

ПРИНЯТО  
на педагогическом совете  
Протокол №1  
от 25.08.2023г.

УТВЕРЖДЕНО  
Директор МБОУ СОШ №12  
\_\_\_\_\_  
Л.В. Плеханова  
Приказ № 347 от 01.09.2023г.



**АДАптированная основная общеобразовательная программа  
СРЕДНЕГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
С РАССТРОЙСТВАМИ АУТИСТИЧЕСКОГО СПЕКТРА  
на 2023- 2024 учебный год**

## Содержание

Наименование раздела	Страница
<b>Целевой раздел</b>	2
Пояснительная записка	2
Цели и задачи реализации АООП СОО для обучающихся с РАС	3
Принципы и подходы к формированию АООП СОО для обучающихся с РАС	3
Психолого-педагогическая характеристика обучающихся с РАС	5
Особые образовательные потребности обучающихся с РАС	11
Планируемые результаты освоения обучающимися с РАС АООП СОО	16
Система оценки достижения обучающимися с РАС планируемых результатов освоения АООП СОО	26
<b>Содержательный раздел</b>	31
Программа развития универсальных учебных действий	31
Программы отдельных учебных предметов, курсов коррекционно-развивающей области	32
Программа воспитания и социализации обучающихся	77
Программа коррекционной работы	78
<b>Организационный раздел</b>	88
План внеурочной деятельности	91
Система условий реализации АООП СОО для обучающихся с РАС (кадровое обеспечение, психолого-педагогическое обеспечение, финансовое обеспечение,	92

## 1. Целевой раздел

### Пояснительная записка

Адаптированная основная образовательная программа среднего общего образования МБОУ СОШ № 12 (далее АООП СОО) для обучающихся с расстройствами аутистического спектра (далее - РАС) – это образовательная программа, адаптированная для обучения данной категории обучающихся с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей, обеспечивающая коррекцию нарушений развития и социальную адаптацию.

Адаптированная образовательная программа на уровне среднего общего образования для обучающихся с РАС разработана *в соответствии* с Федеральным государственным образовательным стандартом среднего общего образования (далее – Стандарт, ФГОС СОО), с учетом Проекта примерных адаптированных программ основного общего образования обучающихся с ограниченными возможностями здоровья, разработанного Минпросвещения России (письмо от 30.08.2019 № ТС – 2053/07), с учетом Проекта специальных требований в Федеральные государственные образовательные стандарты основного и среднего общего образования для детей с РАС условиях инклюзивного образования, *на основе* Примерной основной образовательной программы среднего общего образования.

АООП среднего общего образования для обучающихся с РАС определяет содержание образования, ожидаемые результаты и условия ее реализации.

В структуре АООП СОО для обучающихся с РАС представлены:

#### 1. Целевой раздел, включающий:

- пояснительную записку, в которой раскрываются:

- цель и задачи реализации АООП;
- принципы и подходы к формированию АООП;
- общая характеристика АООП СОО учащихся с РАС;
- психолого-педагогическая характеристика обучающихся с РАС;
- особые образовательные потребности обучающихся с РАС;
  - планируемые результаты освоения обучающимися варианта адаптированной основной образовательной программы среднего общего образования;
  - систему оценки достижения обучающимися планируемых результатов освоения АООП СОО.

#### 2. Содержательный раздел, включающий:

- направления и содержание программы коррекционной работы.

#### 3. Организационный раздел, содержащий:

- учебный план;

- систему специальных условий реализации АООП СОО для обучающихся с РАС (кадровое обеспечение, психолого-педагогическое обеспечение, финансовое обеспечение, материально-техническое обеспечение, учебно-методическое и информационное обеспечение);
  - контроль за состоянием системы условий реализации АООП СОО
-

## **Цели и задачи реализации АООП СОО для обучающихся с РАС**

**Целями реализации** адаптированной основной образовательной программы среднего общего образования обучающихся с расстройствами аутистического спектра (РАС) являются:

- достижение выпускниками планируемых результатов: знаний, умений, навыков, компетенций и компетентностей, определяемых личностными, семейными, общественными, государственными потребностями и возможностями обучающегося с РАС среднего школьного возраста, индивидуальными особенностями его развития и состояния здоровья;
- становление и развитие личности обучающегося с РАС в ее самобытности, уникальности, неповторимости.

Достижение поставленных целей при разработке и реализации образовательной организацией адаптированной основной образовательной программы основного общего образования обучающихся с РАС предусматривает решение следующих **основных задач**:

- обеспечение доступности получения качественного основного общего образования, достижение планируемых результатов освоения адаптированной основной образовательной программы основного общего образования обучающимися с РАС;
- установление требований к воспитанию обучающихся с РАС как части образовательной программы и соответствующему усилению воспитательного и социализирующего потенциала школы, инклюзивного подхода в образовании, обеспечению индивидуализированного психолого-педагогического сопровождения каждого обучающегося с РАС, формированию образовательного базиса, основанного не только на знаниях, но и на соответствующем культурном и социальном уровне развития личности ребенка с РАС, созданию необходимых условий для ее самореализации;
- обеспечение эффективного сочетания урочных и внеурочных форм организации учебных занятий, взаимодействия всех участников образовательных отношений;
- взаимодействие образовательной организации при реализации основной образовательной программы с социальными партнерами, в том числе, с центрами психолого-педагогической и социальной помощи, социально-ориентированными общественными организациями, в том числе, общественными организациями родителей детей с инвалидностью;
- выявление и развитие способностей обучающихся с РАС, их интересов через включение их в деятельность клубов, секций, студий и кружков, включение в общественно полезную деятельность, в том числе с использованием возможностей образовательных организаций дополнительного образования;
- участие обучающихся с РАС, их родителей (законных представителей), педагогических работников и общественности в проектировании и развитии внутришкольной инклюзивной социальной среды, школьного уклада;
- сохранение и укрепление физического, психологического и социального здоровья обучающихся с РАС, обеспечение их безопасности.

## **Принципы и подходы к формированию адаптированной образовательной программы основного общего образования обучающихся с РАС**

В основу разработки АООП СОО обучающихся с РАС заложены дифференцированный и деятельностный подходы.

**Дифференцированный подход** предполагает учет особых образовательных потребностей обучающихся с РАС, которые проявляются в неоднородности возможностей освоения содержания образования, что обуславливает необходимость создания разных вариантов образовательной программы, в том числе и на основе индивидуального учебного плана.

**Деятельностный подход** основывается на теоретических положениях отечественной психологической науки, раскрывающих основные закономерности процесса обучения и воспитания обучающихся, структуру образовательной деятельности с учетом общих закономерностей развития детей с нормальным и нарушенным развитием.

Основным средством реализации деятельностного подхода в образовании является обучение как процесс организации познавательной и предметно-практической деятельности обучающихся, обеспечивающий овладение ими содержанием образования.

В контексте разработки АООП СОО обучающихся с РАС реализация деятельностного подхода обеспечивает:

- придание результатам образования социально и личностно значимого характера;
  - прочное усвоение обучающимися знаний и опыта разнообразной деятельности и поведения, возможность их самостоятельного продвижения в изучаемых образовательных областях;
  - существенное повышение мотивации и интереса к учению, приобретению нового опыта деятельности и поведения;
  - обеспечение условий для общекультурного и личностного развития на основе формирования универсальных учебных действий, которые обеспечивают не только успешное усвоение ими системы научных знаний, умений и навыков (академических результатов), позволяющих продолжить образование на следующей ступени, но и жизненной компетенции, составляющей основу социальной успешности.

В основу формирования АООП СОО обучающихся с РАС положены следующие принципы:

- принципы государственной политики РФ в области образования (гуманистический характер образования, единство образовательного пространства на территории Российской Федерации, светский характер образования, общедоступность образования, адаптивность системы образования к уровням и особенностям развития и подготовки обучающихся и воспитанников и др.);
- принцип учета типологических и индивидуальных образовательных потребностей обучающихся;
- принцип коррекционной направленности образовательного процесса;
  - принцип развивающей направленности образовательного процесса, ориентирующий его на развитие личности обучающегося и расширение его «зоны ближайшего развития» с учетом особых образовательных потребностей;
- онтогенетический принцип;
- принцип целостности содержания образования;
  - принцип направленности на формирование деятельности, обеспечивает возможность овладения обучающимися с РАС всеми видами доступной им предметно-практической деятельности, способами и приемами познавательной и учебной деятельности, коммуникативной деятельности и нормативным поведением;
  - принцип переноса усвоенных знаний, умений, и навыков и отношений, сформированных в условиях учебной ситуации, в различные жизненные ситуации, что

обеспечит готовность обучающегося к самостоятельной ориентировке и активной деятельности в реальном мире;

- принцип сотрудничества с семьей.

АООП СОО учитывает возрастные, типологические и индивидуальные особенности, а также особые образовательные потребности учащихся с РАС.

### **Психолого-педагогическая характеристика обучающихся с РАС**

РАС являются достаточно распространенной проблемой современного мира и характеризуются нарушением развития коммуникации и социальных навыков учащихся. Общими являются аффективные проблемы и трудности развития активных взаимоотношений с динамично меняющейся средой, установка на сохранение постоянства в окружающем и стереотипность поведения детей. РАС связаны с особым системным нарушением психического развития ребенка, проявляющимся в становлении его аффективно-волевой сферы, в когнитивном и личностном развитии.

В настоящее время говорят уже не только о детском аутизме, но и о широком круге расстройств аутистического спектра. Происхождение РАС накладывает отпечаток на характер динамику нарушения психического развития ребенка, определяет сопутствующие трудности, влияет на прогноз социального развития. Вместе с тем, вне зависимости от этиологии степень нарушения (искажения) психического развития при аутизме может сильно различаться. При этом у многих детей диагностируется легкая или умеренная умственная отсталость, вместе с тем расстройства аутистического спектра обнаруживаются и у детей, чье интеллектуальное развитие оценивается как нормальное и даже высокое. Нередки случаи, когда дети с выраженным аутизмом проявляют избирательную одаренность. В соответствии с тяжестью аутистических проблем и степенью нарушения (искажения) психического развития выделяется четыре группы детей, различающихся целостными системными характеристиками поведения: характером избирательности во взаимодействии с окружающим, возможностями произвольной организации поведения и деятельности, возможными формами социальных контактов, способами аутостимуляции, уровнем психоречевого развития.

Характеристики, наиболее значимые для организации обучения, начиная от самых тяжелых форм к более легким:

**Первая группа.** Дети почти не имеют активной избирательности в контактах с другими людьми, что проявляется в их полевом поведении. Они практически не реагируют на обращение и сами не пользуются ни речью, ни невербальными средствами коммуникации, их аутизм внешне проявляется как *отрешенность от происходящего*.

Дети будто не видят и не слышат, могут не реагировать явно даже на физический дискомфорт. Тем не менее, пользуясь в основном периферическим зрением, они редко ошибаются и хорошо вписываются в пространственное окружение, бесстрашно карабкаются, ловко перепрыгивают, балансируют. Не вслушиваясь, не обращая ни на что явного внимания, в своем поведении могут показывать неожиданное понимание происходящего. Полевое поведение, которое демонстрирует ребенок в данном случае, принципиально отличается от полевого поведения умственно отсталого ребенка. Ребенок с РАС отличается от гиперактивных и импульсивных детей: не откликается, не тянется, не хватает, не манипулирует предметами, а скользит мимо. Отсутствие возможности активно и направленно действовать с предметами проявляется в характерном нарушении формирования зрительно-двигательной координации. Этих детей можно мимолетно заинтересовать, но привлечь к минимально развернутому взаимодействию крайне трудно. При активной попытке

сосредоточить ребенка, он может сопротивляться, но как только принуждение прекращается, он успокаивается. Негативизм в этих случаях не выражен активно, дети не защищаются, а просто уходят от неприятного вмешательства.

При столь выраженных нарушениях организации целенаправленного действия дети с огромным трудом овладевают навыками самообслуживания, также как и навыками коммуникации. Они мутичны, хотя известно, что многие из них время от времени могут повторить за другими привлекшее их слово или фразу, а иногда откликнуться и неожиданно прокомментировать происходящее. Эти слова без специальной помощи плохо закрепляются для активного использования, остаются эхом увиденного или услышанного. При явном отсутствии активной собственной речи, их понимание обращенной речи остается под вопросом. Так, дети могут проявлять явную растерянность, непонимание простой и прямо адресованной им инструкции и, в то же время, эпизодически демонстрировать адекватное восприятие значительно более сложной речевой информации, прямо им не направленной и воспринятой из разговоров окружающих.

При овладении навыками коммуникации с помощью карточек с изображениями, словами, в некоторых случаях письменной речью с помощью клавиатуры компьютера, эти дети могут показывать понимание происходящего значительно более полное, чем это ожидается окружающими. Они также могут показывать способности в решении сенсомоторных задач, в действиях с досками с вкладышами, с коробками форм, их сообразительность проявляется и в действиях с бытовыми приборами, телефонами, домашними компьютерами.

Даже про этих, глубоко аутичных детей нельзя сказать, что они не выделяют человека из окружающего и не имеют потребности в общении и привязанности к близким. Они разделяют своих и чужих, это видно по меняющейся пространственной дистанции и возможности тактильного контакта, радуются, когда их кружат, подбрасывают. Именно со взрослым эти дети проявляют максимум доступной им избирательности: могут взять за руку, подвести к нужному им объекту и положить на него руку взрослого.

Существуют отработанные методы установления и развития эмоционального контакта с такими детьми. Задачами последующей работы является постепенное вовлечение их во все более развернутое взаимодействие со взрослыми, в контакты со сверстниками, выработка навыков коммуникации и социально-бытовых навыков, и максимальная реализация открывающихся в этом процессе возможностей эмоционального, интеллектуального и социального развития ребенка. ***Реализация этих задач требует индивидуальной программы обучения такого ребенка.*** Эта индивидуальная программа должна предусматривать и включение его в группу других детей. У этого глубоко аутичного ребенка есть в этом внутренняя потребность, через других детей ему легче воспринимать учебную информацию, следуя за ними, легче выполнять требования взрослого.

**Вторая группа.** Дети имеют лишь самые простые формы активного контакта с людьми, используют стереотипные формы поведения, в том числе речевого, стремятся к скрупулёзному сохранению постоянства и порядка в окружающем. Их *аутистические установки более выражаются в активном негативизме (отвержении).*

В сравнении с первыми, эти дети значительно более активны в развитии взаимоотношений с окружением. В отличие от пассивного ребенка первой группы, для которого характерно отсутствие активной избирательности, поведение этих детей не полевое. У них складываются привычные формы жизни, однако они жестко ограничены и ребенок стремится отстоять их неизменность: здесь максимально выражено стремление сохранения

постоянства в окружающем, в привычном порядке жизни - избирательность в еде, одежде, маршруте прогулок. Эти дети с подозрением относятся ко всему новому, могут проявлять выраженный сенсорный дискомфорт, брезгливость, бояться неожиданностей, они легко фиксируют испуг и, соответственно, могут накапливать стойкие страхи. Неопределенность, неожиданный сбой в порядке происходящего, могут дезадаптировать ребенка и спровоцировать поведенческий срыв, который может проявиться в активном негативизме, генерализованной агрессии и самоагрессии.

В привычных же, предсказуемых условиях они могут быть спокойны, довольны и более открыты к общению. В этих рамках они легче осваивают социально-бытовые навыки и самостоятельно используют их в привычных ситуациях. В сложившемся моторном навыке такой ребенок может проявить умелость, даже искусность: нередко прекрасный каллиграфический почерк, мастерство в рисунке орнамента, в поделках и т.п. Сложившиеся навыки прочны, но они слишком жестко связаны с теми жизненными ситуациями, в которых были выработаны и необходима специальная работа для перенесения их в новые условия. Характерна речь штампами, требования ребенка выражаются словами и фразами в инфинитиве, во втором или в третьем лице, складывающимися на основе эхолоалии (повторения слов взрослого – «накрыть», «хочешь пить») или подходящих цитат из песен, фильмов). Речь развивается в рамках стереотипа и тоже привязана к определенной ситуации.

Именно у этих детей в наибольшей степени обращают на себя внимание моторные и речевые стереотипные действия (особые, нефункциональные движения, повторения слов, фраз, действий – как разрывание бумаги, перелистывание книги). Они субъективно значимы для ребенка и могут усилиться в ситуациях тревоги: угрозы появления объекта страха или нарушения привычного порядка. Это могут быть примитивные стереотипные действия, а могут быть и достаточно сложные, как рисунок, пение, порядковый счет, или даже значительно более сложная математическая операция – важно, что это упорное воспроизведение одного и того же действия в стереотипной форме. Эти стереотипные действия ребенка важны ему для стабилизации внутренних состояний и защиты от травмирующих впечатлений извне. При успешной коррекционной работе нужды аутостимуляции могут терять свое значение и стереотипные действия, соответственно, редуцируются.

В стереотипных действиях аутостимуляции могут проявляться не реализуемые на практике возможности такого ребенка: уникальная память, музыкальный слух, одаренность в математических вычислениях, лингвистические способности. В привычных рамках упорядоченного обучения часть таких детей может усвоить программу не только коррекционной (специальной), но и массовой школы. Проблема в том, что знания без специальной работы осваиваются детьми механически, укладываются в набор стереотипных формулировок, воспроизводимых ребенком в ответ на вопрос, заданный в привычной форме. Надо понимать, что эти механически освоенные знания без специальной работы не смогут использоваться ребенком в реальной жизни. Проблемой этих детей является крайняя фрагментарность представлений об окружающем, ограниченность картины мира сложившимся узким жизненным стереотипом.

Ребенок этой группы очень привязан к своим близким, введение его в образовательное учреждение может быть осложнено этим обстоятельством. Тем не менее, эти дети, как правило, хотят идти в школу, интересуются другими детьми и включение их в детский коллектив необходимо для развития гибкости в их поведении, возможности подражания и смягчения жестких установок сохранения постоянства в окружающем. При всех проблемах социального развития, трудностях адаптации к меняющимся условиям такой ребенок при специальной поддержке в большинстве случаев способен обучаться в условиях детского учреждения.

**Третья группа.** Дети имеют развёрнутые, но крайне косные формы контакта с окружающим миром и людьми – достаточно сложные, но жесткие программы поведения (в том числе речевого), плохо адаптируемые к меняющимся обстоятельствам, и стереотипные увлечения. Это создаёт экстремальные трудности во взаимодействии с людьми и обстоятельствами, их аутизм проявляется как *поглощенность собственными стереотипными интересами и неспособность выстраивать диалогическое взаимодействие.*

Эти дети стремятся к достижению, успеху, и их поведение можно назвать целенаправленным. Проблема в том, что для того, чтобы активно действовать, им требуется



полная гарантия успеха, переживания риска, неопределенности их дезорганизуют. Если в норме самооценка ребенка формируется в ориентировочно-исследовательской деятельности, в реальном опыте удач и неудач, то для этого ребенка значение имеет только стабильное подтверждение своей успешности. Он мало способен к исследованию, гибкому диалогу с обстоятельствами и принимает лишь те задачи, с которыми заведомо может справиться.

Стереотипность этих детей в большей степени выражается в стремлении сохранить не постоянство их окружения, а неизменность собственной программы действий, необходимость по ходу менять программу действий (а этого и требует диалог) может спровоцировать у такого ребенка аффективный срыв. Близкие, в связи со стремлением такого ребенка во чтобы то ни стало настоять на своем, часто оценивают его как потенциального лидера. Это ошибочное мнение, поскольку неумение вести диалог, договариваться, находить компромиссы и выстраивать сотрудничество, не только нарушает взаимодействие ребенка со взрослыми, но и выбрасывает его из детского коллектива.

При огромных трудностях выстраивания диалога с обстоятельствами дети способны к развернутому монологу. Их речь грамматически правильная, развернутая, с хорошим запасом слов может оцениваться как слишком правильная и взрослая - «фонографическая». При возможности сложных монологов на отвлеченные интеллектуальные темы этим детям трудно поддержать простой разговор.

Умственное развитие таких детей часто производит блестящее впечатление, что подтверждается результатами стандартизированных обследований. При этом, в отличие от других детей с РАС, их успехи более проявляются в вербальной, а не в невербальной области. Они могут рано проявить интерес к отвлеченным знаниям и накопить энциклопедическую информацию по астрономии, ботанике, электротехнике, генеалогии, и производят впечатление «ходячих энциклопедий». При блестящих знаниях в отдельных областях, связанных с их стереотипными интересами, дети имеют ограниченное и фрагментарное представление о реальном окружающем мире. Они получают удовольствие от самого выстраивания информации в ряды, ее систематизации, однако эти интересы и умственные действия тоже стереотипны, мало связаны с реальностью и являются для них родом аутостимуляции.

При значительных достижениях в интеллектуальном и речевом развитии эти дети гораздо менее успешны в моторном - неуклюжи, крайне неловки, у них страдают навыки самообслуживания. В области социального развития они демонстрируют чрезвычайную наивность и прямолинейность, нарушается развитие социальных навыков, понимания и учета подтекста и контекста происходящего. При сохранности потребности в общении, стремлении иметь друзей, они плохо понимают другого человека.

Характерным является заострение интереса такого ребенка к опасным, неприятным, асоциальным впечатлениям. Стереотипные фантазии, разговоры, рисунки на темы «страшного» тоже являются особой формой аутостимуляции. В этих фантазиях ребенок получает относительный контроль над испугавшим его рискованным впечатлением и наслаждается им, воспроизводя снова и снова.

В раннем возрасте такой ребенок может оцениваться как сверходаренный, позже обнаруживаются проблемы выстраивания гибкого взаимодействия, трудности произвольного сосредоточения, поглощенность собственными сверхценными стереотипными интересами. При всех этих трудностях, социальная адаптация таких детей, по крайней мере, внешне, значительно более успешна, чем в случаях двух предыдущих групп. Эти дети, как правило, обучаются по программе массовой школы в условиях класса или индивидуально, могут стабильно получать отличные оценки, но и они крайне нуждаются в постоянном специальном сопровождении, позволяющем им получить опыт диалогических отношений, расширить круг интересов и представление об окружающем и окружающих, сформировать навыки социального поведения.

**Четвертая группа.** Для этих детей произвольная организация очень сложна, но в принципе доступна. Они быстро устают, могут истощаться и перевозбуждаться, имеют выраженные проблемы организации внимания, сосредоточения на речевой инструкции, ее полного понимания. Характерна задержка в психоречевом и социальном развитии. Трудности взаимодействия с людьми и меняющимися обстоятельствами проявляются в том, что, осваивая навыки взаимодействия и социальные правила поведения, дети стереотипно следуют им и теряются при неподготовленном требовании их изменения. В отношениях с людьми проявляют задержку эмоционального развития, социальную незрелость, наивность.

При всех трудностях, их аутизм наименее глубок, он выступает уже не как защитная установка, а как лежащие на поверхности трудности общения - ранимость, тормозимость в контактах и проблемы организации диалога и произвольного взаимодействия. Эти дети тоже тревожны, для них характерно легкое возникновение чувства сенсорного дискомфорта, они готовы испугаться при нарушении привычного хода событий, смешаться при неудаче и возникновении препятствия. Отличие их в том, что они более, чем другие, ищут помощи близких, чрезвычайно зависят от них, нуждаются в постоянной поддержке и ободрении. Стремясь получить одобрение и защиту близких, дети становятся слишком зависимы от них: ведут себя чересчур правильно, боятся отступить от выработанных и зафиксированных форм одобренного поведения. В этом проявляется их типичная для любого аутичного ребенка негибкость и стереотипность.

Ограниченность такого ребенка проявляется в том, что он стремится строить свои отношения с миром только опосредованно, через взрослого человека. С его помощью он контролирует контакты со средой, и старается обрести устойчивость в нестабильной ситуации. Вне освоенных и затверженных правил поведения эти дети очень плохо организуют себя, легко перевозбуждаются и становятся импульсивными. Понятно, что в этих условиях ребенок особенно чувствителен к нарушению контакта, отрицательной оценке взрослого. Потеряв связь со своим эмоциональным донором, переводчиком и упорядочивателем смыслов происходящего вокруг, такой ребенок останавливается в развитии и может регрессировать к уровню, характерному для детей второй группы.

Тем не менее, при всей зависимости от другого человека среди всех аутичных детей только дети четвертой группы пытаются вступить в диалог с обстоятельствами (действенной речевой), хотя и имеют огромные трудности в его организации. Психическое развитие таких

детей идет с более равномерным отставанием. Характерны неловкость крупной и мелкой моторики, некоординированность движений, трудности усвоения навыков самообслуживания; задержка становления речи, ее нечеткость, неартикулированность, бедность активного словарного запаса, поздно появляющаяся, аграмматичная фраза; медлительность, неровность интеллектуальной деятельности, недостаточность и фрагментарность представлений об окружающем, ограниченность игры и фантазии. В отличие от детей третьей группы, достижения здесь больше проявляются в невербальной области, возможно в конструировании.

В сравнении с "блестящими", явно вербально интеллектуально одаренными детьми третьей группы, они сначала производят неблагоприятное впечатление: кажутся рассеянными, растерянными, интеллектуально ограниченными. Педагогическое обследование часто обнаруживает у них состояние пограничное между задержкой психического развития и умственной отсталостью. Оценивая эти результаты, необходимо, однако, учитывать, что дети четвертой группы в меньшей степени используют готовые стереотипы - пытаются говорить и действовать спонтанно, вступать в речевой и действенный диалог со средой. Именно в этих прогрессивных для их развития попытках общаться, подражать, обучаться они и проявляют свою неловкость. Трудности их велики, они истощаются в произвольном взаимодействии, и в ситуации истощения и у них могут проявиться моторные стереотипии. Стремление отвечать правильно, мешает им учиться думать самостоятельно, проявлять инициативу. Эти дети также наивны, неловки, негибки в социальных навыках, фрагментарны в своей картине мира, затрудняются в понимании подтекста и контекста происходящего. Однако при адекватном коррекционном подходе именно они дают наибольшую динамику развития и имеют наилучший прогноз психического развития и социальной адаптации. У этих детей мы также встречаемся с парциальной одаренностью, которая имеет перспективы плодотворной реализации.

Представленные группы являются основными ориентирами психологической диагностики, представляя возможные степени и формы нарушения контакта с миром, в которых может реализоваться детский аутизм. Вместе с тем, оценка тяжести состояния и определение прогноза не могут осуществляться вне понимания того, что ребенок, даже испытывая самые серьезные трудности, находится в процессе развития. То есть, даже в пределах одной группы детей со сравнимой тяжестью аутистических проблем существуют индивидуальные различия в проявлении тенденций к установлению более активных и сложных отношений с миром.

При успешной коррекционной работе дети в разных пределах могут осваивать более сложные отношения со средой и людьми: формировать активную избирательность, целенаправленность в поведении, осваивать социальные правила, нормы поведения и соответственно продвигаться в речевом и интеллектуальном развитии, в том числе и в период младшего школьного возраста.

Трудности и возможности ребенка с аутизмом значительно различаются и в зависимости от того, получал ли он ранее адекватную специальную поддержку. Вовремя оказанная и правильно организованная психолого-педагогическая помощь позволяет поддержать попытки ребенка вступить в более активные и сложные отношения с миром и предотвратить формирование наиболее грубых форм патологической аутистической защиты, блокирующей его развитие. То есть, уровень психического развития пришедшего в школу ребенка с РАС, его оснащённость средствами коммуникации и социальными навыками зависят не только от характера и даже степени выраженности первичных биологически

обусловленных проблем, но и от социального фактора – качества предшествующего обучения и воспитания.

Широкий спектр различий детей с РАС обусловлен и тем, что достаточно часто описанные выше типические проблемы детского аутизма, серьезные сами по себе, осложняются другими патологическими условиями. *Синдром детского аутизма может быть частью картины разных аномалий детского развития, разных детских заболеваний, в том числе и процессуального характера.* Среди детей с РАС могут быть дети, дополнительно имеющие нарушения моторно-двигательного аппарата, сенсорные аномалии, иные, не напрямую связанные с проблемами аутистического спектра, трудности речевого и умственного развития. *РАС могут отмечаться и у детей со сложными и множественными нарушениями развития.* Решение об отнесении такого ребенка именно к детям с РАС целесообразно в том случае, если проблемы аутистического круга выходят на первый план в общей картине нарушения его психического и социального развития. Поскольку только смягчение аутистических установок ребенка и вовлечение его в развивающее взаимодействие открывает возможность использования в коррекционной работе методов, разработанных для других категорий детей с ОВЗ и адекватных его индивидуальным образовательным потребностям.

Таким образом, вследствие крайней неоднородности состава детей с РАС **диапазон различий в требуемом уровне и содержании их образования должен быть максимально широким**, соответствующим возможностям и потребностям всех таких детей: включать как образование, сопоставимое по уровню и срокам овладения с образованием нормально развивающихся сверстников, так и возможность специального (коррекционного) обучения на протяжении всего школьного возраста. Важно подчеркнуть, что для получения образования даже наиболее благополучные дети с РАС нуждаются в специальной поддержке, гарантирующей удовлетворение их особых образовательных потребностей.

#### **Психолого-педагогические особенности обучающихся с расстройствами аутистического спектра (РАС)**

##### **Особенности эмоционально-волевой и личностной сферы:**

В первую очередь у обучающегося с РАС на уровне СОО обращает на себя внимание низкая стрессоустойчивость, связанная с нарушением саморегуляции, трудностями контроля эмоций и импульсивных порывов. Эти особенности ярко проявляются при изменении привычной ситуации, которое создает для такого ребенка стрессогенную ситуацию. Такой ситуацией может стать изменение привычного расписания уроков, замена учителя. Это приводит к появлению тревоги, с которой учащийся с РАС не может справиться самостоятельно.

К тому же у обучающихся с РАС снижена способность ориентироваться в собственных эмоциональных состояниях, поэтому тревога может становиться генерализованной и приводить к аффективным вспышкам или нарастанию стереотипий.

Часть обучающихся с РАС очень пугливы и постоянно обращаются за поддержкой к значимым взрослым.

У обучающихся с РАС ярко проявляются стремление к постоянству и недостаточная гибкость во взаимодействии со средой. Они не только стремятся использовать собственные стереотипные формы поведения, но и могут требовать этого от других детей. Поскольку у учащихся с РАС страдает возможность понимать других людей и логику их поведения, школьник с РАС может громко возмущаться нарушением правил поведения в классе другими детьми, делать замечания учителю во время урока.

У детей и подростков с РАС возникают сложности в понимании и усвоении моральных норм общества, особенно «неписанных», применение которых зависит от конкретной ситуации. У школьников с РАС снижены социальные мотивы в поведении, поэтому часто наблюдаются специфические, в том числе негативные, реакции на похвалу или наказание.

У обучающихся с РАС значительно нарушается развитие самосознания, искажен уровень притязаний и самооценки. Недостаточная критичность к результатам своей деятельности, к оцениванию своих достижений и неудач может стать причиной того, что школьник с РАС хочет во всем быть первым и получать только отличные оценки независимо от объективных обстоятельств. В этой ситуации у обучающихся с РАС часто появляются невротические реакции на неудачу. Он может сильно расстроиться и заплакать или кричать и вступать в конфликты с взрослыми и сверстниками, доказывая свое первенство или переживая неудачу в игре.

У обучающихся с РАС наблюдаются сложности в формировании мотивационно-смысловой сферы. Прежде всего это связано с ограниченностью интересов и стереотипностью, присущими всем аутичным детям. Их могут интересовать только несколько тем: динозавры, автомобили, школьник с РАС может увлечен числами или географическими картами и т.п. Но эти стереотипные интересы он использует в качестве аутостимуляции и не использует их для продвижения в осмыслении происходящего и развития все более сложных и активных форм взаимодействия с окружающим. Из-за особенностей познавательной активности у учащихся с РАС возникают сложности при формировании учебной мотивации и учебной деятельности.

### **Особенности коммуникативной сферы:**

Одной из наиболее значимых сфер, в которой проявляются особенности коммуникации социального взаимодействия у учащихся с РАС является сфера *социального поведения*. Проявления аутистических расстройств в этой сфере присущи всем детям с РАС. У учащихся с РАС наблюдаются не только трудности в понимании, усвоении социальных норм и правил поведения. Даже зная правила, обучающийся с РАС зачастую усваивает их формально и ему трудно применять правила адекватно ситуации.

К началу обучения в основной школе, у школьников с РАС обычно уже сформировано базовое учебное поведение, они знают основные школьные правила поведения, но им трудно гибко использовать эти правила в школьной жизни. Практически все учащиеся с РАС, успешно окончившие начальную и основную школу, обучаясь в среде сверстников, начинают обращать внимание на других ребят и пытаются им подражать. Но иногда они копируют поведение одноклассников, не понимая, что оно не соответствует социальным нормам в данной ситуации. Не понимая логику поведения одноклассников, учащийся с РАС может эмоционально заражаться, пытаться включаться в игру, руководствуясь внешними формальными правилами (например, хаотично бегать, не понимая, что дети играют в «догонялки»). А иногда такое подражание оказывается формальным, так как он не может гибко реагировать на ситуацию. Например, школьник с РАС может поднять руку, когда учитель опрашивает класс, не зная ответа на вопрос, просто потому, что его одноклассники поднимают руки.

Важной чертой аутистических расстройств являются качественные нарушения в сфере *социального взаимодействия*.

В первую очередь обращает на себя внимание выраженные трудности в области установления и поддержания *социальных отношений*. Аутичным детям и подросткам не только трудно начать общение с другим, особенно незнакомым, человеком, но и трудно поддерживать такой контакт и даже завершать его.

Большинству школьников с РАС сложно начать разговор по собственной инициативе. В разговоре они чаще всего используют короткие фразы и односложные ответы на вопросы, иногда отвечают отсрочено, после длительной паузы. Учащийся с РАС может разговаривать, не глядя в сторону собеседника или находясь в движении. Школьникам с РАС трудно поддерживать диалог длительное время. При этом они стремятся выстроить контакт на основе собственных стереотипных интересов и практически не вовлекаются в разговор на другие темы, не умеют подстраиваться под эмоциональное состояние собеседника и вести диалог, учитывая другую точку зрения.

Обучающемуся с РАС достаточно сложно установить оптимальную психологическую дистанцию в социальном взаимодействии. Очень часто он проявляет себя слишком прямолинейно и назойливо, выглядит очень наивным и инфантильным, все понимает слишком буквально. Ему практически недоступно понимание неявно выраженного контекста и переносного смысла.

Если для детей младшего возраста характерно отсутствие взгляда «глаза в глаза», то с возрастом аутичный ребенок может начать использовать взгляд для коммуникации. Но при этом глазное поведение остается специфичным: школьник с РАС или быстро отводит взгляд, «скользит» по лицу собеседника, либо может слишком долго и пристально смотреть в лицо собеседника.

Негативное влияние на развитие социального взаимодействия оказывают трудности восприятия и эмоциональной оценки выражения лица собеседника аутичными детьми и подростками. Школьник с РАС может выражать тревогу и часто задавать вопрос «ты не сердись?», так как не может правильно интерпретировать в процессе общения невербальную информацию.

### **Речевое развитие**

Практически у всех учащихся с РАС имеются особенности речевого развития, которые проявляются как в специфике собственной речи, так и в специфике понимания речи других.

Даже обучающиеся с РАС, имеющие формально хорошо развитую речь и большой словарный запас, имеют выраженные особенности речевого развития. У них может быть ограничено понимание речи, в силу особенностей личного опыта и узости собственных интересов. Практически у всех детей и подростков с РАС нарушается развитие коммуникативной функции речи. У обучающегося с РАС может наблюдаться аутичная речь, которая не направлена на собеседника. Это могут быть монологи на темы сверхценных интересов школьника с РАС. Зачастую у него наблюдается манипулирование словами и фразами, эхололичное повторение фрагментов стихов и песен, рекламных лозунгов.

Школьнику с РАС трудно выстроить развернутое высказывание, составить последовательный рассказ о себе или произошедших с ним событиях. На уроках ему часто очень сложно пересказать текст «своими словами» или развернуто ответить на вопрос. Школьники с РАС отвечают односложно или цитируют учебник, повторяют слова учителя. Отмечается тенденция ответа на вопрос повторением обращенной к ним речи.

Обучающиеся с РАС ограниченно используют в речи личные местоимения, иногда говорят о себе во втором или третьем лице. Они чаще используют имена, чем местоимения, могут переставлять местоимения местами: например, вместо «мой» используют местоимение «твой».

У обучающихся с РАС часто нарушается просодика речи. Речь школьника с РАС монотонна или скандирована, он может не использовать вопросительные интонации, повышать высоту голоса к концу фразы. Речь может быть очень быстрой или, наоборот, замедленной. Часто наблюдается вычурные, неестественные или специфические певучие интонации. Зачастую нарушается плавность речи и ее внятность, особенно в спонтанной ситуации.

Характерным для обучающихся с РАС является то, что часто в процессе разговора они используют неподходящую жестикуляцию: это могут быть двигательные стереотипии или вычурные жесты. Нередко у учащихся с РАС наблюдаются особенности мимики: лицо может быть амимичным, напряженным или, наоборот, мимика может быть слишком интенсивной, насыщенной неадекватными гримасами.

Также для обучающихся с РАС характерно очень буквальное понимание речевого высказывания и связанные с этим трудности понимания иносказаний, пословиц и поговорок, юмора. Эта особенность сохраняется и у взрослых людей с РАС.

### **Особенности когнитивной сферы**

Интеллектуальное развитие обучающихся с РАС очень своеобразно и неравномерно. Несмотря на то, что в популяции детей с РАС в целом показатели интеллекта снижены, у части детей интеллектуальное развитие приближается к нормативному. Иногда можно даже говорить о

высоком интеллекте. Тем не менее исследователи выделяют особый когнитивный стиль аутичных детей, связанный прежде всего снижением возможности активной переработки и интеграции информации. Кроме этого, можно отметить нарушение процессов развития целостного осмысления. Например, дети с РАС демонстрируют успехи в складывании картинок-пазлов. Но при складывании картинки они, в отличие от нейротипичных детей, ориентируются не на смысл изображения, а на контуры отдельных деталей.

У обучающихся с РАС часто наблюдается очень хорошая механическая память. Они особенно успешны в тех сферах, которые входят в зону их интересов. Обучающийся с РАС может с легкостью запоминать большие тексты, музыкальные фрагменты или точно нарисовать по памяти сложный орнамент. Школьник с РАС может знать все станции метро и с легкостью нарисовать его схему или сказать, какой был день недели для любой даты календаря. Обучающийся с РАС может быть музыкально одарен и обладать абсолютным слухом.

Но даже у тех обучающихся с РАС, у которых интеллектуальное развитие приближается к норме, наблюдается выраженная неравномерность развития психических функций и навыков. Обучающийся с РАС, который демонстрирует поразительные и обширные знания в одной узкой области, может не знать самых простых элементарных вещей. Например, зная все названия марок легковых автомобилей, он может неточно употреблять названия бытовой посуды. Он может хорошо играть в шахматы и при этом испытывать огромные трудности в понимании причинно-следственных связей и последовательности событий.

Для всех обучающихся с РАС характерны проблемы организации и контроля произвольной деятельности. У школьников с РАС отмечаются быстрая истощаемость в произвольной деятельности, трудности концентрации.

Обучающимся с РАС тяжело удерживать активное внимание длительное время. Также можно отметить проблемы распределения и переключения внимания. С этим связано то, что школьнику с РАС часто бывает легче выполнить инструкцию взрослого отсрочено или то, что часто школьнику с РАС нужна организующая помощь для того, чтобы начать выполнение инструкции или переключится с одного задания на другое. Зачастую учащийся с РАС не может выполнить хорошо знакомое ему задание, если у задания изменена форма или введен новый параметр.

Особенности организации произвольной деятельности у обучающихся с РАС также проявляются в том, что взрослому очень трудно привлечь внимание школьника с РАС в ситуации его захваченности сверхценными интересами или в ситуации разворачивания стереотипного поведения.

Многие исследователи отмечают особенности зрительного восприятия у обучающихся с РАС. Часто школьники с РАС пользуются не центральным, а периферическим зрением. В силу фрагментарности зрительного восприятия школьнику с РАС проще увидеть и запомнить целостный образ. Также у обучающихся с РАС наблюдаются трудности сканирования большого объема зрительной информации, и поэтому в этой ситуации они зачастую не выстраивают продуктивной стратегии и обрабатывают информацию хаотично.

Для аутистических расстройств характерно нарушение функционирования познавательной сферы, которое состоит в том, что учащемуся с РАС трудно активно перерабатывать информацию. Поэтому полученные знания и навыки часто становятся формальными или используются школьником с РАС в качестве аутостимуляции. Формализация полученных знаний и навыков приводит к трудности переноса и использования усвоенных навыков и знаний в реальной жизни, полученные знания обучающийся с РАС не использует для продвижения в осмыслении окружающего мира. Именно поэтому, для школьников с РАС так важно развитие жизненной компетенции и связь учебного материала с личным опытом обучающихся.

### **Особые образовательные потребности обучающихся с РАС**

Развитие связей аутичного ребёнка с близким человеком и социумом в целом нарушено осуществляется не так в норме, и не так, как у других детей с ОВЗ. Психическое развитие при аутизме не просто задержано или нарушено, оно искажено, поскольку психические функции такого ребёнка развиваются не в русле социального взаимодействия и решения реальных

жизненных задач, а в большей степени как средство аутостимуляции, средство ограничения, а не развития взаимодействия со средой и другими людьми.

Искажение развития характерно проявляется в изменении соотношения простого и сложного в обучении ребёнка. Он может иметь фрагментарные представления об окружающем, не выделять и не осмысливать простейших связей в происходящем в обыденной жизни, чему специально не учат обычного ребёнка. Может не накапливать элементарного бытового жизненного опыта, но проявлять компетентность в более формальных, отвлечённых областях знания – выделять цвета, геометрические формы, интересоваться цифрами, буквами, грамматическими формами и т.п. Этому ребёнку трудно активно приспосабливаться к меняющимся условиям, новым обстоятельствам, поэтому имеющиеся у таких детей способности и даже уже выработанные навыки и накопленные знания плохо реализуются в жизни.

Передача таким детям социального опыта, введение их в культуру представляют особенную трудность. *Установление эмоционального контакта и вовлечение ребёнка в развивающее практическое взаимодействие, в совместное осмысление происходящего представляют базовую задачу специальной психолого-педагогической помощи при аутизме.*

Особые образовательные потребности детей с аутизмом в период школьного обучения включают, помимо общих, свойственных всем детям с ОВЗ, следующие специфические нужды:

- в значительной части случаев в начале обучения возникает необходимость постепенного и индивидуально дозированного введения ребенка в ситуацию обучения в классе. Посещение класса должно быть регулярным, но регулируемым в соответствии с наличными возможностями ребенка справляться с тревогой, усталостью, пресыщением и перевозбуждением. По мере привыкания ребенка к ситуации обучения в классе оно должно приближаться к его полному включению в процесс школьного обучения;
- выбор уроков, которые начинает посещать ребенок, должен начинаться с тех, где он чувствует себя наиболее успешным и заинтересованным и постепенно, по возможности, включает все остальные;
- большинство детей с РАС значительно задержано в развитии навыков самообслуживания и жизнеобеспечения: необходимо быть готовым к возможной бытовой беспомощности и медлительности ребенка, проблемам с посещением туалета, столовой, с избирательностью в еде, трудностями с передеванием, с тем, что он не умеет задать вопрос, пожаловаться, обратиться за помощью. Поступление в школу обычно мотивирует ребенка на преодоление этих трудностей и его попытки должны быть поддержаны специальной коррекционной работой по развитию социально-бытовых навыков;
- необходима специальная поддержка детей (индивидуальная и при работе в классе) в развитии возможностей вербальной и невербальной коммуникации: обратиться за информацией и помощью, выразить свое отношение, оценку, согласие или отказ, поделиться впечатлениями;
- может возникнуть необходимость во временной и индивидуально дозированной поддержке как тьютором, так и ассистентом (помощником) организации всего пребывания ребенка в школе и его учебного поведения на уроке; поддержка должна постепенно редуцироваться и сниматься по мере привыкания ребенка, освоения им порядка школьной жизни, правил поведения в школе и на уроке, навыков социально-бытовой адаптации и коммуникации;
- в начале обучения, при выявленной необходимости, наряду с посещением класса, ребенок должен быть обеспечен дополнительными индивидуальными занятиями с педагогом по отработке форм адекватного учебного поведения, умения вступать в коммуникацию и взаимодействие с учителем, адекватно воспринимать похвалу и замечания;
- периодические индивидуальные педагогические занятия (циклы занятий) необходимы ребенку с РАС даже при сформированном адекватном учебном поведении для контроля за освоением им нового учебного материала в классе (что может быть трудно ему в период привыкания к школе) и, при необходимости, для оказания индивидуальной коррекционной помощи в освоении ООП;
- необходимо создание особенно четкой и упорядоченной временно-пространственной структуры уроков и всего пребывания ребенка в школе, дающее ему опору для понимания происходящего и самоорганизации;



- необходима специальная работа по подведению ребенка к возможности участия во фронтальной организации на уроке: планирование обязательного периода перехода от индивидуальной вербальной и невербальной инструкции к фронтальной; в использовании форм похвалы, учитывающих особенности детей с РАС и отработке возможности адекватно воспринимать замечания в свой адрес и в адрес соучеников;
- в организации обучения такого ребенка и оценке его достижений необходим учёт специфики освоения навыков и усвоения информации при аутизме особенностей освоения «простого» и «сложного»;
- необходимо введение специальных разделов коррекционного обучения, способствующих преодолению фрагментарности представлений об окружающем, отработке средств коммуникации, социально-бытовых навыков;
- необходима специальная коррекционная работа по осмыслению, упорядочиванию и дифференциации индивидуального жизненного опыта ребенка, крайне неполного и фрагментарного; оказание ему помощи в проработке впечатлений, воспоминаний, представлений о будущем, развитию способности планировать, выбирать, сравнивать;
- ребенок с РАС нуждается в специальной помощи в упорядочивании и осмыслении усваиваемых знаний и умений, не допускающей их механического формального накопления и использования для аутостимуляции;
- ребенок с РАС нуждается в специальной организации на перемене, в вовлечении его в привычные занятия, позволяющее ему отдохнуть и, при возможности включиться во взаимодействие с другими детьми;
- ребенок с РАС для получения образования нуждается в создании условий обучения, обеспечивающих обстановку сенсорного и эмоционального комфорта (отсутствие резких перепадов настроения, ровный и теплый тон голоса учителя в отношении любого ученика класса), упорядоченности и предсказуемости происходящего;
- необходима специальная установка педагога на развитие эмоционального контакта с ребенком, поддержание в нем уверенности в том, что его принимают, ему симпатизируют, в том, что он успешен на занятиях;
- педагог должен стараться транслировать эту установку соученикам ребенка с РАС, не подчеркивая его особенность, а, показывая его сильные стороны и вызывая к нему симпатию своим отношением, вовлекать детей в доступное взаимодействие;
- необходимо развитие внимания детей к проявлениям близких взрослых и соучеников и специальная помощь в понимании ситуаций, происходящих с другими людьми, их взаимоотношений;
- для социального развития ребёнка необходимо использовать существующие у него избирательные способности;
- процесс его обучения в школе должен поддерживаться психологическим сопровождением, оптимизирующим взаимодействие ребёнка с педагогами и соучениками, семьей и школы;
- ребенок с РАС уже в период обучения нуждается в индивидуально дозированном постепенном расширении образовательного пространства за пределы образовательного учреждения.

### **Планируемые результаты освоения обучающимися с РАС АООП СОО**

Планируемые результаты освоения основной образовательной программы представляют собой систему ведущих целевых установок и ожидаемых результатов освоения всех компонентов, составляющих содержательную основу образовательной программы. Они обеспечивают связь между требованиями Стандарта, образовательным процессом и системой оценки результатов освоения основной образовательной программы, выступая содержательной и критериальной основой для разработки рабочих программ учебных предметов, подбора учебно-методической литературы, с одной стороны, и системы оценки — с другой.

В соответствии с ФГОС выделяют три группы результатов освоения основной образовательной программы: личностные, предметные, метапредметные.

## **Планируемые личностные результаты освоения АООП СОО**

Специфическими требованиями к *личностным* результатам освоения основной образовательной программы среднего общего образования, учитывая все своеобразие аффективного и эмоционально - волевого развития учащихся с РАС можно считать:

- формирование умения следовать отработанной системе правил поведения и взаимодействия в привычных бытовых, учебных и социальных ситуациях; удерживать границы взаимодействия;
- формирование умения взаимодействовать с другими людьми, обращаться за помощью, вести диалог, понимать их мотивы и чувства.
- формирование умений и способов получать самостоятельные знания, информацию, используя современные технологии, в том числе для задач самообразования;
- формирование отношения к учению, как к способу получения знаний и развития отношений с миром;
- освоение базовых социальных норм, правил поведения, ролей и форм социальной жизни в группах и сообществах, включая взрослые и социальные сообщества;
- формирование осознанного и ответственного отношения к собственным поступкам;
- формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве сверстниками, детьми старшего и младшего возраста, взрослыми в процессе образовательной и других видов деятельности;
- осознание своей этнической принадлежности;
- формирование представлений о национальных праздниках и традициях;
  - формирование представлений о культуре поведения в социуме, моделях этого поведения (алгоритмах), в разных социальных ситуациях;
  - формирование представлений о различных областях искусства, направлениях научной деятельности человека;
- понимание ценностей человеческой жизни, разности людей в социуме в целом;
  - формирование представлений о семье, как основе общества, основах «правил» семейной жизни;
  - формирование элементарных представлений о законах и правопорядке, оценке своих поступков;
  - знание правил здорового образа жизни, безопасного для человека, других людей и окружающей его среды;
- формирование ценности здорового и безопасного образа жизни;
- формирование основ экологической культуры;
- ориентировка в мире профессий;
- знание своих предпочтений (ограничений) в бытовой сфере и сфере интересов.

## **Планируемые метапредметные результаты освоения АООП СОО**

Специфическими требованиями к *метапредметным* результатам освоения основной образовательной программы основного и среднего общего образования обучающимися с РАС

можно считать:

при сопровождающей помощи педагога и организующей помощи тьютора стремлений к формированию:

- способности планировать, контролировать и оценивать собственные учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации;
- умения определять наиболее эффективные способы достижения результата;
- умения выполнять действия по заданному алгоритму или образцу;
  - умения оценивать результат своей деятельности в соответствии с заданными эталонами;
  - умения адекватно реагировать в стандартной ситуации на успех и неудачу, конструктивно действовать даже в ситуациях неуспеха;
  - способности самостоятельно обратиться к специалисту группы сопровождения (педагогу-психологу, социальному педагогу) в случае личных затруднений в решении какого-либо вопроса;
- умения осознавать объекты, явления и законы природы и социума в целостности;
- умения выделять и объяснять причинно-следственные связи;
  - стремление к развитию умения адресно обращаться за помощью в случаях затруднений;
  - умения активного использования знаково-символических средств для представления информации об изучаемых объектах и процессах, различных схем решения учебных и практических задач;
- стремление к развитию:
- начальных форм познавательной и личностной рефлексии;
  - умения коммуникации и взаимодействия (в том числе при помощи альтернативных средств коммуникации - информационных и коммуникационных технологий (далее - ИКТ)) с окружающими людьми, учета позиции другого с возможным использованием при этом средств для решения коммуникативных и познавательных задач;
- стремление к развитию и овладению навыками смыслового чтения;
  - стремление к возможному овладению навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, в том числе и посредством использования ИКТ; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания для изучения различных сторон окружающей действительности со значительной долей применения ИКТ;
  - стремление к развитию возможной способности самостоятельно действовать в соответствии с заданными эталонами при поиске информации в различных источниках, критически оценивать и интерпретировать получаемую информацию, из различных источников;
  - стремление к возможному овладению коммуникативными средствами (возможно, языковыми) в том числе с использованием ИКТ (компьютер, коммуникатор, планшет и др.) с целью изложения своей точки зрения, стремление к развитию возможной способности представлять результаты исследования, включая составление текста и презентации материалов с использованием информационных и коммуникационных технологий;
- стремление к формированию и возможному развитию экологического

мышления, умение применять его в познавательной, коммуникативной, социальной практике и профессиональной ориентации.

### **Планируемые предметные результаты освоения АООП СОО**

Учитывая специфические трудности в формировании собственной и понимании обращенной речи учащимися с РАС предметные достижения, связанные с умением использовать связную, контекстную, развернутую речь значительно ограничены во всех предметных областях.

#### **Русский язык и литература**

*При изучении обучающимся с РАС предметной области «Русский язык и литература» требуется отдельная работа по развитию понимания фразеологических выражений, иносказаний, метафор, подтекста. Пословицы, поговорки, иронические тексты, шутки должны прорабатываться дополнительно. При оценивании изложений и сочинений необходимо учитывать особенности формирования речи у ребенка с РАС и предъявлять требования, соответствующие его актуальному уровню развития: ответы на вопросы и позиция ребенка могут быть изложены кратко, требования к объему не должны предъявляться. На уроках литературы необходимо уделять внимание формированию представлений о себе и окружающих, о чувствах других людей, понимании скрытых мотивов поступков литературных персонажей.*

Изучение предметной области «Русский язык и литература» — языка как знаковой системы, лежащей в основе человеческого общения, формирования гражданской, этнической социальной идентичности, позволяющей понимать, быть понятым, выражать внутренний мир человека, **в том числе при помощи альтернативных средств коммуникации**, должно обеспечить:

- получение доступа к литературному наследию и через него к сокровищам отечественной и мировой культуры и достижениям цивилизации;
- формирование основы для понимания особенностей разных культур и воспитания уважения к ним;
- осознание взаимосвязи между своим интеллектуальным и социальным ростом, способствующим духовному, нравственному, эмоциональному, творческому, этическому и познавательному развитию;
- формирование базовых умений, обеспечивающих возможность дальнейшего изучения языков;
- обогащение активного и потенциального словарного запаса для достижения более высоких результатов при изучении других учебных предметов.

Предметные результаты изучения предметной области «Русский язык и литература» должны отражать:

#### **Русский язык. Родной язык:**

- 1) использование доступных обучающемуся с РАС видов речевой деятельности (аудирования, чтения, говорения, письма, **общения при помощи коммуникаторов, других видов альтернативной коммуникации**), обеспечивающих эффективное овладение разными учебными предметами и взаимодействие с окружающими людьми в ситуациях формального и неформального межличностного и межкультурного общения;
- 2) понимание определяющей роли языка в развитии интеллектуальных и творческих способностей личности, в процессе образования и самообразования;
- 3) использование коммуникативно-эстетических возможностей русского и родного языков;
- 4) расширение и систематизацию научных знаний о языке;
- 5) формирование навыков проведения различных видов анализа слова (фонетического, морфемного, словообразовательного, лексического, морфологического), синтаксического анализа словосочетания и предложения, а также многоаспектного анализа текста;
- 6) обогащение активного и потенциального словарного запаса, расширение объема используемых в речи грамматических средств для выражения мыслей и чувств адекватно ситуации и стилю общения;
- 7) овладение основными стилистическими ресурсами лексики и фразеологии языка,

основными нормами литературного языка, нормами речевого этикета; приобретение опыта их использования в речевой/ альтернативной коммуникативной практике при создании устных/ письменных/ альтернативных высказываний; стремление к возможности выразить собственные мысли и чувства, обозначению собственной позиции;

### **Иностранный язык**

*Изучение иностранного языка обучающимся с РАС должно быть максимально ориентировано на использование грамматических схем, таблиц, алгоритмов построения грамматических форм. Адаптированная программа учитывает снижение требований к аудированию и делает упор на письменную речь.*

Изучение иностранного языка обучающимся с РАС должно способствовать:

- 1) формирование дружелюбного и толерантного отношения к ценностям иных культур;
- 2) формирование и совершенствование иноязычной коммуникативной компетенции ;
- 3) создание основы для формирования интереса к совершенствованию достигнутого уровня владения изучаемым иностранным языком, к использованию иностранного языка как средства получения информации, позволяющей расширять свои знания в других предметных областях.

### **Общественные науки**

*Изучение предметной области «Общественные науки» может быть затруднено в силу особенностей развития речевой сферы у обучающихся с РАС. Рекомендуется максимально использовать различные системы тестирования, презентации и другие ИТ- технологии при обучении и оценке достижений учащегося в данной области.*

Изучение предметной области «Общественные науки» должно обеспечить:

- формирование социальной ответственности, правового самосознания, толерантности, приверженности ценностям, закреплённым в Конституции Российской Федерации;
- понимание основных принципов жизни общества, роли окружающей среды как важного фактора формирования качеств личности, ее социализации;
- осознание своей социальной роли в глобальном мире;
- приобретение теоретических знаний и опыта их применения для адекватной ориентации в окружающем мире, выработки способов адаптации в нём.

При изучении общественно-научных предметов задача социализации, развития и воспитания личности обучающегося с РАС является приоритетной.

Предметные результаты изучения предметной области «Общественные науки» должны отражать:

### **История:**

- 1) формирование основ гражданской и социальной самоидентификации личности обучающегося, усвоение базовых национальных ценностей современного российского общества: гуманистических ценностей, идей мира и взаимопонимания между народами, людьми разных культур;
- 2) овладение базовыми историческими знаниями;
- 3) развитие умений искать, анализировать, сопоставлять и оценивать содержащуюся в различных источниках информацию о событиях и явлениях прошлого и настоящего, способностей определять и аргументировать своё отношение к ней;
- 4) воспитание уважения к историческому наследию народов России; восприятие традиций исторического диалога, сложившихся в поликультурном, полиэтничном и многоконфессиональном Российском государстве.

### **Обществознание:**

- 1) формирование у обучающихся личностных представлений об основах российской гражданской идентичности, социальной ответственности, правового самосознания, толерантности, приверженности ценностям, закреплённым в Конституции Российской Федерации;
- 2) понимание основных принципов жизни общества;
- 3) приобретение теоретических знаний и опыта применения полученных знаний и умений

для решения типичных задач в области социальных отношений, адекватных возрасту обучающихся, межличностных отношений, включая отношения между людьми различных национальностей и вероисповеданий, возрастов и социальных групп;

4) формирование основ правосознания для соотнесения собственного поведения и поступков других людей с нравственными ценностями и нормами поведения, установленными законодательством Российской Федерации;

5) развитие социального кругозора и формирование познавательного интереса к изучению общественных дисциплин.

### **География:**

1) формирование представлений о географии, её роли в освоении планеты человеком, о географических знаниях как компоненте научной картины мира, их необходимости для решения современных практических задач человечества и своей страны, в том числе задачи охраны окружающей среды и рационального природопользования;

2) формирование представлений и основополагающих теоретических знаний о целостности и неоднородности Земли как планеты людей в пространстве и во времени, основных этапах её географического освоения, особенностях природы, жизни, культуры и хозяйственной деятельности людей, экологических проблемах на разных материках и в отдельных странах;

3) овладение элементарными практическими умениями использования приборов и инструментов для определения количественных и качественных характеристик компонентов географической среды, в том числе её экологических параметров;

4) овладение основами картографической грамотности и использования географической карты как одного из языков международного общения;

5) овладение основными навыками нахождения, использования и презентации географической информации;

6) формирование умений и навыков использования разнообразных географических знаний в повседневной жизни для объяснения и оценки явлений и процессов, самостоятельного оценивания уровня безопасности окружающей среды, адаптации к условиям территории проживания, соблюдения мер безопасности в случае природных стихийных бедствий и техногенных катастроф;

7) формирование представлений об особенностях деятельности людей, ведущей к возникновению и развитию или решению экологических проблем на различных территориях и акваториях, умений и навыков безопасного и экологически целесообразного поведения в окружающей среде.

### **Математика и информатика**

*Многие обучающиеся с РАС являются одаренными в области математики и компьютерных технологий. Рекомендуется при изучении Информатики предоставить таким учащимся возможность для углубленного изучения программирования и информационных технологий.*

Изучение предметной области «Математика и информатика» должно обеспечить:

- осознание значения математики и информатики в повседневной жизни человека;
  - формирование представлений о социальных, культурных и исторических факторах становления математической науки;
- понимание роли информационных процессов в современном мире;
  - формирование представлений о математике как части общечеловеческой культуры, универсальном языке науки, позволяющем описывать и изучать реальные процессы и явления.

В результате изучения предметной области «Математика и информатика» обучающиеся развивают логическое и математическое мышление, получают представление о математических моделях; получают представление об основных информационных процессах в реальных ситуациях.

Предметные результаты изучения предметной области «Математика и информатика» должны отражать:

### **Математика. Алгебра. Геометрия. Информатика:**

1) формирование представлений о математике как о методе познания действительности,

позволяющем описывать и изучать реальные процессы и явления;

2) развитие умений работать с учебным математическим текстом (анализировать, извлекать необходимую информацию), точно и грамотно выражать свои мысли с применением математической терминологии и символики, проводить классификации, логические обоснования, доказательства математических утверждений;

3) развитие представлений о числе и числовых системах от натуральных до действительных чисел; овладение навыками устных, письменных, инструментальных вычислений;

4) овладение символьным языком алгебры, приёмами выполнения тождественных преобразований выражений, решения уравнений, систем уравнений, неравенств и систем неравенств; умения моделировать реальные ситуации на языке алгебры, исследовать построенные модели с использованием аппарата алгебры, интерпретировать полученный результат;

5) овладение системой функциональных понятий, развитие умения использовать функционально-графические представления для решения различных математических задач, для описания и анализа реальных зависимостей;

6) овладение геометрическим языком; развитие умения использовать его для описания предметов окружающего мира; развитие пространственных представлений, изобразительных умений, навыков геометрических построений;

7) формирование систематических знаний о плоских фигурах и их свойствах, представлений о простейших пространственных телах; развитие умений моделирования реальных ситуаций на языке геометрии, исследования построенной модели с использованием геометрических понятий и теорем, аппарата алгебры, решения геометрических и практических задач;

8) овладение простейшими способами представления и анализа статистических данных; формирование представлений о статистических закономерностях в реальном мире и о различных способах их изучения, о простейших вероятностных моделях; развитие умений извлекать информацию, представленную в таблицах, на диаграммах, графиках, описывать и анализировать массивы числовых данных с помощью подходящих статистических характеристик, использовать понимание вероятностных свойств окружающих явлений при принятии решений;

9) развитие умений применять изученные понятия, результаты, методы для решения задач практического характера и задач из смежных дисциплин с использованием при необходимости справочных материалов, компьютера, пользоваться оценкой и прикидкой при практических расчётах;

10) формирование информационной и алгоритмической культуры; формирование представления о компьютере как универсальном устройстве обработки информации; развитие основных навыков и умений использования компьютерных устройств;

11) формирование представления об основных изучаемых понятиях: информация, алгоритм, модель - и их свойствах;

12) развитие алгоритмического мышления, необходимого для профессиональной деятельности в современном обществе; формирование знаний об алгоритмических конструкциях, логических значениях и операциях; знакомство с одним из языков программирования и основными алгоритмическими;

13) формирование умений формализации и структурирования информации, умения выбирать способ представления данных в соответствии с поставленной задачей — таблицы, схемы, графики, диаграммы, с использованием соответствующих программных средств обработки данных;

14) формирование навыков и умений безопасного и целесообразного поведения при работе с компьютерными программами и в Интернете, умения соблюдать нормы информационной этики и права.

### **Естественные науки**

*При изучении предметной области «Естественные науки» ребенком с РАС необходимо предусмотреть возможность выполнения лабораторных работ по физике, химии, биологии и любых других форм обязательной учебной работы в группе из 2-3-х человек со специально*

*подобранными партнерами/индивидуально. Для некоторых обучающихся адаптированная программа может предусматривать возможность замены практического выполнения теоретической проработкой материала.*

Изучение предметной области «Естественные науки» должно обеспечить:

- формирование целостной научной картины мира;
  - понимание возрастающей роли естественных наук и научных исследований в современном мире, постоянного процесса эволюции научного знания, значимости международного научного сотрудничества;
- овладение научным подходом к решению различных задач;
  - овладение умениями формулировать гипотезы, конструировать, проводить эксперименты, оценивать полученные результаты;
  - овладение умением сопоставлять экспериментальные и теоретические знания с объективными реалиями жизни;
- воспитание ответственного и бережного отношения к окружающей среде;
- осознание значимости концепции устойчивого развития;
  - формирование умений безопасного и эффективного использования лабораторного оборудования, проведения точных измерений и адекватной оценки полученных результатов, представления научно обоснованных аргументов своих действий, основанных на межпредметном анализе учебных задач.

Предметные результаты изучения предметной области «Естественные науки» должны отражать:

#### **Физика:**

1) формирование представлений о закономерной связи и познаваемости явлений природы, об объективности научного знания; научного мировоззрения как результата изучения основ строения материи и фундаментальных законов физики;

2) формирование первоначальных представлений о физической сущности явлений природы, видах материи (вещество и поле), движении как способе существования материи; усвоение основных идей механики, атомномолекулярного учения о строении вещества, элементов электродинамики и квантовой физики; овладение понятийным аппаратом и символическим языком физики;

3) приобретение опыта применения научных методов познания, наблюдения физических явлений, проведения опытов, простых экспериментальных исследований, прямых и косвенных измерений с использованием аналоговых и цифровых измерительных приборов;

понимание неизбежности погрешностей любых измерений;

4) понимание физических основ и принципов действия (работы) машин и механизмов, средств передвижения и связи, бытовых приборов, промышленных технологических процессов, влияния их на окружающую среду; осознание возможных причин техногенных и экологических катастроф;

5) осознание необходимости применения достижений физики и технологий для рационального природопользования;

6) овладение основами безопасного использования естественных и искусственных электрических и магнитных полей, электромагнитных и звуковых волн, естественных и искусственных ионизирующих излучений во избежание их вредного воздействия на окружающую среду и организм человека;

7) развитие умения планировать в повседневной жизни свои действия с применением полученных знаний законов механики, электродинамики, термодинамики и тепловых явлений с целью сбережения здоровья;

8) формирование представлений о нерациональном использовании природных ресурсов и энергии, загрязнении окружающей среды как следствие несовершенства машин и механизмов.

#### **Биология:**

1) формирование системы научных знаний о живой природе, закономерностях её развития, исторически быстром сокращении биологического разнообразия в биосфере;



- 2) формирование первоначальных систематизированных представлений о биологических объектах, процессах, явлениях, закономерностях, об основных биологических теориях, об экосистемной организации жизни, о взаимосвязи живого и неживого в биосфере, о наследственности и изменчивости; овладение понятийным аппаратом биологии;
- 3) приобретение опыта использования методов биологической науки и проведения несложных биологических экспериментов для изучения живых организмов и человека, проведения экологического мониторинга в окружающей среде;
- 4) формирование основ экологической грамотности: способности оценивать последствия деятельности человека в природе, влияние факторов риска на здоровье человека;
- 5) формирование представлений о значении биологических наук в решении проблем необходимости рационального природопользования, защиты здоровья людей в условиях быстрого изменения экологического качества окружающей среды;
- 6) освоение приёмов оказания первой помощи, рациональной организации труда и отдыха, выращивания и размножения культурных растений и домашних животных, ухода за ними.

#### **Химия:**

- 1) формирование первоначальных систематизированных представлений о веществах, их превращениях и практическом применении; овладение понятийным аппаратом и символическим языком химии;
- 2) осознание объективной значимости основ химической науки как области современного естествознания; углубление представлений о материальном единстве мира;
- 3) овладение основами химической грамотности: способностью анализировать и объективно оценивать жизненные ситуации, связанные с химией, навыками безопасного обращения с веществами, используемыми в повседневной жизни
- 4) формирование умений устанавливать связи между реально наблюдаемыми химическими явлениями и процессами, происходящими в микромире, объяснять причины многообразия веществ, зависимость их свойств от состава и строения, а также зависимость применения веществ от их свойств;
- 5) приобретение опыта использования различных методов изучения веществ: наблюдения за их превращениями при проведении несложных химических экспериментов с использованием лабораторного оборудования и приборов;
- 6) формирование представлений о значении химической науки в решении современных экологических проблем, в том числе в предотвращении техногенных и экологических катастроф.

#### **Физическая культура и основы безопасности жизнедеятельности**

*Обучение учащегося с РАС физической культуре должно быть ориентировано на общую физическую подготовку обучающегося, развитие представлений о своем теле, своих физических возможностях. Категорически не допускается сдача норм физической подготовки в присутствии других детей, исключается обязательное участие в командных играх.*

Изучение предметной области «Физическая культура, экология и основы безопасности жизнедеятельности» должно обеспечить:

- формирование и развитие установок активного, экологически целесообразного, здорового и безопасного образа жизни;
- овладение основами современной культуры безопасности жизнедеятельности;
- развитие двигательной активности обучающихся, достижение положительной динамики в развитии основных физических качеств и показателей физической подготовленности, формирование потребности в систематическом участии в физкультурно- спортивных и оздоровительных мероприятиях;
- установление связей между жизненным опытом обучающихся и знаниями из разных предметных областей.

Предметные результаты изучения предметной области «Физическая культура,

экология и основы безопасности жизнедеятельности» должны отражать:

### **Физическая культура:**

1) понимание роли и значения физической культуры в формировании личностных качеств, в активном включении в здоровый образ жизни, укреплении и сохранении индивидуального здоровья;

2) освоение умений отбирать физические упражнения и регулировать физические нагрузки для самостоятельных систематических занятий с различной функциональной направленностью с учётом индивидуальных возможностей и особенностей организма, планировать содержание этих занятий, включать их в режим учебного дня и учебной недели;

3) приобретение опыта организации самостоятельных систематических занятий физической культурой с соблюдением правил техники безопасности и профилактики травматизма; освоение умения оказывать первую доврачебную помощь при легких травмах;

4) расширение опыта организации и мониторинга физического развития и физической подготовленности;

5) формирование умений выполнять комплексы общеразвивающих, оздоровительных и корригирующих упражнений, учитывающих индивидуальные способности и особенности, состояние здоровья и режим учебной деятельности.

### **Основы безопасности жизнедеятельности:**

1) формирование современной культуры безопасности жизнедеятельности на основе понимания необходимости защиты личности, общества и государства посредством осознания значимости безопасного поведения в условиях чрезвычайных ситуаций природного, техногенного и социального характера;

2) формирование убеждения в необходимости безопасного и здорового образа жизни;

3) понимание личной и общественной значимости современной культуры безопасности жизнедеятельности;

4) формирование установки на здоровый образ жизни, исключая употребление алкоголя, наркотиков, курение и нанесение иного вреда здоровью;

5) формирование антиэкстремистской и антитеррористической личностной позиции;

6) понимание необходимости сохранения природы и окружающей среды для полноценной жизни человека;

7) знание основных опасных и чрезвычайных ситуаций природного, техногенного и социального характера, включая экстремизм и терроризм, и их последствий для личности, общества и государства;

8) знание и умение применять меры безопасности и правила поведения в условиях опасных и чрезвычайных ситуаций;

9) умение принимать обоснованные решения в конкретной опасной ситуации с учётом реально складывающейся обстановки и индивидуальных возможностей.

### **Система оценки достижения планируемых результатов освоения адаптированной основной образовательной программы среднего общего образования для обучающихся с РАС**

Оценка достижений предметных и метапредметных результатов освоения основной образовательной программы среднего общего образования включает в себя две составляющие: результаты промежуточной аттестации обучающихся, отражающие динамику их индивидуальных образовательных достижений в соответствии с метапредметными и предметными результатами освоения основной образовательной программы соответствующего года обучения по программам среднего общего образования;

результаты государственной итоговой аттестации выпускников, характеризующие уровень освоения предметных результатов основной образовательной программы среднего общего образования.

## **Особенности оценки личностных результатов обучающихся с РАС**

Достижение личностных результатов обучающимся с РАС обеспечивается содержанием всех компонентов образовательного процесса, включая урочную, внеурочную деятельность и программу коррекционной работы.

Для достижения личностных результатов обучающимся с РАС необходимо согласованное педагогическое воздействие в условиях школы и семьи.

При оценивании личностных результатов необходимо обеспечить индивидуализацию этапности освоения образовательных результатов в связи с неравномерностью и особенностями развития ребенка с РАС. Например, поскольку эмоционально-волевое и личностное развитие аутичного ребенка нередко задерживается по сравнению с типично развивающимися сверстниками, допустима ориентация на личностные результаты с учетом его реального психологического возраста.

Так же, как и для типично развивающихся учащихся, оценивание достижения личностных результатов аутичным ребенком осуществляется на основе анализа достижений личностных результатов по трем блокам: сформированность основ гражданской идентичности личности; сформированность индивидуальной учебной самостоятельности; сформированность социальных компетенций. Дополнительно оценивается сформированность жизненной компетенции.

При проведении внешних неперсонифицированных мониторинговых исследований по оценке достижения личностных результатов учащихся с РАС в образовательном учреждении необходимо предусмотреть возможность изменения процедуры исследования, адаптации и модификации используемого инструментария, разрабатываемого на федеральном и региональном уровне, с учетом особенностей личностного, эмоционально-волевого и познавательного развития обучающихся с РАС.

Внутришкольный мониторинг результатов образовательной деятельности по достижению личностных результатов учащихся с РАС должен проводиться регулярно и иметь комплексный характер. Целями проведения внутренней оценки достижения личностных результатов должно стать оценивание индивидуальной динамики развития личностных результатов конкретного учащегося с РАС.

Для оценки достижения личностных результатов учащегося с РАС используются следующие методы: наблюдения (учителями, специалистами, членами семьи, тьюторами), экспертная оценка (заключение школьного консилиума), анализ продуктов деятельности (творческих работ, проектов и т.д.). В силу особенностей познавательного и личностного развития учащихся с РАС, применение стандартизированных и проективных методик имеет ряд ограничений. Поэтому при выборе инструментария для проведения обследования нужно выбирать специализированные методики психолого-педагогической диагностики и использовать методы и приемы обследования, разработанные для детей с РАС.

Одним из основных методов оценки достижения личностных результатов обучающимся с РАС является метод экспертной оценки. Реализация данного метода в рамках образовательной организации должна осуществляться на основе создания рабочей экспертной группы, в которую входят педагогические работники и специалисты, непосредственно контактирующие с ребенком с РАС. Для получения объективных результатов в ходе работы экспертной группы обязательно учитывается мнение родителей (законных представителей)

обучающегося с РАС. Любое использование данных, полученных в ходе мониторинговых исследований, возможно только в соответствии с Федеральным законом от 17.07.2006 №152-ФЗ «О персональных данных».

## **Особенности оценки метапредметных результатов**

Оценка метапредметных результатов представляет собой оценку достижения планируемых результатов освоения основной образовательной программы, которые представлены в междисциплинарной программе формирования универсальных учебных действий (разделы «Регулятивные универсальные учебные действия», «Коммуникативные универсальные учебные действия», «Познавательные универсальные учебные действия»). Формирование метапредметных результатов обеспечивается за счет всех учебных предметов и внеурочной деятельности.

Основным объектом и предметом оценки метапредметных результатов являются: способность и готовность к освоению систематических знаний, их самостоятельному пополнению, переносу и интеграции; способность работать с информацией; способность к сотрудничеству и коммуникации;

способность к решению лично и социально значимых проблем и воплощению найденных решений в практику;

способность и готовность к использованию ИКТ в целях обучения и развития;

способность к самоорганизации, саморегуляции и рефлексии.

Инструментарий строится на межпредметной основе и может включать диагностические материалы по оценке читательской грамотности, ИКТ-компетентности, сформированности регулятивных, коммуникативных и познавательных учебных действий.

Наиболее адекватными формами оценки

*читательской грамотности* служит письменная работа на межпредметной основе;

*ИКТ-компетентности* – практическая работа в сочетании с письменной (компьютеризованной) частью;

*сформированности регулятивных, коммуникативных и познавательных учебных действий* – наблюдение за ходом выполнения групповых и индивидуальных учебных исследований и проектов.

Основной процедурой итоговой оценки достижения метапредметных результатов является защита итогового индивидуального проекта.

Итоговой проект представляет собой учебный проект, выполняемый обучающимся в рамках одного или нескольких учебных предметов с целью продемонстрировать свои достижения в самостоятельном освоении содержания избранных областей знаний и/или видов деятельности и способность проектировать и осуществлять целесообразную и результативную деятельность (учебно-познавательную, конструкторскую, социальную, художественно-творческую, иную).

Результатом (продуктом) проектной деятельности может быть любая из следующих работ:

а) письменная работа (эссе, реферат, аналитические материалы, обзорные материалы, отчеты о проведенных исследованиях, стендовый доклад и др.);

б) художественная творческая работа (в области литературы, музыки, изобразительного искусства, экранных искусств), представленная в виде прозаического или стихотворного произведения, инсценировки, художественной декламации, исполнения музыкального произведения, компьютерной анимации и др.;

в) материальный объект, макет, иное конструкторское изделие;

г) отчетные материалы по социальному проекту, которые могут включать как тексты, так и мультимедийные продукты.

Защита проекта осуществляется в процессе специально организованной деятельности комиссии образовательной организации или на школьной конференции.

Результаты выполнения проекта оцениваются по итогам рассмотрения комиссией представленного продукта с краткой пояснительной запиской, презентации обучающегося и отзыва руководителя.

### **Особенности оценки метапредметных результатов обучающихся с РАС**

Оценка метапредметных результатов основывается на оценке достижения планируемых результатов освоения основной образовательной программы, которые представлены в междисциплинарной программе формирования универсальных учебных

действий.

Основное содержание оценки метапредметных результатов учащегося с РАС на уровне среднего общего образования связано, прежде всего, с овладением продуктивными способами деятельности, применимыми в конкретной учебной общественной и личностной ситуации, и определяет готовность к дальнейшему обучению, в том числе профессиональному, и готовность школьника с РАС выстраивать эффективные социальные связи.

Достижение метапредметных результатов учащимся с РАС обеспечивается содержанием всех компонентов образовательного процесса, включая урочную, внеурочную деятельность и программу коррекционной работы.

Для достижения метапредметных результатов школьником с РАС необходимо согласованное педагогическое воздействие в условиях школы и семьи.

В качестве основных достижений метапредметных результатов оценивается: способность и готовность к освоению систематических знаний, их самостоятельному пополнению, переносу и интеграции; способность работать с информацией; способность к сотрудничеству и коммуникации; способность к решению лично и социально значимых проблем и воплощению найденных решений в практику; способность и готовность к использованию ИКТ в целях обучения и развития; способность к самоорганизации, саморегуляции и рефлексии.

В качестве основных жизненных компетенций обучающегося с РАС необходимо оценивать:

способность использовать знания, полученные в ходе усвоения программного материала по учебной программе, для самостоятельной организации безопасной и полноценной жизни;

способность организации успешного взаимодействия с окружающими людьми, опираясь на понимание социальных отношений;

способность к эмоциональному самоконтролю;

способность самостоятельной организации собственной повседневной жизни

способность заботы о поддержании собственного здоровья.

Оценка достижения метапредметных результатов учащегося с РАС прежде всего должна быть направлена на получение информации об индивидуальном прогрессе ребенка в достижении образовательных результатов. Также важно обеспечить индивидуализацию этапности освоения метапредметных результатов в связи с неравномерностью и особенностями развития ребенка с РАС. Например, поскольку эмоционально-волевое и

личностное развитие аутичного ребенка нередко задерживается по сравнению с нормально развивающимися сверстниками, допустима ориентация на метапредметные результаты с учетом его реального психологического возраста.

Оценка достижения обучающимся с РАС метапредметных результатов проводится в рамках регулярного внутришкольного мониторинга освоения образовательной программы.

В зависимости от индивидуальных особенностей ребенка с РАС выбирается наиболее подходящая процедура оценивания. Для обучающихся с РАС такими процедурами преимущественно являются использование накопительной системы оценивания (учебных портфолио), защита итогового индивидуального проекта, наблюдение по специальной оценочной схеме за выполнением обучающимся конкретного задания или проекта.

Метапредметные диагностические работы, разработанные для типично развивающихся учащихся, должны быть адаптированы и модифицированы. Так, например, для оценивания способности к смысловому чтению, необходим правильный подбор текста для чтения с учетом таких особенностей ребенка с РАС как сложность в понимании переносного и скрытого смысла,

пословиц и поговорок, фрагментарности представлений о социальных отношениях и т.д.

При необходимости может быть индивидуализирована процедура выполнения диагностических заданий с учетом особенностей конкретного ребенка с РАС.

### **Особенности оценки предметных результатов освоения АООП обучающимися с РАС.**

Оценка предметных результатов представляет собой оценку достижения обучающимся планируемых результатов по отдельным предметам. Формирование этих результатов обеспечивается каждым учебным предметом.

Основным предметом оценки в соответствии с требованиями ФГОС ООО является способность к решению обучающимися с РАС учебно-познавательных и учебно-практических задач, основанных на изучаемом учебном материале, с использованием способов действий, релевантных содержанию учебных предметов, в том числе — метапредметных (познавательных, регулятивных, коммуникативных) действий.

Оценка предметных результатов ведется каждым учителем в ходе процедур текущей, тематической, промежуточной и итоговой оценки, а также администрацией образовательной организации в ходе внутришкольного мониторинга.

Задача учителя и других участников оценочной деятельности – создать условия, в которых обучающийся сможет продемонстрировать достигнутый им уровень, или предусмотреть альтернативные «накопительные» формы анализа индивидуальных достижений.

При проведении оценочных процедур необходимо учитывать следующие специфические характеристики обучающихся с РАС:

- трудности с пониманием языка;
- трудности с употреблением коммуникативных конструкций;
- трудности с построением социального контакта;
- трудности, связанные с нарушением обработки сенсорного импульса;
- отказ от перемен;
- предпочтение привычных схем действий и распорядка;
- трудности в организации деятельности;
- трудности сосредоточения на предмете, актуальном на данный момент;
- отвлекаемость.

### **Особые условия проведения процедуры оценки достижений обучающихся с РАС:**

1. не акцентировать внимание обучающегося на том, что идет контроль;
2. увеличивать время на выполнение самостоятельных и контрольных работ;
3. заменять устные ответы (при выраженных проблемах коммуникации) тестовыми или графическими;
4. организовать выполнение контрольных заданий в отведенном для этого отдельном помещении, минимально возможное количество стимулов, которые могут отвлекать внимание обучающегося;
5. организовать выполнение задания в присутствии учителя (тьютора) или другого знакомого лица с целью дополнительных разъяснений и оказания минимальной мотивирующей поддержки;
6. четко структурировать учебное занятие по времени – начало и окончание, которые желательно сопровождать звуковым сигналом (например, звонком);
7. адаптировать инструкцию к заданию: разбить инструкцию на короткие шаги в виде алгоритма (например, «сначала ты делаешь, затем ты делаешь»); контролировать понимание инструкции;
8. адаптировать ответы к заданиям: ответы, предлагаемые в тестах, должны быть

изложены кратко (могут быть предусмотрены следующие варианты: вписывание отдельных букв, вписывание только ответов в примеры, решение задач, занесенных в схему и т.п.);

9. использовать поощрения, эмоциональную поддержку, одобрение;

10. учитывать повышенную утомляемость обучающихся с РАС, регулировать объем учебной нагрузки;

11. в ходе занятия проводить физпаузы для снятия общего мышечного напряжения.

**Необходимым условием является и индивидуализированная оценка достижений ребенка:**

• оценивание его собственного продвижения, а не соответствия нормативу;

• предъявление ребенком результатов в удобной для него форме и без ограничения времени;

• заблаговременное предупреждение обо всех возможных изменениях, поддержав ситуациях неожиданных изменений в заведенном расписании.

**Промежуточная и итоговая аттестация.**

Промежуточная и итоговая оценка качества освоения основной/ адаптированной образовательной программы среднего общего образования в рамках контроля успеваемости в процессе освоения содержания отдельных учебных предметов содержательно должна соответствовать требованиям ФГОС, отражать динамику индивидуальных образовательных достижений учащегося с РАС. При этом промежуточная и итоговая аттестация должна проводиться в форме, учитывающей особые образовательные потребности и возможности учащегося.

Специальные требования при составлении пакета **контрольно-измерительных материалов для обучающихся с РАС** должны учитывать особенности их развития.

Рекомендуется максимально использовать различные системы тестирования. Ответы на вопросы и позиция ребенка могут быть изложены кратко, требования к объему изложенного материала не должны предъявляться.

Специальные условия сдачи экзаменов должны включать в себя:

- возможность выполнения экзаменационного задания в отдельном помещении в малой группе или индивидуально в присутствии сопровождающего - хорошо знакомого ребенку педагога;

-увеличение времени на выполнение экзаменационного задания;

- неограниченную возможность посетить туалет, утолить жажду, голод, снять эмоциональное напряжение посредством передвижения по экзаменационной аудитории, коридору;

- в случае обострения психического состояния во время сдачи экзамена (аффективное поведение, агрессия и самоагрессия, двигательное возбуждение, не поддающееся контролю и самоконтролю) должен быть составлен документ, фиксирующий данное событие и дающий возможность ребенку с РАС повторно сдавать данный экзамен.

Обучающийся с РАС должен иметь право получить документ об образовании с указанием тех предметов, которые он изучал в МБОУ СОШ № 59 г. Пензы им. Е.П.Паролина в соответствии с АООП и по которым прошел итоговую аттестацию.

## **2. Содержательный раздел**

### **Программа развития универсальных учебных действий**

Программа формирования универсальных учебных действий соответствуют ФГОС СОО и реализуется в рамках соответствующей программы ООП СОО МБОУ «Гимназия № 18

имени И.Я. Илюшина».

Программа формирования УУД направлена на обеспечение системно- деятельностного подхода, положенного в основу ФГОС СОО и призвана способствовать реализации развивающего потенциала среднего общего образования обучающихся с РАС с учетом их особых образовательных потребностей за счет развития универсальных учебных действий, лежащих в основе умения учиться. Это достигается путём освоения обучающимися РАС знаний, умений и навыков по отдельным учебным предметам, курсам коррекционно- развивающей области. При этом знания, умения и навыки рассматриваются как производные от соответствующих видов целенаправленных действий, если они формируются, применяются и сохраняются в тесной связи с практическими действиями самих обучающихся. Качество усвоения знаний, умений и навыков обучающимся определяется освоением им универсальных учебных действий.

Формирование универсальных учебных действий в АООП СОО обучающихся с РАС *дополняется* программой коррекционной работы. См. раздел 2.4. настоящей адаптированной основной образовательной программы.

### **Русский язык**

В результате изучения учебного предмета «Русский язык» на уровне среднего общего образования:

#### **Выпускник на базовом уровне научится:**

использовать языковые средства адекватно цели общения и речевой ситуации; использовать знания о формах русского языка (литературный язык, просторечие, народные говоры, профессиональные разновидности, жаргон, арг) при создании текстов;

создавать устные и письменные высказывания, монологические и диалогические тексты определенной функционально-смысловой принадлежности (описание, повествование, рассуждение) и определенных жанров (тезисы, конспекты, выступления, лекции, отчеты, сообщения, аннотации, рефераты, доклады, сочинения);

выстраивать композицию текста, используя знания о его структурных элементах; подбирать и использовать языковые средства в зависимости от типа текста и выбранного профиля обучения;

правильно использовать лексические и грамматические средства связи предложений при построении текста;

создавать устные и письменные тексты разных жанров в соответствии с функционально-стилевой принадлежностью текста;

сознательно использовать образительно-выразительные средства языка при создании текста в соответствии с выбранным профилем обучения;

использовать при работе с текстом разные виды чтения (поисковое, просмотровое, ознакомительное, изучающее, реферативное) и аудирования (с полным пониманием текста, с пониманием основного содержания, с выборочным извлечением информации);

анализировать текст с точки зрения наличия в нем явной и скрытой, основной и второстепенной информации, определять его тему, проблему и основную мысль; извлекать необходимую информацию из различных источников и переводить ее в текстовый формат;

преобразовывать текст в другие виды передачи информации;

выбирать тему, определять цель и подбирать материал для публичного выступления; соблюдать культуру публичной речи;

соблюдать в речевой практике основные орфоэпические, лексические, грамматические, стилистические, орфографические и пунктуационные нормы русского литературного языка;

оценивать собственную и чужую речь с позиции соответствия языковым нормам;

использовать основные нормативные словари и справочники для оценки устных и письменных высказываний с точки зрения соответствия языковым нормам.

**Выпускник на базовом уровне получит возможность научиться:** *распознавать уровни и единицы языка в предъявленном тексте и видеть взаимосвязь между ними;*

*анализировать при оценке собственной и чужой речи языковые средства, использованные в тексте, с точки зрения правильности, точности и уместности их*



употребления;

*комментировать авторские высказывания на различные темы (в том числе о богатстве и выразительности русского языка);*

*отличать язык художественной литературы от других разновидностей современного русского языка;*

*использовать синонимические ресурсы русского языка для более точного выражения мысли и усиления выразительности речи;*

*иметь представление об историческом развитии русского языка и истории русского языкознания;*

*выражать согласие или несогласие с мнением собеседника в соответствии с правилами ведения диалогической речи;*

*дифференцировать главную и второстепенную информацию, известную и неизвестную информацию в прослушанном тексте;*

*проводить самостоятельный поиск текстовой и нетекстовой информации, отбирать и анализировать полученную информацию;*

*сохранять стилевое единство при создании текста заданного функционального стиля; владеть умениями информационно перерабатывать прочитанные и прослушанные тексты и представлять их в виде тезисов, конспектов, аннотаций, рефератов; создавать отзывы и рецензии на предложенный текст; соблюдать культуру чтения, говорения, аудирования и письма;*

*соблюдать культуру научного и делового общения в устной и письменной форме, в том числе при обсуждении дискуссионных проблем;*

*соблюдать нормы речевого поведения в разговорной речи, а также в учебно-научной и официально-деловой сферах общения;*

*осуществлять речевой самоконтроль;*

*совершенствовать орфографические и пунктуационные умения и навыки на основе знаний о нормах русского литературного языка;*

*использовать основные нормативные словари и справочники для расширения словарного запаса и спектра используемых языковых средств;*

*оценивать эстетическую сторону речевого высказывания при анализе текстов (в том числе художественной литературы).*

### **Выпускник на углубленном уровне научится:**

воспринимать лингвистику как часть общечеловеческого гуманитарного знания; рассматривать язык в качестве многофункциональной развивающейся системы;

распознавать уровни и единицы языка в предъявленном тексте и видеть взаимосвязь между ними;

анализировать языковые средства, использованные в тексте, с точки зрения правильности, точности и уместности их употребления при оценке собственной и чужой речи;

комментировать авторские высказывания на различные темы (в том числе о богатстве и выразительности русского языка);

отмечать отличия языка художественной литературы от других разновидностей современного русского языка;

использовать синонимические ресурсы русского языка для более точного выражения мысли и усиления выразительности речи;

иметь представление об историческом развитии русского языка и истории русского языкознания;

выражать согласие или несогласие с мнением собеседника в соответствии с правилами ведения диалогической речи;

дифференцировать главную и второстепенную информацию, известную и неизвестную информацию в прослушанном тексте;

проводить самостоятельный поиск текстовой и нетекстовой информации, отбирать и анализировать полученную информацию;

оценивать стилистические ресурсы языка;

сохранять стилевое единство при создании текста заданного функционального стиля;

владеть умениями информационно перерабатывать прочитанные и прослушанные тексты и представлять их в виде тезисов, конспектов, аннотаций, рефератов; создавать отзывы и рецензии на предложенный текст; соблюдать культуру чтения, говорения, аудирования и письма;

соблюдать культуру научного и делового общения в устной и письменной форме, в том числе при обсуждении дискуссионных проблем;

соблюдать нормы речевого поведения в разговорной речи, а также в учебно-научной и официально-деловой сферах общения;

осуществлять речевой самоконтроль;

совершенствовать орфографические и пунктуационные умения и навыки на основе знаний о нормах русского литературного языка;

использовать основные нормативные словари и справочники для расширения словарного запаса и спектра используемых языковых средств;

оценивать эстетическую сторону речевого высказывания при анализе текстов (в том числе художественной литературы).

**Выпускник на углубленном уровне получит возможность научиться:**

*проводить комплексный анализ языковых единиц в тексте; выделять и описывать социальные функции русского языка;*

*проводить лингвистические эксперименты, связанные с социальными функциями языка, и использовать его результаты в практической речевой деятельности;*

*анализировать языковые явления и факты, допускающие неоднозначную интерпретацию;*

*характеризовать роль форм русского языка в становлении и развитии русского языка;*

*проводить анализ прочитанных и прослушанных текстов и представлять их в виде доклада, статьи, рецензии, резюме;*

*проводить комплексный лингвистический анализ текста в соответствии с его функционально-стилевой и жанровой принадлежностью;*

*критически оценивать устный монологический текст и устный диалогический текст;*

*выступать перед аудиторией с текстами различной жанровой принадлежности;*

*осуществлять речевой самоконтроль, самооценку, самокоррекцию;*

*использовать языковые средства с учетом вариативности современного русского языка;*

*проводить анализ коммуникативных качеств и эффективности речи;*

*редактировать устные и письменные тексты различных стилей и жанров на основе знаний о нормах русского литературного языка;*

*определять пути совершенствования собственных коммуникативных способностей и культуры речи.*

## **Литература**

В результате изучения учебного предмета «Литература» на уровне среднего общего образования:

**Выпускник на базовом уровне научится:**

демонстрировать знание произведений русской, родной и мировой литературы, приводя примеры двух или более текстов, затрагивающих общие темы или проблемы;

в устной и письменной форме обобщать и анализировать свой читательский опыт, а именно:

- обосновывать выбор художественного произведения для анализа, приводя в качестве аргумента как тему (темы) произведения, так и его проблематику (содержащиеся в нем смыслы и подтексты);
- использовать для раскрытия тезисов своего высказывания указание на фрагменты произведения, носящие проблемный характер и требующие анализа;
- давать объективное изложение текста: характеризуя произведение, выделять две (или более) основные темы или идеи произведения, показывать их развитие в ходе сюжета, их взаимодействие и взаимовлияние, в итоге раскрывая сложность художественного мира произведения;
- анализировать жанрово-родовой выбор автора, раскрывать особенности развития и связей элементов художественного мира произведения: места и времени действия, способы изображения действия и его развития, способы введения персонажей и средств раскрытия и/или развития их характеров;
- определять контекстуальное значение слов и фраз, используемых в художественном произведении (включая переносные и коннотативные значения), оценивать их художественную выразительность с точки зрения новизны, эмоциональной и смысловой наполненности, эстетической значимости;
- анализировать авторский выбор определенных композиционных решений в произведении, раскрывая, как взаиморасположение и взаимосвязь определенных частей текста способствует формированию его общей структуры и обуславливает эстетическое воздействие на читателя (например, выбор определенного зачина и концовки произведения, выбор между счастливой или трагической развязкой, открытым или закрытым финалом);
- анализировать случаи, когда для осмысления точки зрения автора и/или героев требуется отличать то, что прямо заявлено в тексте, от того, что в нем подразумевается (например, ирония, сатира, сарказм, аллегория, гипербола и т.п.);
- осуществлять следующую продуктивную деятельность:
- давать развернутые ответы на вопросы об изучаемом на уроке произведении или создавать небольшие рецензии на самостоятельно прочитанные произведения, демонстрируя целостное восприятие художественного мира произведения, понимание принадлежности произведения к литературному направлению (течению) и культурно- исторической эпохе (периоду);
- выполнять проектные работы в сфере литературы и искусства, предлагать свои собственные обоснованные интерпретации литературных произведений.

***Выпускник на базовом уровне получит возможность научиться:***

*давать историко-культурный комментарий к тексту произведения (в том числе и с использованием ресурсов музея, специализированной библиотеки, исторических документов и т. п.);*

*анализировать художественное произведение в сочетании воплощения в нем объективных законов литературного развития и субъективных черт авторской индивидуальности;*

*анализировать художественное произведение во взаимосвязи литературы с другими областями гуманитарного знания (философией, историей, психологией и др.);*

*анализировать одну из интерпретаций эпического, драматического или лирического произведения (например, кинофильм или театральную постановку; запись художественного чтения; серию иллюстраций к произведению), оценивая, как интерпретируется исходный текст.*

***Выпускник на базовом уровне получит возможность узнать:***

*о месте и значении русской литературы в мировой литературе; о произведениях новейшей отечественной и мировой литературы;*

*о важнейших литературных ресурсах, в том числе в сети Интернет;*

*об историко-культурном подходе в литературоведении; об историко-литературном процессе XIX и XX веков;*

*о наиболее ярких или характерных чертах литературных направлений или течений; имена ведущих писателей, значимые факты их творческой биографии, названия ключевых произведений, имена героев, ставших «вечными образами» или именами нарицательными в общемировой и отечественной культуре;*

*о соотношении и взаимосвязях литературы с историческим периодом, эпохой.*

## **Иностранный язык**

В результате изучения учебного предмета «Иностранный язык» (английский) на уровне среднего общего образования:

### **Выпускник на базовом уровне научится:**

#### *Коммуникативные умения*

Говорение, диалогическая речь

Вести диалог/полилог в ситуациях неофициального общения в рамках изученной тематики;

при помощи разнообразных языковых средств без подготовки инициировать, поддерживать и заканчивать беседу на темы, включенные в раздел «Предметное содержание речи»;

выражать и аргументировать личную точку зрения;

запрашивать информацию и обмениваться информацией в пределах изученной тематики; обращаться за разъяснениями, уточняя интересующую информацию.

Говорение, монологическая речь

Формулировать несложные связные высказывания с использованием основных коммуникативных типов речи (описание, повествование, рассуждение, характеристика) в рамках тем, включенных в раздел «Предметное содержание речи»;

передавать основное содержание прочитанного/уиденного/услышанного;

давать краткие описания и/или комментарии с опорой на нелинейный текст (таблицы, графики);

строить высказывание на основе изображения с опорой или без опоры на ключевые слова/план/вопросы.

#### *Аудирование*

Понимать основное содержание несложных аутентичных аудиотекстов различных стилей и жанров монологического и диалогического характера в рамках изученной тематики с учетом нормативным произношением;

выборочное понимание запрашиваемой информации из несложных аутентичных аудиотекстов различных жанров монологического и диалогического характера в рамках изученной тематики, характеризующихся четким нормативным произношением.

#### *Чтение*

Читать и понимать несложные аутентичные тексты различных стилей и жанров, используя основные виды чтения (ознакомительное, изучающее, поисковое/просмотровое) в зависимости от коммуникативной задачи;

отделять в несложных аутентичных текстах различных стилей и жанров главную информацию от второстепенной, выявлять наиболее значимые факты.

#### *Письмо*

Писать несложные связные тексты по изученной тематике;

писать личное (электронное) письмо, заполнять анкету, письменно излагать сведения о себе в форме, принятой в стране/странах изучаемого языка;

письменно выражать свою точку зрения в рамках тем, включенных в раздел «Предметное содержание речи», в форме рассуждения, приводя аргументы и примеры.

#### *Языковые навыки*

### *Орфография и пунктуация*

Владеть орфографическими навыками в рамках тем, включенных в раздел «Предметное содержание речи»;

расставлять в тексте знаки препинания в соответствии с нормами пунктуации.

### *Фонетическая сторона речи*

Владеть слухом произносительными навыками в рамках тем, включенных в раздел «Предметное содержание речи»;

владеть навыками ритмико-интонационного оформления речи в зависимости от коммуникативной ситуации.

### *Лексическая сторона речи*

Распознавать и употреблять в речи лексические единицы в рамках тем, включенных в раздел «Предметное содержание речи»;

распознавать и употреблять в речи наиболее распространенные фразовые глаголы; определять принадлежность слов к частям речи по аффиксам;

догадываться о значении отдельных слов на основе сходства с родным языком, по словообразовательным элементам и контексту;

распознавать и употреблять различные средства связи в тексте для обеспечения его целостности (firstly, to begin with, however, as for me, finally, at last, etc.).

### *Грамматическая сторона речи*

Оперировать в процессе устного и письменного общения основными синтаксическими конструкциями в соответствии с коммуникативной задачей;

употреблять в речи различные коммуникативные типы предложений: утвердительные, вопросительные (общий, специальный, альтернативный, разделительный вопросы), отрицательные, побудительные (в утвердительной и отрицательной формах);

употреблять в речи распространенные и нераспространенные простые предложения, в том числе с несколькими обстоятельствами, следующими в определенном порядке (We moved to a new house last year);

употреблять в речи сложноподчиненные предложения союзами союзными словами what, when, why, which, that, who, if, because, that's why, than, so, for, since, during, so that, unless;

употреблять в речи сложносочиненные предложения с сочинительными союзами and, but, or;

употреблять в речи условные предложения реального (Conditional I - If I see Jim, I'll invite him to our school party) и нереального характера (Conditional II - If I were you, I would start learning French);

употреблять в речи предложения с конструкцией I wish (I wish I had my own room);

употреблять в речи предложения с конструкцией so/such (I was so busy that I forgot to phone my parents);

употреблять в речи конструкции с герундием: to love / hate doing something; stop talking;

употреблять в речи конструкции с инфинитивом: want to do, learn to speak; употреблять в речи инфинитив в цели (I called to cancel our lesson);

употреблять в речи конструкцию it takes me ... to do something; использовать косвенную речь;

использовать в речи глаголы в наиболее употребляемых временных формах: Present Simple, Present Continuous, Future Simple, Past Simple, Past Continuous, Present Perfect, Present Perfect Continuous, Past Perfect;

употреблять в речи страдательный залог в формах наиболее используемых времен: Present Simple, Present Continuous, Past Simple, Present Perfect;

употреблять в речи различные грамматические средства для выражения будущего времени - to be going to, Present Continuous; Present Simple;

употреблять в речи модальные глаголы и их эквиваленты (may, can/be able to, must/have to/should; need, shall, could, might, would);

согласовывать времена в рамках сложного предложения в плане настоящего и прошлого; употреблять в речи имена существительные в единственном числе и во множественном числе, образованные по правилу, и исключения;

употреблять в речи определенный/неопределенный/нулевой артикль; употреблять в

речи личные, притяжательные, указательные, неопределенные, относительные, вопросительные местоимения;

употреблять в речи имена прилагательные в положительной, сравнительной и превосходной степенях, образованные по правилу, и исключения;

употреблять в речи наречия в положительной, сравнительной и превосходной степенях, а также наречия, выражающие количество (many/ much, few/ a few, little/ a little) и наречия, выражающие время;

употреблять предлоги, выражающие направление движения, время и место действия.

*Выпускник на базовом уровне получит возможность научиться:*

*Коммуникативные умения* *Говорение, диалогическая речь*

*Вести диалог/полилог в ситуациях официального общения в рамках изученной тематики; кратко комментировать точку зрения другого человека;*

*проводить подготовленное интервью, проверяя и получая подтверждение какой-либо информации;*

*обмениваться информацией, проверять и подтверждать собранную фактическую информацию.*

*Говорение, монологическая речь* *Резюмировать прослушанный/прочитанный текст;*

*обобщать информацию на основе прочитанного/прослушанного текста.*

*Аудирование*

*Полно и точно воспринимать информацию в распространенных коммуникативных ситуациях; обобщать прослушанную информацию и выявлять факты в соответствии с поставленной задачей/вопросом.*

*Чтение*

*Читать и понимать несложные аутентичные тексты различных стилей и жанров и отвечать на ряд уточняющих вопросов.*

*Письмо*

*Писать краткий отзыв на фильм, книгу или пьесу.*

*Языковые навыки* *Фонетическая сторона речи*

*Произносить звуки английского языка четко, естественным произношением, не допуская ярко выраженного акцента.*

*Орфография и пунктуация*

*Владеть орфографическими навыками;*

*расставлять в тексте знаки препинания в соответствии с нормами пунктуации. Лексическая сторона речи*

*Использовать фразовые глаголы по широкому спектру тем, уместно употребляя их в соответствии со стилем речи;*

*узнавать и использовать в речи устойчивые выражения и фразы (collocations).*

*Грамматическая сторона речи*

*Использовать в речи модальные глаголы для выражения возможности или вероятности в прошедшем времени (could+ have done; might + have done);*

*употреблять в речи структуру have/get+ something + Participle II (causative form) как эквивалент страдательного залога;*

*употреблять в речи эмфатические конструкции mine It's him/who... It's time you did smth;*

*употреблять в речи все формы страдательного залога;*

*употреблять в речи времена Past Perfect и Past Perfect*

*Continuous;*

*употреблять в речи условные предложения нереального характера*

*(Conditional 3); употреблять в речи структуру to be/get + used to + verb;*

*употреблять в речи структуру used to/ would + verb для обозначения регулярных*

действий в прошлом;

употреблять в речи предложения с конструкциями *as . as; not so . as; either . or; neither . nor*;

использовать широкий спектр союзов для выражения противопоставления и различия сложных предложениях.

### **Выпускник на углубленном уровне научится:**

Говорение:

- вести все виды диалога (этикетный диалог-расспрос, диалог- побуждение к действию, диалог- обмен мнениями, комбинированный) в стандартных ситуациях официального и неофициального общения (в том числе по телефону) в пределах изученной тематики и усвоенного лексико-грамматического материала, соблюдая нормы речевого этикета, принятые в странах изучаемого языка, при необходимости уточняя и переспрашивая собеседника;
- рассказывать/сообщать о себе, своём окружении, своей стране и странах изучаемого языка, событиях/явлениях;
- описывать фотографии и другие визуальные материалы (иллюстрации, карикатуры, диаграммы, графики, рекламные плакаты и т. п.) и выражать своё мнение о них;
- описывать/характеризовать человека/персонаж;
- передавать основное содержание, основную мысль прочитанного/услышанного/увиденного, выражать своё отношение к прочитанному/услышанному/увиденному, давать оценку;
- рассуждать о фактах/событиях, приводя примеры, аргументы, делая выводы;
- кратко излагать результаты проектно-исследовательской деятельности;
- участвовать в полилоге (дискуссии, дебатах) с соблюдением норм этикета, принятых в странах изучаемого языка;
- описывать/характеризовать человека/персонаж, используя эмоциональнооценочные суждения в соответствии с нормами английского языка;

### **Выпускник на углубленном уровне получит возможность научиться:**

- участвовать в полилоге (дискуссии, дебатах) на профессионально-ориентированные темы с соблюдением норм этикета, принятых в стране/странах изучаемого языка;

Аудирование.

- воспринимать на слух и понимать основное содержание аутентичных аудио- и видеотекстов, относящихся к разным коммуникативным типам речи (сообщение/рассказ/беседа/интервью);
- воспринимать на слух и понимать несложные аутентичные аудио- и видеотексты: прагматические (объявления, реклама и т. д.), сообщения, рассказы, беседы на бытовые темы, выделяя нужную/запрашиваемую информацию;
- воспринимать на слух и полностью понимать содержание аутентичных аудио- и видеотекстов, относящихся к разным коммуникативным типам речи (сообщение/рассказ/беседа/интервью);
- воспринимать на слух и понимать основное содержание и запрашиваемую информацию в лекции/беседе на профессионально-ориентированные темы;

Чтение.

- читать аутентичные тексты разных жанров и стилей, понимая их основное содержание;
- читать несложные аутентичные тексты разных жанров и стилей (преимущественно научно-популярные), полностью понимая их содержание и используя различные приёмы смысловой переработки текста (ключевые слова, выборочный перевод), а также справочные материалы (словари, грамматические справочники и др.);
- читать аутентичные тексты, выборочно понимая, выделяя нужную/интересующую/запрашиваемую информацию;
- читать аутентичные английские (преимущественно научно-популярные и публицистические) тексты, понимая их структурно-смысловые связи, а также причинно-следственную взаимосвязь фактов и событий;
- прогнозировать содержание текста на основе заголовка, иллюстраций;
- определять жанр рассказа (*an action story, a comic story* и т. д.);

- определять функцию и жанр прагматического текста (*advert, diary, email to a friend* и т. д.);
- читать и полностью понимать содержание (включая имплицитную информацию и причинно-следственную взаимосвязь фактов и событий) аутентичных текстов средней сложности разных жанров и стилей, в том числе художественных, содержащих некоторое количество неизученных языковых явлений, в том числе с использованием различных приемов обработки текста (ключевые слова, выборочный перевод, аннотирование);
- читать и, полностью понимая содержание (включая имплицитную информацию и причинно-следственную взаимосвязь фактов и событий) аутентичных текстов разных жанров и стилей, в том числе художественных, содержащих некоторое количество неизученных языковых явлений, определять замысел автора, его точку зрения на описываемое и находить в текстах аргументы своей интерпретации авторского замысла;

Письменная речь.

**Выпускник на углубленном уровне научится:**

- заполнять анкеты и формуляры, составлять резюме (CV);
- писать личное письмо заданного объёма в ответ на письмо-стимул в соответствии с нормами, принятыми в странах изучаемого языка;
- составлять план, тезисы устного или письменного сообщения;
- использовать стиль письменной речи (официальный или неофициальный) в соответствии с жанром создаваемого текста;
- писать отзыв о фильме;
- писать письмо в редакцию СМИ (отклик на газетную статью и т. п.);
- писать официальное письмо заданного объёма в соответствии с нормами, принятыми в странах изучаемого языка; писать обзор телевизионных передач, фильмов;
- писать сочинения с элементами описания;
- писать сочинения с элементами рассуждения;
- использовать письменную речь в ходе проектной деятельности.

**Выпускник на углубленном уровне получит возможность научиться:**

- писать резюме (*summary*) статьи на общие темы.

*Языковая компетенция (владение языковыми средствами):*

**Выпускник на углубленном уровне научится:**

- адекватно произносить и различать на слух все звуки английского языка; соблюдать правильное ударение в словах и фразах;
- соблюдать ритмико-интонационные особенности предложений различных коммуникативных типов (повествовательное, вопросительное, побудительное); правильно разделять предложения на смысловые группы;
- распознавать и употреблять в речи изученные лексические единицы (слова, словосочетания, реплики-клише речевого этикета) в их основных значениях;
- знать и применять основные способы словообразования (аффиксация, словосложение, конверсия, аббревиация);
- понимать явления многозначности слов английского языка, синонимии, антонимии и лексической сочетаемости;
- распознавать и употреблять в речи основные морфологические формы и синтаксические конструкции английского языка; знать признаки изученных грамматических явлений: видовременные формы глаголов, модальные глаголы и их эквиваленты; артикли, существительные, прилагательные и наречия (в том числе их степени сравнения), местоимения, числительные, предлоги, союзы; распознавать и использовать глаголы в страдательном залоге и сослагательном наклонении в наиболее употребительных формах;
- распознавать и употреблять сложносочинённые и сложноподчинённые предложения с разными типами придаточных предложений (цели, условия и др.);
- использовать прямую и косвенную речь; соблюдать правила согласования времён;



- систематизировать знания о грамматическом строе английского языка; знать основные различия систем английского и русского/родного языка;
- объяснять явления многозначности слов английского языка, синонимии, антонимии и лексической сочетаемости;
- систематизировать знания о грамматическом строе изучаемого английского языка, сопоставлять системы английского, русского и других иностранных языков.

***Выпускник на углубленном уровне получит возможность научиться:***

- *распознавать и употреблять английские идиомы;*
- *распознавать и употреблять в речи совершенные формы инфинитива, причастия и герундия.*

**История**

В результате изучения учебного предмета «История» на уровне среднего общего образования:

**Выпускник на базовом уровне научится:**

рассматривать историю России как неотъемлемую часть мирового исторического процесса;

знать основные даты и временные периоды всеобщей и отечественной истории из раздела дидактических единиц;

определять последовательность и длительность исторических событий, явлений, процессов;

характеризовать место, обстоятельства, участников, результаты важнейших исторических событий;

представлять культурное наследие России и других стран; работать с историческими документами;

сравнивать различные исторические документы, давать им общую характеристику;

критически анализировать информацию из различных источников; соотносить иллюстративный материал с историческими событиями, явлениями, процессами, персоналиями;

использовать статистическую (информационную) таблицу, график, диаграмму как источники информации;

использовать аудиовизуальный ряд как источник информации;

составлять описание исторических объектов и памятников на основе текста, иллюстраций, макетов, интернет-ресурсов;

работать с хронологическими таблицами, картами и схемами; читать легенду исторической карты;

владеть основной современной терминологией исторической науки, предусмотренной программой;

демонстрировать умение вести диалог, участвовать в дискуссии по исторической тематике;

оценивать роль личности в отечественной истории XX века;

ориентироваться в дискуссионных вопросах российской истории XX века и существующих в науке их современных версиях и трактовках.

***Выпускник на базовом уровне получит возможность научиться:***

*демонстрировать умение сравнивать и обобщать исторические события российской и мировой истории, выделять ее общие черты и национальные особенности и понимать роль России в мировом сообществе;*

*устанавливать аналогии и оценивать вклад разных стран в сокровищницу мировой культуры;*

*определять место и время создания исторических документов;*

*проводить отбор необходимой информации и использовать информацию Интернета, телевидения и других СМИ при изучении политической деятельности современных*

*руководителей России и ведущих зарубежных стран;*

*характеризовать современные версии и трактовки важнейших проблем*

*отечественной и всемирной истории;*

*понимать объективную и субъективную обусловленность оценок российскими и зарубежными историческими деятелями характера и значения социальных реформ и контрреформ, внешнеполитических событий, войн и революций;*

*использовать картографические источники для описания событий и процессов новейшей отечественной истории и привязки их к месту и времени;*

*представлять историческую информацию в виде таблиц, схем, графиков и др., заполнять контурную карту;*

*соотносить историческое время, исторические события, действия и поступки исторических личностей XX века;*

*анализировать и оценивать исторические события местного масштаба в контексте общероссийской и мировой истории XX века;*

*обосновывать собственную точку зрения по ключевым вопросам истории России Новейшего времени с опорой на материалы из разных источников, знание исторических фактов, владение исторической терминологией;*

*приводить аргументы и примеры в защиту своей точки зрения; применять полученные знания при анализе современной политики России; владеть элементами проектной деятельности.*

## **География**

В результате изучения учебного предмета «География» на уровне среднего общего образования:

### **Выпускник на базовом уровне научится:**

*понимать значение географии как науки и объяснять ее роль в решении проблем человечества;*

*определять количественные и качественные характеристики географических объектов, процессов, явлений с помощью измерений, наблюдений, исследований;*

*составлять таблицы, картосхемы, диаграммы, простейшие карты, модели, отражающие географические закономерности различных явлений и процессов, их территориальные взаимодействия;*

*сопоставлять и анализировать географические карты различной тематики для выявления закономерностей социально-экономических, природных и геоэкологических процессов и явлений;*

*сравнивать географические объекты между собой по заданным критериям; выявлять закономерности и тенденции развития социально-экономических и экологических процессов и явлений на основе картографических и статистических источников информации;*

*раскрывать причинно-следственные связи природно-хозяйственных явлений и процессов; выделять и объяснять существенные признаки географических объектов и явлений;*

*выявлять и объяснять географические аспекты различных текущих событий и ситуаций; описывать изменения геосистем в результате природных и антропогенных воздействий; решать задачи по определению состояния окружающей среды, ее пригодности для жизни человека;*

*оценивать демографическую ситуацию, процессы урбанизации, миграции в странах и регионах мира;*

*объяснять состав, структуру и закономерности размещения населения мира, регионов, стран и их частей;*

*характеризовать географию рынка труда;*

*рассчитывать численность населения с учетом естественного движения и миграции населения стран, регионов мира;*

*анализировать факторы и объяснять закономерности размещения отраслей хозяйства отдельных стран и регионов мира;*

*характеризовать отраслевую структуру хозяйства отдельных стран и регионов мира; приводить примеры, объясняющие географическое разделение труда; определять принадлежность стран к одному из уровней экономического развития, используя показатель*

внутреннего валового продукта;

оценивать ресурсо обеспеченность стран и регионов при помощи различных источников информации в современных условиях функционирования экономики; оценивать место отдельных стран и регионов в мировом хозяйстве; оценивать роль России в мировом хозяйстве, системе международных финансово экономических и политических отношений;

объяснять влияние глобальных проблем человечества на жизнь населения и развитие мирового хозяйства.

**Выпускник на базовом уровне получит возможность научиться:**

*характеризовать процессы, происходящие в географической среде; сравнивать процессы между собой, делать выводы на основе сравнения;*

*переводить один вид информации в другой посредством анализа статистических данных, чтения географических карт, работы с графиками и диаграммами;*

*составлять географические описания населения, хозяйства и экологической обстановки отдельных стран и регионов мира;*

*делать прогнозы развития географических систем и комплексов в результате изменения их компонентов;*

*выделять наиболее важные экологические, социально-экономические проблемы; давать научное объяснение процессам, явлениям, закономерностям, протекающим в географической оболочке;*

*понимать и характеризовать причины возникновения процессов и явлений, влияющих на безопасность окружающей среды;*

*оценивать характер взаимодействия деятельности человека и компонентов природы в разных географических условиях с точки зрения концепции устойчивого развития; раскрывать сущность интеграционных процессов в мировом сообществе; прогнозировать и оценивать изменения политической карты мира под влиянием международных отношений;*

*оценивать социально-экономические последствия изменения современной политической карты мира;*

*оценивать геополитические риски, вызванные социально-экономическими и геоэкологическими процессами, происходящими в мире;*

*оценивать изменение отраслевой структуры отдельных стран и регионов мира; оценивать влияние отдельных стран и регионов на мировое хозяйство; анализировать региональную политику отдельных стран и регионов; анализировать основные направления международных исследований малоизученных территорий;*

*выявлять особенности современного геополитического и геоэкономического положения России, ее роль в международном географическом разделении труда;*

*понимать принципы выделения и устанавливать соотношения между государственной территорией и исключительной экономической зоной России;*

*давать оценку международной деятельности, направленной на решение глобальных проблем человечества.*

## **Обществознание**

В результате изучения учебного предмета «Обществознание» на уровне среднего общего образования:

**Выпускник на базовом уровне научится:**

Человек. Человек в системе общественных отношений. Выделять черты социальной сущности человека; определять роль духовных ценностей в обществе;

распознавать формы культуры по их признакам, иллюстрировать их примерами; различать виды искусства;

соотносить поступки и отношения с принятыми нормами морали;

выявлять сущностные характеристики религии и ее роль в культурной жизни; выявлять роль агентов социализации на основных этапах социализации индивида; раскрывать связь между мышлением и деятельностью;

различать виды деятельности, приводить примеры основных видов деятельности; выявлять и

соотносить цели, средства и результаты деятельности;  
анализировать различные ситуации свободного выбора, выявлять его основания и последствия;  
различать формы чувственного и рационального познания, поясняя их примерами; выявлять особенности научного познания; различать абсолютную и относительную истины;  
иллюстрировать конкретными примерами роль мировоззрения в жизни человека; выявлять связь науки и образования, анализировать факты социальной действительности в контексте возрастания роли образования и науки в современном обществе; выражать и аргументировать собственное отношение к роли образования и самообразования в жизни человека.

**Общество как сложная динамическая система**

Характеризовать общество как целостную развивающуюся (динамическую) систему в единстве и взаимодействии его основных сфер и институтов;

выявлять, анализировать, систематизировать и оценивать информацию, иллюстрирующую многообразие и противоречивость социального развития;

приводить примеры прогрессивных и регрессивных общественных изменений, аргументировать свои суждения, выводы;

формулировать собственные суждения о сущности, причинах и последствиях глобализации; иллюстрировать проявления различных глобальных проблем.

### **Экономика**

- Раскрывать взаимосвязь экономики с другими сферами жизни общества;
- конкретизировать примерами основные факторы производства и факторные доходы;
- объяснять механизм свободного ценообразования, приводить примеры действия законов спроса и предложения;
- оценивать влияние конкуренции и монополии на экономическую жизнь, поведение основных участников экономики;
- различать формы бизнеса;
- извлекать социальную информацию из источников различного типа о тенденциях развития современной рыночной экономики;
- различать экономические и бухгалтерские издержки;
- приводить примеры постоянных и переменных издержек производства;
- различать деятельность различных финансовых институтов, выделять задачи, функции и роль Центрального банка Российской Федерации в банковской системе РФ;
- различать формы, виды проявления инфляции, оценивать последствия инфляции для экономики в целом и для различных социальных групп;
- выделять объекты спроса и предложения на рынке труда, описывать механизм их взаимодействия;
- определять причины безработицы, различать ее виды;
- высказывать обоснованные суждения о направлениях государственной политики в области занятости;
- объяснять поведение собственника, работника, потребителя с точки зрения экономической рациональности, анализировать собственное потребительское поведение;
- анализировать практические ситуации, связанные с реализацией гражданами своих экономических интересов;
- приводить примеры участия государства в регулировании рыночной экономики;
- высказывать обоснованные суждения о различных направлениях экономической политики государства и ее влиянии на экономическую жизнь общества;
- различать важнейшие измерители экономической деятельности и показатели их роста: ВВП (валовой национальный продукт), ВВП (валовой

- внутренний продукт);
- различать и сравнивать пути достижения экономического роста.

### Социальные отношения

- Выделять критерии социальной стратификации;
- анализировать социальную информацию из адаптированных источников о структуре общества и направлениях ее изменения;
- выделять особенности молодежи как социально-демографической группы, раскрывать на примерах социальные роли юношества;
- высказывать обоснованное суждение о факторах, обеспечивающих успешность самореализации молодежи в условиях современного рынка труда;
- выявлять причины социальных конфликтов, моделировать ситуации разрешения конфликтов;
- конкретизировать примерами виды социальных норм;
- характеризовать виды социального контроля и их социальную роль, различать санкции социального контроля;
- различать позитивные и негативные девиации, раскрывать на примерах последствия отклоняющегося поведения для человека и общества;
- определять и оценивать возможную модель собственного поведения в конкретной ситуации с точки зрения социальных норм;
- различать виды социальной мобильности, конкретизировать примерами;
- выделять причины и последствия этносоциальных конфликтов, приводить примеры способов их разрешения;
- характеризовать основные принципы национальной политики России на современном этапе;
- характеризовать социальные институты семьи и брака; раскрывать факторы, влияющие на формирование института современной семьи;
- характеризовать семью как социальный институт, раскрывать роль семьи в современном обществе;
- высказывать обоснованные суждения о факторах, влияющих на демографическую ситуацию в стране;
- формулировать выводы о роли религиозных организаций в жизни современного общества, объяснять сущность свободы совести, сущность и значение веротерпимости;
- осуществлять комплексный поиск, систематизацию социальной информации по актуальным проблемам социальной сферы, сравнивать, анализировать, делать выводы, рационально решать познавательные и проблемные задачи;
- оценивать собственные отношения и взаимодействие с другими людьми с позиций толерантности.

### Политика

- Выделять субъектов политической деятельности и объекты политического воздействия;
- различать политическую власть и другие виды власти;
- устанавливать связи между социальными интересами, целями и методами политической деятельности;
- высказывать аргументированные суждения о соотношении средств и целей в политике;
- раскрывать роль и функции политической системы;
- характеризовать государство как центральный институт политической системы;
- различать типы политических режимов, давать оценку роли политических режимов различных типов в общественном развитии;
- обобщать и систематизировать информацию о сущности (ценностях, принципах, признаках, роли в общественном развитии) демократии;
- характеризовать демократическую избирательную систему;
- различать мажоритарную, пропорциональную, смешанную избирательные системы;
- устанавливать взаимосвязь правового государства и гражданского общества, раскрывать ценностный смысл правового государства;
- определять роль политической элиты и политического лидера в

- современном обществе;
- конкретизировать примерами роль политической идеологии;
- раскрывать на примерах функционирование различных партийных систем;
- формулировать суждение о значении многопартийности и идеологического плюрализма в современном обществе;
- оценивать роль СМИ в современной политической жизни;
- иллюстрировать примерами основные этапы политического процесса;
- различать и приводить примеры непосредственного и опосредованного политического участия, высказывать обоснованное суждение о значении участия граждан в политике.

#### Правовое регулирование общественных отношений

- Сравнить правовые нормы с другими социальными нормами;
- выделять основные элементы системы права;
- выстраивать иерархию нормативных актов;
- выделять основные стадии законотворческого процесса в Российской Федерации;
- различать понятия «права человека» и «права гражданина», ориентироваться в ситуациях, связанных с проблемами гражданства, правами и обязанностями гражданина РФ, с реализацией гражданами своих прав и свобод;
- обосновывать взаимосвязь между правами и обязанностями человека и гражданина, выражать собственное отношение к лицам, уклоняющимся от выполнения конституционных обязанностей;
- аргументировать важность соблюдения норм экологического права и характеризовать способы защиты экологических прав;
- раскрывать содержание гражданских правоотношений;
- применять полученные знания о нормах гражданского права в практических ситуациях, прогнозируя последствия принимаемых решений;
- различать организационно-правовые формы предприятий;
- характеризовать порядок рассмотрения гражданских споров;
- давать обоснованные оценки правомерного и неправомерного поведения субъектов семейного права, применять знания основ семейного права в повседневной жизни;
- находить и использовать в повседневной жизни информацию о правилах приема в образовательные организации профессионального и высшего образования;
- характеризовать условия заключения, изменения и расторжения трудового договора;
- иллюстрировать примерами виды социальной защиты и социального обеспечения;
- извлекать и анализировать информацию по заданной теме в адаптированных источниках различного типа (Конституция РФ, ГК РФ, АПК РФ, УПК РФ);
- объяснять основные идеи международных документов, направленных на защиту прав человека.

*Выпускник на базовом уровне получит возможность научиться:*

#### **Человек. Человек в системе общественных отношений**

- *Использовать полученные знания о социальных ценностях и нормах в повседневной жизни, прогнозировать последствия принимаемых решений;*
- *применять знания о методах познания социальных явлений и процессов в учебной деятельности и повседневной жизни;*
- *оценивать разнообразные явления и процессы общественного развития;*
- *характеризовать основные методы научного познания;*
- *выявлять особенности социального познания;*
- *различать типы мировоззрений;*
- *объяснять специфику взаимовлияния двух миров социального и природного в понимании природы человека и его мировоззрения;*
- *выражать собственную позицию по вопросу познаваемости мира и аргументировать ее.*

#### **Общество как сложная динамическая система**

- *Устанавливать причинно-следственные связи между состоянием различных сфер жизни общества и общественным развитием в целом;*

- выявлять, опираясь на теоретические положения и материалы СМИ, тенденции и перспективы общественного развития;
- систематизировать социальную информацию, устанавливая связи в целостной картине общества (его структурных элементов, процессов, понятий) и представлять ее в разных формах (текст, схема, таблица).

### **Экономика**

- Выделять и формулировать характерные особенности рыночных структур;
- выявлять противоречия рынка;
- раскрывать роль и место фондового рынка в рыночных структурах;
- раскрывать возможности финансирования малых и крупных фирм;
- обосновывать выбор форм бизнеса в конкретных ситуациях;
- различать источники финансирования малых и крупных предприятий;
- определять практическое назначение основных функций менеджмента;
- определять место маркетинга в деятельности организации;
- применять полученные знания для выполнения социальных ролей работника и производителя;
- оценивать свои возможности трудоустройства в условиях рынка труда;
- раскрывать фазы экономического цикла;
- высказывать аргументированные суждения о противоречивом влиянии процессов глобализации на различные стороны мирового хозяйства и национальных экономик; давать оценку противоречивым последствиям экономической глобализации;
- извлекать информацию из различных источников для анализа тенденций общемирового экономического развития, экономического развития России.

### **Социальные отношения**

- Выделять причины социального неравенства в истории и современном обществе;
- высказывать обоснованное суждение о факторах, обеспечивающих успешность самореализации молодежи в современных условиях;
  - анализировать ситуации, связанные с различными способами разрешения социальных конфликтов;
  - выражать собственное отношение к различным способам разрешения социальных конфликтов;
  - толерантно вести себя по отношению к людям, относящимся к различным этническим общностям и религиозным конфессиям; оценивать роль толерантности в современном мире;
  - находить и анализировать социальную информацию о тенденциях развития семьи в современном обществе;
  - выявлять существенные параметры демографической ситуации в России на основе анализа данных переписи населения в Российской Федерации, давать им оценку;
  - выявлять причины и последствия отклоняющегося поведения, объяснять с опорой на имеющиеся знания способы преодоления отклоняющегося поведения;
  - анализировать численность населения и динамику ее изменений в мире и в России.

### **Политика**

- Находить, анализировать информацию о формировании правового государства и гражданского общества в Российской Федерации, выделять проблемы;
- выделять основные этапы избирательной кампании;

- в перспективе осознанно участвовать в избирательных кампаниях;
- рать и систематизировать информацию СМИ о функциях и значении местного самоуправления;
- самостоятельно давать аргументированную оценку личным качеств и деятельности политических лидеров;
- характеризовать особенности политического процесса в России;
- анализировать основные тенденции современного политического процесса.
- о т б и

### ***Правовое регулирование общественных отношений***

- Действовать в пределах правовых норм для успешного решения жизненных задач в разных сферах общественных отношений;
- перечислять участников законотворческого процесса и раскрывать их функции;
- характеризовать механизм судебной защиты прав человека и гражданина в РФ;
- ориентироваться в предпринимательских правоотношениях;
- выявлять общественную опасность коррупции для гражданина, общества и государства;
- применять знание основных норм права в ситуациях повседневной жизни, прогнозировать последствия принимаемых решений;
- оценивать происходящие события и поведение людей с точки зрения соответствия закону;
- характеризовать основные направления деятельности государственных органов по предотвращению терроризма, раскрывать роль СМИ и гражданского общества в противодействии терроризму.

### **Россия в мире**

В результате изучения учебного предмета «Россия в мире» на уровне среднего общего образования:



### **Выпускник на базовом уровне научится:**

- использовать комплекс знаний об основных этапах, ключевых событиях истории многонационального Российского государства и человечества в целом;
- использовать понятийный аппарат исторического знания и приемы исторического анализа, межпредметные связи для осмысления, раскрытия сущности, причинно-следственных связей и значения событий, процессов и явлений прошлого и современности;
- раскрывать историю России как неотъемлемую часть мирового исторического процесса и роль многих поколений россиян во взаимодействии с другими государствами и народами во всех сферах, в том числе в современном глобальном мире;
- соотносить общие исторические процессы и отдельные факты;
- выделять причинно-следственные связи и исторические предпосылки современного положения РФ на международной арене;
- сравнивать историческое развитие России и других стран, объяснять, в чем заключались общие черты и особенности их исторического развития;
- излагать круг дискуссионных, «трудных» вопросов истории и существующие в науке их современные версии и трактовки;
- раскрывать историко-культурное многообразие народов России, содержание основополагающих общероссийских символов, культурных, религиозных, этнонациональных традиций, нравственных и социальных установок;
- применять элементы источниковедческого анализа при работе с историческими материалами (определение принадлежности и достоверности источника, обстоятельства и цели его создания, позиций авторов и др.), излагать выявленную информацию, раскрывая ее познавательную ценность;
- использовать навыки проектной деятельности, умение вести диалог, участвовать в дискуссии по исторической тематике в условиях открытого информационного общества;
- характеризовать важнейшие достижения культуры и систему ценностей, сформировавшиеся в ходе исторического развития;
- составлять собственное суждение об историческом наследии народов России и мира;
- различать в исторической информации факты и мнения, исторические описания и исторические объяснения;
- уважительно относиться к историко-культурному наследию народов России и мира;
- знать и сопоставлять между собой различные варианты развития народов мира;
- знать историю возникновения и развития основных философских, экономических, политико-правовых течений в мире, особенности их реализации в России.

### *Выпускник на базовом уровне получит возможность научиться:*

- *владеть системными историческими знаниями, служащими основой для понимания места и роли России в мировой истории, для соотнесения (синхронизации) событий и процессов всемирной, национальной и региональной/локальной истории;*
- *применять приемы самостоятельного поиска и критического анализа историко-социальной информации, ее систематизации и представления в различных знаковых системах;*
- *использовать принципы структурно-функционального, временного и пространственного анализа при работе с источниками, интерпретировать и сравнивать содержащуюся в них информацию с целью реконструкции фрагментов исторической действительности, аргументации выводов, вынесения оценочных суждений;*
- *анализировать и сопоставлять как научные, так и вненаучные версии и оценки исторического прошлого, отличать интерпретации, основанные на фактическом материале, от заведомых искажений, фальсификации;*
- *раскрывать сущность дискуссионных, «трудных» вопросов истории России, определять и аргументировать свое отношение к различным версиям, оценкам исторических событий и деятельности личностей на основе представлений о достижениях историографии;*
- *целенаправленно применять элементы методологических знаний об историческом процессе, начальные историографические умения в познавательной, проектной, учебно-исследовательской деятельности, социальной практике, поликультурном общении, общественных обсуждениях и*

т.д.;

- применять приемы самообразования в области общественно-научного (социальногуманитарного) познания для дальнейшего получения профессионального образования;
- использовать современные версии и трактовки важнейших проблем отечественной и всемирной истории;
- выявлять, понимать и прогнозировать развитие политических приоритетов России с учетом ее исторического опыта.

## **Математика**

### **Выпускник на базовом уровне научится:**

- оперировать на базовом уровне (здесь и далее — распознавать конкретные примеры общих понятий по характерным признакам, выполнять действия в соответствии с определением и простейшими свойствами понятий, конкретизировать примерами общие понятия) понятиями: конечное множество, элемент множества, подмножество, пересечение и объединение множеств, числовые множества на координатной прямой, отрезок, интервал; оперировать на базовом уровне понятиями: утверждение, отрицание утверждения, истинные и ложные утверждения, причина, следствие, частный случай общего утверждения, контрпример;
  - находить пересечение и объединение двух множеств, представленных графически на числовой прямой;
  - строить на числовой прямой подмножество числового множества, заданное простейшими условиями;
  - распознавать ложные утверждения, ошибки в рассуждениях, в том числе, с использованием контрпримеров;
  - в повседневной жизни и при изучении других предметов использовать числовые множества на координатной прямой для описания реальных процессов и явлений;
  - в повседневной жизни и при изучении других предметов проводить логические рассуждения в ситуациях повседневной жизни;
  - оперировать на базовом уровне понятиями: целое число, делимость чисел, обыкновенная дробь, десятичная дробь, рациональное число, приближённое значение числа, часть, доля, отношение, процент, повышение и понижение на заданное число процентов, масштаб;
  - оперировать на базовом уровне понятиями: логарифм числа, тригонометрическая окружность, градусная мера угла, величина угла, заданного точкой на тригонометрической окружности, синус, косинус, тангенс и котангенс углов, имеющих произвольную величину; выполнять арифметические действия с целыми и рациональными числами;
  - выполнять несложные преобразования числовых выражений, содержащих степени чисел, либо корни из чисел, либо логарифмы чисел;
- сравнивать рациональные числа между собой;
  - оценивать и сравнивать с рациональными числами значения целых степеней чисел, корней натуральной степени из чисел, логарифмов чисел в простых случаях;
- изображать точками на числовой прямой целые и рациональные числа;
  - изображать точками на числовой прямой целые степени чисел, корни натуральной степени из чисел, логарифмы чисел в простых случаях;
  - выполнять несложные преобразования целых и дробнорациональных буквенных выражений;
- выражать в простейших случаях из равенства одну переменную через другие;
  - вычислять в простых случаях значения числовых и буквенных выражений, осуществляя необходимые подстановки и преобразования;
- изображать схематически угол, величина которого выражена в градусах;
- оценивать знаки синуса, косинуса, тангенса, котангенса конкретных углов;

- в повседневной жизни и при изучении других учебных предметов выполнять вычисления при решении задач практического характера;
- в повседневной жизни и при изучении других учебных предметов выполнять практические расчёты с использованием, при необходимости, справочных материалов и вычислительных устройств;
- в повседневной жизни и при изучении других учебных предметов соотносить реальные величины, характеристики объектов окружающего мира с их конкретными числовыми значениями;
- в повседневной жизни и при изучении других учебных предметов использовать методы округления, приближения и прикидки при решении практических задач повседневной жизни;
- решать линейные уравнения и неравенства, квадратные уравнения;
  - решать логарифмические уравнения вида «логарифм от линейной функции равен константе» и простейшие логарифмические неравенства;
- решать простейшие показательные уравнения и неравенства;
  - приводить несколько примеров корней простейших тригонометрического уравнения вида:  $\sin x = a$ ,  $\cos x = a$ ,  $\operatorname{tg} x = a$ ,  $\operatorname{ctg} x = a$ , где  $a$  - табличное значение соответствующей тригонометрической функции;
  - в повседневной жизни и при изучении других предметов составлять и решать уравнения и системы линейных уравнений при решении несложных практических задач;
  - оперировать на базовом уровне понятиями: зависимость величин, функция, аргумент и значение функции, область определения и множество значений функции, график зависимости, график функции, нули функции, промежутки знакопостоянства, возрастание на числовом промежутке, убывание на числовом промежутке, наибольшее и наименьшее значение функции на числовом промежутке, периодическая функция, период;
  - оперировать на базовом уровне понятиями: прямая и обратная пропорциональность, линейная, квадратичная, логарифмическая и показательная функции, тригонометрические функции;
  - распознавать графики элементарных функций: прямой и обратной пропорциональности, линейной, квадратичной, логарифмической и показательной функций, тригонометрических функций;
  - соотносить графики элементарных функций: прямой и обратной пропорциональности, линейной, квадратичной, логарифмической и показательной функций, тригонометрических функций с формулами, которыми они заданы;
- находить по графику приближённо значения функции в заданных точках;
  - определять по графику свойства функции (нули, промежутки знакопостоянства, промежутки монотонности, наибольшие и наименьшие значения и т. п.);
- строить эскиз графика функции, удовлетворяющей приведенному набору условий (промежутки возрастания/убывания, значение функции в заданной точке, точки экстремумов, и т. д.);
  - в повседневной жизни и при изучении других предметов определять по графикам свойства реальных процессов и зависимостей (наибольшие и наименьшие значения, промежутки возрастания и убывания, промежутки знакопостоянства и т. п.), интерпретировать свойства в контексте конкретной практической ситуации;
  - оперировать на базовом уровне понятиями: производная функции в точке, касательная к графику функции, производная функции;
  - определять значение производной функции в точке по изображению касательной к графику, проведенной в этой точке;
  - решать несложные задачи на применение связи между промежутками монотонности и точками экстремума функции, с одной стороны, и промежутками знакопостоянства и нулями производной этой функции - с другой;

- в повседневной жизни и при изучении других предметов пользуясь графиками, сравнивать скорости возрастания (роста, повышения, увеличения и т. п.) или скорости убывания (падения, снижения, уменьшения и т. п.) величин в реальных процессах;
- в повседневной жизни и при изучении других предметов соотносить графики реальных процессов и зависимостей с их описаниями, включающими характеристики скорости изменения (быстрый рост, плавное понижение и т. п.);
- в повседневной жизни и при изучении других предметов использовать графики реальных процессов для решения несложных; прикладных задач, в том числе, определяя по графику скорость хода процесса;
- оперировать на базовом уровне понятиями: числовой набор, среднеарифметическое, медиана, наибольшее и наименьшее значения, размах, дисперсия и стандартное отклонение, погрешности при измерениях, вероятность события;
- находить ключевые статистические характеристики числового набора;
  - вычислять в простейших случаях вероятности событий на основе подсчета числа исходов;
- в повседневной жизни и при изучении других предметов оценивать и сравнивать в простых случаях вероятности событий в реальной жизни;
- в повседневной жизни и при изучении других предметов читать, сопоставлять, сравнивать, интерпретировать в простых случаях реальные данные, представленные в виде таблиц, диаграмм, графиков;
- решать несложные текстовые задачи разных типов;
  - анализировать условие задачи, при необходимости строить для её решения математическую модель;
  - понимать и использовать для решения задачи информацию, представленную в виде текстовой и символьной записи, схем, таблиц, диаграмм, графиков, рисунков;
- действовать по алгоритму, содержащемуся в условии задачи;
- использовать логические рассуждения при решении задачи;
  - работать с избыточными условиями, выбирая из всей информации, данные, необходимые для решения задачи;
  - осуществлять несложный перебор возможных решений, выбирая из них оптимальное по критериям, сформулированным в условии;
  - анализировать и интерпретировать полученные решения в контексте условия задачи, выбирать решения, не противоречащие контексту;
- решать задачи на расчёт стоимости покупок, услуг, поездок и т. п.;
  - решать несложные задачи, связанные с долевым участием во владении фирмой, предприятием, недвижимостью;
- решать задачи на простые проценты (системы скидок, комиссии)
  - решать практические задачи, требующие использования отрицательных чисел: на определение температуры, определение положения, временной оси (до нашей эры и после), на движение денежных средств (приход/расход), на определение глубина/высота и т. п.;
  - использовать понятие масштаба для нахождения расстояний и длин на картах, планах местности, планах помещений, выкройках, при работе на компьютере и т. п.;
  - в повседневной жизни и при изучении других предметов решать несложные практические задачи, возникающие в ситуациях повседневной жизни;
  - оперировать на базовом уровне понятиями: точка, прямая, плоскость в пространстве, параллельность и перпендикулярность прямых и плоскостей;
  - распознавать основные виды многогранников (призма, пирамида, прямоугольный параллелепипед, куб);
  - изображать изучаемые фигуры от руки и с применением простых чертежных инструментов;
  - делать (выносные) плоские чертежи из рисунков простых объемных фигур; вид

- сверху, сбоку, снизу;
- извлекать информацию о пространственных геометрических фигурах, представленную на чертежах и рисунках;
  - применять Теорему Пифагора при вычислении элементов стереометрических фигур; находить объемы и площади поверхностей простейших многогранников с применением формул;
  - распознавать основные виды тел вращения (конус, цилиндр, сфера и шар);
    - находить объемы и площади поверхностей простейших многогранников и тел вращения с применением формул;
    - в повседневной жизни и при изучении других предметов соотносить абстрактные геометрические понятия и факты с реальными жизненными объектами и ситуациями;
    - в повседневной жизни и при изучении других предметов использовать свойства пространственных геометрических фигур для решения типовых задач практического содержания;
    - в повседневной жизни и при изучении других предметов соотносить площади поверхностей тел одинаковой формы различного размера;
    - в повседневной жизни и при изучении других предметов соотносить объемы сосудов одинаковой формы различного размера;
    - в повседневной жизни и при изучении других предметов оценивать форму правильного многогранника после спилов, срезов и т. п. (определять количество вершин, ребери граней полученных многогранников);
  - оперировать на базовом уровне понятием декартовы координаты в пространстве;
  - находить координаты вершин куба и прямоугольного параллелепипеда;
    - описывать отдельные выдающиеся результаты, полученные в ходе развития математики как науки;
    - знать примеры математических открытий и их авторов, в связи с отечественной и всемирной историей;
  - применять известные методы при решении стандартных математических задач;
    - замечать и характеризовать математические закономерности в окружающей действительности;
    - приводить примеры математических закономерностей в природе, в том числе характеризующих красоту и совершенство окружающего мира и произведений искусства;
    - работать с числами в степени (дети на физике могут решать] задачи, где есть умножение или деление на 10 в степени)
    - применять изученные свойства геометрических фигур и формулы для решения задач с практическим содержанием;
  - переводить текстовую, информацию в графический образ, составлять математическую модель, проводить доказательные рассуждения в ходе презентации решения или доказательства теорем;
  - решение задач с межпредметным характером содержания;
    - в повседневной жизни и при изучении других предметов составлять и решать уравнения и системы линейных уравнений при решении несложных практических задач;
  - создавать модели геометрических тел;
  - решать геометрические задачи графическим и аналитическим способом;
  - решать задачи из блока геометрии;
  - решать задачи по теории вероятности;
  - решать задачи с экономическим и физическим содержанием;
  - решать задачи практического содержания;
    - оперировать на базовом уровне понятиями первообразной интеграла как площади

криволинейной трапеции;

- выполнять преобразования числовых выражений содержащих степени чисел, либо корни из чисел;
- находить значения числовых выражений, содержащих степени чисел, корни, логарифмы;
- находить объединение и пересечение двух и более множеств, представленных на числовой прямой;
- решать задачи экономического содержания;
- выполнять практические расчеты по условиям реальных повседневных задач;
- оперировать геометрическими понятиями;
  - определять координаты точки; проводить операции над векторами, вычислять длину и координаты вектора;
  - решать задачи «на проценты», «на работу», «на движение», «на части», используя при этом арифметический и алгебраический способ;
  - находить приближенные значения числовых данных, которые используются для характеристики объектов окружающего мира;
  - научиться строить доказательную базу при решении стереометрических задач в два, три шага;
- применять умения, полученные на уроках, в жизни;
  - различать виды комбинаторных задач по способам их решения в ходе рассмотрения несложных задач;
  - распознавать на чертежах, рисунках, моделях и в окружающем мире плоские и пространственные геометрические фигуры.

*Выпускник на базовом уровне получит возможность научиться:*

- оперировать понятиями (здесь и далее - знать определение понятия, уметь пояснять его смысл, уметь использовать понятие и его свойства при проведении рассуждений, решении задач): конечное множество, элемент множества, подмножество, пересечение и объединение множеств, числовые множества на координатной прямой, отрезок, интервал, полуинтервал, промежутки с выколотой точкой, графическое представление множеств на координатной плоскости;
- оперировать понятиями: утверждение, отрицание утверждения, истинные и ложные утверждения, причина, следствие, частный случай общего утверждения, контрпример;
- проверять принадлежность элемента множеству;
- находить пересечение и объединение множеств, в том числе, представленных графически на числовой прямой и на координатной плоскости;
- проводить доказательные рассуждения для обоснования истинности утверждений;
  - в повседневной жизни и при изучении других предметов использовать числовые множества на координатной прямой и на координатной плоскости для описания реальных процессов и явлений;
  - в повседневной жизни и при изучении других предметов проводить доказательные рассуждения в ситуациях повседневной жизни, при решении задач из других предметов; свободно оперировать понятиями: целое число, делимость чисел, обыкновенная дробь, десятичная дробь, рациональное число, приближённое значение числа, часть, доля, отношение, процент, повышение и понижение на заданное число процентов, масштаб;
- приводить примеры чисел с заданными свойствами делимости;
  - оперировать понятиями: логарифм числа, тригонометрическая окружность, радианная и градусная мера угла, величина угла, заданного точкой на тригонометрической окружности, синус, косинус, тангенс и котангенс углов, имеющих произвольную величину, числа  $e$  и  $j$ ;
  - выполнять арифметические действия, сочетая устные и письменные приемы, применяя при необходимости вычислительные устройства; \*

- находить значения корня натуральной степени, степени с рациональным показателем, логарифма, используя при необходимости вычислительные устройства;
- пользоваться оценкой и прикидкой при практических расчетах;
- проводить по известным формулам и правилам преобразования буквенных выражений, включающих степени, корни, логарифмы и тригонометрические функции;
- находить значения числовых и буквенных выражений, осуществляя необходимые подстановки и преобразования;
- изображать схематически угол, величина которого выражена в градусах или радианах;
- использовать при решении задач табличные значения тригонометрических функций углов;
- выполнять перевод величины угла из радианной меры в градусную и обратно;
- в повседневной жизни и при изучении других учебных предметов выполнять действия с числовыми данными при решении задач практического характера и задач из различных областей знаний, используя, при необходимости, справочные материалы и вычислительные устройства;
- в повседневной жизни и при изучении других учебных предметов оценивать, сравнивать и использовать при решении практических задач числовые значения реальных величин, конкретные числовые характеристики объектов окружающего мира;
- решать рациональные, показательные и логарифмические уравнения неравенства, простейшие иррациональные и тригонометрические уравнения, неравенства и их системы;
- использовать методы решения уравнений: приведение к виду «произведение равно нулю» или «частное равно нулю», замена переменных;
- использовать метод интервалов для решения неравенств;
- использовать графический метод для приближенного решения уравнений и неравенств;
- изображать на тригонометрической окружности множество решений простейших тригонометрических уравнений и неравенств;
- выполнять отбор корней уравнений или решений неравенств в соответствии с дополнительными условиями и ограничениями;
- в повседневной жизни и при изучении других учебных предметов составлять и решать уравнения, системы уравнений и неравенства при решении задач других учебных предметов;
- в повседневной жизни и при изучении других учебных предметов использовать уравнения и неравенства для построения и исследования простейших математических моделей реальных ситуаций или прикладных задач;
- в повседневной жизни и при изучении других учебных предметов уметь интерпретировать полученный при решении уравнения, неравенства или системы результат, оценивать его правдоподобие в контексте заданной реальной ситуации или прикладной задачи;
- оперировать понятиями: зависимость величин, функция, аргумент и значение функции, область определения и множество значений функции, график зависимости, график функции, нули функции, промежутки знакопостоянства, возрастание на числовом промежутке, убывание на числовом промежутке, наибольшее и наименьшее значение функции на числовом промежутке, периодическая функция, период, четная и нечетная функции;
- оперировать понятиями: прямая и обратная пропорциональность, линейная, квадратичная, логарифмическая и показательная функции, тригонометрические функции; определять значение функции по значению аргумента при различных способах задания функции;
- строить графики изученных функций; описывать по графику и в простейших случаях по формуле поведение и свойства функций, находить по графику функции наибольшие и наименьшие значения;
- строить эскиз графика функции, удовлетворяющей приведенному набору условий (промежутки возрастания/убывания, значение функции в заданной точке, точки

экстремумов, асимптоты, нули функции и  $m, \theta$ );

- решать уравнения, простейшие системы уравнений, используя свойства функций и их графиков;
- в повседневной жизни и при изучении других учебных предметов определять по графикам и использовать для решения прикладных задач свойства реальных процессов и зависимостей (наибольшие и наименьшие значения, промежутки возрастания и убывания, области промежутки знакопостоянства, асимптоты, точки перегиба, период и т.п.);
- в повседневной жизни и при изучении других учебных предметов определять по графикам простейшие характеристики периодических процессов в биологии, экономике, музыке, радиосвязи и т.п. амплитуда, период и т.п.);
- оперировать понятиями: производная функции в точке, касательная к графику функции, производная функции;
- вычислять производную одночлена, многочлена, квадратного корня, производную суммы функций;
- вычислять производные элементарных функций и их комбинаций, используя справочные материалы;
- исследовать в простейших случаях функции на монотонность, находить наибольшие и наименьшие значения функций, строить графики многочленов и простейших рациональных функций с использованием аппарата математического анализа;
- в повседневной жизни и при изучении других учебных предметов решать прикладные задачи из биологии, физики, химии, экономики и других предметов, связанных с исследованием характеристик реальных процессов, нахождением наибольших и наименьших значений, скорости и ускорения и т.п.;, интерпретировать полученные результаты;
- оперировать понятиями: среднее арифметическое, сумма и произведение вероятностей;
- вычислять вероятности событий на основе подсчета числа исходов или применяя формулы комбинаторики;
- находить статистические характеристики числового набора;
- в повседневной жизни и при изучении других предметов вычислять или оценивать вероятности событий в реальной жизни;
- в повседневной жизни и при изучении других предметов выбирать наиболее адекватное представление для анализа реальных числовых данных;
- повседневной жизни и при изучении других предметов анализировать информацию статистического характера, полученную на основе реальных данных, выбирая для этого наиболее эффективные статистические параметры;
- решать простые и сложные задачи разных типов, а также задачи повышенной трудности;
- анализировать условие задачи, выбирать оптимальный метод решения задачи, рассматривая различные методы;
- строить модель решения задач;
- решать задачи, требующие перебора вариантов, проверки условий, выбора оптимального результата;
- анализировать и интерпретировать полученные решения в контексте условия задачи, выбирать решения, не противоречащие контексту;
- переводить при решении задачи информации из одной формы записи в другую, используя при необходимости схемы, таблицы, графики, диаграммы;
- в повседневной жизни и при изучении других предметов решать практические задачи и задачи из других предметов;
- оперировать понятиями: точка, прямая, плоскость в пространстве, параллельность и перпендикулярность прямых и плоскостей;
- применять для решения задач геометрические факты, если условия применения заданы в явной форме;
- решать задачи на нахождение геометрических величин по образцам или алгоритмам;
- делать (выносные) плоские чертежи из рисунков объемных фигур, в том числе рисовать вид сверху, сбоку, строить сечения многогранников;
- извлекать, интерпретировать и преобразовывать информацию о геометрических



*фигурах, представленную на чертежах;*

- *применять геометрические факты для решения задач, в том числе, предполагающих несколько шагов решения;*
  - *описывать взаимное расположение прямых и плоскостей в пространстве;*
  - *формулировать свойства и признаки фигур;*
  - *доказывать геометрические утверждения;*
    - *владеть стандартной классификацией пространственных фигур (пирамиды, призма, параллелепипеды);*
  - *находить объемы и площади поверхностей геометрических тел с применением формул;*
  - *вычислять расстояния и углы в пространстве;*
    - *в повседневной жизни и при изучении других предметов использовать свойства геометрических фигур для решения задач практического характера и задач из других областей знаний;*
    - *оперировать понятиями декартовы координаты в пространстве, вектор, модуль вектора, равенство векторов, вектора, угол между векторами, скалярное произведение векторов, коллинеарные векторы;*
    - *находить расстояние между двумя точками, сумму векторов и произведение вектора на число, угол между векторами, скалярное произведение, раскладывать вектор по двум неколлинеарным векторам;*
  - *задавать плоскость уравнением в декартовой системе координат;*
    - *представлять вклад выдающихся "математиков в развитие математики и иных научных областей;*
  - *понимать роль математики в развитии России;*
    - *использовать основные методы доказательства, проводить доказательство и выполнять опровержение;*
  - *применять основные методы решения математических задач;*
    - *на основе математических закономерностей в природе, характеризовать красоту и совершенство окружающего мира и произведений искусства;*
    - *применять простейшие программные средства и электроно-коммуникационные системы при решении математических задач;*
  - *находить первообразные многочлена, удовлетворяющие заданному условию*
    - *использование координатно-параметрического способа при решении уравнений с параметрами*
    - *проводить исследование решения текстовых задач на нахождение наибольшего (наименьшего) значения величины с применением производной;*
- свободно оперировать понятиями; целое число, делимость чисел, обыкновенная дробь, десятичная дробь, рациональное число, приближённое значение числа, часть, доля, отношение, процент, повышение и понижение на заданное число процентов, масштаб.*

### **Выпускник на углубленном уровне научится:**

- **свободно оперировать понятиями (здесь и далее - знать определение понятия, знать и уметь доказывать свойства (признаки, если они есть) понятия, характеризовать связи с другими понятиями, представляя одно понятие как часть целостного комплекса, использовать понятие и его свойства при проведении рассуждений, доказательств, решении задач): конечное множество, элемент множества, подмножество, пересечение, объединение и разность множеств, числовые множества на координатной прямой, отрезок, интервал, полуинтервал, промежуток с выколотой точкой, графическое представление множеств на координатной плоскости;**
- **проверять принадлежность элемента множеству;**
  - **находить пересечение и объединение множеств, в том числе, представленных графически на числовой прямой и на координатной плоскости;**
- **проводить доказательные рассуждения для обоснования истинности утверждений;**
  - **в повседневной жизни и при изучении других предметов использовать числовые множества на координатной прямой и на координатной плоскости для описания реальных процессов и**

явлений;

- в повседневной жизни и при изучении других предметов проводить доказательные рассуждения в ситуациях повседневной жизни, при решении задач из других предметов;
  - свободно оперировать понятиями: натуральное число, множество натуральных чисел, целое число, множество целых чисел, обыкновенная дробь, десятичная дробь, смешанное число, рациональное число, множество рациональных чисел, иррациональное число, действительное число, корень степени  $n$ , действительное число, множество действительных чисел, геометрическая интерпретация натуральных, целых, рациональных, действительных чисел;
  - использовать признаки делимости на 2, 4, 8, 5, 3, 6, 9, 10, 11, суммы и произведения при выполнении вычислений и решении задач;
  - выполнять округление рациональных и иррациональных чисел;
  - сравнивать действительные числа разными способами;
  - упорядочивать числа, записанные в виде обыкновенной и десятичной дроби, числа, записанные с использованием арифметического квадратного корня, корней степени больше 2;
  - находить НОД и НОК и использовать их при решении задач;
  - выполнять вычисления и преобразования выражений, содержащих действительные числа, в том числе корни натуральных степеней;
  - выполнять стандартные тождественные преобразования тригонометрических, логарифмических, степенных, иррациональных выражений;
  - в повседневной жизни и при изучении других предметов выполнять и объяснять результаты сравнения результатов вычислений при решении практических задач, в том числе приближенных вычислений, используя разные способы сравнений;
  - в повседневной жизни и при изучении других предметов записывать, сравнивать, округлять числовые данные реальных величин с использованием разных систем измерения;
  - в повседневной жизни и при изучении других предметов составлять и оценивать разными способами числовые выражения при решении практических задач и задач из других учебных предметов;
- свободно оперировать понятиями:  
уравнение, неравенство, равносильные уравнения и неравенства, уравнения, равносильные на множестве, равносильные преобразования уравнений;
- решать разные виды уравнений и неравенств и их систем, в том числе некоторые виды уравнений 3 и 4 степеней, дробно-рациональные и иррациональные уравнения;
  - овладеть основными типами показательных, логарифмических, иррациональных, степенных уравнений и неравенств и стандартными методами их решений и применять их при решении задач;
  - применять теорему Безу к решению уравнений;
  - применять теорему Виета для решения некоторых уравнений;
  - понимать смысл теорем о равносильных и неравносильных преобразованиях уравнений;
  - владеть разными методами решения уравнений, неравенств и их систем, уметь выбирать метод решения и обосновывать свой выбор;
  - использовать метод интервалов для решения неравенств, в том числе дробно-рациональных и включающих в себя иррациональные выражения;
  - решать алгебраические уравнения и неравенства и их системы с параметрами алгебраическим и графическим методами;
  - изображать множества на плоскости, задаваемые уравнениями, неравенствами и их системами;
  - свободно использовать тождественные преобразования при решении уравнений и систем уравнений;
  - в повседневной жизни и при изучении других предметов составлять и решать уравнения,

неравенства, их системы при решении задач других учебных предметов;

- в повседневной жизни и при изучении других предметов выполнять оценку правдоподобия результатов, получаемых при решении различных уравнений, неравенств и их систем при решении задач других учебных предметов;
- в повседневной жизни и при изучении других предметов составлять уравнение, неравенство или их систему, описывающие реальную ситуацию или прикладную задачу, интерпретировать полученные результаты;
- владеть понятиями: зависимость величин, функция, аргумент и значение функции, область определения и множество значений функции, график зависимости, график функции, нули функции, промежутки знакопостоянства, возрастание на числовом промежутке, убывание на числовом промежутке, наибольшее и наименьшее значение функции на числовом промежутке, периодическая функция, период, четная и нечетная функции; и уметь применять эти понятия при решении задач;
- владеть понятием степенная функция; строить ее график и уметь применять свойства степенной функции при решении задач;
- владеть понятиями показательная функция, экспонента; строить их графики и уметь применять свойства показательной функции при решении задач;
- владеть понятием логарифмическая функция; строить ее график и уметь применять свойства логарифмической при решении задач;
- владеть понятиями тригонометрические функции; строить их графики и уметь применять свойства тригонометрических функций при решении задач;
- владеть понятием обратная функция; применять это понятие при решении задач; применять при решении задач свойства функций: четность, периодичность, ограниченность;
- применять при решении задач преобразования графиков функций;
- владеть понятием числовые последовательности арифметическая и геометрическая прогрессия;
- применять при решении задач свойства и признаки арифметической и геометрической прогрессий;
- в повседневной жизни и при изучении других учебных предметов определять по графикам и использовать для решения прикладных задач свойства реальных процессов из зависимостей (наибольшие и наименьшие значения, промежутки возрастания и убывания, области промежутки знакопостоянства, асимптоты, точки перегиба, период и т. п.), интерпретировать свойства в контексте конкретной практической ситуации;
- в повседневной жизни и при изучении других учебных предметов определять по графикам простейшие характеристики периодических процессов в биологии, экономике, музыке, радиосвязи и т. п. (амплитуда, период и т. п.);
- владеть понятием бесконечно убывающая геометрическая прогрессия и уметь применять его при решении задач;
- владеть понятиями: производная функции в точке, производная функции;
- вычислять производные элементарных функций и их комбинаций;
- исследовать функции на монотонность и экстремумы;
- строить графики и применять к решению задач, в том числе с параметром;
- владеть понятием касательная к графику функции и уметь применять его при решении задач; владеть понятиями первообразная, определенный интеграл;
- применять теорему Ньютона-Лейбница и ее следствия для решения задач;
- в повседневной жизни и при изучении других учебных предметов решать прикладные задачи из физики, химии, и других предметов, связанные с исследованием характеристик реальных процессов,
- оперировать понятиями: среднее арифметическое, медиана, наибольшее и наименьшее значения, размах, погрешности при измерениях, вероятность события, сумма и произведение

вероятностей

- вычислять вероятности событий на основе подсчета числа исходов или применяя формулы комбинаторики;
- владеть понятиями размещение, перестановка, сочетание и уметь их применять при решении задач;
- иметь представление об основах теории вероятностей
  - в повседневной жизни и при изучении других предметов вычислять или оценивать вероятности событий в реальной жизни;
  - анализировать условие задачи, выбирать оптимальный метод решения задачи, рассматривая различные методы;
  - строить модель решения задачи, проводить доказательные рассуждения при решении задачи;
  - переводить при решении задачи информации из одной формы записи в другую, используя при необходимости схемы, таблицы, графики, диаграммы;
  - в повседневной жизни и при изучении других предметов решать практические задачи и задачи из других предметов;
  - владеть геометрическими понятиями при решении задач и проведении математических рассуждений;
  - самостоятельно формулировать определения геометрических фигур, выдвигать гипотезы о новых свойствах и признаках геометрических фигур и обосновывать или опровергать их;
  - исследовать чертежи, включая комбинации фигур, извлекать, интерпретировать и преобразовывать информацию, представленную на чертежах;
  - решать задачи геометрического содержания, в том числе в ситуациях, когда алгоритм решения не следует явно из условия, выполнять необходимые для решения задачи дополнительные построения, исследовать возможность применения теорем и формул для решения задач;
- уметь формулировать и доказывать геометрические утверждения;
  - владеть понятиями стереометрии: призма, параллелепипед, пирамида, тетраэдр; иметь представления об аксиомах стереометрии и следствий из них и уметь применять их при решении задач; уметь строить сечения многогранников с использованием различных методов, в том числе и метода следов;
  - иметь представление о скрещивающихся прямых в пространстве и уметь находить углы и расстояние между ними;
  - применять теоремы о параллельности прямых и плоскостей в пространстве при решении задач;
- уметь применять параллельное проектирование для изображения фигур;
- уметь применять перпендикулярности прямой и плоскости при решении задач;
  - владеть понятием ортогональное проектирование, наклонные и их проекции, уметь применять теорему о трех перпендикулярах при решении задач;
  - владеть понятиями расстояние между фигурами в пространстве, общий перпендикуляр двух скрещивающихся прямых и уметь применять их при решении задач;
  - владеть понятием угол между прямой и плоскостью и уметь применять его при решении задачи;
  - владеть понятиями двугранный угол, угол между плоскостями, перпендикулярные плоскости и уметь применять их при решении задач;
- иметь представление о площади ортогональной проекции;
  - иметь представление о трехгранном и многогранном угле и применять свойства плоских углов многогранного угла при решении задач;
  - владеть понятиями призма, параллелепипед и применять свойства параллелепипеда при

- решении задач;
- владеть понятием прямоугольный параллелепипед и применять его при решении задач;
    - владеть понятиями пирамида, виды пирамид, элементы правильной пирамиды и уметь применять их при решении задач;
    - иметь представление о правильных многогранниках; владеть понятиями площади поверхностей многогранников и уметь применять их при решении задач;
    - владеть понятием тела вращения: цилиндр, конус, шар и сфера и уметь применять их при решении задач;
    - иметь представление о сечениях цилиндра, конуса и шара и уметь применять их при решении задач;
    - владеть понятиями касательные прямые и плоскости и уметь применять их при решении задач;
    - иметь представления о вписанных и описанных сферах и уметь применять их при решении задач; иметь представление о касании сфер и уметь применять его при решении задач;
    - владеть понятиями объем, объемы многогранников, объемы тел вращения и применять их при решении задач;
    - иметь представление о развертке цилиндра и конуса; понятиями площадь поверхности цилиндра и конуса уметь применять их при решении задач;
  - иметь представление о площади сферы и уметь применять его при решении задач;
  - уметь решать задачи на комбинации многогранников и тел вращения;
    - иметь представление о подобии в пространстве и уметь решать задачи на отношение объемов и площадей поверхностей подобных фигур;
    - в повседневной жизни и при изучении других предметов составлять с использованием свойств геометрических фигур математические модели для решения задач практического характера и задач из смежных дисциплин, исследовать полученные модели и интерпретировать результат;
  - владеть понятиями векторы и их координаты;
  - уметь выполнять операции над векторами;
  - использовать скалярное произведение векторов при решении задач;
    - применять уравнение плоскости, формулу расстояния между точками, уравнение сферы при решении задач;
  - применять векторы и метод координат в пространстве при решении задач;
    - представлять вклад выдающихся математиков в развитие математики и иных научных областей;
  - понимать роль математики в развитии России;
  - применять основные методы решения математических задач;
    - простейшие понятия комбинаторики. Число распределений, число перестановок, число сочетаний;
  - владеть координатно-векторным методом при решении стереометрических задач.

***Выпускник на углубленном уровне получит возможность научиться:***

- оперировать понятием определения, основными видами определений;
- основными видами теорем;
  - применять метод математической индукции для проведения рассуждений и доказательств и при решении задач;
  - в повседневной жизни и при изучении других предметов использовать теоретико-множественный язык и язык логики для описания реальных процессов и явлений, при решении задач других учебных предметов;
- свободно оперировать числовыми множествами при решении задач;
- иметь базовые представления о множестве комплексных чисел;

- свободно выполнять тождественные преобразования тригонометрических, логарифмических, степенных выражений;
- владеть формулой бинома Ньютона;
- свободно определять тип и выбирать метод решения показательных и логарифмических уравнений и неравенств иррациональных уравнений и неравенств, тригонометрических уравнений и неравенств, их систем;
- свободно решать системы линейных уравнений;
- решать основные типы уравнений и неравенств с параметрами;
- владеть понятием асимптоты и уметь их применять при решении задач;
- применять методы решения простейших функциональных уравнений и неравенств;
- свободно владеть стандартным аппаратом математического анализа для вычисления производных функции одной переменной;
- свободно применять аппарат математического анализа для исследования функций и построения графиков, в том числе исследования на выпуклость;
- оперировать понятием первообразной для решения задач;
- овладеть основными сведениями об интеграле Ньютона- Лейбница и его простейших применениях;
- оперировать в стандартных ситуациях производными высших порядков;
- уметь применять при решении задач свойства непрерывных функций;
- уметь применять при решении задач теоремы Вейерштрасса;
- владеть понятиями вторая производная, выпуклость графика функции и уметь исследовать функцию на выпуклость;
- иметь представление об аксиоматическом методе;
- владеть методами нахождения расстояний между скрещивающимися прямыми;
- владеть понятием геометрические места точек в пространстве и уметь применять их для решения задач;
- владеть понятием перпендикулярное сечение призмы и уметь применять его при решении задач;
- уметь достраивать тетраэдра до параллелепипеда;
- владеть понятиями центральное и параллельное проектирование и применять их при построении сечений многогранников методом проекций;
- иметь представление о развёртке многогранника и кратчайшем пути на поверхности многогранника;
- иметь представления о конических сечениях;
- иметь представление о касающихся сферах и комбинации тел вращения и уметь применять их при решении задач;
- применять при решении задач формулу расстояния от точки до плоскости;
- владеть разными способами задания прямой уравнениями и уметь применять их при решении задач;
- применять при решении задач и доказательстве теорем векторный метод и метод координат,
- иметь представления об аксиомах объема, применять формулы объемов прямоугольного параллелепипеда, призмы и пирамиды, тетраэдра при решении задач;
- применять теоремы об отношениях объёмов при решении задач;
- интеграл для вычисления объёмов и поверхностей тел вращения, вычисления площади сферического пояса и объема шарового слоя.

### **Информатика**

В результате изучения учебного предмета «Информатика» на уровне среднего общего образования:

#### **Выпускник на базовом уровне научится:**

определять информационный объем графических и звуковых данных при заданных условиях

- дискретизации;
- строить логическое выражение по заданной таблице истинности; решать несложные логические уравнения;
- находить оптимальный путь во взвешенном графе;
- определять результат выполнения алгоритма при заданных исходных данных; узнавать изученные алгоритмы обработки чисел и числовых последовательностей; создавать на их основе несложные программы анализа данных; читать и понимать несложные программы, написанные на выбранном для изучения универсальном алгоритмическом языке высокого уровня;
- выполнять пошагово (с использованием компьютера или вручную) несложные алгоритмы управления исполнителями и анализа числовых и текстовых данных;
- создавать на алгоритмическом языке программы для решения типовых задач базового уровня из различных предметных областей с использованием основных алгоритмических конструкций;
- использовать готовые прикладные компьютерные программы в соответствии с типом решаемых задачи по выбранной специализации;
- понимать и использовать основные понятия, связанные со сложностью вычислений (время работы, размер используемой памяти);
- использовать компьютерно-математические модели для анализа соответствующих объектов и процессов, в том числе оценивать числовые параметры моделируемых объектов и процессов, а также интерпретировать результаты, получаемые в ходе моделирования реальных процессов;
- представлять результаты математического моделирования в наглядном виде, готовить полученные данные для публикации;
- аргументировать выбор программного обеспечения и технических средств ИКТ для решения профессиональных и учебных задач, используя знания о принципах построения персонального компьютера и классификации его программного обеспечения;
- использовать электронные таблицы для выполнения учебных заданий из различных предметных областей;
- использовать табличные (реляционные) базы данных, в частности составлять запросы в базах данных (в том числе вычисляемые запросы), выполнять сортировку и поиск записей в БД; описывать базы данных и средства доступа к ним; наполнять разработанную базу данных;
- создавать структурированные текстовые документы и демонстрационные материалы с использованием возможностей современных программных средств;
- применять антивирусные программы для обеспечения стабильной работы технических средств ИКТ; соблюдать санитарно-гигиенические требования при работе за персональным компьютером в соответствии с нормами действующих СанПиН.

***Выпускник на базовом уровне получит возможность научиться:***

- *выполнять эквивалентные преобразования логических выражений, используя законы алгебры логики, в том числе и при составлении поисковых запросов;*
- переводить заданное натуральное число из двоичной записи в восьмеричную и шестнадцатеричную и обратно; сравнивать, складывать и вычитать числа, записанные в двоичной, восьмеричной и шестнадцатеричной системах счисления;*
- использовать знания о графах, деревьях и списках при описании реальных объектов и процессов; строить неравномерные коды, допускающие однозначное декодирование сообщений, используя условие Фано; использовать знания о кодах, которые позволяют обнаруживать ошибки при передаче данных, а также о помехоустойчивых кодах ;*
- понимать важность дискретизации данных; использовать знания о постановках задач поиска и сортировки; их роли при решении задач анализа данных;*
- использовать навыки и опыт разработки программ в выбранной среде программирования, включая тестирование и отладку программ; использовать основные управляющие конструкции последовательного программирования и библиотеки прикладных программ; выполнять созданные программы;*
- разрабатывать и использовать компьютерно-математические модели; оценивать числовые параметры моделируемых объектов и процессов; интерпретировать результаты, получаемые в ходе моделирования реальных процессов; анализировать готовые модели на предмет соответствия реальному объекту или процессу;*

*применять базы данных и справочные системы при решении задач, возникающих в ходе учебной деятельности и вне ее; создавать учебные многотабличные базы данных; классифицировать программное обеспечение в соответствии с кругом выполняемых задач; понимать основные принципы устройства современного компьютера и мобильных электронных устройств; использовать правила безопасной и экономичной работы с компьютерами и мобильными устройствами; понимать общие принципы разработки и функционирования интернет-приложений; создавать веб-страницы; использовать принципы обеспечения информационной безопасности, способы и средства обеспечения надежного функционирования средств ИКТ; критически оценивать информацию, полученную из сети Интернет.*

## **Физика**

В результате изучения учебного предмета «Физика» на уровне среднего общего образования:

### **Выпускник на базовом уровне научится:**

демонстрировать на примерах роль и место физики в формировании современной научной картины мира, в развитии современной техники и технологий, в практической деятельности людей; демонстрировать на примерах взаимосвязь между физикой и другими естественными науками; устанавливать взаимосвязь естественно-научных явлений и применять основные физические модели для их описания и объяснения;

использовать информацию физического содержания при решении учебных, практических, проектных и исследовательских задач, интегрируя информацию из различных источников и критически ее оценивая;

различать и уметь использовать в учебно-исследовательской деятельности методы научного познания (наблюдение, описание, измерение, эксперимент, выдвижение гипотезы, моделирование и др.) и формы научного познания (факты, законы, теории), демонстрируя на примерах их роль и место в научном познании;

проводить прямые и косвенные измерения физических величин, выбирая измерительные приборы с учетом необходимой точности измерений, планировать ход измерений, получать значение измеряемой величины и оценивать относительную погрешность по заданным формулам;

проводить исследования зависимостей между физическими величинами: проводить измерения и определять на основе исследования значение параметров, характеризующих данную зависимость между величинами, и делать вывод с учетом погрешности измерений;

использовать для описания характера протекания физических процессов физические величины и демонстрировать взаимосвязь между ними;

использовать для описания характера протекания физических процессов физические законы с учетом границ их применимости;

решать качественные задачи (в том числе и межпредметного характера): используя модели, физические величины и законы, выстраивать логически верную цепочку объяснения (доказательства) предложенного в задаче процесса (явления);

решать расчетные задачи с явно заданной физической моделью: на основе анализа условия задачи выделять физическую модель, находить физические величины и законы, необходимые и достаточные для ее решения, проводить расчеты и проверять полученный результат;

учитывать границы применения изученных физических моделей при решении физических и межпредметных задач;

использовать информацию и применять знания о принципах работы и основных характеристиках изученных машин, приборов и других технических устройств для решения практических, учебно-исследовательских и проектных задач;

использовать знания о физических объектах и процессах в повседневной жизни для обеспечения безопасности при обращении с приборами и техническими устройствами, для сохранения здоровья и соблюдения норм экологического поведения в окружающей среде, для принятия решений в повседневной жизни.

***Выпускник на базовом уровне получит возможность научиться:***



*понимать и объяснять целостность физической теории, различать границы ее применимости и место в ряду других физических теорий;*  
*владеть приемами построения теоретических доказательств, а также прогнозирования особенностей протекания физических явлений и процессов на основе полученных теоретических выводов и доказательств;*  
*характеризовать системную связь между основополагающими научными понятиями: пространство, время, материя (вещество, поле), движение, сила, энергия;*  
*выдвигать гипотезы на основе знания основополагающих физических закономерностей и законов;*  
*самостоятельно планировать и проводить физические эксперименты;*  
*характеризовать глобальные проблемы, стоящие перед человечеством: энергетические, сырьевые, экологические, - и роль физики в решении этих проблем;*  
*решать практико-ориентированные качественные и расчетные физические задачи с выбором физической модели, используя несколько физических законов или формул, связывающих известные физические величины, в контексте межпредметных связей;*  
*объяснять принципы работы и характеристики изученных машин, приборов и технических устройств;*  
*объяснять условия применения физических моделей при решении физических задач, находить адекватную предложенной задаче физическую модель, разрешать проблему как на основе имеющихся знаний, так и при помощи методов оценки.*

## **Химия**

В результате изучения учебного предмета «Химия» на уровне среднего общего образования:

### **Выпускник на базовом уровне научится:**

раскрывать на примерах роль химии в формировании современной научной картины мира и в практической деятельности человека;

демонстрировать на примерах взаимосвязь между химией и другими естественными науками;

раскрывать на примерах положения теории химического строения А.М. Бутлерова;

понимать физический смысл Периодического закона Д.И. Менделеева и на его основе объяснять зависимость свойств химических элементов и образованных ими веществ от электронного строения атомов;

объяснять причины многообразия веществ на основе общих представлений об их составе и строении; применять правила систематической международной номенклатуры как средства различения и идентификации веществ по их составу и строению;

составлять молекулярные и структурные формулы органических веществ как носителей информации строения вещества, его свойствах и принадлежности к определенному классу соединений; характеризовать органические вещества по составу, строению и свойствам, устанавливать причинно-следственные связи между данными характеристиками вещества;

приводить примеры химических реакций, раскрывающих характерные свойства типичных представителей классов органических веществ с целью их идентификации и объяснения области применения;

прогнозировать возможность протекания химических реакций на основе знаний о типах химической связи в молекулах реагентов и их реакционной способности;

использовать знания о составе, строении и химических свойствах веществ для безопасного применения в практической деятельности;

приводить примеры практического использования продуктов переработки нефти и природного газа, высокомолекулярных соединений (полиэтилена, синтетического каучука, ацетатного волокна); проводить опыты по распознаванию органических веществ: глицерина, уксусной кислоты, непредельных жиров, глюкозы, крахмала, белков - в составе пищевых продуктов и косметических средств;

владеть правилами и приемами безопасной работы с химическими веществами и лабораторным оборудованием;

устанавливать зависимость скорости химической реакции и смещения химического равновесия от различных факторов с целью определения оптимальных условий протекания химических

процессов; приводить примеры гидролиза солей в повседневной жизни человека;  
приводить примеры окислительно-восстановительных реакций в природе, производственных процессах и жизнедеятельности организмов;  
приводить примеры химических реакций, раскрывающих общие химические свойства простых веществ - металлов и неметаллов;  
проводить расчеты на нахождение молекулярной формулы углеводорода по продуктам сгорания и его относительной плотности и массовым долям элементов, входящих в его состав;  
владеть правилами безопасного обращения с едкими, горючими и токсичными веществами, средствами бытовой химии;  
осуществлять поиск химической информации по названиям, идентификаторам, структурным формулам веществ;  
критически оценивать и интерпретировать химическую информацию, содержащуюся в сообщениях средств массовой информации, ресурсах Интернета, научно-популярных статьях с точки зрения естественно-научной корректности в целях выявления ошибочных суждений и формирования собственной позиции;  
представлять пути решения глобальных проблем, стоящих перед человечеством: экологических, энергетических, сырьевых, и роль химии в решении этих проблем.

**Выпускник на базовом уровне получит возможность научиться:**

*иллюстрировать на примерах становление и эволюцию органической химии как науки на различных исторических этапах ее развития;*

*использовать методы научного познания при выполнении проектов и учебноисследовательских задач по изучению свойств, способов получения и распознавания органических веществ;*

*объяснять природу и способы образования химической связи: ковалентной (полярной, неполярной), ионной, металлической, водородной - с целью определения химической активности веществ; устанавливать генетическую связь между классами органических веществ для обоснования принципиальной возможности получения органических соединений заданного состава и строения; устанавливать взаимосвязи между фактами и теорией, причиной и следствием при анализе проблемных ситуаций и обосновании принимаемых решений на основе химических знаний.*

## **Биология**

В результате изучения учебного предмета «Биология» на уровне среднего общего образования:

Выпускник на базовом уровне научится:

раскрывать на примерах роль биологии в формировании современной научной картины мира и в практической деятельности людей;

понимать и описывать взаимосвязь между естественными науками: биологией, физикой, химией; устанавливать взаимосвязь природных явлений;

понимать смысл, различать и описывать системную связь между основополагающими биологическими понятиями: клетка, организм, вид, экосистема, биосфера;

использовать основные методы научного познания в учебных биологических исследованиях, проводить эксперименты по изучению биологических объектов и явлений, объяснять результаты экспериментов, анализировать их, формулировать выводы;

формулировать гипотезы на основании предложенной биологической информации и предлагать варианты проверки гипотез;

сравнивать биологические объекты между собой по заданным критериям, делать выводы и умозаключения на основе сравнения;

обосновывать единство живой и неживой природы, родство живых организмов, взаимосвязи организмов и окружающей среды на основе биологических теорий;

приводить примеры веществ основных групп органических соединений клетки (белков, жиров, углеводов, нуклеиновых кислот);

распознавать клетки (прокариот и эукариот, растений и животных) по описанию, на схематических изображениях; устанавливать связь строения и функций компонентов клетки, обосновывать многообразие клеток;

распознавать популяцию и биологический вид по основным признакам;  
описывать фенотип многоклеточных растений и животных по морфологическому критерию;  
объяснять многообразие организмов, применяя эволюционную теорию;  
классифицировать биологические объекты на основании одного или нескольких существенных признаков (типы питания, способы дыхания и размножения, особенности развития);  
объяснять причины наследственных заболеваний;  
выявлять изменчивость у организмов; объяснять проявление видов изменчивости, используя закономерности изменчивости; сравнивать наследственную и ненаследственную изменчивость;  
выявлять морфологические, физиологические, поведенческие адаптации организмов к среде обитания и действию экологических факторов;  
составлять схемы переноса веществ и энергии в экосистеме (цепи питания);  
приводить доказательства необходимости сохранения биоразнообразия для устойчивого развития и охраны окружающей среды;  
оценивать достоверность биологической информации, полученной из разных источников, выделять необходимую информацию для использования ее в учебной деятельности и решении практических задач;  
представлять биологическую информацию в виде текста, таблицы, графика, диаграммы и делать выводы на основании представленных данных;  
оценивать роль достижений генетики, селекции, биотехнологии в практической деятельности человека и в собственной жизни;  
объяснять негативное влияние веществ (алкоголя, никотина, наркотических веществ) на зародышевое развитие человека;  
объяснять последствия влияния мутагенов;  
объяснять возможные причины наследственных заболеваний.

***Выпускник на базовом уровне получит возможность научиться:***

*давать научное объяснение биологическим фактам, процессам, явлениям, закономерностям, используя биологические теории (клеточную, эволюционную), учение о биосфере, законы наследственности, закономерности изменчивости;*  
*характеризовать современные направления в развитии биологии; описывать их возможное использование в практической деятельности;*  
*сравнивать способы деления клетки (митоз и мейоз);*  
*решать задачи на построение фрагмента второй цепи ДНК по предложенному фрагменту первой, и РНК (мРНК) по участку ДНК;*  
*решать задачи на определение количества хромосом в соматических и половых клетках, а также в клетках перед началом деления (мейоза или митоза) и по его окончании (для многоклеточных организмов);*  
*решать генетические задачи на моногибридное скрещивание, составлять схемы моногибридного скрещивания, применяя законы наследственности и используя биологическую терминологию и символику;*  
*устанавливать тип наследования и характер проявления признака по заданной схеме родословной, применяя законы наследственности;*  
*оценивать результаты взаимодействия человека и окружающей среды, прогнозировать возможные последствия деятельности человека для существования отдельных биологических объектов и целых природных сообществ.*

**Физическая культура**

В результате изучения учебного предмета «Физическая культура» на уровне среднего общего образования:

**Выпускник на базовом уровне научится:**

определять влияние оздоровительных систем физического воспитания на укрепление здоровья, профилактику профессиональных заболеваний и вредных привычек;  
знать способы контроля и оценки физического развития и физической подготовленности;  
знать правила и способы планирования системы индивидуальных занятий физическими

упражнениями общей, профессионально-прикладной и оздоровительно-корректирующей направленности;

характеризовать индивидуальные особенности физического и психического развития;

характеризовать основные формы организации занятий физической культурой, определять их целевое назначение и знать особенности проведения;

выполнять комплексы упражнений традиционных и современных оздоровительных систем физического воспитания;

выполнять технические действия и тактические приемы базовых видов спорта, применять их в игровой и соревновательной деятельности;

составлять и проводить комплексы физических упражнений различной направленности;

определять уровни индивидуального физического развития и развития физических качеств;

проводить мероприятия по профилактике травматизма во время занятий физическими упражнениями;

выполнять технические действия и тактические приемы по плаванию;

владеть техникой выполнения тестовых испытаний Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне» (ГТО).

*Выпускник на базовом уровне получит возможность научиться:*

*самостоятельно организовывать и осуществлять физкультурную деятельность для проведения индивидуального, коллективного и семейного досуга;*

*выполнять требования физической и спортивной подготовки, определяемые вступительными экзаменами в профильные учреждения профессионального образования;*

*проводить мероприятия по коррекции индивидуальных показателей здоровья, умственной и физической работоспособности, физического развития и физических качеств по результатам мониторинга;*

*выполнять технические приемы и тактические действия национальных видов спорта;*

*выполнять нормативные требования испытаний (тестов) Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне» (ГТО);*

*осуществлять судейство в избранном виде спорта;*

*составлять и выполнять комплексы специальной физической подготовки.*

### **Основы безопасности жизнедеятельности**

В результате изучения учебного предмета «Основы безопасности жизнедеятельности» на уровне среднего общего образования:

**Выпускник на базовом уровне научится:**

#### **Основы комплексной безопасности**

Комментировать назначение основных нормативных правовых актов, определяющих правила и безопасность дорожного движения;

использовать основные нормативные правовые акты в области безопасности дорожного движения для изучения и реализации своих прав и определения ответственности;

оперировать основными понятиями в области безопасности дорожного движения;

объяснять назначение предметов экипировки для обеспечения безопасности при управлении двухколесным транспортным средством;

действовать согласно указанию на дорожных знаках;

пользоваться официальными источниками для получения информации в области безопасности дорожного движения;

прогнозировать и оценивать последствия своего поведения в качестве пешехода, пассажира или водителя транспортного средства в различных дорожных ситуациях для сохранения жизни и здоровья (своих и окружающих людей);

составлять модели личного безопасного поведения в повседневной жизнедеятельности и в опасных и чрезвычайных ситуациях на дороге (в части, касающейся пешеходов, пассажиров и водителей транспортных средств);

комментировать назначение нормативных правовых актов в области охраны окружающей среды;

использовать основные нормативные правовые акты в области охраны окружающей среды для изучения и реализации своих прав и определения ответственности;

оперировать основными понятиями в области охраны окружающей среды;

распознавать наиболее неблагоприятные территории в районе проживания;

описывать факторы экориска, объяснять, как снизить последствия их воздействия;

определять, какие средства индивидуальной защиты необходимо использовать в зависимости от поражающего фактора при ухудшении экологической обстановки;

опознавать организации, отвечающие за защиту прав потребителей и благополучие человека, природопользование и охрану окружающей среды, для обращения в случае необходимости;

опознавать, для чего применяются и используются экологические знаки;

пользоваться официальными источниками для получения информации об экологической безопасности и охране окружающей среды;

прогнозировать и оценивать свои действия в области охраны окружающей среды;

составлять модель личного безопасного поведения в повседневной жизнедеятельности и при ухудшении экологической обстановки;

распознавать явные и скрытые опасности в современных молодежных хобби;

соблюдать правила безопасности в увлечениях, не противоречащих законодательству РФ;

использовать нормативные правовые акты для определения ответственности за противоправные действия и асоциальное поведение во время занятий хобби;

пользоваться официальными источниками для получения информации о рекомендациях по обеспечению безопасности во время современных молодежными хобби;

прогнозировать и оценивать последствия своего поведения во время занятий современными молодежными хобби;

применять правила и рекомендации для составления модели личного безопасного поведения во время занятий современными молодежными хобби;

распознавать опасности, возникающие в различных ситуациях на транспорте, и действовать согласно обозначению на знаках безопасности и в соответствии с сигнальной разметкой;

использовать нормативные правовые акты для определения ответственности за асоциальное поведение на транспорте;

пользоваться официальными источниками для получения информации о правилах и рекомендациях по обеспечению безопасности на транспорте;

прогнозировать и оценивать последствия своего поведения на транспорте;

составлять модель личного безопасного поведения в повседневной жизнедеятельности и в опасных и чрезвычайных ситуациях на транспорте.

#### Защита населения Российской Федерации от опасных и чрезвычайных ситуаций

Комментировать назначение основных нормативных правовых актов в области защиты населения и территорий от опасных и чрезвычайных ситуаций;

использовать основные нормативные правовые акты в области защиты населения и территорий от опасных и чрезвычайных ситуаций для изучения и реализации своих прав и определения ответственности; оперировать основными понятиями в области защиты населения и территорий от опасных и чрезвычайных ситуаций;

раскрывать составляющие государственной системы, направленной на защиту населения от опасных и чрезвычайных ситуаций;

приводить примеры основных направлений деятельности государственных служб по защите населения и территорий от опасных и чрезвычайных ситуаций: прогноз, мониторинг, оповещение, защита, эвакуация, аварийно-спасательные работы, обучение населения;

приводить примеры потенциальных опасностей природного, техногенного и социального характера, характерных для региона проживания, и опасностей и чрезвычайных ситуаций, возникающих при ведении военных действий или вследствие этих действий;

объяснять причины их возникновения, характеристики, поражающие факторы, особенности и последствия;

использовать средства индивидуальной, коллективной защиты и приборы индивидуального

дозиметрического контроля;  
действовать согласно обозначению на знаках безопасности и плане эвакуации;  
вызывать в случае необходимости службы экстренной помощи;  
прогнозировать и оценивать свои действия в области обеспечения личной безопасности в опасных и чрезвычайных ситуациях мирного и военного времени;  
пользоваться официальными источниками для получения информации о защите населения от опасных и чрезвычайных ситуаций в мирное и военное время;  
составлять модель личного безопасного поведения в условиях опасных и чрезвычайных ситуаций мирного и военного времени.

### **Основы противодействия экстремизму, терроризму и наркотизму в Российской Федерации**

Характеризовать особенности экстремизма, терроризма и наркотизма в Российской Федерации;  
объяснять взаимосвязь экстремизма, терроризма и наркотизма;  
оперировать основными понятиями в области противодействия экстремизму, терроризму и наркотизму в Российской Федерации;  
раскрывать предназначение общегосударственной системы противодействия экстремизму, терроризму и наркотизму;  
объяснять основные принципы и направления противодействия экстремистской, террористической деятельности и наркотизму;  
комментировать назначение основных нормативных правовых актов, составляющих правовую основу противодействия экстремизму, терроризму и наркотизму в Российской Федерации; описывать органы исполнительной власти, осуществляющие противодействие экстремизму, терроризму и наркотизму в Российской Федерации;  
пользоваться официальными сайтами и изданиями органов исполнительной власти, осуществляющих противодействие экстремизму, терроризму и наркотизму в Российской Федерации, для обеспечения личной безопасности;  
использовать основные нормативные правовые акты в области противодействия экстремизму, терроризму и наркотизму в Российской Федерации для изучения и реализации своих прав, определения ответственности;  
распознавать признаки вовлечения в экстремистскую и террористическую деятельность;  
распознавать симптомы употребления наркотических средств;  
описывать способы противодействия вовлечению в экстремистскую и террористическую деятельность, распространению и употреблению наркотических средств;  
использовать официальные сайты ФСБ России, Министерства юстиции Российской Федерации для ознакомления с перечнем организаций, запрещенных в Российской Федерации в связи с экстремистской и террористической деятельностью;  
описывать действия граждан при установлении уровней террористической опасности;  
описывать правила и рекомендации в случае проведения террористической акции;  
составлять модель личного безопасного поведения при установлении уровней террористической опасности и угрозе совершения террористической акции.

### **Основы здорового образа жизни**

Комментировать назначение основных нормативных правовых актов в области здорового образа жизни;  
использовать основные нормативные правовые акты в области здорового образа жизни для изучения реализации своих прав;  
оперировать основными понятиями в области здорового образа жизни; описывать факторы здорового образа жизни;  
объяснять преимущества здорового образа жизни;  
объяснять значение здорового образа жизни для благополучия общества и государства;  
описывать основные факторы и привычки, пагубно влияющие на здоровье человека;  
раскрывать сущность репродуктивного здоровья;  
распознавать факторы, положительно и отрицательно влияющие на репродуктивное здоровье;  
пользоваться официальными источниками для получения информации о здоровье, здоровом образе жизни, сохранении и укреплении репродуктивного здоровья.

### **Основы медицинских знаний и оказание первой помощи**

Комментировать назначение основных нормативных правовых актов в области оказания первой помощи;

использовать основные нормативные правовые акты в области оказания первой помощи для изучения реализации своих прав, определения ответственности;

оперировать основными понятиями в области оказания первой помощи;

отличать первую помощь от медицинской помощи;

распознавать состояния, при которых оказывается первая помощь, и определять мероприятия по ее оказанию;

оказывать первую помощь при неотложных состояниях;

вызывать в случае необходимости службы экстренной помощи;

выполнять переноску (транспортировку) пострадавших различными способами с использованием подручных средств и средств промышленного изготовления;

действовать согласно указанию на знаках безопасности медицинского и санитарного назначения;

составлять модель личного безопасного поведения при оказании первой помощи пострадавшему;

комментировать назначение основных нормативных правовых актов в сфере санитарно-эпидемиологическом благополучия населения;

использовать основные нормативные правовые акты в сфере санитарноэпидемиологического благополучия населения для изучения и реализации своих прав и определения ответственности;

оперировать понятием «инфекционные болезни» для определения отличия инфекционных заболеваний от неинфекционных заболеваний и особо опасных инфекционных заболеваний; классифицировать основные инфекционные болезни;

определять меры, направленные на предупреждение возникновения и распространения инфекционных заболеваний;

действовать в порядке и по правилам поведения в случае возникновения эпидемиологического или бактериологического очага.

### **Основы обороны государства**

Комментировать назначение основных нормативных правовых актов в области обороны государства;

характеризовать состояние и тенденции развития современного мира и России;

описывать национальные интересы РФ и стратегические национальные приоритеты;

приводить примеры факторов и источников угроз национальной безопасности, оказывающих негативное влияние на национальные интересы России;

приводить примеры основных внешних и внутренних опасностей;

раскрывать основные задачи и приоритеты международного сотрудничества РФ в рамках реализации национальных интересов и обеспечения безопасности;

разъяснять основные направления обеспечения национальной безопасности и обороны РФ;

оперировать основными понятиями в области обороны государства;

раскрывать основы и организацию обороны РФ;

раскрывать предназначение и использование ВС РФ в области обороны; объяснять направление военной политики РФ в современных условиях;

описывать предназначение и задачи Вооруженных Сил РФ, других войск, воинских формирований и органов в мирное и военное время;

характеризовать историю создания ВС РФ; описывать структуру ВС РФ;

характеризовать виды и рода войск ВС РФ, их предназначение и задачи;

распознавать символы ВС РФ;

приводить примеры воинских традиций и ритуалов ВС РФ.

### **Правовые основы военной службы**

Комментировать назначение основных нормативных правовых актов в области воинской обязанности граждан и военной службы;

использовать нормативные правовые акты для изучения и реализации своих прав и обязанностей до призыва, во время призыва, во время прохождения военной службы, во время увольнения с военной службы и пребывания в запасе;

оперировать основными понятиями в области воинской обязанности граждан и военной службы;  
раскрывать сущность военной службы и составляющие воинской обязанности гражданина РФ;  
характеризовать обязательную и добровольную подготовку к военной службе;  
раскрывать организацию воинского учета;  
комментировать назначение Общевоинских уставов ВС РФ;  
использовать Общевоинские уставы ВС РФ при подготовке к прохождению военной службы по призыву, контракту;  
описывать порядок и сроки прохождения службы по призыву, контракту и альтернативной гражданской службы;  
объяснять порядок назначения на воинскую должность, присвоения и лишения воинского звания;  
различать военную форму одежды и знаки различия военнослужащих ВС РФ;  
описывать основание увольнения с военной службы;  
раскрывать предназначение запаса;  
объяснять порядок зачисления и пребывания в запасе; раскрывать предназначение мобилизационного резерва;  
объяснять порядок заключения контракта и сроки пребывания в резерве.

#### **Элементы начальной военной подготовки**

Комментировать назначение Строевого устава ВС РФ;  
использовать Строевой устав ВС РФ при обучении элементам строевой подготовки; оперировать основными понятиями Строевого устава ВС РФ;  
выполнять строевые приемы и движение без оружия;  
выполнять воинское приветствие без оружия на месте и в движении, выход из строя и возвращение в строй, подход к начальнику и отход от него;  
выполнять строевые приемы в составе отделения на месте и в движении; приводить примеры команд управления строем с помощью голоса;  
описывать назначение, боевые свойства и общее устройство автомата Калашникова; выполнять неполную разборку и сборку автомата Калашникова для чистки и смазки; описывать порядок хранения автомата;  
различать составляющие патрона; снаряжать магазин патронами;  
выполнять меры безопасности при обращении с автоматом Калашникова и патронами в повседневной жизнедеятельности и при проведении стрельб;  
описывать явление выстрела и его практическое значение;  
объяснять значение начальной скорости пули, траектории полета пули, пробивного и убойного действия пули при поражении противника;  
объяснять влияние отдачи оружия на результат выстрела;  
выбирать прицел и правильную точку прицеливания для стрельбы по неподвижным целям; объяснять ошибки прицеливания по результатам стрельбы;  
выполнять изготовку к стрельбе; производить стрельбу;  
объяснять назначение и боевые свойства гранат;  
различать наступательные и оборонительные гранаты; описывать устройство ручных осколочных гранат;  
выполнять приемы и правила снаряжения и метания ручных гранат; выполнять меры безопасности при обращении с гранатами; объяснять предназначение современного общевойскового боя;  
характеризовать современный общевойсковой бой;  
описывать элементы инженерного оборудования позиции солдата и порядок их оборудования;



выполнять приемы «К бою», «Встать»;  
объяснять, в каких случаях используются перебежки и переползания;  
выполнять перебежки и переползания (по-пластунски, на полчетвереньках, на боку);  
определять стороны горизонта по компасу, солнцу и часам, по Полярной звезде и признакам местных предметов;  
передвигаться по азимутам;  
описывать назначение, устройство, комплектность, подбор и правила использования противогаза, респиратора, общевойскового защитного комплекта (ОЗК) и легкого защитного костюма (Л-1); применять средства индивидуальной защиты;  
действовать по сигналам оповещения исходя из тактико-технических характеристик (ТТХ) средств индивидуальной защиты от оружия массового поражения;  
описывать состав и область применения аптечки индивидуальной; раскрывать особенности оказания первой помощи в бою; выполнять приемы по выносу раненых с поля боя.

### **Военно-профессиональная деятельность**

Раскрывать сущность военно-профессиональной деятельности;  
объяснять порядок подготовки граждан по военно-учетным специальностям;  
оценивать уровень своей подготовки и осуществлять осознанное самоопределение по отношению к военно-профессиональной деятельности;  
характеризовать особенности подготовки офицеров в различных учебных и военноучебных заведениях;  
использовать официальные сайты для ознакомления с правилами приема в высшие военно-учебные заведения ВС РФ и учреждения высшего образования МВД России, ФСБ России, МЧС России.

**Выпускник на базовом уровне получит возможность научиться:**

#### **Основы комплексной безопасности**

*Объяснять, как экологическая безопасность связана с национальной безопасностью и влияет на нее.*

#### **Защита населения Российской Федерации от опасных и чрезвычайных ситуаций**

*Устанавливать и использовать мобильные приложения служб, обеспечивающих защиту населения от опасных и чрезвычайных ситуаций, для обеспечения личной безопасности.*

#### **Основы обороны государства**

*Объяснять основные задачи и направления развития, строительства, оснащения и модернизации ВС РФ;*

*приводить примеры применения различных типов вооружения и военной техники в войнах и конфликтах различных исторических периодов, прослеживать их эволюцию.*

#### **Элементы начальной военной подготовки**

*Приводить примеры сигналов управления строем с помощью рук, флажков и фонаря; определять назначение, устройство частей и механизмов автомата Калашникова;*

*выполнять чистку и смазку автомата Калашникова;*

*выполнять нормативы неполной разборки и сборки автомата Калашникова;*

*описывать работу частей и механизмов автомата Калашникова при стрельбе;*

*выполнять норматив снаряжения магазина автомата*

*Калашникова патронами; описывать работу частей и механизмов гранаты при метании;*

*выполнять нормативы надевания противогаза, респиратора и общевойскового защитного комплекта (ОЗК).*

#### **Военно-профессиональная деятельность**

**Выстраивать индивидуальную траекторию обучения с возможностью получения военно-учетной специальности и подготовки к поступлению в высшие военно-учебные заведения ВС РФ и учреждения высшего образования МВД России, ФСБ России, МЧС России; оформлять необходимые документы для поступления в высшие военно-учебные заведения ВС РФ и учреждения высшего образования МВД России, ФСБ России, МЧС России.**

### **Астрономия**

Предметные результаты освоения выпускниками средней (полной) школы программы по астрономии на базовом уровне

**Выпускник научится:**

- раскрывать на примерах роль астрономии в формировании современной научной картины мира и в практической деятельности человека, взаимосвязь между астрономией и другими естественными науками;
- воспроизводить сведения по истории развития астрономии, ее связях с физикой и математикой;
- использовать полученные ранее знания для объяснения устройства и принципа работы телескопа;
- воспроизводить горизонтальную и экваториальную системы координат;
- воспроизводить определения терминов и понятий (созвездие, высота и кульминация звезд и Солнца, эклиптика, местное, поясное, летнее и зимнее время);
- объяснять необходимость введения високосных лет и нового календарного стиля;
- объяснять наблюдаемые невооруженным глазом движения звезд и Солнца на различных географических широтах, движение и фазы Луны, причины затмений Луны и Солнца;
- применять звездную карту для поиска на небе определенных созвездий и звезд; воспроизводить исторические сведения о становлении и развитии гелиоцентрической системы мира;
- воспроизводить определения терминов и понятий (конфигурация планет, синодический и сидерический периоды обращения планет, горизонтальный параллакс, угловые размеры объекта, астрономическая единица);
- вычислять расстояние до планет по горизонтальному параллаксу, а их размеры по угловым размерам и расстоянию;
- формулировать законы Кеплера, определять массы планет на основе третьего (уточненного) закона Кеплера;
- описывать особенности движения тел Солнечной системы под действием сил тяготения по орбитам с различным эксцентриситетом;
- объяснять причины возникновения приливов на Земле и возмущений в движении тел Солнечной системы;
- характеризовать особенности движения и маневров космических аппаратов для исследования тел Солнечной системы;
- формулировать и обосновывать основные положения современной гипотезы о формировании всех тел Солнечной системы из единого газопылевого облака;
- определять и различать понятия (Солнечная система, планета, ее спутники, планеты земной группы, планеты-гиганты, кольца планет, малые тела, астероиды, планеты-карлики, кометы, метеороиды, метеоры, болиды, метеориты);
- описывать природу Луны и объяснять причины ее отличия от Земли;
- перечислять существенные различия природы двух групп планет и объяснять причины их возникновения;
- проводить сравнение Меркурия, Венеры и Марса с Землей по рельефу поверхности и составу атмосфер, указывать следы эволюционных изменений природы этих планет;
- объяснять механизм парникового эффекта и его значение для формирования и сохранения уникальной природы Земли;
- описывать характерные особенности природы планет-гигантов, их спутников и колец;
- характеризовать природу малых тел Солнечной системы и объяснять причины их значительных различий;
- описывать явления метеора и болида, объяснять процессы, которые происходят при движении тел, влетающих в атмосферу планеты с космической скоростью;
- описывать последствия падения на Землю крупных метеоритов;
- объяснять сущность астероидно-кометной опасности, возможности и способы ее предотвращения.
- определять и различать понятия (звезда, модель звезды, светимость, парсек, световой год);
- характеризовать физическое состояние вещества Солнца и звезд и источники их энергии;

- описывать внутреннее строение Солнца и способы передачи энергии из центра к поверхности;
- объяснять механизм возникновения на Солнце грануляции и пятен;
- описывать наблюдаемые проявления солнечной активности и их влияние на Землю;
- вычислять расстояние до звезд по годичному параллаксу;
- называть основные отличительные особенности звезд различных последовательностей на диаграмме «спектр - светимость»;
- сравнивать модели различных типов звезд с моделью Солнца;
- объяснять причины изменения светимости переменных звезд;
- описывать механизм вспышек Новых и Сверхновых;
- оценивать время существования звезд в зависимости от их массы;
- описывать этапы формирования и эволюции звезды;
- характеризовать физические особенности объектов, возникающих на конечной стадии эволюции звезд: белых карликов, нейтронных звезд и черных дыр;
- объяснять смысл понятий (космология, Вселенная, модель Вселенной, Большой взрыв, реликтовое излучение);
- характеризовать основные параметры Галактики (размеры, состав, структура и кинематика);
- определять расстояние до звездных скоплений и галактик по цефеидам на основе зависимости «период — светимость»;
- распознавать типы галактик (спиральные, эллиптические, неправильные);
- сравнивать выводы А. Эйнштейна и А. А. Фридмана относительно модели Вселенной;
- обосновывать справедливость модели Фридмана результатами наблюдений «красного смещения» в спектрах галактик;
- формулировать закон Хаббла;
- определять расстояние до галактик на основе закона Хаббла; по светимости Сверхновых;
- оценивать возраст Вселенной на основе постоянной Хаббла;
- интерпретировать обнаружение реликтового излучения как свидетельство в пользу гипотезы Горячей Вселенной;
- классифицировать основные периоды эволюции Вселенной с момента начала ее расширения — Большого взрыва;
- интерпретировать современные данные об ускорении расширения Вселенной как результата действия антитяготения «темной энергии» — вида материи, природа которой еще неизвестна;
- систематизировать знания о методах исследования и современном состоянии проблемы существования жизни во Вселенной;
- выполнять наблюдения в дневное и вечернее время.

***Выпускник получит возможность научиться***

- *формулировать цель исследования для определения разницы освещенностей, создаваемых светилами, по известным значениям звездных величин; использовать звездную карту для поиска созвездий и звезд на небе;*
- *самостоятельно планировать и проводить астрономические наблюдения за фазами движения Луны с соблюдением правил безопасной работы;*
- *интерпретировать данные о составе и строении Солнца, полученные с помощью современных методов;*
- *описывать состояние звезд на основе современных квантово-механических представлений о строении Вселенной;*
- *характеризовать параметры сходства внутреннего строения и химического состава планет земной группы; объяснять особенности вулканической деятельности и тектоники на планетах земной группы;*
- *формулировать основные постулаты общей теории относительности; определять характеристики стационарной Вселенной А. Эйнштейна; использовать эффект Доплера и его значение для подтверждения нестационарности Вселенной; характеризовать процесс однородного и изотропного расширения Вселенной; формулировать закон Хаббла.*

**Родной язык (русский)**

### **Выпускник научится:**

- использовать языковые средства адекватно цели общения и речевой ситуации;
- использовать знания о формах русского языка (литературный язык, просторечие, народные говоры, профессиональные разновидности, жаргон, арго) при создании текстов;
- создавать устные и письменные высказывания, монологические и диалогические тексты определенной функционально-смысловой принадлежности (описание, повествование, рассуждение) и определенных жанров (тезисы, конспекты, выступления, лекции, отчеты, сообщения, аннотации, рефераты, доклады, сочинения);
- выстраивать композицию текста, используя знания о его структурных элементах;
- подбирать и использовать языковые средства в зависимости от типа текста и выбранного профиля обучения;
- правильно использовать лексические и грамматические средства связи предложений при построении текста;
- сознательно использовать изобразительно-выразительные средства языка при создании текста;
- использовать при работе с текстом разные виды чтения (поисковое, просмотровое, ознакомительное, изучающее, реферативное) и аудирования (с полным пониманием текста, с пониманием основного содержания, с выборочным извлечением информации);
- анализировать текст с точки зрения наличия в нем явной и скрытой, основной и второстепенной информации, определять его тему, проблему и основную мысль;
- извлекать необходимую информацию из различных источников и переводить ее в текстовый формат;
- преобразовывать текст в другие виды передачи информации;
- выбирать тему, определять цель и подбирать материал для публичного выступления;
- соблюдать культуру публичной речи;
- соблюдать в речевой практике основные орфоэпические, лексические, грамматические, стилистические, орфографические и пунктуационные нормы русского литературного языка;
- оценивать собственную и чужую речь с позиции соответствия языковым нормам;
- использовать основные нормативные словари и справочники для оценки устных и письменных высказываний с точки зрения соответствия языковым нормам.

### **Выпускник получит возможность научиться:**

- распознавать уровни и единицы языка в предъявленном тексте и видеть взаимосвязь между ними;
- анализировать при оценке собственной и чужой речи языковые средства, использованные в тексте, с точки зрения правильности, точности и уместности их употребления;
- комментировать авторские высказывания на различные темы (в том числе о богатстве и выразительности русского языка);
- отличать язык художественной литературы от других разновидностей современного русского языка;
- использовать синонимические ресурсы русского языка для более точного выражения мысли и усиления выразительности речи;
- иметь представление об историческом развитии русского языка и истории русского языкознания;
- выражать согласие или несогласие с мнением собеседника в соответствии с правилами ведения диалогической речи;
- дифференцировать главную и второстепенную информацию, известную и неизвестную информацию в прослушанном тексте;
- проводить самостоятельный поиск текстовой и нетекстовой информации, отбирать и анализировать полученную информацию;
- сохранять стилевое единство при создании текста заданного функционального стиля;
- создавать отзывы и рецензии на предложенный текст;
- соблюдать культуру чтения, говорения, аудирования и письма;
- соблюдать культуру научного и делового общения в устной и письменной форме, в том числе при обсуждении дискуссионных проблем;
- соблюдать нормы речевого поведения в разговорной речи, а также в учебно-научной и официально-деловой сферах общения;

- осуществлять речевой самоконтроль;
- совершенствовать орфографические и пунктуационные умения и навыки на основе знаний о нормах русского литературного языка;
- использовать основные нормативные словари и справочники для расширения словарного запаса и спектра используемых языковых средств.

Программы отдельных учебных предметов в АООП СОО обучающихся с РАС дополняются коррекционно-развивающими областями.

Содержание коррекционно – развивающей области представлено следующим обязательными коррекционным курсом:

### **Коррекционно-развивающая программа «Развитие коммуникативных навыков учащихся с РАС» (Приложение 1)**

#### **Программа воспитания и социализации обучающихся**

Документом, сопряженным с настоящим разделом АООП СОО, является «Программа воспитания и социализации обучающихся» ООП СОО МБОУ МБОУ СОШ № 59 г.Пензы им. Е.П.Паролина .

Программа воспитания и социализации обучающихся на уровне среднего общего образования построена с пониманием особенностей личностного развития детей с РАС. Такие понятия, как патриотизм, социальная солидарность, гражданственность - трудны для сознания такого ребенка, а такие представления как семья, здоровье, труд и творчество, наука, природа, человечество - вполне могут быть поняты подростком с аутистическими расстройствами.

Программа направлена на: освоение обучающимися с РАС социального опыта, основных социальных ролей, соответствующих ведущей деятельности данного возраста, базовых норм и правил общественного поведения; формирование готовности обучающихся к выбору деятельности в соответствии со своими интересами.

Возможно формирование и развитие знаний, установок и норм здорового и безопасного образа жизни с целью сохранения и укрепления физического, психологического, формирование экологической культуры.

Программа воспитания и социализации обучающихся на уровне среднего общего образования должна обеспечить:

- формирование уклада школьной жизни, обеспечивающего создание социальной среды развития обучающихся, включающего урочную, внеурочную и социально значимую деятельность, систему воспитательных мероприятий, культурных и социальных практик, основанного на системе базовых человеческих ценностей , потребности обучающихся и их родителей (законных представителей);

- приобщение обучающихся к культурным ценностям своего народа, своей этнической или социокультурной группы, базовым национальным ценностям, общечеловеческим ценностям в контексте формирования у них социальной идентичности:

- социальную самоидентификацию обучающихся посредством лично значимой и общественно приемлемой деятельности;

- приобретение знаний о нормах и правилах поведения в обществе, социальных ролях человека; формирование позитивной самооценки, самоуважения, конструктивных способов самореализации;

- приобщение обучающихся к общественной деятельности и школьным традициям, участие в детско-юношеских организациях и движениях, школьных и внешкольных;

- участие обучающихся в деятельности производственных, творческих объединений, благотворительных организаций; в экологическом просвещении сверстников, родителей, населения; в благоустройстве школы, класса, города;

- развитие педагогической компетентности родителей (законных представителей) в целях содействия социализации обучающихся в семье; учет индивидуальных и возрастных особенностей обучающихся, культурных и социальных потребностей их семей;

- формирование у обучающихся мотивации к труду, потребности к приобретению

профессии;

- овладение способами и приёмами поиска информации, связанной с профессиональным образованием и профессиональной деятельностью, поиском вакансий на рынке труда и работой служб занятости населения;

- развитие собственных представлений о перспективах своего профессионального образования и будущей профессиональной деятельности;

- приобретение практического опыта, соответствующего интересам и способностям обучающихся;

- создание условий для профессиональной ориентации обучающихся через систему работы педагогов, психологов, социальных педагогов; сотрудничество с базовыми предприятиями, учреждениями профессионального образования, центрами профориентационной работы; совместную деятельность обучающихся с родителями (законными представителями);

- информирование обучающихся об особенностях различных сфер профессиональной деятельности, социальных и финансовых составляющих различных профессий, особенностях местного, регионального, российского и международного спроса на различные виды трудовой деятельности;

- использование средств психолого-педагогической поддержки обучающихся и развитие консультационной помощи в их профессиональной ориентации, включающей диагностику профессиональных склонностей и профессионального потенциала обучающихся, их способностей и компетенций, необходимых для продолжения образования и выбора профессии (в том числе компьютерного профессионального тестирования и тренинга в специализированных центрах);

- осознание обучающимися ценности экологически целесообразного, здорового и безопасного образа жизни;

- формирование установки на систематические занятия физической культурой и спортом, готовности к выбору индивидуальных режимов двигательной активности на основе осознания собственных возможностей;

- формирование знаний о современных угрозах для жизни и здоровья людей, в том числе экологических и транспортных, готовности активно им противостоять;

- овладение современными оздоровительными технологиями, в том числе на основе навыков личной гигиены;

- осознание обучающимися взаимной связи здоровья человека и экологического состояния окружающей его среды, роли экологической культуры в обеспечении личного и общественного здоровья и безопасности; необходимости следования принципу предосторожности при выборе варианта поведения.

Работа, направленная на **профориентацию обучающихся с РАС**, включает в себя помощь в осознании ребенком и родителями как ограничений, накладываемых личностными особенностями на выбор будущей профессии, так и возможный дополнительный ресурс, связанный с областью особых интересов ребенка.

#### **2.4 Программа коррекционной работы. Пояснительная записка**

Обучающийся с расстройствами аутистического спектра – это обучающийся, имеющий специфические нарушения развития, характеризующиеся качественным нарушением социального взаимодействия, коммуникации, ограниченными интересами и деятельностью, повторяющимся стереотипным поведением. Наличие таких нарушений должно быть подтверждено заключением врачебной комиссии и психолого-медико-педагогической комиссии. Стойкий и всеобъемлющий характер нарушений при РАС приводит к тому, что даже те учащиеся, который успешно освоили начальный этап обучения в общеобразовательной школе, нуждаются в постоянной психолого-педагогической поддержке и создании специальных образовательных условий на уровне основного общего и среднего общего образования.

ПКР вариативна по форме и по содержанию в зависимости от состава обучающихся с РАС, региональной специфики и возможностей образовательной организации.

ПКР уровня среднего общего образования непрерывна и преемственна с другими уровнями образования (начальным, основным); учитывает особые образовательные потребности, которые не являются едиными и постоянными, и в разной степени проявляются у обучающихся с РАС. Программа ориентирована на развитие потенциальных возможностей школьников с РАС, необходимых как для продолжения обучения в школе, так и для успешной социальной адаптации учащихся с РАС.

ПКР разрабатывается на период получения среднего общего образования и включает следующие разделы: *целевой, содержательный, организационный.*

*Целевой раздел ПКР*

**Цель** программы коррекционной работы заключается в определении комплексной системы психолого-медико-педагогической и социальной помощи обучающимся с РАС для успешного освоения основной образовательной программы на основе компенсации первичных нарушений и преемственности производных отклонений в развитии, активизации ресурсов социально-психологической адаптации личности ребенка.

**Задачи программы коррекционной работы:**

- определение особых образовательных потребностей, связанных с организацией образовательного процесса, направленного на преодоление патологических форм аутистической защиты у обучающихся с РАС и развитие активных форм взаимодействия с людьми и с окружающей средой;
  - разработка и использование специфичных для учащихся с РАС эффективных методов, методик, приемов и способов подачи учебного материала, необходимых для успешного освоения образовательной программы с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей;
  - обеспечение психологической устойчивости обучающихся с РАС; преодоление трудностей в развитии их эмоционально-волевой сферы и социальной адаптации;
  - реализация системы профессиональной ориентации и содействие в профессиональном самоопределении обучающегося с РАС;
  - организация и обеспечение согласованной работы команды учителей и специалистов, непосредственно участвующих в сопровождении обучающихся с РАС, в том числе в рамках сетевого взаимодействия;
    - оказание родителям (законным представителям) консультативной и организационной помощи по вопросам решения проблем в развитии; воспитании, социальной адаптации учащегося с РАС; вопросам реализации АООП СОО; привлечение родителей (законных представителей) учащегося с РАС к совместной работе с учителями и специалистами.
- Существующие дидактические принципы (систематичности, активности, доступности, последовательности, наглядности и др.) возможно адаптировать с учетом категорий обучаемых школьников.
- В программу также включены и специальные принципы, ориентированные на учет особенностей обучающихся с РАС:
- принцип системности обеспечивает единство в подходах к диагностике, обучению и коррекции нарушений детей с РАС, взаимодействие учителей и специалистов различного профиля в решении проблем этих детей;
  - принцип комплексности – преодоление нарушений должно носить комплексный медико-психолого-педагогический характер и включать совместную работу педагогов и ряда специалистов (учитель-логопед, учитель-дефектолог (олигофренопедагог), педагог-психолог, медицинские работники, социальный педагог и др.);
  - принцип гуманизации, который определяет, что образование детей с РАС направлено на личностное развитие, обеспечивающее возможность их успешной социализации социальной адаптации;
  - принцип педагогической инверсии, который выражается в постоянной готовности к изменению педагогической стратегии и тактики. Этот принцип также отражает изменчивость и

нелинейность развития школьника с РАС;

- принцип преемственности – программа коррекционной работы, разработанная для учащихся с РАС средней школы, должна учитывать достижения обучающимся результатов коррекционной работы на этапе начальной и основной школы;
- принцип сотрудничества с семьей обеспечивает участие родителей (законных представителей) и членов семьи учащегося с РАС в коррекционно-развивающей работе, направленной на его успешную интеграцию в общество.

### **Планируемые результаты коррекционной работы**

Программа коррекционной работы предусматривает выполнение требований к результатам, определенным АООП СОО для обучающихся с РАС.

Планируемые результаты коррекционной работы имеют дифференцированный характер и могут определяться индивидуальными программами развития детей с РАС.

***Основными результатами коррекционной работы являются:***

- расширение познавательной активности, преодолении стереотипных и ограниченных интересов и развитии активных форм взаимодействия с окружающим миром;
- преодолении узости и фрагментарности в представлениях о себе и об окружающем мире;
- развитие способности использовать знания, полученные в ходе усвоения программного материала по учебной программе, для самостоятельной организации безопасной полноценной жизни;
- накопление и присвоение позитивного опыта взаимодействия с окружающим миром и людьми;
- развитие общения со сверстниками, побуждение желания участвовать в совместной деятельности с другими обучающимися;
- формирование и развитие умения организовать успешное взаимодействие с окружающими людьми, опираясь на понимание социальных отношений;
- развитие социального поведения;
- овладение методами эмоционального самоконтроля.

Планируемые результаты коррекционной работы включают в себя описание организации и содержания промежуточной аттестации обучающихся в рамках урочной и внеурочной деятельности по каждому классу, а также обобщенные результаты итоговой аттестации на уровне среднего общего образования.

Достижения обучающихся с РАС рассматриваются с учетом их предыдущих индивидуальных достижений, а не в сравнении с успеваемостью учащихся класса. Это может быть накопительная оценка (на основе текущих оценок) собственных достижений ребенка, а также оценка на основе его портфеля достижений.

Оценивание результатов коррекционной работы в образовательной организации проводят учителя-предметники и все специалисты, сопровождающие обучающегося с РАС.

Результаты оценивания результатов коррекционной работы являются основанием для внутреннего мониторинга эффективности организации обучения обучающегося с РАС на основе оценивания динамики его психического и социального развития, достижения образовательных результатов по учебным предметам.

Учителя-предметники и все специалисты, работающие с обучающимся с РАС, осуществляют диагностические мероприятия по оцениванию результатов коррекционной работы в начале и конце учебного года, определяют динамику освоения обучающимися с РАС адаптированной основной образовательной программы. При наличии отрицательной динамики или при отсутствии положительной динамики, диагностические мероприятия могут проводиться дополнительно, по мере необходимости.

Работа по оценке результатов коррекционной работы проводится регулярно, оформляется в виде пакета документации. В пакет документации могут входить: технологические карты с анализом успеваемости и сформированности учебных навыков по всем учебным предметам; протоколы диагностического обследования и карты динамического



наблюдения, заполняемые специалистами, проводящими коррекционно-развивающие занятия; портфолио учащегося, включающее продукты образовательной деятельности учащихся с РАС; журналы наблюдений, заполняемые тьюторами на групповых занятиях и на уроках в классе, на перемене, внеурочной деятельности и др.

Спорные вопросы, касающиеся успеваемости школьников с РАС, их поведения, динамики продвижения в рамках освоения программы коррекционной работы (как положительной, так и отрицательной) выносятся на обсуждение психолого-педагогического консилиума организации, методических объединений и ППК.

*Содержательный раздел ПКР* включает перечень и содержание индивидуально ориентированных коррекционных направлений работы, способствующих освоению обучающимися с РАС адаптированной основной образовательной программы среднего общего образования

Направления коррекционной работы – *диагностическое, коррекционно-развивающее, консультативное, информационно-просветительское* – раскрываются содержательно в разных организационных формах деятельности образовательной организации (учебной урочной и внеурочной, внеучебной).

**Диагностическая работа** включает себя следующие составляющие:

- выявление особых образовательных потребностей обучающихся с РАС при освоении основной образовательной программы среднего общего образования;
- определение уровня актуального и зоны ближайшего развития обучающегося с ОВЗ, выявление сильных сторон учащегося с РАС и специфических трудностей в овладении содержанием образования;
- контроль динамики развития познавательной и речевой сферы учащихся с РАС, уровня сформированности высших психических функций;
- изучение личностных особенностей, особенностей эмоционально-волевой сферы, уровня адаптивных возможностей, сформированности навыков социального поведения и коммуникации учащегося с РАС;
- изучение социальной ситуации развития и условий семейного воспитания учащегося;
- мониторинг динамики развития, успешности освоения образовательных программ среднего общего образования;
- анализ результатов диагностики с целью разработки, уточнения и изменения индивидуального образовательного маршрута, учебного плана, программы коррекционной работы.

При проведении диагностической работы с обучающимися с РАС необходимо учитывать результаты диагностики, которая проводилась при реализации АООП НОО и АООП ООО обучающихся с РАС. Следует учесть, что для оценки особенностей развития специалисту чаще всего необходим определенный период, включающий время для установления контакта с аутичным обучающимся. При проведении направленного диагностического обследования кроме использования тестовых методик, дополнительно

необходимо также учитывать данные вне тестовой диагностики. Для оценки состояния высших психических функций, навыков функционирования, оценивания психологического функционирования детей с РАС обязательно используются методы наблюдения, клинической беседы, оценка продуктов деятельности и т.д. Также важно использовать данные, полученные различными специалистами, непосредственно контактирующими с учащимся, учителями и родителями. При необходимости и с учетом соблюдения принципов защиты персональной информации могут использоваться данные медицинской документации.

**Коррекционно-развивающая работа** включает в себя следующее:

- разработка и реализация индивидуальной программы психолого-педагогического сопровождения учащегося с РАС, включающую в себя разработку и реализацию индивидуально ориентированных коррекционных программ;
- выбор и использование специальных методик, методов и приемов обучения в соответствии с особыми образовательными потребностями обучающихся с РАС;
- организацию и проведение индивидуальных и групповых коррекционно-

развивающих занятий, направленных на развитие высших психических функций, эмоционально-волевой, познавательной и коммуникативно-речевой сфер учащихся с РАС;

- формирование и развитие эффективных способов регуляции поведения и эмоциональных состояний, помощь в познании собственного «Я»;
- развитие форм и навыков личностного общения в группе сверстников, коммуникативной компетенции; обучение ролевым и социотипическим формам поведения в различных ситуациях;
- развитие компетенций, необходимых для продолжения образования и профессионального самоопределения;
- развитие жизненных компетенций, навыков организации самостоятельной повседневной жизни в соответствии с возрастом;
- совершенствование навыков получения и использования информации (на основе ИКТ), способствующих повышению социальных компетенций и адаптации в реальных жизненных условиях;

В рамках представленных разделов в ПКР могут включаться следующие направления работы:

- помощь в овладении учебными действиями самостоятельной постановки учебных целей, действий контроля и оценивания собственной деятельности, развитии инициативы в организации учебного сотрудничества;
  - формирование и развитие умения использовать персональные вспомогательные средства для организации учебной деятельности (визуальные подсказки, схемы, персональные справочники и др.);
  - обучение использованию приобретенных академических навыков в повседневной жизни;
  - развитие и усложнение представлений об окружающих людях, приобретение опыта дружбы со сверстниками, получение опыта избирательных отношений с окружающими людьми;
  - помощь в осмыслении личного опыта и его использования для развития и построения картины окружающего мира, понимания социальных отношений, преодоление социальной наивности;
  - помощь в овладении базовыми навыками самоконтроля и саморегуляции, умении преодолевать страхи (в том числе страх новизны и неожиданных изменений) социально приемлемыми способами;
- обучение умению самостоятельно выстраивать личное расписание и следовать ему;
- помощь в адекватном овладении коммуникативными навыками, развитии и усложнении полученных навыков общения и взаимодействия;
- помощь в преодолении кризисных явлений юношеского возраста;
  - развитие умения опираться на значимые личные воспоминания в жизни, умения строить жизненные планы;
- развитие умения организовать свое свободное время и досуг.

#### **Консультативная работа предусматривает:**

- выработку совместных обоснованных рекомендаций по основным направлениям работы с обучающимися с РАС, единых для всех участников образовательного процесса;
- консультирование специалистами педагогов по выбору индивидуально ориентированных методов и приемов работы с обучающимися с РАС, отбора и адаптации содержания предметных программ;
- консультативную помощь семье в вопросах выбора стратегии воспитания и приемов коррекционного обучения ребенка с РАС;
- консультационную поддержку и помощь, направленные на содействие свободному и осознанному выбору обучающимися с РАС профессии, формы и места обучения в соответствии с профессиональными интересами, индивидуальными способностями и психофизиологическими

особенностями.

- Проведение бесед, лекций, семинаров и консультаций и др. с целью ориентации преподавательского коллектива, а также родителей (законных представителей) в проблемах личностного, эмоционально-волевого и социального развития обучающихся с РАС;

- Разработка методических материалов и рекомендаций, направленных на создание условий для полноценного личностного и познавательного развития обучающихся с РАС в образовательной организации.

**Информационно-просветительская работа включает в себя следующее:**

- информационную поддержку образовательной деятельности обучающихся с особыми образовательными потребностями, их родителей (законных представителей), педагогических работников; организация дистанционной информационной поддержки родителей (законных представителей) учащихся с РАС по вопросам обучения и воспитания, успешности реализации АООП СОО, разработки и реализации индивидуального образовательного маршрута учащегося на основе применения информационно-компьютерных технологий;

- различные формы просветительской деятельности (лекции, беседы, информационные стенды, печатные материалы), направленные на разъяснение участникам образовательного процесса – обучающимся (как имеющим, так и не имеющим недостатки в развитии), их родителям (законным представителям), педагогическим работникам – вопросов, связанных с особенностями образовательного процесса и сопровождения обучающихся с РАС;

- проведение тематических выступлений, практических занятий для педагогов и родителей (законных представителей) по разъяснению индивидуально-типологических особенностей обучающихся с РАС;

- распространение опыта успешной работы учителей и специалистов образовательной организации по организации обучения учащихся с РАС.

**Характеристика содержания направлений коррекционной работы**

Направление коррекционной работы	Привлекаемые специалисты к реализации данного направления	Деятельность специалистов в рамках данного направления	Ожидаемые результаты коррекционной работы специалистов по выделенным направлениям
----------------------------------	---	--	---

<p><b>Диагностическое</b></p>	<p>Педагог-психолог Классный руководитель</p>	<p>Систематическое отслеживание сформированности и навыков социального поведения и коммуникативных навыков, особенностей личностного развития и эмоционально-волевой сферы, изучение социальной ситуации и условий семейного воспитания</p>	<p>Анализ данных динамического наблюдения психического развития учащегося в процессе обучения, индивидуальный план развития эмоционально-волевой сферы учащегося, коммуникативных навыков и социального поведения учащегося с РАС</p>
-------------------------------	---	---	---

<p><b>Коррекционно-развивающее</b></p>	<p>Педагог-психолог Учителя-предметники Классный руководитель</p>	<p>Формирование, коррекция и развитие коммуникативных навыков, учебного поведения, эмоционально-волевой и познавательной сферы.</p>	<p>1. Развитие познавательных и психических процессов - восприятия, памяти, внимания, воображения. 2. Освоение разных способов взаимодействия со взрослыми и сверстниками. 3. Формирование осознанного восприятия эмоций, умения понимать эмоциональные состояния других людей. 4. Развитие произвольной регуляции поведения, навыков саморегуляции.</p>
<p><b>Консультативное</b></p>	<p>Педагог-психолог Зам.директора по УВР</p>	<p>Консультативная помощь педагогам и родителям (законных представителей) по вопросам личностного, эмоционального волевого и социального развития учащихся РАС</p>	<p>Ориентация преподавательского коллектива, а также родителей (законных представителей) в индивидуальных адаптационных и ресурсных возможностях учащегося с РАС; также особенностей образовательных и социальных условий развития учащегося; помощь педагогическому коллективу образовательной организации в адаптации учебного процесса в соответствии с индивидуальными</p>

			особенностями и возможностями обучающихся
<b>Информационно-просветительское</b>	Педагог-психолог Зам.директора по УВР Классный руководитель	Информационно-просветительская деятельность по вопросам, связанным с особенностями образовательного процесса для учащихся с РАС, совместно с участниками образовательного процесса — обучающимися (как имеющими, так и не имеющими недостатки в развитии), их родителями (законными представителями), педагогическими работниками.	Повышение профессиональной компетентности педагогов по вопросам личностного, эмоционально-волевого и социального развития обучающихся с РАС; проблем формирования социального поведения; подготовка нормативно развивающихся сверстников к совместному обучению с обучающимися с РАС; воспитание обучающихся толерантного отношения к сверстникам с ограничениями в здоровье

*Организационный раздел содержит описание системы комплексного психолого-педагогического сопровождения и поддержки обучающихся с ограниченными возможностями здоровья, включающая комплексное обследование, мониторинг динамики развития, успешности освоения адаптированной основной образовательной программы основного общего образования.*

Для реализации требований к ПКР может быть создана рабочая группа, в которую наряду с основными учителями целесообразно включить следующих специалистов: педагога-психолога, учителя-логопеда, учителя-дефектолога, тьютора.

ПКР может быть разработана рабочей группой образовательной организации поэтапно. На **подготовительном** этапе определяется нормативно-правовое обеспечение коррекционной работы, анализируется состав детей с РАС в образовательной организации, их особые образовательные потребности; сопоставляются результаты обучения этих детей на предыдущем уровне образования; создается (систематизируется, дополняется) фонд методических рекомендаций по обучению данных категорий обучающихся с РАС.

На **основном** этапе разрабатываются общая стратегия обучения и воспитания учащихся с РАС, организация и механизм реализации коррекционной работы; раскрываются направления и ожидаемые результаты коррекционной работы, описываются специальные требования к условиям реализации ПКР. Особенности содержания индивидуально-ориентированной работы могут быть представлены в рабочих программах специалистов, которые прилагаются к ПКР.

На **заключительном** этапе осуществляется внутренняя экспертиза программы,

возможна ее доработка; проводится обсуждение хода реализации программы на школьных консилиумах, методических объединениях групп педагогов и специалистов, работающих с детьми с РАС; принимается итоговое решение.

Психолого-педагогическая помощь оказывается детям на основании заявления или согласия в письменной форме их родителей (законных представителей).

Комплексное психолого-педагогическое сопровождение и поддержка обучающихся с РАС обеспечиваются специалистами образовательной организации (педагогом-психологом, социальным педагогом), регламентируются локальными нормативными актами гимназии, а также ее уставом. Программа коррекционной работы реализуется, преимущественно, во внеурочной деятельности.

Одним из условий комплексного сопровождения и поддержки обучающихся является тесное взаимодействие специалистов при участии педагогов образовательной организации, представителей администрации и родителей (законных представителей).

**Механизм взаимодействия** предусматривает общую целевую и единую стратегическую направленность работы с учетом вариативно-деятельностной тактики учителей, специалистов в области коррекционной педагогики, специальной психологии, медицинских работников гимназии, других образовательных организаций и институтов, и реализуется в единстве урочной, внеурочной и внешкольной деятельности.

Рекомендуется планировать коррекционную работу во всех организационных формах деятельности образовательной организации: в учебной (урочной и внеурочной) деятельности и внеучебной (внеурочной деятельности).

Коррекционная работа в обязательной части реализуется в учебной урочной деятельности при освоении содержания основной образовательной программы. На каждом уроке учитель-предметник может поставить и решить коррекционно-развивающие задачи. Содержание учебного материала отбирается и адаптируется с учетом особых образовательных потребностей обучающихся с РАС. Освоение учебного материала этими школьниками осуществляется с помощью специальных методов и приемов.

### **План внеурочной деятельности в МБОУ СОШ № 12**

Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

- приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.05.2012 №413 «Об утверждении и введении в действие федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования»;
- постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28.09.2020 №28 «Об утверждении санитарных правил СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи»;
- постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28.01.2021 №2 «Об утверждении санитарных правил и норм СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания»;
- приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 22.03.2021 №115 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным общеобразовательным программам – образовательным программам начального общего, основного общего и среднего общего образования»;
- приказ Министерства просвещения России от 20.05.2020 № 254 «Об утверждении федерального перечня учебников, допущенных к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования организациями, осуществляющими образовательную деятельность».

Организация занятий по направлениям раздела «Внеурочная деятельность» является неотъемлемой частью образовательного процесса в гимназии, которая предоставляет обучающимся возможность выбора широкого спектра занятий, направленных на их развитие.

Часы, отводимые на внеурочную деятельность, используются по желанию обучающихся и

реализуют различные формы ее организации, отличные от урочной системы обучения. Занятия проводятся учителями гимназии.

Часы, отведенные на внеурочную деятельность, не учитываются при определении обязательной допустимой нагрузки обучающихся, но являются обязательными для финансирования.

В соответствии с требованиями ФГОС СОО внеурочная деятельность в гимназии предоставляет обучающимся возможность выбора широкого спектра занятий и организуется по следующим направлениям развития личности: социальное, общеинтеллектуальное, общекультурное, спортивно-оздоровительное, духовно-нравственное.

**Цель внеурочной деятельности:** создание условий для позитивного общения обучающихся в гимназии за ее пределами, для проявления инициативы и самостоятельности, ответственности, искренности и открытости в реальных жизненных ситуациях, интереса к внеклассной деятельности на всех возрастных этапах.

**Задачи:**

- формирование системы знаний, умений, навыков в избранном направлении деятельности;
- развитие опыта творческой деятельности, творческих способностей;
- создание условий для реализации приобретенных знаний, умений и навыков;
- формирование культуры общения обучающихся, осознания ими необходимости позитивного общения с взрослыми и сверстниками;
- передача обучающимся знаний, умений, навыков социального общения людей, опыта поколений;
- знакомство с традициями и обычаями общения и досуга различных поколений;
- воспитание силы воли, терпения при достижении поставленной цели.