

Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение
лицей №395 Красносельского района Санкт-Петербурга

Принята
Решением Педагогического совета
протокол от 31.08.2017 № 1

Утверждаю
директор ГБОУ лицей №395
Сергеева С.П.
Приказ от 31.08.17 № 15-ог



**ОСНОВНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА
СРЕДНЕГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

1. Паспорт образовательной программы

Наименование программы: Образовательная программа государственного бюджетного общеобразовательного учреждения лица №395 Красносельского района Санкт-Петербурга (ГБОУ лицей №395)

Основания для разработки программы:

- Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» от 27 декабря 2012г. №273-ФЗ (в ред. ФЗ от 07.05.2013г. №99-ФЗ, от 23.07.2013г. №203-ФЗ);
- Конвенция о правах ребенка;
- Федеральный компонент государственного стандарта общего образования, утвержденный приказом Минобрнауки России «Об утверждении федерального компонента государственных стандартов начального общего, основного общего и среднего (полного) общего образования» от 5 марта 2004 г. № 1089;
- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от «24» января 2012 г. № 39 «О внесении изменений в федеральный компонент государственных образовательных стандартов начального общего, основного общего и среднего (полного) общего образования, утвержденный приказом Министерства образования Российской Федерации от 5 марта 2004 г. N 1089
- Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 29.12. 2010 г. №189 «Об утверждении СанПиН 2.4.2.2821-10 «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям и организации обучения в общеобразовательных учреждениях»;
- Комплексный план формирования и реализации современной модели образования в Российской Федерации на 2009-2012 годы и на плановый период до 2020 года;
- Устав ГБОУ лицей №395
- Программа развития ГБОУ лицей №395
- Нормативно-правовыми документами, регламентирующими деятельность ГБОУ лицей №395.

Разработчик программы: коллектив ГБОУ лицей №395 под руководством директора лицея Сергеевой С.П.

Исполнители программы: администрация школы, педагогический коллектив, органы школьного самоуправления, методические объединения учителей

Главная цель программы:

определение приоритетов в содержании образования, обеспечение реализации прав родителей и учащихся на выбор образовательных услуг, создание условий для повышения доступности, эффективности и качества образования с учетом индивидуальных особенностей, склонностей и способностей обучающихся, интеграции и координации деятельности педагогов школы, совершенствования структуры и технологии управления образовательным процессом, повышения эффективности связей с социальными партнерами для решения образовательных проблем.

Основные задачи программы:

- создать условия для реализации равных прав на образование всем обучающимся в ГБОУ лицей №395 при разных стартовых возможностях (Стратегия развития системы образования Санкт-Петербурга до 2020 года).
- на основе преемственности ступеней общего образования гарантировать достижение учащимися современного качества образования, адекватного меняющимся запросам общества и социально-экономическим условиям (Приоритетный национальный проект «Образование»);
- обеспечить дополнительную (углублённую) подготовку по предметам естественнонаучного и технического профиля;
- обеспечить выполнение регионального компонента образования, выражающегося в достижении учащимися уровня образованности, соответствующего Санкт-Петербургскому стандарту образования и Стратегии развития системы образования

Санкт-Петербурга до 2020 года на основе активного использования здоровьесберегающих технологий обучения и воспитания, мониторинга здоровья детей организовать здоровьесберегающий уклад образовательной среды школы (Стратегия развития системы образования Санкт-Петербурга до 2020 года);

- создать условия, способствующие раскрытию интеллектуального потенциала учащегося и удовлетворению потребностей в познавательной, творческой, исследовательской и других видах деятельности (Национальная образовательная инициатива «Наша новая школа»);

- воспитать личность, имеющую осознанную гражданскую позицию, способную к самоопределению, знающую и любящую свой город, освоившую мировые культурные ценности и готовую участвовать в диалоге культур (Национальная образовательная инициатива «Наша новая школа»).

Адресность образовательной программы

Освоение программы 10-11 классов возможно при условии успешного освоения образовательной программы за вторую ступень обучения в лицее. Порядок приема в 10-11 классы осуществляется в соответствии с Законом РФ «Об образовании» на основе Правил перевода и отчисления обучающихся в образовательные учреждения, принятых в Санкт-Петербурге в установленном порядке, в соответствии с договором с Учредителями и Правилами перевода и отчисления в Образовательное учреждение, разработанными Образовательным учреждением самостоятельно и отраженными в локальных актах.

Перевод обучающегося в класс производится по решению Педагогического совета лицея, оформляется приказом директора в отношении каждого обучающегося персонально.

Программа адресована:

Учащимся и родителям:

- для информирования о целях, содержании, особенностях организации и предполагаемых результатах деятельности лицея на начальной ступени образования;

Учителям:

- для углубления понимания смыслов образования и в качестве ориентира в практической образовательной деятельности.

Администрации:

- для координации деятельности педагогического коллектива по выполнению требований к результатам и условиям освоения учащимися образовательной программы.

В основе реализации данной программы лежит системно-деятельностный подход, который предполагает:

- воспитание и развитие качеств личности, отвечающих требованиям информационного общества, инновационной экономики, задачам построения российского гражданского общества на основе принципов толерантности, диалога культур и уважения его многонациональности, поликультурного и поликонфессионального состава;

- учет индивидуальных возрастных, психологических и физиологических особенностей обучающихся, роли и значения видов деятельности, форм общения при определении образовательно-воспитательных целей и путей их достижения;

- продолжение развития способностей обучающихся, в том числе одаренных детей, через систему кружков, секций отделения дополнительного образования в лицее;

- организацию интеллектуальных и творческих соревнований, научно-технического творчества и проектно-исследовательской деятельности;

- участие обучающихся, их родителей (законных представителей), педагогических работников и общественности в проектировании и развитии внутришкольной социальной среды.

Права и обязанности родителей (законных представителей), обучающихся, в части, касающейся участия в формировании и обеспечении освоения своими детьми основной образовательной программы начального общего образования, закрепляются в

заключенном между ними и лицеем договоре, отражающем ответственность субъектов образования за конечные результаты освоения основной образовательной программы

III ступень обучения

2.1. Уровень готовности к обучению по программе:

Возраст – 15-17 лет.

Успешное овладение общеобразовательной программой основного общего образования, обеспечивающей дополнительную (углублённую) подготовку по предметам естественнонаучного и технического профиля.

Желательное условие – 1 – 2 группы здоровья.

2.2. Нормативный срок освоения образовательной программы:

2 года

2.3. Организация приёма учащихся на ступень обучения и условия комплектования классов:

В 10 класс принимаются учащиеся, успешно освоившие образовательную программу II ступени и получившие аттестат об основном общем образовании,

На вакантные места принимаются учащиеся, успешно освоившие образовательную программу II ступени и получившие аттестат об основном общем образовании,

3. Ведущие идеи и основные принципы реализации образовательной программы

При конструировании образовательной программы педагогический коллектив опирался на следующие ведущие идеи:

1. идея гуманизации образования;
2. идея демократизации жизни и управления школой;
3. идея вариативности и свободы выбора каждым учеником образовательного маршрута, содержания и организационных форм образования;
4. идея поддержки талантливой молодежи и развития способностей учащихся школы;
5. идея сотрудничества, сотворчества;
6. идея творческого подхода, непрерывного поиска и проверки содержания, форм и методов обучения и воспитания.

Специфика школы заключается в создании условий для получения учащимися качественного образования.

4. Планируемые результаты освоения обучающимися образовательной программы

Целью реализации образовательной программы является обеспечение планируемых результатов по достижению выпускником целевых установок, знаний, умений, навыков и компетенций, определяемых личностными, семейными, общественными, государственными потребностями и возможностями учащегося, индивидуальными особенностями его развития и состояния здоровья.

Настоящая образовательная программа учитывает основные идеи и положения программы развития школы, основные идеи формирования универсальных учебных действий, предусматривает реализацию принципа преемственности и непрерывности образования.

Содержание каждого учебного предмета или совокупности учебных предметов является отражением научного знания о соответствующей области окружающей действительности, создает необходимую основу для формирования теоретического рефлексивного мышления у школьников. Такая качественно новая форма мышления выступает операционно-технической базой перехода учащихся от учебной деятельности как умения учиться в начальной школе к учебной деятельности с элементами самообразования и саморазвития в основной школе и умению заниматься самообразованием и саморазвитием в старшей школе.

Это раскрывает новые возможности развития познавательной, коммуникативной, эстетической, предметно-преобразующей деятельности на основе ценностно-смысловой

ориентации личности в мире и обществе, развития самосознания и целеполагания, выстраивания индивидуальной образовательной траектории.

Значительную роль в формировании нового типа учебной деятельности ФГОС второго поколения отводят программе формирования универсальных учебных действий, конкретизированной в отношении возрастных особенностей лицеистов. При этом формирование всех видов универсальных учебных действий обеспечивается в ходе усвоения всех учебных предметов и их циклов.

Инновационная деятельность школы позволяет еще до введения на всех ступенях образования новых ФГОС вести работу по обновлению содержания образования и форм организации образовательного процесса; по формированию различных видов универсальных учебных действий у обучающихся, развитию их способностей и компетенций; по обеспечению качества образовательного процесса на основе системно-деятельностного и компетентностного подходов, участвуя в формировании модели оценки качества лицея; обеспечивать психологическую поддержку образовательного процесса.

На этапе основного общего и полного среднего образования развитие общения со сверстниками занимает одно из главных мест, что требует качественно нового уровня овладения средствами общения, в первую очередь речевыми. Самоопределение в системе ценностей и формирование мировоззрения в отношении мира, культуры, общества, системы образования создают основу формирования гражданской идентичности личности, обеспечивают формирование индивидуальной образовательной траектории обучающихся. Развитие рефлексии выступает как осознание обучающимся собственных интеллектуальных операций, речи, внимания, памяти, восприятия и управление ими.

На этапе основного общего и полного среднего образования продолжается включение обучающихся в проектную и исследовательскую формы учебной деятельности, что обуславливает развитие познавательных исследовательских универсальных учебных действий.

Глобальными результатами образования являются:

- социализация обучаемых как вхождение в мир культуры и социальных отношений, обеспечивающее включение учащихся в ту или иную группу или общность как носителя ее норм, ценностей, ориентаций;
- приобщение к познавательной культуре как системе познавательных (научных) ценностей, накопленных обществом;
- ориентацию в системе моральных норм и ценностей;
- развитие познавательных мотивов, направленных на получение нового знания; познавательных качеств личности, связанных с усвоением основ научных знаний, овладением методами исследования и проектирования, формированием интеллектуальных умений;
- овладение ключевыми компетентностями: учебно-познавательными, информационными, ценностно-смысловыми, коммуникативными;
- формирование у обучающихся познавательной культуры, осваиваемой в процессе познавательной деятельности, и эстетической культуры как способности к эмоционально-ценностному отношению к объектам живой природы.

К числу планируемых результатов освоения образовательной программы отнесены:

Личностные результаты:

- готовность и способность к саморазвитию;
- сформированность интеллектуальных и творческих способностей школьников, мотивации к обучению и познанию;
- ценностно-смысловые установки, отражающие индивидуально-личностные

позиции учащихся;

- социальные компетентности;
- сформированность основ российской, гражданской идентичности;
- личностные качества.

Метапредметные результаты как освоенные обучающимися универсальные учебные действия.

В широком значении термин «универсальные учебные действия» понимается как умение учиться, т.е. способность субъекта к саморазвитию и самосовершенствованию путем сознательного и активного присвоения нового социального опыта.

В более узком, собственно психологическом значении, термин «универсальные учебные действия» определяется как совокупность способов действия учащегося, а также связанных с ними навыков учебной работы, обеспечивающих его способность к самостоятельному усвоению новых знаний и умений, включая организацию этого процесса.

Метапредметные результаты характеризуют уровень сформированности универсальных способностей учащихся, проявляющихся в активном применении знаний и умений в познавательной и предметно-практической деятельности. Приобретенные на базе освоения программного материала образовательных дисциплин, универсальные способности востребуются как в рамках образовательного процесса, так и в реальной повседневной жизни учащихся.

Предметные результаты как опыт деятельности, специфической для каждой предметной области деятельности по получению нового знания, его преобразованию и применению, а также система основополагающих элементов научного знания, лежащая в основе современной научной картины мира, зафиксированы в образовательных программах по предметам.

В основе реализации образовательной программы лежит **системно-деятельностный подход**, который предполагает:

- воспитание и развитие качеств личности, отвечающих требованиям информационного общества, инновационной экономики, задачам построения российского гражданского общества на основе принципов толерантности, диалога культур и уважения его многонационального, полилингвального, поликультурного и поликонфессионального состава;
- переход к стратегии социального проектирования и конструирования на основе разработки содержания и технологий образования, определяющих пути и способы достижения социально желаемого уровня (результата) личностного и познавательного развития обучающихся;
- ориентацию на достижение цели и основного результата образования — развитие личности обучающегося на основе освоения универсальных учебных действий, познания и освоения мира;
- признание решающей роли содержания образования, способов организации образовательной деятельности и учебного сотрудничества в достижении целей личностного и социального развития обучающихся;
- учёт индивидуальных возрастных, психологических и физиологических особенностей обучающихся, роли и значения видов деятельности и форм общения при определении образовательно-воспитательных целей и путей их достижения;
- обеспечение преемственности начального общего, основного общего, среднего (полного) общего и профессионального образования;
- разнообразие индивидуальных образовательных траекторий и индивидуального развития каждого обучающегося (включая одарённых детей и детей с ограниченными возможностями здоровья), обеспечивающих рост творческого потенциала,

познавательных мотивов, обогащение форм учебного сотрудничества и расширение зоны ближайшего развития.

Разработанная лицеем образовательная программа предусматривает:

- достижение планируемых результатов освоения основной образовательной программы всеми обучающимися.
- выявление и развитие способностей обучающихся, в том числе одарённых детей, через систему работы НОУ с использованием возможностей образовательных учреждений дополнительного образования детей;
- использование в образовательном процессе современных образовательных технологий;
- организацию интеллектуальных и творческих соревнований, научно-технического творчества и проектно-исследовательской деятельности;
- участие обучающихся, их родителей (законных представителей), педагогических работников и общественности в проектировании и развитии внутришкольной социальной среды;
- возможность эффективной самостоятельной работы обучающихся при поддержке тьюторов и других педагогических работников;
- включение обучающихся в процессы познания и преобразования внешкольной социальной среды для приобретения опыта реального управления и действия.

Образовательная программа направлена на удовлетворение потребностей:

- **ученика** в освоении познавательных и ценностных основ личностного и профессионального самоопределения, в расширении возможностей для реализации интереса к тому или иному учебному предмету. В этом аспекте ОП реализует право ребенка на сохранение своей индивидуальности, зафиксированное в ст. 8 "Конвенции о правах ребенка";
- **родителей**, как гарантия наилучшего обеспечения интересов ребенка, обозначенного в ст. 3 "Конвенции о правах ребенка";
- **педагога**, как гарантия права на самореализацию и неповторимый стиль профессиональной деятельности;
- **школы**, поскольку ОП дает ему право преемственности подготовки обучающихся на различных ступенях обучения;
- **вузов города** – в притоке молодежи, осознанно и обоснованно решившей связать свою жизнь с той или иной профессией и способной к творчеству в научно-практической деятельности;
- **общества и государства** – в реализации образовательных программ, обеспечивающих подготовленность выпускников лицея к самостоятельному решению проблем в различных сферах деятельности в ситуации выбора (в том числе и нравственного).

Лицей создает условия для достижения обучающимися уровня компетентности в сфере методологии исследовательской деятельности в области базовой для данного учебного предмета науки, а также предпрофессиональную ориентацию в системе наук, образующих практический образовательный фундамент обучения в высшей школе.

Образовательная программа определяет:

- цели и содержание образовательного процесса, особенности их раскрытия через содержание учебных предметов, педагогических технологий, используемых на уроках и внеурочной деятельности;
- учебно-методическую базу реализации учебных программ;
- сохранение принципа преемственности.

Образовательная программа регламентирует:

- условия освоения образовательной программы;
- диагностические процедуры для поэтапного, объективного учета образовательных достижений учащихся;
- организационно-педагогические условия реализации программ основного и дополнительного образования.

Из главной цели образовательной программы и принципов ее реализации, планируемых результатов обучения вытекают цели образования дифференцированные по ступеням обучения:

3 ступень

- освоение учащимися обязательного минимума содержания среднего (полного) образования;
- развитие у учащихся универсальных способов деятельности на основе сформированных комплексных интеллектуальных умений;
- формирование коммуникативной компетентности, в том числе способности и готовности использовать иностранные языки в процессе межкультурного взаимодействия ;
- формирование готовности к продолжению образования;
- развитие социальной зрелости выпускников, их способности адаптироваться в современном меняющемся мире.

Данная совокупность целей а также принципы их реализации и связанные с этим убеждения педагогического коллектива позволяет сформулировать миссию ГБОУ лицей №395

Миссия образовательного учреждения: состоит в формировании личности, адаптированной к современным условиям, характеризующимся утверждение рыночных основ экономики, парламентской демократии, информационной революцией

Предметные результаты:

Русский язык

Изучение русского языка на базовом уровне среднего общего образования направлено на достижение следующих целей:

- воспитание гражданина и патриота; формирование представления о русском языке как духовной, нравственной и культурной ценности народа; осознание национального своеобразия русского языка; овладение культурой межнационального общения;
- развитие и совершенствование способности к речевому взаимодействию и социальной адаптации; информационных умений и навыков; навыков самоорганизации и саморазвития;
- готовности к трудовой деятельности, осознанному выбору профессии;
- освоение знаний о русском языке как многофункциональной знаковой системе и общественном явлении; языковой норме и ее разновидностях; нормах речевого поведения в различных сферах общения;
- овладение умениями опознавать, анализировать, классифицировать языковые факты, оценивать их с точки зрения нормативности; различать функциональные разновидности языка и моделировать речевое поведение в соответствии с задачами общения;
- применение полученных знаний и умений в собственной речевой практике; повышение уровня речевой культуры, орфографической и пунктуационной грамотности.

В результате изучения русского языка на базовом уровне ученик должен:

знать/понимать:

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

уметь:

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

аудирование и чтение:

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

говорение и письмо:

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

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

- осознания русского языка как духовной, нравственной и культурной ценности народа;
- приобщения к ценностям национальной и мировой культуры;
- развития интеллектуальных и творческих способностей, навыков самостоятельной деятельности; самореализации, самовыражения в различных областях человеческой деятельности;
- увеличения словарного запаса; расширения круга используемых языковых и речевых средств; совершенствования способности к самооценке на основе наблюдения за собственной речью;
- совершенствования коммуникативных способностей; развития готовности к речевому взаимодействию, межличностному и межкультурному общению, сотрудничеству;
- самообразования и активного участия в производственной, культурной и общественной жизни государства;
- понимания взаимосвязи учебного предмета с особенностями профессий и профессиональной деятельности, в основе которых лежат знания по данному учебному

предмету.

Литература

Изучение литературы на базовом уровне среднего общего образования направлено на достижение следующих целей:

- воспитание духовно развитой личности, готовой к самопознанию и самосовершенствованию, способной к созидательной деятельности в современном мире;
- формирование гуманистического мировоззрения, национального самосознания, гражданской позиции, чувства патриотизма, любви и уважения к литературе и ценностям отечественной культуры;
- развитие представлений о специфике литературы в ряду других искусств; культуры читательского восприятия художественного текста, понимания авторской позиции, исторической и эстетической обусловленности литературного процесса; образного и аналитического мышления, эстетических и творческих способностей учащихся, читательских интересов, художественного вкуса; устной и письменной речи учащихся;
- освоение текстов художественных произведений в единстве содержания и формы, основных историко-литературных сведений и теоретико-литературных понятий; формирование общего представления об историко-литературном процессе;
- совершенствование умений анализа и интерпретации литературного произведения как художественного целого в его историко-литературной обусловленности с использованием теоретико-литературных знаний; написания сочинений различных типов; поиска, систематизации и использования необходимой информации, в том числе в сети Интернета.

В результате изучения литературы на базовом уровне ученик должен:

знать/понимать:

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

уметь:

- воспроизводить содержание литературного произведения;
- анализировать и интерпретировать художественное произведение, используя сведения по истории и теории литературы (тематика, проблематика, нравственный пафос, система образов, особенности композиции, изобразительно-выразительные средства языка, художественная деталь); анализировать эпизод (сцену) изученного произведения, объяснять его связь с проблематикой произведения;
- соотносить художественную литературу с общественной жизнью и культурой; раскрывать конкретно-историческое и общечеловеческое содержание изученных литературных произведений; выявлять "сквозные" темы и ключевые проблемы русской литературы; соотносить произведение с литературным направлением эпохи;
- определять род и жанр произведения;
- сопоставлять литературные произведения;
- выявлять авторскую позицию;
- выразительно читать изученные произведения (или их фрагменты), соблюдая нормы литературного произношения;
- аргументированно формулировать свое отношение к прочитанному произведению;

- писать рецензии на прочитанные произведения и сочинения разных жанров на литературные темы.

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

- создания связного текста (устного и письменного) на необходимую тему с учетом норм русского литературного языка;
- участия в диалоге или дискуссии;
- самостоятельного знакомства с явлениями художественной культуры и оценки их эстетической значимости;
- определения своего круга чтения и оценки литературных произведений;
- понимания взаимосвязи учебного предмета с особенностями профессий и профессиональной деятельности, в основе которых лежат знания по данному учебному предмету.

Английский язык

Изучение иностранного языка на базовом уровне среднего общего образования направлено на достижение следующих целей:

- дальнейшее развитие иноязычной коммуникативной компетенции (речевой, языковой, социокультурной, компенсаторной, учебно-познавательной):

речевая компетенция - совершенствование коммуникативных умений в четырех основных видах речевой деятельности (говорении, аудировании, чтении и письме); умений планировать свое речевое и неречевое поведение;

языковая компетенция - овладение новыми языковыми средствами в соответствии с отобранными темами и сферами общения: увеличение объема используемых лексических единиц; развитие навыков оперирования языковыми единицами в коммуникативных целях;

социокультурная компетенция - увеличение объема знаний о социокультурной специфике страны/стран изучаемого языка, совершенствование умений строить свое речевое и неречевое поведение адекватно этой специфике, формирование умений выделять общее и специфическое в культуре родной страны и страны изучаемого языка;

компенсаторная компетенция - дальнейшее развитие умений выходить из положения в условиях дефицита языковых средств при получении и передаче иноязычной информации;

учебно-познавательная компетенция - развитие общих и специальных учебных умений, позволяющих совершенствовать учебную деятельность по овладению иностранным языком, удовлетворять с его помощью познавательные интересы в других областях знания;

- развитие и воспитание способности и готовности к самостоятельному и непрерывному изучению иностранного языка, дальнейшему самообразованию с его помощью, использованию иностранного языка в других областях знаний; способности к самооценке через наблюдение за собственной речью на родном и иностранном языках; личностному самоопределению в отношении их будущей профессии; социальная адаптация; формирование качеств гражданина и патриота.

В результате изучения иностранного языка на базовом уровне ученик должен:

знать/понимать:

- значения новых лексических единиц, связанных с тематикой данного этапа обучения и соответствующими ситуациями общения, в том числе оценочной лексики, реплик-клише речевого этикета, отражающих особенности культуры страны/стран изучаемого языка;
- значение изученных грамматических явлений в расширенном объеме (видо-

временные, неличные и неопределенно-личные формы глагола, формы условного наклонения, косвенная речь/косвенный вопрос, побуждение и др., согласование времен);

- страноведческую информацию из аутентичных источников, обогащающую социальный опыт школьников: сведения о стране/странах изучаемого языка, их науке и культуре, исторических и современных реалиях, общественных деятелях, месте в мировом сообществе и мировой культуре, взаимоотношениях с нашей страной, языковые средства и правила речевого и неречевого поведения в соответствии со сферой общения и социальным статусом партнера;

уметь:

говорение:

- вести диалог, используя оценочные суждения, в ситуациях официального и неофициального общения (в рамках изученной тематики); беседовать о себе, своих планах; участвовать в обсуждении проблем в связи с прочитанным/прослушанным иноязычным текстом, соблюдая правила речевого этикета;

- рассказывать о своем окружении, рассуждать в рамках изученной тематики и проблематики; представлять социокультурный портрет своей страны и страны/стран изучаемого языка;

аудирование:

- относительно полно и точно понимать высказывания собеседника в распространенных стандартных ситуациях повседневного общения, понимать основное содержание и извлекать необходимую информацию из различных аудио- и видеотекстов: прагматических (объявления, прогноз погоды), публицистических (интервью, репортаж), соответствующих тематике данной ступени обучения;

чтение:

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

письменная речь:

- писать личное письмо, заполнять анкету, письменно излагать сведения о себе в форме, принятой в стране/странах изучаемого языка, делать выписки из иноязычного текста; использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:

- общения с представителями других стран, ориентации в современном поликультурном мире;

- - получения сведений из иноязычных источников информации (в том числе через Интернет), необходимых в образовательных и самообразовательных целях;

- расширения возможностей в выборе будущей профессиональной деятельности;

- изучения ценностей мировой культуры, культурного наследия и достижений других стран; ознакомления представителей зарубежных стран с культурой и достижениями России;

- понимания взаимосвязи учебного предмета с особенностями профессий и профессиональной деятельности, в основе которых лежат знания по данному учебному предмету.

История

Изучение истории на базовом уровне среднего общего образования направлено на достижение следующих целей:

- воспитание гражданственности, национальной идентичности, развитие мировоззренческих убеждений учащихся на основе осмысления ими исторически сложившихся культурных, религиозных, этнонациональных традиций, нравственных и

социальных установок, идеологических доктрин; развитие способности понимать историческую обусловленность явлений и процессов современного мира, определять собственную позицию по отношению к окружающей реальности, соотносить свои взгляды и принципы с исторически возникшими мировоззренческими системами;

- освоение систематизированных знаний об истории человечества, формирование целостного представления о месте и роли России во всемирно-историческом процессе;

- овладение умениями и навыками поиска, систематизации и комплексного анализа исторической информации;

- формирование исторического мышления - способности рассматривать события и явления с точки зрения их исторической обусловленности, сопоставлять различные версии и оценки исторических событий и личностей, определять собственное отношение к дискуссионным проблемам прошлого и современности.

В результате изучения истории на базовом уровне ученик должен:

знать/понимать:

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

- периодизацию всемирной и отечественной истории;

- современные версии и трактовки важнейших проблем отечественной и всемирной истории;

- историческую обусловленность современных общественных процессов;

- особенности исторического пути России, ее роль в мировом сообществе;

уметь:

- проводить поиск исторической информации в источниках разного типа;

- критически анализировать источник исторической информации (характеризовать авторство источника, время, обстоятельства и цели его создания);

- анализировать историческую информацию, представленную в разных знаковых системах (текст, карта, таблица, схема, аудиовизуальный ряд);

- различать в исторической информации факты и мнения, исторические описания и исторические объяснения;

- устанавливать причинно-следственные связи между явлениями, пространственные и временные рамки изучаемых исторических процессов и явлений;

- участвовать в дискуссиях по историческим проблемам, формулировать собственную позицию по обсуждаемым вопросам, используя для аргументации исторические сведения;

- представлять результаты изучения исторического материала в формах конспекта, реферата, рецензии;

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

- определения собственной позиции по отношению к явлениям современной жизни, исходя из их исторической обусловленности;

- использования навыков исторического анализа при критическом восприятии получаемой извне социальной информации;

- соотнесения своих действий и поступков окружающих с исторически возникшими формами социального поведения;

- осознания себя как представителя исторически сложившегося гражданского, этнокультурного, конфессионального сообщества, гражданина России;

- понимания взаимосвязи учебного предмета с особенностями профессий и профессиональной деятельности, в основе которых лежат знания по данному учебному предмету.

Обществознание (включая экономику и право)

Изучение обществознания (включая экономику и право) на базовом уровне среднего

общего образования направлено на достижение следующих целей:

- развитие личности в период ранней юности, ее духовно-нравственной, политической и правовой культуры, экономического образа мышления, социального поведения, основанного на уважении закона и правопорядка; способности к личному самоопределению и самореализации; интереса к изучению социальных и гуманитарных дисциплин;
- воспитание общероссийской идентичности, гражданской ответственности, правового самосознания, толерантности, приверженности к гуманистическим и демократическим ценностям, закрепленным в Конституции Российской Федерации;
- освоение системы знаний об экономической и иных видах деятельности людей, об обществе, его сферах, правовом регулировании общественных отношений, необходимых для взаимодействия с социальной средой и выполнения типичных социальных ролей человека и гражданина, для последующего изучения социально-экономических и гуманитарных дисциплин в учреждениях системы среднего и высшего профессионального образования или самообразования;
- овладение умениями получать и критически осмысливать социальную (в том числе экономическую и правовую) информацию, анализировать, систематизировать полученные данные; освоение способов познавательной, коммуникативной, практической деятельности, необходимых для участия в жизни гражданского общества и государства;
- формирование опыта применения полученных знаний и умений для решения типичных задач в области социальных отношений; гражданской и общественной деятельности, межличностных отношений, включая отношения между людьми различных национальностей и вероисповеданий, в семейно-бытовой сфере; для соотнесения своих действий и действий других людей с нормами поведения, установленными законом; содействия правовыми способами и средствами защите правопорядка в обществе.

В результате изучения обществознания (включая экономику и право) на базовом уровне ученик должен:

знать/понимать:

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

уметь:

- характеризовать основные социальные объекты, выделяя их существенные признаки, закономерности развития;
- анализировать актуальную информацию о социальных объектах, выявляя их общие черты и различия; устанавливать соответствия между существенными чертами и признаками изученных социальных явлений и обществоведческими терминами и понятиями;
- объяснять причинно-следственные и функциональные связи изученных социальных объектов (включая взаимодействия человека и общества, важнейших социальных институтов, общества и природной среды, общества и культуры, взаимосвязи подсистем и элементов общества);
- раскрывать на примерах изученные теоретические положения и понятия социально-экономических и гуманитарных наук;
- осуществлять поиск социальной информации, представленной в различных

знаковых системах (текст, схема, таблица, диаграмма, аудиовизуальный ряд); извлекать из неадаптированных оригинальных текстов (правовых, научно-популярных, публицистических и др.) знания по заданным темам; систематизировать, анализировать и обобщать неупорядоченную социальную информацию; различать в ней факты и мнения, аргументы и выводы;

- оценивать действия субъектов социальной жизни, включая личность, группы, организации, с точки зрения социальных норм, экономической рациональности;
- формулировать на основе приобретенных обществоведческих знаний собственные суждения и аргументы по определенным проблемам;
- подготавливать устное выступление, творческую работу по социальной проблематике;
- применять социально-экономические и гуманитарные знания в процессе решения познавательных задач по актуальным социальным проблемам;

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

- успешного выполнения типичных социальных ролей; сознательного взаимодействия с различными социальными институтами;
- совершенствования собственной познавательной деятельности;
- критического восприятия информации, получаемой в межличностном общении и массовой коммуникации; осуществления самостоятельного поиска, анализа и использования собранной социальной информации;
- решения практических жизненных проблем, возникающих в социальной деятельности;
- ориентировки в актуальных общественных событиях, определения личной гражданской позиции;
- предвидения возможных последствий определенных социальных действий;
- оценки происходящих событий и поведения людей с точки зрения морали и права;
- реализации и защиты прав человека и гражданина, осознанного выполнения гражданских обязанностей;
- осуществления конструктивного взаимодействия людей с разными убеждениями, культурными ценностями и социальным положением;
- понимания взаимосвязи учебного предмета с особенностями профессий и профессиональной деятельности, в основе которых лежат знания по данному учебному предмету.

География

Изучение географии на базовом уровне среднего общего образования направлено на достижение следующих целей:

- освоение системы географических знаний о целостном, многообразном и динамично изменяющемся мире, взаимосвязи природы, населения и хозяйства на всех территориальных уровнях, географических аспектах глобальных проблем человечества и путях их решения; методах изучения географического пространства, разнообразия его объектов и процессов;
- овладение умениями сочетать глобальный, региональный и локальный подходы для описания и анализа природных, социально-экономических и геоэкологических процессов и явлений;
- развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей посредством ознакомления с важнейшими географическими особенностями и проблемами мира, его регионов и крупнейших стран;
- воспитание патриотизма, толерантности, уважения к другим народам и культурам; бережного отношения к окружающей среде;
- использование в практической деятельности и повседневной жизни разнообразных

географических методов, знаний и умений, а также географической информации.

В результате изучения географии на базовом уровне ученик должен:

знать/понимать:

- основные географические понятия и термины; традиционные и новые методы географических исследований;

- особенности размещения основных видов природных ресурсов, их главные месторождения и территориальные сочетания; численность и динамику населения мира, отдельных регионов и стран, их этногеографическую специфику; различия в уровне и качестве жизни населения, основные направления миграций; проблемы современной урбанизации;

- географические особенности отраслевой и территориальной структуры мирового хозяйства, размещения его основных отраслей; географическую специфику отдельных стран и регионов, их различия по уровню социально-экономического развития, специализации в системе международного географического разделения труда; географические аспекты глобальных проблем человечества;

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

уметь:

- определять и сравнивать по разным источникам информации географические тенденции развития природных, социально-экономических и геоэкологических объектов, процессов и явлений;

- оценивать и объяснять ресурсообеспеченность отдельных стран и регионов мира, их демографическую ситуацию, уровни урбанизации и территориальной концентрации населения и производства, степень природных, антропогенных и техногенных изменений отдельных территорий;

- применять разнообразные источники географической информации для проведения наблюдений за природными, социально-экономическими и геоэкологическими объектами, процессами и явлениями, их изменениями под влиянием разнообразных факторов;

- составлять комплексную географическую характеристику регионов и стран мира; таблицы, картосхемы, диаграммы, простейшие карты, модели, отражающие географические закономерности различных явлений и процессов, их территориальные взаимодействия;

- сопоставлять географические карты различной тематики;

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

- выявления и объяснения географических аспектов различных текущих событий и ситуаций;

- нахождения и применения географической информации, включая карты, статистические материалы, геоинформационные системы и ресурсы Интернета; правильной оценки важнейших социально-экономических событий международной жизни, геополитической и геоэкономической ситуации в России, других странах и регионах мира, тенденций их возможного развития;

- понимания географической специфики крупных регионов и стран мира в условиях глобализации, стремительного развития международного туризма и отдыха, деловых и образовательных программ, различных видов человеческого общения;

- понимания взаимосвязи учебного предмета с особенностями профессий и профессиональной деятельности, в основе которых лежат знания по данному учебному предмету.

Математика

Изучение математики на профильном уровне среднего (полного) общего образования

направлено на достижение следующих целей:

- формирование представлений об идеях и методах математики; о математике как универсальном языке науки, средстве моделирования явлений и процессов;
- овладение языком математики в устной и письменной форме, математическими знаниями и умениями, необходимыми для изучения школьных естественнонаучных дисциплин, продолжения образования и освоения избранной специальности на современном уровне;
- развитие логического мышления, алгоритмической культуры, пространственного воображения, математического мышления и интуиции, творческих способностей, необходимых для продолжения образования и для самостоятельной деятельности в области математики и ее приложений в будущей профессиональной деятельности;
- воспитание средствами математики культуры личности через знакомство с историей развития математики, эволюцией математических идей; понимания значимости математики для научно-технического прогресса.

В результате изучения математики на профильном уровне ученик должен **знать/понимать**

- значение математической науки для решения задач, возникающих в теории и практике; широту и ограниченность применения математических методов к анализу и исследованию процессов и явлений в природе и обществе;
- значение практики и вопросов, возникающих в самой математике, для формирования и развития математической науки;
- идеи расширения числовых множеств как способа построения нового математического аппарата для решения практических задач и внутренних задач математики;
- значение идей, методов и результатов алгебры и математического анализа для построения моделей реальных процессов и ситуаций;
- возможности геометрии для описания свойств реальных предметов и их взаимного расположения;
- универсальный характер законов логики математических рассуждений, их применимость в различных областях человеческой деятельности;
- различие требований, предъявляемых к доказательствам в математике, естественных, социально-экономических и гуманитарных науках, на практике;
- роль аксиоматики в математике; возможность построения математических теорий на аксиоматической основе; значение аксиоматики для других областей знания и для практики;
- вероятностный характер различных процессов и закономерностей окружающего мира;

Числовые и буквенные выражения

уметь

- выполнять арифметические действия, сочетая устные и письменные приемы, применение вычислительных устройств; находить значения корня натуральной степени, степени с рациональным показателем, логарифма, используя при необходимости вычислительные устройства; пользоваться оценкой и прикидкой при практических расчетах;
- применять понятия, связанные с делимостью целых чисел, при решении математических задач;
- находить корни многочленов с одной переменной, раскладывать многочлены на множители;
- выполнять действия с комплексными числами, пользоваться геометрической интерпретацией комплексных чисел, в простейших случаях находить комплексные

корни уравнений с действительными коэффициентами;

- проводить преобразования числовых и буквенных выражений, включающих степени, радикалы, логарифмы и тригонометрические функции;
- использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для: практических расчетов по формулам, включая формулы, содержащие степени, радикалы, логарифмы и тригонометрические функции, используя при необходимости справочные материалы и простейшие вычислительные устройства;

Функции и графики

уметь

- определять значение функции по значению аргумента при различных способах задания функции;
- строить графики изученных функций, выполнять преобразования графиков;
- описывать по графику и по формуле поведение и свойства функций;
- решать уравнения, системы уравнений, неравенства, используя свойства функций и их графические представления;
- использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для: описания и исследования с помощью функций реальных зависимостей, представления их графически; интерпретации графиков реальных процессов;

Начала математического анализа

уметь

- находить сумму бесконечно убывающей геометрической прогрессии;
- вычислять производные и первообразные элементарных функций, применяя правила вычисления производных и первообразных, используя справочные материалы;
- исследовать функции и строить их графики с помощью производной;
- решать задачи с применением уравнения касательной к графику функции;
- решать задачи на нахождение наибольшего и наименьшего значения функции на отрезке;
- вычислять площадь криволинейной трапеции;
- использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для: решения геометрических, физических, экономических и других прикладных задач, в том числе задач на наибольшие и наименьшие значения с применением аппарата математического анализа;

Уравнения и неравенства

уметь

- решать рациональные, показательные и логарифмические уравнения и неравенства, иррациональные и тригонометрические уравнения, их системы;
- доказывать несложные неравенства;
- решать текстовые задачи с помощью составления уравнений, и неравенств, интерпретируя результат с учетом ограничений условия задачи;
- изображать на координатной плоскости множества решений уравнений и неравенств с двумя переменными и их систем.
- находить приближенные решения уравнений и их систем, используя графический метод;
- решать уравнения, неравенства и системы с применением графических представлений, свойств функций, производной;
- использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для: построения и исследования простейших математических

моделей;

Элементы комбинаторики, статистики и теории вероятностей

уметь

- решать простейшие комбинаторные задачи методом перебора, а также с использованием известных формул, треугольника Паскаля;
- вычислять коэффициенты бинома Ньютона по формуле и с использованием треугольника Паскаля;
- вычислять вероятности событий на основе подсчета числа исходов (простейшие случаи);
- использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для: анализа реальных числовых данных, представленных в виде диаграмм, графиков; для анализа информации статистического характера;

Геометрия

уметь

- соотносить плоские геометрические фигуры и трехмерные объекты с их описаниями, чертежами, изображениями; различать и анализировать взаимное расположение фигур;
- изображать геометрические фигуры и тела, выполнять чертеж по условию задачи;
- решать геометрические задачи, опираясь на изученные свойства планиметрических и стереометрических фигур и отношений между ними, применяя алгебраический и тригонометрический аппарат;
- проводить доказательные рассуждения при решении задач, доказывать основные теоремы курса;
- вычислять линейные элементы и углы в пространственных конфигурациях, объемы и площади поверхностей пространственных тел и их простейших комбинаций;
- применять координатно-векторный метод для вычисления отношений, расстояний и углов;
- строить сечения многогранников и изображать сечения тел вращения;
- использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для: исследования (моделирования) несложных практических ситуаций на основе изученных формул и свойств фигур;
- вычисления длин, площадей и объемов реальных объектов при решении практических задач, используя при необходимости справочники и вычислительные устройства.

Информатика и ИКТ

Изучение информатики и информационно-коммуникационных технологий на профильном уровне среднего (полного) общего образования направлено на достижение следующих целей:

- освоение и систематизация знаний, относящихся к математическим объектам информатики; построению описаний объектов и процессов, позволяющих осуществлять их компьютерное моделирование; средствам моделирования; информационным процессам в биологических, технологических и социальных системах;
- овладение умениями строить математические объекты информатики, в том числе логические формулы и программы на формальном языке, удовлетворяющие заданному описанию; создавать программы на языке программирования по их описанию; использовать общепользовательские инструменты и настраивать их для нужд пользователя;
- развитие алгоритмического мышления, способностей к формализации, элементов

системного мышления;

- воспитание чувства ответственности за результаты своего труда; формирование установки на позитивную социальную деятельность в информационном обществе, на недопустимости действий, нарушающих правовые, этические нормы работы с информацией;

- приобретение опыта проектной деятельности, создания, редактирования, оформления, сохранения, передачи информационных объектов различного типа с помощью современных программных средств; построения компьютерных моделей, коллективной реализации информационных проектов, информационной деятельности в различных сферах, востребованных на рынке труда.

В результате изучения информатики и ИКТ на профильном уровне ученик должен **знать/понимать**

- логическую символику;
- основные конструкции языка программирования;
- свойства алгоритмов и основные алгоритмические конструкции; тезис о полноте формализации понятия алгоритма;
- виды и свойства информационных моделей реальных объектов и процессов, методы и средства компьютерной реализации информационных моделей;
- общую структуру деятельности по созданию компьютерных моделей;
- назначение и области использования основных технических средств информационных и коммуникационных технологий и информационных ресурсов;
- виды и свойства источников и приемников информации, способы кодирования и декодирования, причины искажения информации при передаче; связь полосы пропускания канала со скоростью передачи информации;
- базовые принципы организации и функционирования компьютерных сетей;
- нормы информационной этики и права, информационной безопасности, принципы обеспечения информационной безопасности;
- способы и средства обеспечения надежного функционирования средств ИКТ;

уметь

- выделять информационный аспект в деятельности человека; информационное взаимодействие в простейших социальных, биологических и технических системах;
- строить информационные модели объектов, систем и процессов, используя для этого типовые средства (язык программирования, таблицы, графики, диаграммы, формулы и т.п.);
- вычислять логическое значение сложного высказывания по известным значениям элементарных высказываний;
- проводить статистическую обработку данных с помощью компьютера;
- интерпретировать результаты, получаемые в ходе моделирования реальных процессов;
- устранять простейшие неисправности, инструктировать пользователей по базовым принципам использования ИКТ;
- оценивать числовые параметры информационных объектов и процессов: объем памяти, необходимый для хранения информации; скорость передачи и обработки информации;
- оперировать информационными объектами, используя имеющиеся знания о возможностях информационных и коммуникационных технологий, в том числе создавать структуры хранения данных; пользоваться справочными системами и другими источниками справочной информации; соблюдать права интеллектуальной собственности на информацию;
- проводить виртуальные эксперименты и самостоятельно создавать простейшие модели в учебных виртуальных лабораториях и моделирующих средах;

- выполнять требования техники безопасности, гигиены, эргономики и ресурсосбережения при работе со средствами информатизации; обеспечение надежного функционирования средств ИКТ; использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:

- поиска и отбора информации, в частности, связанной с личными познавательными интересами, самообразованием и профессиональной ориентацией;

- представления информации в виде мультимедиа объектов с системой ссылок (например, для размещения в сети); создания собственных баз данных, цифровых архивов, медиатек;

- подготовки и проведения выступления, участия в коллективном обсуждении, фиксации его хода и результатов;

- личного и коллективного общения с использованием современных программных и аппаратных средств коммуникаций;

- соблюдения требований информационной безопасности, информационной этики и права.

Изучение информатики и информационно-коммуникационных технологий на **базовом** уровне среднего общего образования направлено на достижение следующих целей:

- освоение системы базовых знаний, отражающих вклад информатики в формирование современной научной картины мира, роль информационных процессов в обществе, биологических и технических системах;

- овладение умениями применять, анализировать, преобразовывать информационные модели реальных объектов и процессов, используя при этом информационные и коммуникационные технологии (ИКТ), в том числе при изучении других школьных дисциплин;

- развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей путем освоения и использования методов информатики и средств ИКТ при изучении различных учебных предметов;

- воспитание ответственного отношения к соблюдению этических и правовых норм информационной деятельности;

- приобретение опыта использования информационных технологий в индивидуальной и коллективной учебной и познавательной, в том числе проектной деятельности.

В результате изучения информатики и ИКТ на базовом уровне ученик должен:

знать/понимать:

- основные технологии создания, редактирования, оформления, сохранения, передачи информационных объектов различного типа с помощью современных программных средств информационных и коммуникационных технологий;

- назначение и виды информационных моделей, описывающих реальные объекты и процессы;

- назначение и функции операционных систем;

уметь:

- оперировать различными видами информационных объектов, в том числе с помощью компьютера, соотносить полученные результаты с реальными объектами;

- распознавать и описывать информационные процессы в социальных, биологических и технических системах;

- использовать готовые информационные модели, оценивать их соответствие реальному объекту и целям моделирования;

- оценивать достоверность информации, сопоставляя различные источники;

- иллюстрировать учебные работы с использованием средств информационных технологий;

- создавать информационные объекты сложной структуры, в том числе гипертекстовые документы;
- просматривать, создавать, редактировать, сохранять записи в базах данных, получать необходимую информацию по запросу пользователя;
- наглядно представлять числовые показатели и динамику их изменения с помощью программ деловой графики;
- соблюдать правила техники безопасности и гигиенические рекомендации при использовании средств ИКТ;

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

- эффективного применения информационных образовательных ресурсов в учебной деятельности, в том числе самообразовании;
- ориентации в информационном пространстве, работы с распространенными автоматизированными информационными системами;
- автоматизации коммуникационной деятельности;
- соблюдения этических и правовых норм при работе с информацией;
- эффективной организации индивидуального информационного пространства;
- понимания взаимосвязи учебного предмета с особенностями профессий и профессиональной деятельности, в основе которых лежат знания по данному учебному предмету.

Физика

Изучение физики на профильном уровне среднего (полного) общего образования направлено на достижение следующих целей:

·**освоение знаний** о методах научного познания природы; современной физической картине мира: свойствах вещества и поля, пространственно-временных закономерностях, динамических и статистических законах природы, элементарных частицах и фундаментальных взаимодействиях, строении и эволюции Вселенной; знакомство с основами фундаментальных физических теорий – классической механики, молекулярно-кинетической теории, термодинамики, классической электродинамики, специальной теории относительности, элементов квантовой теории;

·**овладение умениями** проводить наблюдения, планировать и выполнять эксперименты, обрабатывать результаты измерений, выдвигать гипотезы и строить модели, устанавливать границы их применимости;

·**применение знаний** для объяснения явлений природы, свойств вещества, принципов работы технических устройств, решения физических задач, самостоятельного приобретения информации физического содержания и оценки достоверности, использования современных информационных технологий с целью поиска, переработки и предъявления учебной и научно-популярной информации по физике;

·**развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей** в процессе решения физических задач и самостоятельного приобретения новых знаний, выполнения экспериментальных исследований, подготовки докладов, рефератов и других творческих работ;

·**воспитание** убежденности в необходимости обосновывать высказываемую позицию, уважительно относиться к мнению оппонента, сотрудничать в процессе совместного выполнения задач; готовности к морально-этической оценке использования научных достижений; уважения к творцам науки и техники, обеспечивающим ведущую роль физики в создании современного мира техники;

·**использование приобретенных знаний и умений** для решения практических, жизненных задач, рационального природопользования и охраны окружающей среды,

обеспечения безопасности жизнедеятельности человека и общества.

В результате изучения физики на профильном уровне ученик должен знать/понимать

смысл понятий: физическое явление, физическая величина, модель, гипотеза, принцип, постулат, теория, пространство, время, инерциальная система отсчета, материальная точка, вещество, взаимодействие, идеальный газ, резонанс, электромагнитные колебания, электромагнитное поле, электромагнитная волна, атом, квант, фотон, атомное ядро, дефект массы, энергия связи, радиоактивность, ионизирующее излучение, планета, звезда, галактика, Вселенная;

смысл физических величин: перемещение, скорость, ускорение, масса, сила, давление, импульс, работа, мощность, механическая энергия, момент силы, период, частота, амплитуда колебаний, длина волны, внутренняя энергия, средняя кинетическая энергия частиц вещества, абсолютная температура, количество теплоты, удельная теплоемкость, удельная теплота парообразования, удельная теплота плавления, удельная теплота сгорания, элементарный электрический заряд, напряженность электрического поля, разность потенциалов, электроемкость, энергия электрического поля, сила электрического тока, электрическое напряжение, электрическое сопротивление, электродвижущая сила, магнитный поток, индукция магнитного поля, индуктивность, энергия магнитного поля, показатель преломления, оптическая сила линзы;

смысл физических законов, принципов и постулатов (формулировка, границы применимости): законы динамики Ньютона, принципы суперпозиции и относительности, закон Паскаля, закон Архимеда, закон Гука, закон всемирного тяготения, законы сохранения энергии, импульса и электрического заряда, основное уравнение кинетической теории газов, уравнение состояния идеального газа, законы термодинамики, закон Кулона, закон Ома для полной цепи, закон Джоуля-Ленца, закон электромагнитной индукции, законы отражения и преломления света, постулаты специальной теории относительности, закон связи массы и энергии, законы фотоэффекта, постулаты Бора, закон радиоактивного распада; основные положения изучаемых физических теорий и их роль в формировании научного мировоззрения;

вклад российских и зарубежных ученых, оказавших наибольшее влияние на развитие физики;

уметь

описывать и объяснять результаты наблюдений и экспериментов: независимость ускорения свободного падения от массы падающего тела; нагревание газа при его быстром сжатии и охлаждение при быстром расширении; повышение давления газа при его нагревании в закрытом сосуде; броуновское движение; электризация тел при их контакте; взаимодействие проводников с током; действие магнитного поля на проводник с током; зависимость сопротивления полупроводников от температуры и освещения; электромагнитная индукция; распространение электромагнитных волн; дисперсия, интерференция и дифракция света; излучение и поглощение света атомами, линейчатые спектры; фотоэффект; радиоактивность;

приводить примеры опытов, иллюстрирующих, что: наблюдения и эксперимент служат основой для выдвижения гипотез и построения научных теорий; эксперимент позволяет проверить истинность теоретических выводов; физическая теория дает возможность объяснять явления природы и научные факты; физическая теория позволяет предсказывать еще неизвестные явления и их особенности; при объяснении природных явлений используются физические модели; один и тот же природный объект или явление можно исследовать на основе использования разных моделей; законы физики и физические теории имеют свои определенные границы применимости;

описывать фундаментальные опыты, оказавшие существенное влияние на развитие физики;

применять полученные знания для решения физических задач;

определять: характер физического процесса по графику, таблице, формуле; продукты ядерных реакций на основе законов сохранения электрического заряда и массового числа;

измерять: скорость, ускорение свободного падения; массу тела, плотность вещества, силу, работу, мощность, энергию, коэффициент трения скольжения, влажность воздуха, удельную теплоемкость вещества, удельную теплоту плавления льда, электрическое сопротивление, ЭДС и внутреннее сопротивление источника тока, показатель преломления вещества, оптическую силу линзы, длину световой волны; представлять результаты измерений с учетом их погрешностей;

приводить примеры практического применения физических знаний: законов механики, термодинамики и электродинамики в энергетике; различных видов электромагнитных излучений для развития радио- и телекоммуникаций; квантовой физики в создании ядерной энергетики, лазеров;

воспринимать и на основе полученных знаний самостоятельно оценивать информацию, содержащуюся в сообщениях СМИ, научно-популярных статьях; **использовать** новые информационные технологии для поиска, обработки и предъявления информации по физике в компьютерных базах данных и сетях (сети Интернета);

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

- обеспечения безопасности жизнедеятельности в процессе использования транспортных средств, бытовых электроприборов, средств радио- и телекоммуникационной связи;

- анализа и оценки влияния на организм человека и другие организмы загрязнения окружающей среды;

- рационального природопользования и защиты окружающей среды;

- определения собственной позиции по отношению к экологическим проблемам и поведению в природной среде.

Изучение физики на **базовом** уровне среднего общего образования направлено на достижение следующих целей:

• освоение знаний о фундаментальных физических законах и принципах, лежащих в основе современной физической картины мира; наиболее важных открытиях в области физики, оказавших определяющее влияние на развитие техники и технологии; методах научного познания природы;

• овладение умениями проводить наблюдения, планировать и выполнять эксперименты, выдвигать гипотезы и строить модели; применять полученные знания по физике для объяснения разнообразных физических явлений и свойств веществ; практического использования физических знаний; оценивать достоверность естественнонаучной информации;

• развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в процессе приобретения знаний по физике с использованием различных источников информации и современных информационных технологий;

• воспитание убежденности в возможности познания законов природы и использования достижений физики на благо развития человеческой цивилизации; необходимости сотрудничества в процессе совместного выполнения задач, уважительного отношения к мнению оппонента при обсуждении проблем

естественнонаучного содержания; готовности к морально-этической оценке использования научных достижений, чувства ответственности за защиту окружающей среды;

- использование приобретенных знаний и умений для решения практических задач повседневной жизни, обеспечения безопасности собственной жизни, рационального природопользования и охраны окружающей среды.

В результате изучения физики на базовом уровне ученик должен:

знать/понимать:

- смысл понятий: физическое явление, гипотеза, закон, теория, вещество, взаимодействие, электромагнитное поле, волна, фотон, атом, атомное ядро, ионизирующие излучения, планета, звезда, Солнечная система, галактика, Вселенная;

- смысл физических величин: скорость, ускорение, масса, сила, импульс, работа, механическая энергия, внутренняя энергия, абсолютная температура, средняя кинетическая энергия частиц вещества, количество теплоты, элементарный электрический заряд;

- смысл физических законов классической механики, всемирного тяготения, сохранения энергии, импульса и электрического заряда, термодинамики, электромагнитной индукции, фотоэффекта;

- вклад российских и зарубежных ученых, оказавших наибольшее влияние на развитие физики;

уметь:

- описывать и объяснять физические явления и свойства тел: движение небесных тел и искусственных спутников Земли; свойства газов, жидкостей и твердых тел; электромагнитную индукцию, распространение электромагнитных волн; волновые свойства света; излучение и поглощение света атомом; фотоэффект;

- отличать гипотезы от научных теорий; делать выводы на основе экспериментальных данных; приводить примеры, показывающие, что: наблюдения и эксперимент являются основой для выдвижения гипотез и теорий, позволяют проверить истинность теоретических выводов; что физическая теория дает возможность объяснять известные явления природы и научные факты, предсказывать еще неизвестные явления;

- приводить примеры практического использования физических знаний: законов механики, термодинамики и электродинамики в энергетике; различных видов электромагнитных излучений для развития радио- и телекоммуникаций, квантовой физики в создании ядерной энергетики, лазеров;

- воспринимать и на основе полученных знаний самостоятельно оценивать информацию, содержащуюся в сообщениях СМИ, Интернете, научно-популярных статьях; использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:

- обеспечения безопасности жизнедеятельности в процессе использования транспортных средств, бытовых электроприборов, средств радио- и телекоммуникационной связи;

- оценки влияния на организм человека и другие организмы загрязнения окружающей среды;

- рационального природопользования и охраны окружающей среды;

- понимания взаимосвязи учебного предмета с особенностями профессий и профессиональной деятельности, в основе которых лежат знания по данному учебному предмету.

Биология

Изучение биологии на профильном уровне среднего (полного) общего образования направлено на достижение следующих целей:

- **освоение знаний** об основных биологических теориях, идеях и принципах,

являющихся составной частью современной естественнонаучной картины мира; о методах биологических наук (цитологии, генетики, селекции, биотехнологии, экологии); строении, многообразии и особенностях биосистем (клетка, организм, популяция, вид, биогеоценоз, биосфера); выдающихся биологических открытиях и современных исследованиях в биологической науке;

- **овладение умениями** характеризовать современные научные открытия в области биологии; устанавливать связь между развитием биологии и социально-этическими, экологическими проблемами человечества; самостоятельно проводить биологические исследования (наблюдение, измерение, эксперимент, моделирование) и грамотно оформлять полученные результаты; анализировать и использовать биологическую информацию; пользоваться биологической терминологией и символикой;

- **развитие** познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в процессе изучения проблем современной биологической науки; проведения экспериментальных исследований, решения биологических задач, моделирования биологических объектов и процессов;

- **воспитание** убежденности в возможности познания закономерностей живой природы, необходимости бережного отношения к ней, соблюдения этических норм при проведении биологических исследований;

- **использование** приобретенных знаний и умений в повседневной жизни для оценки последствий своей деятельности по отношению к окружающей среде, собственному здоровью; выработки навыков экологической культуры; обоснования и соблюдения мер профилактики заболеваний и ВИЧ-инфекции.

В результате изучения биологии на профильном уровне ученик должен знать/понимать

- **основные положения** биологических теорий (клеточная теория; хромосомная теория наследственности; синтетическая теория эволюции, теория антропогенеза); учений (о путях и направлениях эволюции; Н.И. Вавилова о центрах многообразия и происхождения культурных растений; В.И. Вернадского о биосфере); сущность законов (Г.Менделя; сцепленного наследования Т.Моргана; гомологических рядов в наследственной изменчивости; зародышевого сходства; биогенетического); закономерностей (изменчивости; сцепленного наследования; наследования, сцепленного с полом; взаимодействия генов и их цитологических основ); правил (доминирования Г.Менделя; экологической пирамиды); гипотез (чистоты гамет, сущности и происхождения жизни, происхождения человека);

- **строение биологических объектов:** клетки (химический состав и строение); генов, хромосом, женских и мужских гамет, клеток прокариот и эукариот; вирусов; одноклеточных и многоклеточных организмов; вида и экосистем (структура);

- **сущность биологических процессов и явлений:** обмен веществ и превращения энергии в клетке, фотосинтез, пластический и энергетический обмен, брожение, хемосинтез, митоз, мейоз, развитие гамет у цветковых растений и позвоночных животных, размножение, оплодотворение у цветковых растений и позвоночных животных, индивидуальное развитие организма (онтогенез), взаимодействие генов, получение гетерозиса, полиплоидов, отдаленных гибридов, действие искусственного, движущего и стабилизирующего отбора, географическое и экологическое видообразование, влияние элементарных факторов эволюции на генофонд популяции, формирование приспособленности к среде обитания, круговорот веществ и превращения энергии в экосистемах и биосфере, эволюция биосферы;

- **современную биологическую терминологию и символику;**

уметь

- **объяснять:** роль биологических теорий, идей, принципов, гипотез в

формировании современной естественнонаучной картины мира, научного мировоззрения; единство живой и неживой природы, родство живых организмов, используя биологические теории, законы и правила; отрицательное влияние алкоголя, никотина, наркотических веществ на развитие зародыша человека; влияние мутагенов на организм человека; взаимосвязи организмов и окружающей среды; причины эволюции видов, человека, биосферы, единства человеческих рас, наследственных и ненаследственных изменений, наследственных заболеваний, генных и хромосомных мутаций, устойчивости, саморегуляции, саморазвития и смены экосистем, необходимости сохранения многообразия видов;

- **устанавливать взаимосвязи** строения и функций молекул в клетке; строения и функций органоидов клетки; пластического и энергетического обмена; световых и темновых реакций фотосинтеза; движущих сил эволюции; путей и направлений эволюции;

- **решать** задачи разной сложности по биологии;

- **составлять схемы** скрещивания, пути переноса веществ и энергии в экосистемах (цепи питания, пищевые сети);

- **описывать** клетки растений и животных (под микроскопом), особей вида по морфологическому критерию, экосистемы и агроэкосистемы своей местности; готовить и описывать микропрепараты;

- **выявлять** приспособления у организмов к среде обитания, ароморфозы и идиоадаптации у растений и животных, отличительные признаки живого (у отдельных организмов), абиотические и биотические компоненты экосистем, взаимосвязи организмов в экосистеме, источники мутагенов в окружающей среде (косвенно), антропогенные изменения в экосистемах своего региона;

- **исследовать** биологические системы на биологических моделях (аквариум);

- **сравнивать** биологические объекты (клетки растений, животных, грибов и бактерий, экосистемы и агроэкосистемы), процессы и явления (обмен веществ у растений и животных; пластический и энергетический обмен; фотосинтез и хемосинтез, митоз и мейоз; бесполое и половое размножение; оплодотворение у цветковых растений и позвоночных животных; внешнее и внутреннее оплодотворение; формы естественного отбора; искусственный и естественный отбор; способы видообразования; макро- и микроэволюцию; пути и направления эволюции) и делать выводы на основе сравнения;

- **анализировать и оценивать** различные гипотезы сущности жизни, происхождения жизни и человека, человеческих рас, глобальные антропогенные изменения в биосфере, этические аспекты современных исследований в биологической науке;

- **осуществлять самостоятельный поиск биологической информации** в различных источниках (учебных текстах, справочниках, научно-популярных изданиях, компьютерных базах, ресурсах Интернета) и применять ее в собственных исследованиях;

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

- грамотного оформления результатов биологических исследований;

- обоснования и соблюдения правил поведения в окружающей среде, мер профилактики распространения вирусных (в том числе ВИЧ-инфекции) и других заболеваний, стрессов, вредных привычек (курение, алкоголизм, наркомания);

- оказания первой помощи при простудных и других заболеваниях, отравлении пищевыми продуктами;

- определения собственной позиции по отношению к экологическим проблемам, поведению в природной среде;
- оценки этических аспектов некоторых исследований в области биотехнологии (клонирование, искусственное оплодотворение).

Изучение биологии на **базовом** уровне среднего общего образования направлено на достижение следующих целей:

- освоение знаний о биологических системах (клетка, организм, вид, экосистема); истории развития современных представлений о живой природе; выдающихся открытиях в биологической науке; роли биологической науки в формировании современной естественнонаучной картины мира; методах научного познания;
- овладение умениями обосновывать место и роль биологических знаний в практической деятельности людей, развитии современных технологий; проводить наблюдения за экосистемами с целью их описания и выявления естественных и антропогенных изменений; находить и анализировать информацию о живых объектах;
- развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в процессе изучения выдающихся достижений биологии, вошедших в общечеловеческую культуру; сложных и противоречивых путей развития современных научных взглядов, идей, теорий, концепций, различных гипотез (о сущности и происхождении жизни, человека) в ходе работы с различными источниками информации;
- воспитание убежденности в возможности познания живой природы, необходимости бережного отношения к природной среде, собственному здоровью; уважения к мнению оппонента при обсуждении биологических проблем;
- использование приобретенных знаний и умений в повседневной жизни для оценки последствий своей деятельности по отношению к окружающей среде, здоровью других людей и собственному здоровью; обоснования и соблюдения мер профилактики заболеваний, правил поведения в природе.

В результате изучения биологии на базовом уровне ученик должен:

знать/понимать:

- основные положения биологических теорий (клеточная, эволюционная теория Ч. Дарвина);
- учение В.И. Вернадского о биосфере; сущность законов Г. Менделя, закономерностей изменчивости;
- строение биологических объектов: клетки; генов и хромосом; вида и экосистем (структура);
- сущность биологических процессов: размножение, оплодотворение, действие искусственного и естественного отбора, формирование приспособленности, образование видов, круговорот веществ и превращения энергии в экосистемах и биосфере;
- вклад выдающихся ученых в развитие биологической науки;
- биологическую терминологию и символику;

уметь:

- объяснять: роль биологии в формировании научного мировоззрения; вклад биологических теорий в формирование современной естественнонаучной картины мира; единство живой и неживой природы, родство живых организмов; отрицательное влияние алкоголя, никотина, наркотических веществ на развитие зародыша человека; влияние мутагенов на организм человека, экологических факторов на организмы; взаимосвязи организмов и окружающей среды; причины эволюции, изменчивости видов, нарушений развития организмов, наследственных заболеваний, мутаций, устойчивости и смены экосистем; необходимости сохранения многообразия видов;
- решать элементарные биологические задачи; составлять элементарные схемы

скрещивания и схемы переноса веществ и энергии в экосистемах (цепи питания);

- описывать особей видов по морфологическому критерию;
- выявлять приспособления организмов к среде обитания, источники мутагенов в окружающей среде (косвенно), антропогенные изменения в экосистемах своей местности;

- сравнивать: биологические объекты (тела живой и неживой природы по химическому составу, зародыши человека и других млекопитающих, природные экосистемы и агроэкосистемы своей местности), процессы (естественный и искусственный отбор, половое и бесполое размножение) и делать выводы на основе сравнения;

- анализировать и оценивать различные гипотезы сущности жизни, происхождения жизни и человека, глобальные экологические проблемы и пути их решения, последствия собственной деятельности в окружающей среде;

- изучать изменения в экосистемах на биологических моделях;

- находить информацию о биологических объектах в различных источниках (учебных текстах, справочниках, научно-популярных изданиях, компьютерных базах данных, ресурсах Интернета) и критически ее оценивать;

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

- соблюдения мер профилактики отравлений, вирусных и других заболеваний, стрессов, вредных привычек (курение, алкоголизм, наркомания); правил поведения в природной среде;

- оказания первой помощи при простудных и других заболеваниях, отравлении пищевыми продуктами;

- оценки этических аспектов некоторых исследований в области биотехнологии (клонирование, искусственное оплодотворение);

- понимания взаимосвязи учебного предмета с особенностями профессий и профессиональной деятельности, в основе которых лежат знания по данному учебному предмету.

Химия

Изучение химии на профильном уровне среднего (полного) общего образования направлено на достижение следующих целей:

- освоение системы знаний о фундаментальных законах, теориях, фактах химии, необходимых для понимания научной картины мира;

- овладение умениями: характеризовать вещества, материалы и химические реакции; выполнять лабораторные эксперименты; проводить расчеты по химическим формулам и уравнениям; осуществлять поиск химической информации и оценивать ее достоверность; ориентироваться и принимать решения в проблемных ситуациях;

- развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в процессе изучения химической науки и ее вклада в технический прогресс цивилизации; сложных и противоречивых путей развития идей, теорий и концепций современной химии;

- воспитание убежденности в том, что химия – мощный инструмент воздействия на окружающую среду, и чувства ответственности за применение полученных знаний и умений;

- применение полученных знаний и умений для: безопасной работы с веществами в лаборатории, быту и на производстве; решения практических задач в повседневной жизни; предупреждения явлений, наносящих вред здоровью человека и окружающей среде; проведения исследовательских работ; сознательного выбора профессии, связанной с химией.

В результате изучения химии на профильном уровне ученик должен знать/понимать

- **роль химии в естествознании**, ее связь с другими естественными науками, значение в жизни современного общества;

- **важнейшие химические понятия**: вещество, химический элемент, атом, молекула, масса атомов и молекул, ион, радикал, аллотропия, нуклиды и изотопы, атомные *s*-, *p*-, *d*-орбитали, химическая связь, электроотрицательность, валентность, степень окисления, гибридизация орбиталей, пространственное строение молекул, моль, молярная масса, молярный объем, вещества молекулярного и немолекулярного строения, комплексные соединения, дисперсные системы, истинные растворы, электролитическая диссоциация, кислотно-основные реакции в водных растворах, гидролиз, окисление и восстановление, электролиз, скорость химической реакции, механизм реакции, катализ, тепловой эффект реакции, энтальпия, теплота образования, энтропия, химическое равновесие, константа равновесия, углеродный скелет, функциональная группа, гомология, структурная и пространственная изомерия, индуктивный и мезомерный эффекты, электрофил, нуклеофил, основные типы реакций в неорганической и органической химии;

- **основные законы химии**: закон сохранения массы веществ, периодический закон, закон постоянства состава, закон Авогадро, закон Гесса, закон действующих масс в кинетике и термодинамике;

- **основные теории химии**: строения атома, химической связи, электролитической диссоциации, кислот и оснований, строения органических соединений (включая стереохимию), химическую кинетику и химическую термодинамику;

- **классификацию и номенклатуру** неорганических и органических соединений;

- **природные источники** углеводов и способы их переработки;

- **вещества и материалы, широко используемые в практике**: основные металлы и сплавы, графит, кварц, стекло, цемент, минеральные удобрения, минеральные и органические кислоты, щелочи, аммиак, углеводороды, фенол, анилин, метанол, этанол, этиленгликоль, глицерин, формальдегид, ацетальдегид, ацетон, глюкоза, сахароза, крахмал, клетчатка, аминокислоты, белки, искусственные волокна, каучуки, пластмассы, жиры, мыла и моющие средства;

уметь

- **называть** изученные вещества по «тривиальной» и международной номенклатурам;

- **определять**: валентность и степень окисления химических элементов, заряд иона, тип химической связи, пространственное строение молекул, тип кристаллической решетки, характер среды в водных растворах, окислитель и восстановитель, направление смещения равновесия под влиянием различных факторов, изомеры и гомологи, принадлежность веществ к различным классам органических соединений, характер взаимного влияния атомов в молекулах, типы реакций в неорганической и органической химии;

- **характеризовать**: *s*- , *p*- и *d*-элементы по их положению в периодической системе Д.И. Менделеева; общие химические свойства металлов, неметаллов, основных классов неорганических соединений; строение и свойства органических соединений (углеводородов, спиртов, фенолов, альдегидов и кетонов, карбоновых кислот, аминов, аминокислот и углеводов);

- **объяснять**: зависимость свойств химического элемента и образованных им веществ от положения в периодической системе Д.И. Менделеева; зависимость свойств неорганических веществ от их состава и строения; природу и способы образования

химической связи; зависимость скорости химической реакции от различных факторов, реакционной способности органических соединений от строения их молекул;

- **выполнять химический эксперимент** по: распознаванию важнейших неорганических и органических веществ; получению конкретных веществ, относящихся к изученным классам соединений;

- **проводить** расчеты по химическим формулам и уравнениям реакций;

- **осуществлять** самостоятельный поиск химической информации с использованием различных источников (справочных, научных и научно-популярных изданий, компьютерных баз данных, ресурсов Интернета); использовать компьютерные технологии для обработки и передачи информации и ее представления в различных формах;

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

- понимания глобальных проблем, стоящих перед человечеством: экологических, энергетических и сырьевых;

- объяснения химических явлений, происходящих в природе, быту и на производстве;

- экологически грамотного поведения в окружающей среде;

- оценки влияния химического загрязнения окружающей среды на организм человека и другие живые организмы;

- безопасной работы с веществами в лаборатории, быту и на производстве;

- определения возможности протекания химических превращений в различных условиях и оценки их последствий;

- распознавания и идентификации важнейших веществ и материалов;

- оценки качества питьевой воды и отдельных пищевых продуктов;

- критической оценки достоверности химической информации, поступающей из различных источников.

Изучение химии на **базовом уровне** среднего общего образования направлено на достижение следующих целей:

- освоение знаний о химической составляющей естественнонаучной картины мира, важнейших химических понятиях, законах и теориях;

- овладение умениями применять полученные знания для объяснения разнообразных химических явлений и свойств веществ, оценки роли химии в развитии современных технологий и получении новых материалов;

- развитие познавательных интересов и интеллектуальных способностей в процессе самостоятельного приобретения химических знаний с использованием различных источников информации, в том числе компьютерных;

- воспитание убежденности в позитивной роли химии в жизни современного общества, необходимости химически грамотного отношения к своему здоровью и окружающей среде;

- применение полученных знаний и умений для безопасного использования веществ и материалов в быту, сельском хозяйстве и на производстве, решения практических задач в повседневной жизни, предупреждения явлений, наносящих вред здоровью человека и окружающей среде.

В результате изучения химии на базовом уровне ученик должен:

знать/понимать:

- важнейшие химические понятия: вещество, химический элемент, атом, молекула, относительные атомная и молекулярная массы, ион, аллотропия, изотопы, химическая связь, электроотрицательность, валентность, степень окисления, моль, молярная масса,

молярный объем, вещества молекулярного и немолекулярного строения, растворы, электролит и неэлектролит, электролитическая диссоциация, окислитель и восстановитель, окисление и восстановление, тепловой эффект реакции, скорость химической реакции, катализ, химическое равновесие, углеродный скелет, функциональная группа, изомерия, гомология;

- основные законы химии: сохранения массы веществ, постоянства состава, периодический закон;

- основные теории химии: химической связи, электролитической диссоциации, строения органических соединений;

- важнейшие вещества и материалы: основные металлы и сплавы; серная, соляная, азотная и уксусная кислоты; щелочи, аммиак, минеральные удобрения, метан, этилен, ацетилен, бензол, этанол, жиры, мыла, глюкоза, сахароза, крахмал, клетчатка, белки, искусственные и синтетические волокна, каучуки, пластмассы;

уметь:

- называть изученные вещества по "тривиальной" или международной номенклатуре;

- определять: валентность и степень окисления химических элементов, тип химической связи в соединениях, заряд иона, характер среды в водных растворах неорганических соединений, окислитель и восстановитель, принадлежность веществ к различным классам органических соединений;

- характеризовать: элементы малых периодов по их положению в Периодической системе Д.И.Менделеева; общие химические свойства металлов, неметаллов, основных классов неорганических и органических соединений; строение и химические свойства изученных органических соединений;

- объяснять: зависимость свойств веществ от их состава и строения; природу химической связи (ионной, ковалентной, металлической), зависимость скорости химической реакции и положения химического равновесия от различных факторов;

- выполнять химический эксперимент по распознаванию важнейших неорганических и органических веществ;

- проводить самостоятельный поиск химической информации с использованием различных источников (научно-популярных изданий, компьютерных баз данных, ресурсов Интернета); использовать компьютерные технологии для обработки и передачи химической информации и ее представления в различных формах;

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

- объяснения химических явлений, происходящих в природе, быту и на производстве;

- определения возможности протекания химических превращений в различных условиях и оценки их последствий;

- экологически грамотного поведения в окружающей среде;

- оценки влияния химического загрязнения окружающей среды на организм человека и другие живые организмы;

- безопасного обращения с горючими и токсичными веществами, лабораторным оборудованием;

- приготовления растворов заданной концентрации в быту и на производстве;

- критической оценки достоверности химической информации, поступающей из разных источников;

- понимания взаимосвязи учебного предмета с особенностями профессий и профессиональной деятельности, в основе которых лежат знания по данному учебному предмету.

Физическая культура

Изучение физической культуры на базовом уровне среднего общего образования

направлено на достижение следующих целей:

- развитие физических качеств и способностей, совершенствование функциональных возможностей организма, укрепление индивидуального здоровья;
- воспитание бережного отношения к собственному здоровью, потребности в занятиях физкультурно-оздоровительной и спортивно-оздоровительной деятельностью;
- овладение технологиями современных оздоровительных систем физического воспитания, обогащение индивидуального опыта занятий специально-прикладными физическими упражнениями и базовыми видами спорта;
- освоение системы знаний о занятиях физической культурой, их роли и значении в формировании здорового образа жизни и социальных ориентаций;
- приобретение компетентности в физкультурно-оздоровительной и спортивной деятельности, овладение навыками творческого сотрудничества в коллективных формах занятий физическими упражнениями.

В результате изучения физической культуры на базовом уровне ученик должен:

знать/понимать:

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

уметь:

- выполнять индивидуально подобранные комплексы оздоровительной и адаптивной (лечебной) физической культуры, композиции ритмической и аэробной гимнастики, комплексы упражнений атлетической гимнастики;
- выполнять простейшие приемы самомассажа и релаксации;
- преодолевать искусственные и естественные препятствия с использованием разнообразных способов передвижения;
- выполнять приемы защиты и самообороны, страховки и самостраховки;
- осуществлять творческое сотрудничество в коллективных формах занятий физической культурой;

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

- повышения работоспособности, укрепления и сохранения здоровья;
- подготовки к профессиональной деятельности и службе в Вооруженных Силах Российской Федерации;
- организации и проведения индивидуального, коллективного и семейного отдыха, участия в массовых спортивных соревнованиях;
- активной творческой жизнедеятельности, выбора и формирования здорового образа жизни;
- понимания взаимосвязи учебного предмета с особенностями профессий и профессиональной деятельности, в основе которых лежат знания по данному учебному предмету.

Основы безопасности жизнедеятельности

Изучение основ безопасности жизнедеятельности на базовом уровне среднего общего образования направлено на достижение следующих целей:

- освоение знаний о безопасном поведении человека в опасных и чрезвычайных ситуациях природного, техногенного и социального характера; здоровье и здоровом образе жизни; государственной системе защиты населения от опасных и чрезвычайных ситуаций; об обязанностях граждан по защите государства;
- воспитание ценностного отношения к человеческой жизни и здоровью; чувства уважения к героическому наследию России и ее государственной символике;

патриотизма и долга по защите Отечества;

- развитие черт личности, необходимых для безопасного поведения в чрезвычайных ситуациях и при прохождении военной службы; бдительности по предотвращению актов терроризма; потребности в соблюдении здорового образа жизни;

- овладение умениями оценивать ситуации, опасные для жизни и здоровья; действовать в чрезвычайных ситуациях; использовать средства индивидуальной и коллективной защиты; оказывать первую медицинскую помощь пострадавшим.

В результате изучения основ безопасности жизнедеятельности на базовом уровне ученик должен:

знать/понимать:

- основные составляющие здорового образа жизни и их влияние на безопасность жизнедеятельности личности; репродуктивное здоровье и факторы, влияющие на него;

- потенциальные опасности природного, техногенного и социального происхождения, характерные для региона проживания;

- основные задачи государственных служб по защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций;

- основы российского законодательства об обороне государства и воинской обязанности граждан;

- состав и предназначение Вооруженных Сил Российской Федерации;

- порядок первоначальной постановки на воинский учет, медицинского освидетельствования, призыва на военную службу; основные права и обязанности граждан до призыва на военную службу, во время прохождения военной службы и пребывания в запасе;

- основные виды военно-профессиональной деятельности; особенности прохождения военной службы по призыву и контракту, альтернативной гражданской службы;

- требования, предъявляемые военной службой к уровню подготовки призывника;

- предназначение, структуру и задачи РСЧС;

- предназначение, структуру и задачи гражданской обороны;

- правила безопасности дорожного движения (в части, касающейся пешеходов, велосипедистов, пассажиров и водителей транспортных средств);

уметь:

- владеть способами защиты населения от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера;

- владеть навыками в области гражданской обороны;

- пользоваться средствами индивидуальной и коллективной защиты;

- оценивать уровень своей подготовки и осуществлять осознанное самоопределение по отношению к военной службе;

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

- ведения здорового образа жизни;

- оказания первой медицинской помощи;

- развития в себе духовных и физических качеств, необходимых для военной службы;

- обращения в случае необходимости в службы экстренной помощи;

- соблюдать правила безопасности дорожного движения (в части, касающейся пешеходов, велосипедистов, пассажиров и водителей транспортных средств);

- адекватно оценивать транспортные ситуации, опасные для жизни и здоровья;

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

- понимания взаимосвязи учебного предмета с особенностями профессий и профессиональной деятельности, в основе которых лежат знания по данному учебному

предмету.

Педагогические технологии, обеспечивающие реализацию программы

При реализации Образовательной программы используются следующие формы:

- классно-урочная система;
- лекционно-семинарская система;
- практикумы;
- факультативные формы работы;
- программно-методические комплексы для работы с высокотехнологичным оборудованием: мультимедийной и интерактивной досками.

В учебной и внеурочной деятельности используются следующие виды педагогических технологий:

- технологии обучения:
 - развивающее обучение;
 - проблемное обучение;
 - дифференцированное обучение;
 - проектные методы обучения;
 - лекционно-семинарская зачетная система;
 - игровое обучение (ролевые, деловые и другие виды обучающих игр)
 - обучение в сотрудничестве (групповая работа, работа в парах, работа в группах сменного состава);
 - информационно-коммуникационные технологии;
 - технология блочно-модульного обучения;
 - индивидуальная работа с учащимися (формы: предметное консультирование, подготовка к экзамену, подготовка к рейтинговым работам);
- технологии воспитания:
 - ролевая игра;
 - работа УННО;
 - клуб «Дебаты»;
 - организация и проведение традиционных праздников;
 - театральные и концертные выступления;
 - самоуправление.
- технологии развития:
 - интегрированные уроки;
 - развитие различных форм коммуникационной и презентационной деятельности;
- технологии диагностики:
 - мониторинг участия в учебном процессе (контроль текущей успеваемости, предметное тестирование, олимпиады);
 - регулярная и систематическая психологическая диагностика индивидуально-психологических особенностей учащихся;

6.3.6. Формы аттестации, контроля и учета достижений учащихся

Диагностика включает в себя:

- социальную диагностику: наличие условий для домашней работы, состав семьи, материальное положение семьи;
- медицинскую диагностику (1 раз в год): показатели физического здоровья; обследования врачей-специалистов;
- педагогическую диагностику (регулярно): личностные достижения, затруднения в образовательных областях, общая культура, коммуникативная деятельность.

Используемые педагогические технологии соответствуют возрастным особенностям обучающихся и позволяют достигнуть цели образовательной программы. Они ориентированы на создание условий для достижения учащимися уровня компетентности, обеспечивающего:

- освоение основ и методов образовательной деятельности;
- психологическую и интеллектуальную готовность к профессиональному и личностному самоопределению, самостоятельности креативного мышления;
- ориентацию в ценностях культуры, формирование коммуникативной культуры;
- готовность к оценочной и организаторской деятельности, способность оценивать границы собственной компетентности.

Промежуточная и итоговая аттестации обучающихся проводятся в соответствии с нормативными документами Министерства образования и науки РФ

а) формы контроля:

- проверочные, самостоятельные, контрольные, творческие работы;
- рейтинговые работы по математике, физике, химии;
- зачеты и зачетные уроки;
- сообщения, рефераты, доклады;
- защита исследовательских работ;
- предметное тестирование.

б) формы итоговой аттестации:

- промежуточная аттестация в 10 классах;
- итоговая аттестация по окончании 11 класса в форме, предусмотренной нормативными актами Министерства образования и науки РФ

в) формы учета достижений учащихся:

- олимпиады по предметам;
- участие в конкурсах и смотрах, в спортивных соревнованиях;
- достижения учащихся в учебной и внеучебной деятельности фиксируются в личных портфолио учащихся .

Ожидаемые результаты

Личностная компетентность:

- достижение оптимального для каждого учащегося уровня компетентности в соответствии с требованиями Федерального образовательного стандарта;
- системность мышления;
- понимание значения и ценности образования, потребность в дальнейшем продолжении образования;
- самостоятельность в решении познавательных проблем;
- умение выстраивать собственную траекторию развития на основе реальных представлений о себе;
- умение совершать выбор и нести ответственность за него;
- способность к решению задач в различных сферах деятельности на основе теоретических знаний;

- способность к самостоятельному суждению, его доказательству и обоснованию

Компетентность, относящаяся к деятельности человека:

- достижение обучающимися федерального государственного образовательного стандарта разного уровня (общеобразовательного, углубленного);
- компетентностный уровень подготовки по выбранному профилю
- сформированность ИКТ-компетентности;
- владение навыками исследовательской работы и проектной деятельности;
- владение способами и приемами мыслительной деятельности.

- компетентности, относящиеся к социальному взаимодействию;
- умение взаимодействовать с другими людьми для решения проблем;
- умение анализировать варианты решения проблемы с учетом интересов других людей.

Элективные учебные предметы:

Для реализации права выбора обучающимся предлагается ряд элективных учебных предметов, которые имеют программу, допущенную для использования в образовательном процессе в образовательных учреждениях Экспертным научно-методическим советом Санкт-Петербургской академии постдипломного педагогического образования, и обеспечены учебными пособиями, выпущенными организациями, включенными в Перечень организаций, осуществляющих выпуск учебных пособий, которые допускаются к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования (Приказ Минобрнауки России от 09.06.2016 № 699).

Учебный план

1. Общие положения

Учебный план ГБОУ лицея №395 определяет перечень, трудоемкость, последовательность и распределение по периодам обучения учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), практики, иных видов учебной деятельности и формы промежуточной аттестации обучающихся.

Цели и задачи образовательной организации заключаются в следующих положениях:

- историческая преемственность поколений, распространение и развитие национальной культуры;
- воспитание патриотов России, граждан правового, демократического, социального государства, уважающих права и свободы личности и обладающих высокой нравственностью;
- разностороннее и своевременное развитие детей и молодежи, формирование навыков самообразования и самореализации личности.

Также реализация общеобразовательных программ соответствует целям и задачам образовательного учреждения, которые изложены в Образовательной программе школы (ОП) и заключаются:

- в создании условий для реализации права на образование всем учащимся, пожелавшим обучаться в ГБОУ лицее № 395 Красносельского района Санкт-Петербурга с углубленным изучением предметов физико-математического и химико-биологического профиля.
- обеспечение достижения учащимися государственных стандартов, выраженных в обязательном минимуме содержания образования;
- в обеспечении выполнения регионального компонента образования, выражающегося в достижении учащимися определенного уровня образованности; - в обеспечении социально-психологического сопровождения для коррекции трудностей учащихся в образовательно-воспитательном процессе, общении, развитии и профориентации; - в обеспечении условий, гарантирующих охрану и укрепление здоровья учащихся; - в развитии способности к социальной деятельности: познавательной, преобразовательной, социально-коммуникативной, ценностно-ориентационной;
- в реализации основных направлений развития воспитания в системе образования, в создании условий для воспитания личности, имеющей осознанную нравственную

позицию, способной к самоопределению и самореализации в социуме большого города, знающей и ценящей свой город, успешно осваивающей ценности петербургской культуры;

- в создании условий для освоения учениками дополнительной подготовки для углубленного изучения предметов технического и естественнонаучного профиля.

Ожидаемые результаты

Ожидаемые результаты формулируются в соответствии с образовательной программой учреждения в части реализации общеобразовательных программ по уровням образования.

- начальное общее образование (1-4 классы) - достижение уровня элементарной грамотности, овладение универсальными учебными умениями и формирование личностных качеств обучающихся в соответствии с требованиями федерального государственного стандарта;

- основное общее образование (5-9 классы) - достижение уровня функциональной грамотности, соответствующего стандартам основной школы, и готовность к обучению по программам среднего общего образования, осознанному профессиональному выбору (готовность к обучению по предметам физико-математического и химико-биологического профиля на уровне среднего общего образования);

- среднее общее образование (10-11 классы) - достижение уровня общекультурной, методологической компетентности и профессионального самоопределения, соответствующего образовательному стандарту средней школы.

Особенности и специфика образовательной организации

Основным предметом деятельности образовательной организации является реализация общеобразовательных программ начального общего, основного общего и среднего общего образования, обеспечивающие дополнительную (углубленную) подготовку по предметам физико-математического и химико-биологического профиля. Образовательное учреждение реализует дополнительные общеобразовательные программы дополнительного образования детей различной направленности.

2. Нормативно-правовое обеспечение учебного плана.

- Федеральный закон Российской Федерации от 29.12.2012 г. N 273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации"

- Федеральным базисным учебным планом, утвержденным приказом Министерства образования Российской Федерации от 09.03.2004 № 1312 (далее – ФБУП-2004);

- Федеральным компонентом государственных образовательных стандартов общего образования, утвержденным приказом Министерства образования Российской Федерации от 05.03.2004 № 1089 «Об утверждении федерального компонента государственных образовательных стандартов начального общего, основного общего и среднего (полного) общего образования» (для VII-XI (XII) классов);

- Федеральным государственным образовательным стандартом начального общего образования, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 06.10.2009 № 373 (далее – ФГОС начального общего образования);

- Федеральным государственным образовательным стандартом основного общего образования, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.12.2010 № 1897 (далее – ФГОС основного общего образования);

- Порядком организации и осуществления образовательной деятельности по основным общеобразовательным программам – образовательным программам начального общего, основного общего и среднего общего образования, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 30.08.2013 №

1015;

- распоряжением Комитета по образованию от 22.03.2016 № 822-р «О формировании календарного учебного графика государственных образовательных учреждений Санкт-Петербурга, реализующих основные общеобразовательные программы, в 2016/2017 учебном году»;

- Приказ Министерства образования Российской Федерации от 05.03.2004 № 1089 «Об утверждении федерального компонента государственных стандартов начального общего, основного общего и среднего (полного) общего образования».

- Приказ Министерства образования Российской Федерации от 09.03.2004 № 1312 «Об утверждении федерального базисного учебного плана и примерных учебных планов для образовательных учреждений Российской Федерации, реализующих программы общего образования».

- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 06.10.2009 № 373 «Об утверждении и введении в действие федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования».

- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 30.08.2010 № 889 «О внесении изменений в федеральный базисный учебный план и примерные учебные планы для образовательных учреждений Российской Федерации, реализующих программы общего образования, утвержденные приказом Министерства образования Российской Федерации от 09.03.2004 № 1312 "Об утверждении федерального базисного учебного плана и примерных учебных планов для образовательных учреждений Российской Федерации, реализующих программы общего образования"»

- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 04.10.2010 г. № 968 «Об утверждении Федеральных требований к образовательным учреждениям в части минимальной оснащенности учебного процесса и оборудования учебных помещений».

- Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по основным общеобразовательным программам - образовательным программам начального общего, основного общего и среднего общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 30.08.2013 № 1015.

- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 26.11.2010 № 1241 «О внесении изменений в федеральный государственный стандарт начального общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 06.10.2009 № 373».

- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 24.01.2012 № 39 «О внесении изменений в федеральный компонент государственных образовательных стандартов начального общего, основного общего и среднего (полного) общего образования, утверждённый приказом Министерства образования Российской Федерации от 05 марта 2004г. № 1089».

- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 31.01.2012 № 69 «О внесении изменений в федеральный компонент государственных образовательных стандартов начального общего, основного общего и среднего (полного) общего образования, утверждённый приказом Министерства образования Российской Федерации от 05 марта 2004г. № 1089».

- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.12.2010 г № 1897 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования».

- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 01.02.2012 № 74 «О внесении изменений в федеральный базисный учебный план и примерные учебные планы для образовательных учреждений Российской Федерации, реализующих программы общего образования, утвержденные приказом Министерства образования

Российской Федерации от 9 марта 2004 № 1312».

- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 31.03.2014 г № 253 «Об утверждении федерального перечня учебников, рекомендуемых к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования»

- Типовое положение об общеобразовательном учреждении, утвержденное постановлением Правительства Российской Федерации от 19.03.2001 № 196.

- Постановление Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека и Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 29.12.2010 № 189 «Об утверждении СанПиН 2.4.2.2821-10 «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям и организации обучения в общеобразовательных учреждениях».

- Письмо Министерства образования и науки Российской Федерации от 31.10.2003 № 13-51-263/123 «Об оценивании и аттестации учащихся, отнесенных по состоянию здоровья к специальной медицинской группе для занятий физической культурой».

- Письмо Министерства образования и науки Российской Федерации от 08.10.2010 № ИК-1494/19 «О введении третьего часа физической культуры».

- Письмо Департамента государственной политики в образовании Министерства образования и науки Российской Федерации от 04.03.2010 № 03-413 «О методических рекомендациях по реализации элективных курсов».

- Закон Санкт-Петербурга «Об общем образовании в Санкт-Петербурге», принятым Законодательным Собранием Санкт-Петербурга 04.07.2007 г. №381-66;

- Постановление Правительства Санкт-Петербурга №1649 от 12.12.2011 г. «О реализации Закона Санкт-Петербурга «Социальный кодекс Санкт-Петербурга»» (с изменениями на 14.03.2012);

- Комитет по образованию инструктивно-методическое письмо «О формировании учебных планов образовательных организаций Санкт-Петербурга, реализующих основные общеобразовательные программы, на 2018/2019 учебный год» от 21 .03.2018 № 03-28-1820/18-0-0

- Распоряжение Комитета по образованию от 21.03.2018 №810-р "О формировании календарного учебного графика государственных образовательных учреждений Санкт-Петербурга, реализующих основные общеобразовательные программы, в 2018/2019 учебном году"

- Распоряжение Комитета по образованию от 21.03.2018 №811-р "О формировании учебных планов государственных образовательных учреждений Санкт-Петербурга, реализующих основные общеобразовательные программы, на 2018/2019 учебный год"

- Приказ Минобрнауки России от 7 июня 2017 г. №506 о внесении изменений в федеральный компонент государственного образовательного стандарта в части изучения обязательного предмета "Астрономия".

3. Реализуемые основные общеобразовательные программы.

Специфика учебного плана определяется целями и задачами реализуемых в образовательном учреждении образовательных программ. Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение лицей №395 реализует следующие общеобразовательные программы:

1. Основные общеобразовательные программы:

- общеобразовательная программа начального общего образования (1-4 классы);
- общеобразовательная программа основного общего образования (5-8 классы);
- общеобразовательная программа основного общего образования,

обеспечивающая дополнительную (углубленную) подготовку по предметам физико-математического и химико-биологического профиля (9 классы);

- общеобразовательная программа среднего (полного) общего образования, обеспечивающая дополнительную (углубленную) подготовку по предметам физико-математического и химико-биологического профиля (10-11 классы).

2. Дополнительные общеобразовательные программы:

Дополнительные общеобразовательные программы дополнительного образования детей различной направленности.

4. Режим функционирования образовательного учреждения

Организация образовательного процесса государственного общеобразовательного учреждения лицея №395 регламентируется годовым календарным учебным графиком, согласованным с Учредителем. Учебный план на 2018-2019 учебный год обеспечивает выполнение гигиенических требований к режиму образовательного процесса, установленных СанПиН 2.4.2.2821-10 «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям и организации обучения в общеобразовательных учреждениях», утвержденных постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 29.12.2010 № 189, и предусматривает:

- 4-летний нормативный срок освоения образовательных программ начального общего образования для 1-4 классов. Продолжительность учебного года: I класс – 33 учебные недели, 2-4 классы – 34 учебные недели;

- 5-летний нормативный срок освоения образовательных программ основного общего образования для 5-9 классов. Продолжительность учебного года в 5-9 классах - 34 учебные недели, не включая летний экзаменационный период;

- 2-летний нормативный срок освоения образовательных программ среднего общего образования на основе различных сочетаний базовых и профильных предметов для 10-11 классов. Продолжительность учебного года в 10-11-х классах - 34 учебные недели.

Образовательный процесс проводится во время учебного года. Учебный год начинается 1 сентября 2018 года.

Учебный год в 2-9 классах условно делится на четверти, в 10-11 классах на полугодия, периодами, по итогам которых выставляются отметки за текущее освоение образовательных программ. Количество часов, отведенных на освоение обучающимися учебного плана общеобразовательного учреждения, состоящего из обязательной части и части, формируемой участниками образовательного процесса, в совокупности не превышает величину недельной образовательной нагрузки, установленной СанПиН 2.4.2.2821-10.

Продолжительность учебной недели:

- пятидневная учебная неделя для учащихся 1 - 4 классов и 5, 6 классов

- шестидневная учебная неделя для учащихся 7 - 11 классов.

Образовательная недельная нагрузка равномерно распределена в течение учебной недели, объем максимальной допустимой нагрузки в течение дня составляет:

- для обучающихся 1-х классов - 4 урока и один раз в неделю 5 уроков за счет урока физической культуры;

- для обучающихся 2-4 классов - не более 5 уроков;

- для обучающихся 5-7 классов - не более 7 уроков;

- для обучающихся 8-11 классов - не более 8 уроков.

Организация образовательного процесса регламентируется Годовым календарным учебным графиком школы и расписанием занятий, которое разрабатывается и утверждается образовательной организацией самостоятельно.

Образовательный процесс осуществляется в рамках классно-урочной системы. Основной формой организации деятельности обучающихся - является урок. Максимальная аудиторная нагрузка обучающихся соответствует нормативным

требованиям СанПиН 2.4.2.2821-10 «Санитарно-эпидемиологические требования условиям и организации обучения в общеобразовательных учреждениях» и составляет:

Классы	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Максимальная недельная нагрузка, часов	21	23	23	23	29	30	35	36	36	37	37

Продолжительность урока в 2-4 классах и в 5-11 классах составляет 45 минут. Проведение нулевых уроков запрещено. Продолжительность перемен между уроками составляет от 10 до 20 минут. Перерыв между кружковыми занятиями – 10 минут. Расписание уроков составляется отдельно для обязательных и факультативных занятий. Все дополнительные занятия проводятся с перерывом 30-40 минут после последнего урока.

Объем домашних заданий (по всем предметам) предполагает затраты времени на его выполнение, не превышающие (в астрономических часах): во 2-3 классах – 1,5 часа, в 4-5 классах – 2 часа, в 6-8 классах – 2,5 часа, в 9-11 классах – до 3,5 часов.

При проведении учебных занятий по предметам «Иностранный язык» во 2-11 классах, «Технология», «Информатика и ИКТ» в 5-11 классах, «Физическая культура» в 10-11 классах, а также при изучении элективных курсов в 9-11 классах осуществляется деление их на две группы (при наполняемости класса 25 человек).

Индивидуальные, групповые, факультативные занятия учитываются при определении максимально допустимой аудиторной нагрузки обучающихся согласно СанПиН 2.4.2.2821-10. При этом добровольный и самостоятельный выбор учеником дополнительных занятий сверх установленного нормами объема может быть удовлетворен образовательным учреждением при наличии согласия родителей (законных представителей) и отсутствии медицинских противопоказаний.

Начало занятий в 09 часов 00 минут. Обучение осуществляется в одну смену.

Расписание звонков на 2018-2019 учебный год.

1 урок	9:00 - 9:45	
2 урок	9:55 – 10:40	перемена 10 мин
3 урок	11:00 – 11:45	перемена 20 мин
4 урок	12:05 – 12:50	перемена 20 мин
5 урок	13:05 – 13:50	перемена 15 мин
6 урок	14:05 – 14:50	перемена 10 мин
7 урок	15:00 – 15:45	

Расписание звонков для первых классов – I полугодие

1 урок	9.00 - 9.35	перемена 10 мин
2 урок	9.45 - 10.20	<i>динам. пауза</i> 40 мин
3 урок	11.00 - 11.35	перемена 10 мин
4 урок	11.45 - 12.20	перемена 10 мин

Продолжительность перемен в первых классах не менее 10 минут.

Расписание звонков для первых классов – II полугодие

1 урок	9.00 - 9.40	перемена 10 мин
2 урок	9.50 - 10.30	<i>динам. пауза</i> 40 мин
3 урок	11.10 - 11.50	перемена 10 мин
4 урок	12.00 - 12.40	перемена 10 мин

Продолжительность перемен во вторых – четвертых классах не менее 10 минут, в целях организации питания после 2 и 3 уроков проводятся две большие перемены по 20 минут.

Перерыв между основными и дополнительными занятиями первой и второй половинами дня составляет не менее 40 минут.

В учебном плане 5-8-х классов предусмотрена внеурочная деятельность до 10 часов в неделю. Под внеурочной деятельностью в рамках реализации ФГОС следует понимать образовательную деятельность, осуществляемую в формах, отличных от классно-урочной и направленную на достижение планируемых результатов освоения основной образовательной программы.

Формы организации образовательного процесса, чередование учебной и внеурочной деятельности в рамках реализации основной образовательной программы основного общего образования определяет лицей. Продолжительность занятий внеурочной деятельности и их количество в неделю определяется приказом директора. Расписание уроков составляется отдельно для обязательных и внеурочных занятий.

ГБОУ лицей №395 имеет в основном постоянный контингент учащихся, стабильный состав педагогического коллектива. Школа реализует потребность в получении учащимися полноценного среднего общего образования в сочетании с развитием познавательных способностей и интересов детей и учете их индивидуальных особенностей.

Для организации дифференцированного подхода к учащимся, решения задач лично ориентированного обучения школа использует различные формы внеурочной работы во второй половине дня.

Изучение учебных предметов организуется по общеобразовательным программам, утвержденным Министерством образования и науки РФ с использованием учебников и учебных пособий, входящих в федеральный перечень учебников, рекомендованных (допущенных) к использованию в образовательном процессе в образовательных учреждениях, реализующих образовательные программы общего образования и имеющих государственную аккредитацию (Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 31.03.2014 г. № 253 «Об утверждении федерального перечня учебников, рекомендуемых к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования»), а также пособий и программ, рекомендованных к использованию Региональным экспертным советом Комитета по образованию или Экспертным научно-методическим советом Государственного бюджетного образовательного учреждения дополнительного профессионального образования (повышения квалификации) специалистов Санкт-Петербургской академии постдипломного педагогического образования.

Распределение учебной нагрузки по предметам среднего общего образования Федеральный компонент

1. Инвариантная часть федерального компонента

Инвариантная часть федерального компонента учебного плана школы включает в себя следующие обязательные предметы на базовом уровне: русский язык, литературу, иностранный язык, историю, обществознание (включая экономику и право), химию, биологию, астрономию, основы безопасности жизнедеятельности, физическую культуру;

2. Вариативная часть федерального компонента

В классах физико-математического профиля - 10, 11аб классы:

- информатика и ИКТ – 4 часа (4 часа из вариативной части)
- математика – 6 часов (4 часа «Алгебра и начала анализа» и 2 часа «Геометрия» из вариативной части)

- физика - 5 часов из вариативной части

В классах химико-биологического профиля – 10 класс:

- биология - 3 часа (3 часа из вариативной части)
- химия - 3 часа (3 часа из вариативной части)
- физика - 2 часа (2 часа из федерального компонента)

3. Региональный компонент

В целях реализации федерального компонента государственных образовательных стандартов среднего общего образования лицей реализует региональный компонент учебного плана.

Региональной спецификой учебного плана лицей является:

- дополнительный 1 час на изучение обязательного учебного предмета на базовом уровне «Русский язык» в X – XI классах;
- дополнительный 1 час на изучение обязательного учебного предмета на базовом уровне «История» в X – XI классах;

Компонент образовательной организации

В целях реализации федерального компонента государственных образовательных стандартов среднего общего образования школа реализует компонент образовательной организации учебного плана.

Часы компонента образовательной организации используются для увеличения количества часов, отведенных на преподавание профильных учебных предметов федерального компонента; преподавания элективных учебных предметов.

При проведении учебных занятий по английскому языку, «Физической культуре», «Информатике и ИКТ», а также при организации профильного обучения, в том числе при изучении элективных учебных предметов обучающихся X – XI классов при наполняемости классов 25 и более человек осуществляется деление на две группы.

Библиотечный фонд школы укомплектован печатными (включая учебники и учебные пособия), методическими и периодическими изданиями по всем входящим в реализуемые образовательные программы учебным предметам.

Изучение русского языка, литературы и английского языка осуществляется на базовом уровне.

Базовый курс русского языка нацелен на развитие и совершенствование коммуникативных умений и навыков в разных сферах общения, формирование готовности к речевому взаимодействию в практической деятельности. Изучение литературы направлено на завершение общеобразовательной подготовки учащихся. При изучении английского языка предполагается дальнейшее развитие и совершенствование коммуникативных иноязычных умений во всех видах речевой деятельности.

Количество часов, отводимых на изучение русского языка, литературы и иностранного языка (английского) соответствует методическим рекомендациям СПБАППО по выполнению базисного учебного плана.

Преподавание ведется с использованием УМК авторов:

Предмет	УМК	Классы
русский язык	А.И.Власенков. Л.М. Рыбченкова	10-11
литература	И.Н.Сухих	10-11
английский язык	О. В. Афанасьева, Д. Дули, И. В. Михеева, Б.Оби, В.Эванс	10-11

Лицейский курс математики призван поддержать высокий уровень обучения математике в современной школе, являясь предметом довузовской профессиональной подготовки школьников. Курс математики должен обеспечивать:

- а) возможность поступления в ВУЗ по соответствующей специальности,
- б) успешное обучение в выбранном ВУЗе.

В средней школе обучение математике реализуется на основе учебных программ: алгебра и начала анализа, геометрия. Изучение этих предметов для профилей физико-математического и химико-биологического осуществляется по единому курсу.

С учетом того, что математика является профильным предметом или сопровождающим профилем, в учебный план из вариативной части добавлен 1 час учебного времени на изучение алгебры и начала анализа.

Преподавание математики ведется с использованием УМК авторов:

Предмет	УМК	Классы
алгебра и начала математического анализа	Мордкович А.Г., Семенов П.В. (профильный уровень) М.: Мнемозина, 2013	10-11
геометрия	Атанасян Л.С. и др. (базовый и профильный уровни) М.: Просвещение, 2013, 2016	10-11

С целью расширения содержания предмета «Математика» из вариативной части учебного плана (компонент образовательного учреждения) для учащихся предложены элективный курс по математике:

- «Математика: избранные вопросы» (10-11 кл – 68 часов)

Программа элективного курса по математике допущены РЭС.

Преподавание курса «Информатика и информационно-коммуникационные технологии (ИКТ)» на лицейской ступени обучения для классов различной направленности осуществляется на разных уровнях. На изучение этого предмета из регионального и школьного компонента отводится учебное время:

Преподавание предмета «Информатика и информационно-коммуникационные технологии (ИКТ)» ведется с использованием УМК:

УМК	Классы
Семакин И.Г., Шеина Т.Ю., Шестакова Л.В. Информатика и ИКТ. Профильный уровень.	10, 11аб (физико-математической профиль)
Семакин И.Г., Хеннер Е.К. Информатика и ИКТ. Базовый уровень.	10 (химико-биологической профиль)

Преподавание предмета «Обществознание» проводится как интегрированного курса и соответствует рекомендациям СПБАППО (в 10-11 классах по 2 часа в неделю). В курсе обществознания 10–11-х классов базового уровня раскрывается ряд вопросов, изучавшихся ранее в основной школе, но на более высоком теоретическом уровне, вводится новое содержание, расширяется круг изучаемых понятий, предъявляется более высокий уровень требований к выпускникам. Усилена практическая составляющая курса.

Преподавание этих предметов осуществляется на базовом уровне и использованием УМК:

Предмет	УМК	Классы
Всеобщая история	История и мир: Волобуев О.В.- М.: Дрофа, 2016	10
История России	История России: Журавлева О.Н.- М.: Ветана-Граф, 2013	10
Обществознание	Обществознание / под ред. Боголюбова Л.М. – М.: Просвещение, 2012	10
Всеобщая история	Всеобщая история XX-начало XXI века: Алексашина И.Ю.: М.: Мнемозина, 2013	11
История России	История России: Измозик В.С.- М.: Ветана-Граф, 2013	11
Обществознание	Обществознание / под ред. Боголюбова Л.М. – М.: Просвещение, 2012	11

В целях реализации образовательных потребностей обучающихся предложены элективные курсы:

- «Практикум по истории России с древнейших времен до конца 19 в.» (10-11 кл. – 68 часов на 2 года обучения)
- «Актуальные вопросы изучения обществознания» (10-11 кл – 68 часов на 2 года обучения)

На основе методических рекомендаций СПб АППО для выполнения требований стандарта образования в 10, 11 классах вводится по 1 часу учебного времени из вариативной части на предмет «География». Преподавание географии и выбор УМК соответствует перечню, рекомендованному МОиН РФ:

УМК	Классы
В.П.Максоковский «Экономическая и социальная география мира» М.:Просвещение, 2012	10-11

В целях реализации образовательных потребностей обучающихся предложен элективный курс:

- «Глобальная география» (68 ч).

Часы регионального компонента и вариативной части учебного плана распределены на углубленное изучение предметов инвариантной части учебного плана и введение предметов вариативной части, таких как: биология, физика, химия. Эти предметы являются профильными и в лицейских классах различной направленности изучаются на разном уровне, поэтому учебное время, отведенное на их изучение в разных классах, варьируется. Распределение количества часов на предметы этой области соответствует требованиям выполнения программ каждого профиля.

Преподавание физики, химии и биологии ведется на основе программ и УМК в соответствии с перечнем, рекомендованным МОиН РФ:

Предмет	УМК	Классы
Физика	Мякишев Г.Я., Сотский Н.Н. и др. Физика (базовый и профильный уровни) М.: Просвещение, 2014	10 классы
Физика	Мякишев Б.В., Буховцев, чарушин В.М. (базовый и профильный уровни) М.: Просвещение, 2014	11 классы
Биология	Сивоглазов В.И. Общая биология (базовый уровень) Дрофа, 2012	10-11классы
	В.Б Захаров, С.Г Мамонтов, Н.И.Сонин «Общая биология» (профильный уровень) М.: Дрофа, 2013	10-11 классы
Химия	Кузнецова Н.Е., Титова И.М., Гара Н.Н. Химия (базовый уровень и профильный уровень) М.: Вентана-Граф, 2013	10-11 классы

Введением предмета «Физическая культура» достигается одна из традиционных целей лицейского образования - сочетание умственного и физического развития учащихся, что необходимо в целях сохранения здоровья учащихся и удовлетворения их потребности в двигательной активности. В соответствии с приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 30.08.2010 № 889 в объем недельной учебной нагрузки образовательных учреждений вводится третий час физической культуры.

При разработке содержания третьего часа учебного предмета «Физическая культура» учитывается состояние здоровья обучающихся и деление их в зависимости от состояния здоровья на три группы: основную, подготовительную и специальную медицинскую (письмо Министерства образования и науки Российской Федерации от 31.10.2003 № 13-51-263/123 «Об оценивании и аттестации учащихся, отнесенных по состоянию здоровья к специальной медицинской группе для занятий физической культурой»).

При организации и проведении третьего часа физической культуры будут использоваться для проведения школьных уроков физической культуры и внешкольной спортивной работы школьные спортивные сооружения и спортивные площадки, оборудованные зоны рекреации и естественные природные ландшафты, а также спортивные площадки и залы учреждений дополнительного образования детей спортивной направленности и спортивных объектов, находящихся в муниципальной и региональной собственности (письмо Министерства образования и науки Российской Федерации от 07.09.2010 № ИК-1374/19 и письмо Министерства спорта и туризма Российской Федерации от 13.09.2010 № ЮН-02-09/4912).

Федеральный компонент государственного стандарта среднего (полного) общего образования устанавливает изучение учебного предмета «Основы безопасности жизнедеятельности» в 10-м и 11-м классах по 1 часу в неделю на базовом уровне с целью получения обучающимися начальных знаний об обороне государства, о воинской обязанности граждан и приобретение обучающимися навыков в области гражданской обороны, а также подготовку обучающихся, граждан мужского пола, не прошедших военную службу, по основам военной службы. В соответствии с Приказом МОиН РФ № 241 от 20.08.2008г. на изучение ОБЖ в 10-11 классах отводится 1 час в неделю.

На элективные учебные предметы отведено 4 часа в неделю в X – XI классах (272 часа за два года обучения).

Элективные учебные предметы – обязательные учебные предметы по выбору обучающегося из компонента общеобразовательной организации.

Элективные учебные предметы выполняют три основные функции:

- развитие содержания базовых учебных предметов, что позволяет поддерживать изучение смежных учебных предметов на профильном уровне или получать дополнительную подготовку для сдачи единого государственного экзамена;
- «надстройка» профильного учебного предмета, когда такой дополненный профильный учебный предмет становится в полной мере углубленным;
- удовлетворение познавательных интересов обучающихся в различных сферах человеческой деятельности.

При формировании учебного плана школа выбрала элективные учебные предметы, которые имеют программу и обеспечены следующими учебниками и (или) учебными пособиями:

- учебниками из числа входящих в федеральный перечень учебников, рекомендуемых к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования (приказ Минобрнауки России от 31.03.2014 № 253)

- учебными пособиями, выпущенными организациями, входящими в перечень организаций, осуществляющих выпуск учебных пособий, которые допускаются к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования (приказ Минобрнауки России от 09.06.2016 № 699).

Оценивание элективного учебного предмета определяется рабочей программой учителя. В школе используется система оценивания «зачет-незачет» по полугодиям и год.

Учебный план школы представлен следующими элективными учебными курсами:

Элективные курсы для реализации образовательных потребностей обучающихся

10-11 классов

Программа элективного курса	Автор	Количество часов	Допуск	Учебное пособие
Стилистика и культура речи (10-11 кл - 68 час на 2 года обучения)	Соколова Л.Л.	68	протокол № 9 от 18 сентября 2013 года. Протокол заседания ЭНМС № 1 от 19.10.2011 АППО Санкт-Петербурга	Соколова Л.Л., Соколова М.В. Пунктуация. Лексика. Культура речи. – СПб.: «Паритет», 2003 В.Греков, В.Чижов Пособие для занятий по русскому языку в старших классах, Оникс 21 век Т.М.Пахнова, Комплексная работа с текстом. 9-11 класс, Айрис-Пресс, 2009
Теория и практика написания сочинений	Фролова С.Д.	34	Протокол ЭНМС №6 от 15.02.2012г.	Сенина Н.А., Нарушевич А.Г. Русский язык. Сочинение на ЕГЭ. Курс интенсивной подготовки. Легион
Литература. Сочинение как основной жанр письменных работ учащихся (10-11 кл)	Белова М.Г., 2014	34	Протокол заседаний ЭНМС №1 от 19.10.2011г.	Белова М.Г. Сочинение как основной жанр письменных работ учащихся. 9-11 классы. Санкт-Петербург, 2014.
Математика: избранные вопросы (10-11 кл)	Лукичева Е.Ю. Лоншакова Т.Е.	68	Протокол заседания ЭНМС АППО №6 от 23.06.2014	Универсальные материалы для подготовки учащихся. Интеллект-центр Виленкин Н. Я., Шибасов Л. П., Шибасова З. Ф. За страницами учебника математики. Арифметика. Алгебра. Пособие для учащихся 10—11 классов. – М.: Просвещение, 2004 и последующие издания.
Английский язык. Современная Британия	Смирнов Ю.А.	68	Протокол №2 от 09.09.2014	Смирнов Ю.А. Английский язык. Современная Британия. 10-11 классы. Элективный курс. Просвещение

Практикум по истории России с древнейших времен до конца 19 в. (10-11 кл.)	Журавлева О.Н.	68	Протокол №2 от 10.09.2014	Журавлева О.Н. История России. Практикум: учебное пособие. М. Вентана-Граф, 2013.
Актуальные вопросы изучения обществознания (10-11 кл.)	Волкова Т.П., Александрова С.В.	68	Протокол №1 от 13.05.2014	Баранов П.А., Шевченко С.В. Обществознание. М. Астрель, 2014
Глобальная география (10-11 класс)	Зайцева Е.В.	68	Протокол ЭНМС №25 от 01.11.2012г.	Гладкий Ю.Н., Лавров С.Б. Глобальная география – М.: Дрофа, 2009
Решение комбинированных и нестандартных задач по химии (10-11 класс)	Крутецкая Е.Д.	34	Протокол №12 от 16.06.2014	В.Б.Воловик, Е.Д.Крутецкая "Органическая химия", СМИО Пресс, 2013; А.Н.Лёвкин, Н.Е.Кузнецова "Задачник по химии", Вентана-Граф
Методы решения физических задач (10-11 кл – 68 час на 2 года обучения)	Рукавицына Е.Т.	68	Протокол заседания ЭНМС АППО №6/14 от 19.06.2014	Орлов В.А., Сауров Ю.А. «Практика решения физических задач. 10–11 классы», – М.: «Вентана-Граф», 2013
Компьютерное моделирование учебных задач 10 класс	Белова И.П.	34	ЭНМС протоколом №45 от 22.09.2015	Р.Р.Сулейманов. "Компьютерное моделирование математических задач. Элективный курс." – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2014.
Готовимся к ЕГЭ по информатике 11 класс	Смирнова Т. М.	34	протокол №42 от 11.09.2014	Н.Н.Самылкина, «Готовимся к ЕГЭ по информатике», учебное пособие, элективный курс, изд-во Бином, Москва, 2012г.

**Недельный (годовой) учебный план
для 10-11 классов ГБОУ лицей №395 на 2018-2019 учебный год**

Учебные предметы	10а (физ-мат)	10б (хим-биол)	11а,11б (физ-мат)
Федеральный компонент			
Базовые учебные предметы			
Инвариантная часть			
Русский язык	1(34)	1(34)	1(34)
Литература	3(102)	3(102)	3(102)
Иностранный язык	3(102)	3(102)	3(102)
История	2(68)	2(68)	2(68)
Обществознание (включая экономику и право)	2(68)	2(68)	2(68)
Астрономия			1(34)
Физическая культура	3(102)	3(102)	3(102)
ОБЖ	1(34)	1(34)	1(34)
Вариативная часть			
География	1(34)	1(34)	1(34)
Биология	1(34)		1(34)
Химия	1(34)		1(34)
Информатика и ИКТ	1(34)		1(34)
Физика		2(68)	
Профильные учебные предметы			
Математика	6(204)	6(204)	6(204)
• Алгебра и начала анализа	4	4	4
• Геометрия	2	2	2
Физика	5(170)		5(170)
Биология		3(102)	
Химия		3(102)	
Итого по федеральному компоненту	30 (1020)	30 (1020)	31 (2074)
Региональный компонент			
Русский язык	1(34)	1(34)	1(34)
История	1(34)	1(34)	1(34)
Итого по региональному компоненту	68 (2)	68 (2)	68 (2)
Предметы по выбору образовательной организации, элективные учебные предметы			
Информатика и ИКТ	3(102)	2(68)	3(102)
Алгебра и начала анализа	1(34)	1(34)	
Химия		1(34)	
Предметы по выбору образовательной организации, элективные учебные предметы	1(34)	1(34)	1(34)
Всего по компоненту ОО	5 (170)	5 (170)	6(204)
Итого	37 (1258)	37 (1258)	37 (1258)
<i>Предельно допустимая учебная нагрузка при шестидневной учебной неделе (СанПиН2.4.2.2821-10)</i>	37 (1258)	37 (1258)	37 (1258)

Для выполнения учебного плана лицей обеспечен всеми необходимыми ресурсами: финансовыми, кадровыми, материально-техническими и методическими в соответствии с уровнями обучения.

Организационно-педагогические условия реализации образовательной программы среднего общего образования

Организация образовательного процесса регламентируется годовым календарным учебным графиком, согласованным с Учредителем, и расписанием занятий, которые разрабатываются и утверждаются Образовательным учреждением самостоятельно.

Режим функционирования устанавливается в соответствии с СанПиН и п. 2.19. Устава образовательного учреждения. Режим работы лицея составляется с учетом продолжительности пребывания учащихся в школе. Регламентируется единым расписанием учебных занятий, самоподготовки, внеурочной деятельности и дополнительного образования строится на принципах интеграции основного и дополнительного образования, обеспечивает научнообоснованное сочетание обучения, труда и отдыха, рациональное использование учебного времени для организации проектно-исследовательской деятельности и экскурсионной работы.

Образовательный процесс проводится во время учебного года.

Учебный год начинается с 1 сентября.

Продолжительность учебного года не менее 34 учебных недель.

Продолжительность каникул: - в течение учебного года не менее 30 календарных дней - летом - не менее 8 календарных недель.

Учебный год условно делится для 10-11 классов на полугодия, являющиеся периодами, по итогам которых выставляются отметки за текущее освоение образовательных программ.

Продолжительность учебной недели: для 10-11 классов- 6 дней.

Обучение осуществляется в одну смену.

Проведение нулевых уроков запрещено.

Элективные курсы в лицее проводятся во второй половине дня с15 -16 часов после перерыва, не менее 1 часа.

Образовательный процесс осуществляется в рамках классно-урочной системы.

Основной формой организации образовательного процесса является урок.

В качестве разнообразных видов форм организации образовательного процесса применяются:

- лекции
- семинары
- зачеты
- уроки конференции
- лабораторные работы
- практические занятия
- интегрированные уроки
- бинарные уроки
- защита проектов

Система образовательных технологий реализации образовательной программы для среднего (полного) образования строится на основе принципов развивающего обучения и обеспечивает дифференциацию и индивидуализацию обучения, создает условия для формирования системы познавательных интересов, развития познавательных интересов, обеспечивает подготовку к самостоятельной познавательной и исследовательской деятельности, развитие коммуникативных умений и творческих способностей.

В системе образовательных технологий ведущими являются:

- технологии организации групповой работы: работа в парах постоянного и сменного состава, межгрупповая работа, работа в дифференцированных группах;
- технологии проблемного обучения, организации эвристической деятельности, исследовательская технология;
- технология учебных экскурсий по предмету;
- технологии учебных проектов, обучения в сотрудничестве;
- интернет-технологии: дистанционное обучение, получение справочной информации;
- информационно-коммуникативные технологии
- игровые технологии: дидактические, сюжетные, ролевые игры, игры драматизации и творческие игры, и технология ситуационного моделирования.
- технология учебных экскурсий по предмету: очных и заочных (на основе использования ТСО и компьютерной техники), музейных и во вне музейных, пешеходных и автобусных, монографических, тематических, комплексных.

Реализация общеобразовательной программы предполагает использование учебно-методического комплекса, позволяющего достигать уровня образовательной подготовки обучающихся, предусмотренного образовательными стандартами. Разработка образовательной программы для основного (полного) образования велась с учетом психологических и возрастных особенностей старших школьников. Специфика старшекласников связана с базовым возрастным процессом – поиском идентичности на мировоззренческом уровне. Таким образом, ведущей деятельностью данного периода жизни человека является самоопределение как практика становления, связанная с конструированием возможных образов будущего, проектированием и планированием в нем своей индивидуальной траектории (своего пути).

Процессы самоопределения реализуются через осуществление набора проб и приобретение опыта подготовки к принятию решений о мере, содержании и способе своего участия в образовательных и социальных практиках, которые могут выражаться в разных формах. В качестве таких форм для юношества выступают:

- внутренний мир и самопознание;
- любовь и семья;
- ценности и товарищество;
- интересы и профессия;
- мораль и общественная позиция

Сценарный характер активности отличает юношу от подростка. Для современного юноши сценарии образовательных событий, проектов носят характер задуманного пробного действия. Тем не менее, нельзя напрямую связывать сценарный характер юношеского действия с якобы предрасположенностью к проектированию – для данного возраста важен, прежде всего, «проект себя самого» – своих настоящих и будущих возможностей. Принято выделять три периода в становлении юношеского возраста.

Первый период связан с постановкой жизненных целей, второй – с определением условий дальнейшего развития человека, а третий – с определением ресурсов для достижения задуманных целей. Старший школьный возраст главным образом связан с задачами первого периода юношеского возраста.

Важнейшей спецификой юношеского возраста является его активная включенность в существующие проблемы современности. Юношеские практики становления всегда по-настоящему рискованны – находятся на острие проблем.

Становление юноши это попытка обретения практического мышления. Поэтому

единицей организации содержания образования в старшей школе должна стать «проблема» и проблемная организация учебного материала, предполагающая преодоление задачно-целевой организации учебной деятельности и выход в следующий управляющий контур – в пространство «смыслов», «горизонтов», «возможностей».

Поэтому образовательная программа старшей школы строиться на основе современных педагогических технологий.

Виды деятельности старших школьников:

- Учебно-образовательная деятельность в стартовых формах университетского образования (лекции, семинары, практикумы).
- Индивидуальная учебная деятельность в рамках индивидуальной образовательной программы старшеклассника, обучение в системе экстерната, обучение в заочных школах.
- Конструкторско-исследовательская деятельность по конкретной профильной теме.
- Организационно-проектная социальная деятельность в рамках индивидуальной образовательной программы старшеклассника.
- Деятельность по формированию своего профессионального, личностного и гражданского самоопределения.

Задачи, решаемые старшими школьниками разными видами деятельности

- Освоить стартовые формы университетского образования и связанные с этим способы личностной организации.
- Выработать приемы и методы организации индивидуальной учебной деятельности.
- Овладеть приемами систематизации, типологизации и классификации знаний.
- Выделить сферу своих интересов в связи с современными экономическими, политическими, социальными и научными проблемами. Освоить экспериментальные и поисковые формы организации деятельности.
- Овладеть стартовыми методиками организации коллектива.
- Сформировать стартовые представления о сфере своих профессиональных интересов, оформить социальные амбиции, овладеть методами личностной организации.

Задачи, решаемые педагогами, реализующими основную образовательную программу полного общего образования

- Реализовать образовательную программу старшей школы в организационно-учебных базовых элементах и формах высшего образования (лекции, семинары, модульные формы, зачетная система, тренинги) (Эту задачу решает в первую очередь преподаватель).
- Подготовить учащихся к осуществлению процессов самостоятельного знаниевого конструирования (целостное видение предмета, системная организация предмета, понятийные взаимосвязи и тематические обусловленности, иерархия знаний).
- Сформировать у учащихся методы и приемы по исследованию современных проблем и конструированию их эффективных решений (Эту задачу решает в первую очередь научный руководитель).
- Организовать систему социальной жизнедеятельности и группового проектирования социальных событий (Эту задачу решает в первую очередь социальный

педагог).

- Организовать систему проектно-аналитических событий, в ходе которых оформляется социальная, гражданская и профессиональная позиция учащихся (наставник). (Эту задачу решает в первую очередь наставник).

Валеологические условия обучения старших школьников основываются на применении здоровьесберегающих технологий.

Здоровьесберегающие (профилактические прививки, обеспечение двигательной активности, витаминизация, организация здорового горячего питания)

Оздоровительные (физическая подготовка, гимнастика, фитотерапия)

Технологии обучения здоровью (включение соответствующих тем в предметы общеобразовательного цикла, занятия в спортивных секциях и кружках центра дополнительного образовательного образования)

Воспитание культуры здоровья (факультативные занятия по развитию личности учащихся, внеклассные и внешкольные мероприятия, фестивали, конкурсы и т.д.)

Задачи психолого-педагогического сопровождения в старшей школе являются следующие.

Старшая школа – помощь в профессиональной ориентации и профессиональном самоопределении, поддержка в решении экзистенциальных проблем (самопознание, поиск смысла жизни, достижение личной идентичности), развитие временной перспективы, способности к целеполаганию, развитие психосоциальной компетентности, профилактика девиантного поведения, наркозависимости.

Психолого-педагогическое сопровождение перехода на профильное обучение в старшей школе должно включать в себя организацию всестороннего изучения индивидуальных и личностных особенностей выпускников основной школы, их интересов и склонностей.

В лицее обеспечивается внутренняя дифференциация обучения в старшей школе. В основу определения учебного профиля школьника как субъекта образовательного процесса, его субъектный опыт.

Психолого-педагогическое сопровождение профильной старшей школы позволяет в лицее организовать профильное обучение как вид личностно-ориентированного обучения, как эффективную форму индивидуализации обучения, позволяющую раскрыться и реализоваться потенциалу каждого учащегося.

Психолого-педагогическое сопровождение одаренных детей предполагает реализацию следующих его направлений:

- диагностического;
- консультационного;
- развивающего;
- коррекционного.

Консультационное направление призвано, не только поддержать одаренного школьника в его выборе деятельности, но и обеспечить формирование самой способности к сознательному ответственному выбору. Предметом пристального внимания специалистов должна стать способность учащихся к проектированию индивидуальной траектории (маршрута) обучения, профессионализации, а также

способность к проектированию собственного жизненного пути.

Развивающее и коррекционное направление работы. Основной смысл развивающей работы с одаренными детьми – это раскрытие потенциальных возможностей ребенка. Поэтому главные цели всей коррекционно-развивающей работы с одаренными детьми должны быть направлены на:

- формирование у детей уверенности в успехе и признании, возможности совершить то или иное действие, осуществить
- развитие коммуникативных навыков;
- снижение уровня тревожности;
- формирование адекватной самооценки;
- обучение методам релаксации и визуализации.

Основные направления развивающей работы с одаренными детьми могут быть представлены как организация групповой и индивидуальной рефлексии; групповые тренинги, нацеленные на освоение учащимися способов самопрезентации, самоанализа, самоконтроля, организации труда, планирования, эффективной коммуникации и т.д.

При проведении коррекционной работы специалисты системы сопровождения имеют определенные эталоны психического развития. Поэтому, как правило, за коррекционной работой закрепляется смысл «исправления» отклонений.

Педагогическое просвещение и образование. Данное направление требует о специалистов организации работы с родителями одаренных детей как участниками учебно-воспитательного процесса. Работу с родительской общественностью следует рассматривать как важнейшую задачу, решаемую в системе психолого-педагогического сопровождения как в традиционных формах консультирования и просвещения, так и в достаточно новой для системы сопровождения форме совместных (родители и дети) семинаров-тренингов по развитию навыков общения, сотрудничества, разрешения конфликтов, которые позволяют преодолеть недостаток знаний в области педагогики и психологии и повысить педагогическую и психологическую культуру при реализации задач развития одаренного ребенка.

Кадровая обеспеченность образовательного процесса в старшей школе: 86,4% имеют высшую и первую квалификационную категорию.

Элементы образовательной среды, необходимые для реализации образовательной программы в старшей школе: специально оборудованные кабинеты биологии, химии, физики. Наличие специализированной мебели для проведения лабораторных и практических занятий, проведения демонстрационных опытов, цифровые лаборатории «Архимед» для организации обучения по физики. Книжный фонд библиотеки, новые образовательные ресурсы на цифровых носителях.

Кабинеты лица обеспечены следующими информационно – техническими средствами:

- персональными компьютерами
- принтерами
- телевизорами
- видеомагнитофона
- ноутбук
- мультимедийный проектор
- ксерокса
- 14 комплектов цифровой лаборатории «Архимед»
- фотоаппарат
- электронный микроскоп

Имеется экологическая лаборатория.

Лаборатории и кабинеты оснащены специальной мебелью и оборудованием, посудой и инвентарем.

Кабинеты и лаборатории располагают определенным количеством дидактической и методической литературы, наглядными пособиями.

Формы учета достижений обучающихся

Освоение общеобразовательной программы среднего (полного) общего образования, обеспечивающей дополнительную подготовку обучающихся по предметам естественнонаучного профиля и физико-математического профиля для 10 - 11 классов III ступени завершается обязательной государственной (итоговой) аттестацией выпускников.

Государственная (итоговая) аттестация выпускников Образовательного учреждения осуществляется в соответствии с Положением о государственной (итоговой) аттестации общеобразовательных учреждений Российской Федерации, утверждаемым Министерством общего и профессионального образования Российской Федерации.

Выпускникам Образовательного учреждения после прохождения ими государственной (итоговой) аттестации выдается документ государственного образца об уровне образования, заверенный печатью Образовательного учреждения.

Выпускники, достигшие особых успехов при освоении общеобразовательных программ среднего (полного) общего образования, награждаются в установленном порядке медалью.

Обязательными формами текущей аттестации являются:

- проверочные и самостоятельные письменные работы;
- практические и лабораторные работы;
- тестирование;
- диагностические контрольные работы;

Обязательным формами промежуточной аттестации являются:

- тестирование;
- контрольная работа;
- диагностическая контрольная работа;
- защита реферата;
- защита учебно-исследовательской работы;
- защита проекта;
- зачет.

Обязательными формами итогового контроля являются:

- контрольные письменные работы в конце учебного года;
- зачеты;
- тестовые задания.

Обязательными формами повторной аттестации являются:

- тестирование;
- контрольная письменная работа;
- зачет.

Обязательными формами государственной (итоговой) аттестации являются:

- экзамен по предметам в формате ЕГЭ (2 экзамена обязательных – русский язык, математика, остальные экзамены по предметам на добровольной основе по своему выбору учащихся. Количество экзаменов по выбору определяется выпускниками самостоятельно).

Обучающиеся, освоившие в полном объеме общеобразовательную программу, переводятся в следующий класс. В порядке исключения в следующий класс могут быть условно переведены обучающиеся, имеющие по итогам учебного года академическую задолженность по одному предмету.

Перевод обучающегося в следующий класс в любом случае производится по решению Педагогического совета Образовательного учреждения.

В случае несогласия обучающегося, его родителей (законных представителей) с результатами промежуточной аттестации, а также с оценкой знаний по предмету за полугодие или учебный год, обучающемуся предоставляется возможность сдать экзамен по соответствующему предмету комиссии, образованной Советом Образовательного учреждения. При несогласии обучающегося, его родителей (законных представителей) с результатами повторной аттестации обучающегося, его родителям (законным представителям) предоставляется право обратиться в апелляционную комиссию Отдела образования Администрации Красносельского района Санкт-Петербурга.

В целях учета достижений обучающихся в процессе реализации общеобразовательной программы в урочной и внеурочной деятельности применяется система форм, определяемых Педагогическим советом на основании учета мнения педагогического работника и родительской общественности.

Основными формами учета достижений обучающихся в процессе деятельности на уроках являются:

- проверка усвоения крупных тематических блоков и сквозных тем в форме деловых игр, семинаров, уроков-погружений;
- рейтинг учебных достижений обучающегося, класса, параллели, ступени обучения.
- портфолио учащихся.

Основными формами учета достижений обучающихся во внеурочной деятельности являются:

- проведение туров предметных олимпиад на базе лицея, участие в районных и городских конкурсах научных работ, в научно-практической конференции учащихся Красносельского района;
- проведение ежегодной научно-практической конференции в лицее;
- подведение итогов участия учащихся в спортивных соревнованиях и досуговых мероприятиях;
- выставки творческих работ обучающихся.

Учет достижений учащихся осуществляется классным руководителем, заместителем директора по учебно-воспитательной работе в 5 – 11 классах и заместителем директора по воспитательной работе.

Модель выпускника

Задачи:

- подготовить к продолжению учебы в ВУЗах;
- привить определенные навыки социального опыта;
- подготовить к профессиональному выбору.

Компетентностная модель выпускника:

- умение самостоятельно мыслить, базовые способности и ключевые компетентности.
- умение ставить цели, строить личную программу исследований и проектных разработок, направленных на решение важнейшей научной или комплексной проблемы.
- сформированность нравственных ценностей и ответственной гражданской позиции.
- сформированность информационной культуры и медиакомпетентности.
- способность успешно действовать в любых изменяющихся социально-экономических условиях.
- способность строить содержательное взаимодействие и коммуникацию.
- способность ориентироваться в пространстве современных научных проблем.
- владение широким спектром надпредметных умений (исследовательских умений, проектной культуры, рефлексивного поведения).
- наличие социального опыта коллективного действия.

Социально-личностные качества выпускника школы:

- общечеловеческие культурные ценности, этическую, правовую и лингвистическую культуру; к совершенствованию интеллектуальных, мыслительных, творческих способностей;
- к толерантным взаимоотношениям в многонациональном и многоконфессиональном мире;
- к жизни в меняющемся обществе, к решению нестандартных задач (исследовательских, мировоззренческих);
- к продолжению образования в ВУЗах страны ;
- владеющий творческими навыками в усвоении общечеловеческих ценностей, знаний;
- коммуникационной компетентностью;
- информационно-коммуникационными технологиями;
- склонность к овладению профессией в области гуманитарных наук.

Нравственный потенциал выпускника.

- ✓ Усвоение ценностей и понятий «отечество», «культура», «любовь», «творчество», «жизненная цель», «субъективность».
- ✓ Воспитание чувства гордости за свою Родину.
- ✓ Адекватная оценка своих реальных и потенциальных возможностей.
- ✓ Готовность к профессиональному самоопределению, самореализации во взрослой жизни.
- ✓ Сознательная активность в общественных и классных делах, в работе с младшими школьниками.

Познавательный потенциал.

- ✓ Желание, стремление и готовность продолжить обучение после школы.
- ✓ Сознательная потребность в более глубоких избранных областях знаний, необходимых для дальнейшего образования

- ✓ Наличие навыков самостоятельной учебной деятельности.
- ✓ Знание и понимание основных положений Конституции РФ.

Коммуникативный потенциал.

- ✓ Наличие индивидуального стиля обучения.
- ✓ Владение разнообразными умениями и навыками общения с людьми различных возрастов и жизненных взглядов.
- ✓ Способность контролировать и корректировать в общении и отношения с конкретным человеком свою и чужую агрессию.

Эстетический потенциал.

- ✓ Стремление и умение строить свою жизнедеятельность по законам гармонии и красоты.
- ✓ Потребность в посещении театров, музеев, выставок, концертов.
- ✓ Желание творить прекрасное в учебной, трудовой, досуговой деятельности.

Физический потенциал.

- ✓ Стремление к физическому совершенству.
- ✓ Осознание прямой связи между физическим состоянием человека и его работоспособностью.

Выпускник третьей ступени обучения владеет:

- содержанием образовательных программ по предметам школьного учебного плана
- содержанием выбранного профиля обучения на уровне, способном обеспечить успешное обучение в учреждениях начального среднего и профессионального образования и в учреждениях высшего профессионального образования
 - основами компьютерной грамотности, программирования, навыками технического обслуживания вычислительной техники.
 - умением быстро адаптироваться к изменяющимся социально-экономическим отношениям в обществе
 - знаниями своих гражданских прав и умеет их реализовать навыками и готов к формам и методам обучения, применяемым в учреждениях высшего профессионального образования
 - умением осмысленно и ответственно осуществлять выбор собственных действий и деятельности, контролировать и анализировать их.
 - культурой жизненного самоопределения и самореализации
 - обладает чувством социальной ответственности, уважает собственный труд и труд других людей
 - навыками и ведет здоровый образ жизни.

Ожидаемыми результатами реализации общеобразовательных программ на третьей ступени обучения является достижение общекультурной и методологической компетентности и профессионального самоопределения.