ПРИНЯТА
на заседании педагогического Совета
протокол №1 от 29.08.2017г.

УТВЕРЖДАЮ
МОБУ Лицей №59
_____ Лотник Е.Ю.

Основная образовательная программа среднего общего образования

Муниципального общеобразовательного бюджетного учреждения Лицея №59 г. Сочи

г. Сочи, 2017 год

СОДЕРЖАНИЕ

РАЗДЕЛ 1. ЦЕЛЕВОЙ

1.1. Общие положения

1.2. Пояснительная записка

1.3. Требования к уровню подготовки выпускников основного общего образования

1.4. Система оценки освоения основной образовательной программы среднего общего образования

РАЗДЕЛ 2. СОДЕРЖАТЕЛЬНЫЙ

2.1. Обязательный минимум содержания образования

2.2. Программы отдельных учебных предметов, курсов

РАЗДЕЛ 3. ОРГАНИЗАЦИОННЫЙ

3.1. Учебный план среднего общего образования

3.1.1. Календарный учебный график

3.2. Система условий реализации основной образовательной программы

3.2.1. Описание кадровых условий реализации основной образовательной программы среднего общего образования.

3.2.2. Психолого-педагогические условия реализации основной образовательной программы среднего общего образования.

3.2.3. Финансово-экономические условия реализации основной образовательной программы среднего общего образования.

3.2.4. Материально-технические условия реализации основной образовательной программы среднего общего образования.

3.2.5. Информационно-методические условия реализации основной образовательной программы среднего общего образования.

РАЗДЕЛ 1. ЦЕЛЕВОЙ

1.1 Общие положения

Образовательная программа среднего общего образования для 10-11 классов (нормативный срок освоения - 2 года) (в дальнейшем - Образовательная программа) МОБУ Лицея №59 обеспечивает достижение основных целей деятельности данной образовательной организации:

■ формирование общей культуры личности учащихся на основе усвоения обязательного минимума содержания общеобразовательных программ;

■ адаптация учащихся к жизни в обществе;

■ воспитание гражданственности, трудолюбия, уважения к правам и свободам человека, любви к окружающей природе, Родине, семье;

■ создание здоровье сберегающей образовательной среды, предполагающей формирование здорового образа жизни.

Лицей №59 осуществляет обучение и воспитание в интересах личности, общества и государства, обеспечивает охрану здоровья и создание благоприятных условий для разностороннего развития личности, в том числе возможность удовлетворения учащегося в самообразовании и получении дополнительного образования.

Нормативной базой разработки образовательной программы лицея №59 являются:

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

• Закон Краснодарского края от 16 июля 2013 года N 2770-КЗ "Об образовании в Краснодарском крае";

• постановление Правительства Российской Федерации от 24.02.2009 № 142 «О правилах разработки и утверждения федеральных государственных образовательных стандартов»;

• Типовое положение об общеобразовательных учреждениях утвержденным постановлением Правительства Российской Федерации от 19.03.01 № 196, постановления Совета Министров Российской Федерации от 08.01.91 № 17;

• приказ Министерства образования и науки «Об утверждении Федерального базисного плана и примерных учебных планов для общеобразовательных учреждений Российской Федерации, реализующих программы общего образования» от 09 марта 2004, № 1312;

• приказ Минобрнауки России от 03.06.2011 №1994 «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 г. №1312» с комментариями;

• приказ Министерства образования и науки «О внесении изменений в Федеральный базисный учебный план и примерные учебные планы для образовательных учреждений Российской Федерации» от 20 августа 2008 г., № 241;

• приказ Министерства образования и науки РФ «О введении 3 часа физкультуры» от 30.08.2010г., № 889;

• приказ Минобрнауки РФ от 31 марта 2014 г. № 253 «Об утверждении федеральных перечней учебников, рекомендованных к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования»;

• приказ Минобрнауки РФ от 08 июня 2015 г. № 576 «О внесении изменений в федеральный перечень учебников, рекомендованных к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего,

основного общего, среднего общего образования, утверждённого приказом МОРФ от 31 марта 2014 г. № 253»;

• приказ Минобрнауки РФ от 5 сентября 2013 г. № 1047 «Об утверждении Порядка формирования федерального перечня учебников, рекомендованных к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования»;

• распоряжение Правительства Российской Федерации от 7 февраля 2011 г. № 163-р «О концепции Федеральной целевой программы развития образования на 2011 - 2015 годы»

• концепция духовно-нравственного развития и воспитание личности гражданина России;

•санитарно-эпидемиологические правила и нормативы СанПиН 2.4.2.2821-10 «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям организации обучения в общеобразовательных учреждениях»;

• письмо департамента по образованию и науки Краснодарского края от 06.04.2010 г. № 47-3315/10-14 «О рекомендациях по формированию образовательной программы общеобразовательного учреждения»

• письмо Минобрнауки РФ от 01.04.2013 г. № ИР-170/17 «О Федеральном законе «Об образовании в Российской Федерации»;

• письмо Минобрнауки и молодежной политики Краснодарского края от 12.07.2017 г. № 47 -12839/17-11 «Рекомендации по формированию учебных планов образовательных организаций Краснодарского края на 2017-2018 учебный год»;

• Устав МОБУ Лицея №59 г. Сочи и других нормативных документов, особенностей образовательного учреждения, региона и муниципалитета, образовательных потребностей и запросов родителей, обучающихся.

Программа составлена на основе Федерального компонента государственного стандарта общего образования - основной части государственного стандарта общего образования, обязательного для всех государственных, муниципальных и негосударственных образовательных учреждений Российской Федерации, реализующих основные образовательные программы общего образования.

Федеральный компонент устанавливает:

- обязательный минимум содержания основных образовательных программ общего образования;
- требования к уровню подготовки выпускников;
- максимальный объем учебной нагрузки обучающихся, а также нормативы учебного времени.

Образовательная программа лицея №59 определяет:

■ цели и содержание образовательного процесса математической направленности;

■ особенности лицея №59 как учреждения повышенного уровня образования с расширенным изучением математики, физики и информатики;

■ особенности учебных программ;

■ учебно-методическую базу реализуемых учебных программ;

■ проектируемые результаты освоения программы.

Образовательная программа регламентирует:

■ организационно-педагогические условия реализации образовательного процесса;

■ организационно-педагогические условия реализации завершающего этапа обучения математики, физики и информатики по программам расширенного обучения;

■ диагностические процедуры мониторинга образовательных достижений учащихся.

Образовательная программа направлена на:

■ становление человека культуры, способного ориентироваться в современной культурной ситуации не только своей страны, но и мира в целом;
■ формирование у учащихся современной научной картины мира;
■ воспитание трудолюбия, любви к окружающей природе;
■ формирование человека и гражданина, нацеленного на совершенствование и преобразование общества;
■ решение задач формирования общей культуры личности, адаптации личности к жизни в обществе;
■ воспитание гражданственности, уважения к правам и свободам человека, уважения к культурным традициям и особенностям других народов в условиях многонационального государства;
■ создание основы для осознанного ответственного выбора и последующего усвоения профессиональных образовательных программ;
■ формирование у учащихся потребности к самообразованию, саморазвитию и самосовершенствованию и т.д.
■ социальную адаптацию, развитие гражданских качеств личности, обеспечивая их формирование через использование технологий коллективных творческих дел, организацию временных творческих групп для реализации проектов исследовательской, социальной направленности;
■ удовлетворение потребностей:
учащихся - в освоении познавательных и ценностных основ личностного и профессионального самоопределения;
родителей - в выборе лицея №59 - его системы основного и дополнительного образования, наличия воспитательной системы, социально-психологического сопровождения учащихся в интересах развития их личности, таланта, умственных и физических способностей;
учителей - в гарантировании прав на самореализацию и творческий стиль профессиональной деятельности в реализации учебных и воспитательных программ, разработки методических комплексов, выборе методик и технологий обучения; *общества и государства* - в реализации подготовки всестороннего развития личности, ее гражданской позиции и готовности к непрерывному образованию, способной к продуктивной, самостоятельной деятельности.

1.2 Пояснительная записка

Основная образовательная программа среднего общего образования является частью общей образовательной программы МОБУ Лицея №59, ключевым документом, определяющим организационно-управленческие и содержательно-деятельностные составляющие образовательного процесса на этапе общего среднего образования лицеистов, согласуется с миссией, целью и задачами деятельности лицея.
Образовательная функция: образовательная среда лицея №59 - важнейшее условие самореализации и развития личности, ориентированной на творческую деятельность и активную жизненную позицию.
Приоритетное направление - формирование условий для модернизации образовательной деятельности и удовлетворения потребностей граждан, общества и рынка труда в качественном образовании путем интеграции технологий обучения и здоровьесбережения, обновления структуры и содержания образования, практической направленности образовательных программ.
Целевое назначение образовательной программы лицея №59 заключается в формировании компетентной личности, готовой к осознанному выбору дальнейшего пути обучения и успешной социализации:
- создание оптимальных условий для развития способностей, интеллектуального, творческого и нравственного потенциала учащихся;

- создание условий для формирования готовности учащихся к осознанному выбору дальнейшего направления обучения;
- повышение профессионального мастерства учителя, обогащение и развитие творческого потенциала участников образовательного процесса;
- материально-техническое, ресурсное обеспечение процесса формирования компетентной личности;
- создание условий для эффективного функционирования субъектов образовательного процесса на основе открытости и ответственности за образовательные результаты. *Основными принципами* реализации данной образовательной программы являются:

■ уважение к личности каждого участника образовательного процесса - ученика, учителя, родителя;
■ соответствие образовательного процесса возрастным, а также индивидуальным- психологическим и физиологическим -особенностям учащихся;
■ обеспечение преемственности основного общего и среднего общего образования;
■ охрана здоровья и обеспечение безопасности всех учащихся;
■ содержательная интеграция разных предметных областей среднего общего образования.

Содержание образовательной программы основного общего образования для 10-11 классов лицея №59 отражает требования ФКГОС .

Цели реализации образовательной программы среднего общего образования:

- обеспечение образовательного процесса, предусмотренного Базисным учебным планом РФ, учебного плана лицея №59;
- освоение учащимися общеобразовательных программ среднего общего образования, обеспечивающих углубленную подготовку обучающихся по математике, физике и информатике;
- создание условий для формирования у учащихся повышенной общекультурной компетентности в различных образовательных областях, в допрофессиональной и методологической компетентности;
- удовлетворение потребностей в получении среднего общего образования на основе расширенного изучения математики, физики и информатики, как основы для будущего образовательного и профессионального самоопределения,
- подготовка учащихся к осознанному выбору профессиональных образовательных программ высшего профессионального образования.

Задачи реализации образовательной программы:

- осуществление качественного перехода лицея №59 на выполнение новых федеральных государственных образовательных стандартов создания высокотехнологичной образовательной среды, обеспечивающей инновационные изменения в организации и содержании педагогического процесса, а также в характере результатов обучения;
- качественное обновление содержания образовательного процесса за счет модернизации структуры и содержания образования;
- конструирование учебного плана, основанного на преемственности, перспективности;
- обеспечение качества среднего общего образования, соответствующего требованиям обязательного минимума (государственного образовательного стандарта);
- формирование широко образованной личности, ориентированной на осознанный выбор и получение высшего образования;
- формирование системы метапредметных умений и навыков;
- организация образовательного процесса на основе инновационных технологий и форм организации образовательного процесса;
- органическое сочетание традиций и новаций;

- формирование ключевых компетентностей учащихся, то есть основ овладения социально-значимым набором способов деятельности, универсальных по отношению к объекту деятельности: коммуникативной компетентности, социальной компетентности, готовности к самообразованию, готовности к разрешению проблем, технологической компетентности, информационной компетентности;
- вовлечение учащихся в продуктивную интеллектуальную деятельность, обеспечивающую формирование компетентностей, необходимых для обеспечения личного успеха в условиях современной социально-экономической ситуации;
- обеспечение психолого-педагогического и социального сопровождения, включающего комплексную диагностику познавательных процессов;
- развития эмоционально-волевой сферы обучающихся;
- качественное повышение эффективности психологического, методического, педагогического сопровождения активных форм развития одаренных учащихся;
- обеспечение возможностей для самопознания, развития и саморазвития личности учащихся, раскрытия их индивидуальных способностей;
- дифференцированный подход к учащимся в процессе овладения ими содержанием программ по учебным предметам, выявление затруднений учащихся с целью их преодоления;
- стимулирование профессионального роста педагогического коллектива через участие в инновационной работе лицея №59, обучение на курсах повышения квалификации, участие в муниципальных и региональных проектах, подготовке материалов по результатам работы для обобщения передового педагогического опыта, участие в научно-практических конференциях, самообразование;
- разработка и внедрение инновационных моделей организации образовательного пространства, поддержка инноваций отдельных учителей и творческих групп;
- приобщение учащихся к опыту созидательной деятельности, включения их в разностороннюю деятельность с целью развития социальной активности и социальных инициатив;
- формирование системы представлений о системе общечеловеческих ценностей, нормах морали, основ нравственно-эстетической воспитанности обучающихся;
- воспитание умений и навыков проведения исследований, выполнения проектов и творческих работ;
- развитие умений и навыков социальной коммуникации, адаптации учащихся к жизни в обществе и функционированию системы непрерывного образования.

Достижение учащимися предусмотренного обязательным минимумом содержания среднего общего образования (государственными образовательными стандартами) обеспечивается решением следующих *образовательных задач:*

- углубление знаний по *математике, физике и информатике,* становление человека культуры, способного ориентироваться в современной культурной ситуации не только своей страны, но и мира в целом;
- углубление знаний по основам науки о русском языке, совершенствование умений в области фонетики, орфоэпии, графики, словообразования, лексики и фразеологии, грамматики, совершенствование навыков лингвистического анализа художественного текста;
- формирование знаний о законах развития *литературы* как вида искусства, о художественном мире литературного произведения и закономерностях творчества писателя, раскрытие на основе принципа историзма диалектической взаимосвязи традиции и новаторства, преемственность литературных эпох, характера и принципов взаимодействия литературы с другими видами искусства в едином процессе

развития художественной культуры человечества;
- систематическое изучение функций как важнейшего *математического* объекта средствами алгебры и математического анализа, раскрытие политехнического и прикладного значения общих методов математики, связанных с исследованием функций, интеллектуальное развитие учащихся, формирование качеств мышления, характерных для математической деятельности и необходимых для продуктивной жизни в обществе;
- формирование целостного представления о тенденциях развития человечества, роли и месте России в мировом развитии, понимания причин возникновения глобальных социальных проблем, раскрытия модернизационных процессов *в истории,* причин неравномерности социального развития, понимания проблем взаимоотношений между народами, войны и мира как способов существования человеческого общества, принципов построения современного миропорядка;
- углубление понимания и развитие способности к анализу социально-экономических, политических и духовных проблем современного общества, раскрытие закономерностей и путей развития сфер *общественной* жизни, обеспечение условий становления политического сознания и гражданской позиции учащихся;
- формирование экологической культуры личности;
- обеспечение усвоения системы знаний о методах научного познания природы, о современной физической картине мира;
- формирование понимания материального единства веществ природы, обусловленности свойств веществ их составом и строением, познаваемости сущности *химических* превращений с помощью научных методов, развитие умений наблюдать и объяснять химические явления, развитие интереса к химии как возможной области будущей практической деятельности;
- подготовка учащихся к действиям в *опасных и чрезвычайных ситуациях* природного, техногенного и антропогенного характера, подготовка подрастающего поколения к службе в Вооруженных Силах и выполнению гражданских обязанностей при возникновении чрезвычайных ситуаций мирного и военного времени, формирование здорового образа жизни;
- совершенствование *информационной культуры* учащихся, обеспечение овладения знаниями о процессах преобразования, передачи и использования информации, раскрытие значения информационных процессов в формировании современной информационной картины мира, выделение и раскрытие роли информационных технологий в развитии современного общества.

Первоочередные направления деятельности лицея №59:
- создание развивающегося, конкурентоспособного образовательного учреждения;
- разработка инновационных систем реализации содержания и технологий обучения, соответствующих целям образовательного стандарта;
- разработка согласованных проектов взаимосвязи основного и дополнительного образования в соответствии с целями и ценностями лицея №59;
- обеспечение преемственности II и III ступеней обучения.

Образовательная программа адресована учащимся 10-11 классов и предполагает удовлетворение познавательных запросов учащихся и потребностей родителей в получении качественного образования на повышенном уровне сложности.

Образовательная программа ориентирована на учащихся, достигших 15 - 17,5 лет, имеющих первую или вторую группу здоровья. Наличие третьей и четвертой группы здоровья не исключает возможности обучения в лицея №59, но определяет содержание индивидуального сопровождения.

При зачислении в десятый последующие классы соблюдается порядок приема учащихся,

гарантирующий их право на образование в соответствии с Федеральным Законом Ф3-273 от 29.12.2012 «Об образовании в Российской Федерации», Уставом лицея №59.

«Модель выпускника»

«Модель выпускника» 11 класса следует рассматривать как обобщенный социальный заказ, с учетом специфики образовательного процесса в лицее №59.

Выпускник, получивший среднее общее образование, - это человек, который:

- достиг высокого уровня предметной компетентности по всем предметам учебного плана лицея №59;
- усвоил на повышенном уровне учебный математики, физики и информатики;
- имеет базовые знания по предметам, позволяющие продолжить образовательную и самообразовательную деятельность;
- готов к сознательному построению личной профессиональной перспективы и планов;
- умеет осуществлять оценочную деятельность;
- владеет методами (способами) образовательной деятельности;
- владеет современными социальными коммуникациями и компьютерными технологиями;
- умеет быстро адаптироваться к меняющимся социально-экономическим отношениям;
- знает свои гражданские права и умеет их реализовывать;
- мотивирован к познанию и творчеству, креативный и критически мыслящий;
- осознает свою сопричастность к судьбам Родины, уважает ценности иных культур, конфессий и мировоззрений;
- усвоил основы коммуникативной культуры, навыки бесконфликтного поведения, владеет навыками делового общения, межличностных отношений;
- осознает себя личностью, живущей в обществе; социально активен;
- уважает собственный труд и труд других людей, умеет сотрудничать для достижения общего результата;
- разделяет ценности безопасного и здорового образа жизни и следует им в своем поведении.

Мировоззрение:

- патриотизм, выражающийся в любви к своей семье, городу Сочи, своей стране;
- осознанная гражданская позиция;
- осознание своей сопричастности к судьбе России, готовность защитить свою Родину;
- готовность способствовать духовному и экономическому процветанию России;
- владение основами правовой и политической культуры;
- твердые моральные и нравственные принципы;
- гуманность;
- уважение прав и свобод личности;
- уважительное отношение к национальным культурам народов Российской Федерации;
- самосознание, ориентированное на вечные человеческие ценности;
- культура личности, жизненные и нравственные позиции;
- высокий уровень культуры: физической, психологической, интеллектуально-духовной, социально-коммуникативной;
- культура межэтнических отношений;
- культурный кругозор и широта мышления;
- наличие коммуникативной культуры, культуры делового общения, культуры межличностных отношений, способствующих самореализации, достижению успеха в общественной и личной жизни;
- целостное миропонимание и современное научное мировоззрение;

- проектирование и реализация своих жизненных смыслов на основе общечеловеческих ценностей;
- социальная адаптированность;
- образовательная компетентность;
- свободное ориентирование в знаниях на межпредметном уровне;
- интеллектуальная готовность и способность к продолжению образования;
- способность к самореализации, рефлексии и самопознанию;
- сформированности жизненных целей;
- способность использовать знания на практике;
- здоровый образ жизни;
- знание основных правил безопасного поведения в чрезвычайных ситуациях;
- готовность к осознанному выбору сферы профессиональной самореализации, к творческому труду в различных сферах научной и практической деятельности в будущем;
- умение жить в условиях рынка и информационных технологий;
- знание компьютерной техники и иностранного языка.

1.3 Требования к уровню подготовки выпускников ступени основного общего образования:
Математика
В результате изучения математики на профильном уровне ученик должен
знать/понимать:
- значение математической науки для решения задач, возникающих в теории и практике; широту и в то же время ограниченность применения математических методов к анализу и исследованию процессов и явлений в природе и обществе;
- значение практики и вопросов, возникающих в самой математике для формирования и развития математической науки; историю развития понятия числа, создания математического анализа, возникновения и развития геометрии;
- универсальный характер законов логики математических рассуждений, их применимость во всех областях человеческой деятельности;
- вероятностный характер различных процессов окружающего мира
Алгебра на основе знания и понимания основополагающих математических понятий
(выше) учение должен
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;
- проводить по известным формулам и правилам преобразования буквенных выражений, включающих степени, радикалы, логарифмы и тригонометрические функции;
- вычислять значения числовых и буквенных выражений, осуществляя необходимые подстановки и преобразования;
использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:
- описывать по графику поведение и свойства функций, находить по графику функции наибольшие и наименьшие значения.
- решать уравнения, простейшие системы уравнений;
использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни

для:
- описания с помощью функций различных зависимостей, представления их графически, интерпретации графиков;
- понимания взаимосвязи учебного предмета с особенностями профессий и профессиональной деятельности, в основе которых лежат знания по данному учебному предмету.

Начала математического анализа

Функции и графики

уметь:

- определять значение функции по значению аргумента при различных способах задания функции;
- строить графики изученных функций; - практических расчетов по формулам, включая формулы, содержащие степени, радикалы, логарифмы и тригонометрические функции, используя при необходимости справочные материалы и простейшие вычислительные устройства;
- вычислять производные элементарных функций, используя справочные материалы;
- исследовать в простейших случаях функции на монотонность, находить наибольшие и наименьшие значения функций, строить графики многочленов с использованием аппарата математического анализа;

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

- решения прикладных задач, в том числе социально-экономических и физических, на наибольшие и наименьшие значения, на нахождение скорости и ускорения;
- понимания взаимосвязи учебного предмета с особенностями профессий и профессиональной деятельности, в основе которых лежат знания по данному учебному предмету

Уравнения и неравенства уметь:

- решать рациональные, показательные и логарифмические уравнения и неравенства;
- составлять уравнения по условию задачи;
- использовать для приближенного решения уравнений и неравенств графический метод;
- изображать на координатной плоскости множества решений простейших уравнений и их систем;

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

- построения и исследования простейших математических моделей;
- понимания взаимосвязи учебного предмета с особенностями профессий и профессиональной деятельности, в основе которых лежат знания по данному учебному предмету.

Элементы комбинаторики, статистики и теории вероятностей уметь:

- решать простейшие комбинаторные задачи методом перебора, а также с использованием известных формул;
- вычислять в простейших случаях вероятности событий на основе подсчета числа исходов;

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

- анализа реальных числовых данных, представленных в виде диаграмм, графиков;
- анализа информации статистического характера;
- понимания взаимосвязи учебного предмета с особенностями профессий и профессиональной деятельности, в основе которых лежат знания по данному учебному предмету

Геометрия

уметь:

- распознавать на чертежах и моделях пространственные формы; соотносить трехмерные объекты с их описаниями, изображениями;
- описывать взаимное расположение прямых и плоскостей в пространстве;
- анализировать в простейших случаях взаимное расположение объектов в пространстве;
- изображать основные многогранники и круглые тела; выполнять чертежи по условиям задач;
- решать планиметрические и простейшие стереометрические задачи на нахождение геометрических величин (длин, углов, площадей, объемов);
- использовать при решении стереометрических задач планиметрические факты и методы;
- проводить доказательные рассуждения в ходе решения задач;

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

- исследования (моделирования) несложных практических ситуаций на основе изученных формул и свойств фигур;
- вычисления объемов и площадей поверхностей пространственных тел при решении практических задач, используя при необходимости справочники и вычислительные устройства;
- понимания взаимосвязи учебного предмета с особенностями профессий и профессиональной деятельности, в основе которых лежат знания по данному учебному предмету.

Информатика и ИКТ

В результате изучения информатики и ИКТ на профильном 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

В результате изучения физики на профильном 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;
- понимать, 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.

Русский язык

В результате изучения русского языка на базовом уровне ученик должен:

знать/понимать:

- системное устройство языка, взаимосвязь его уровней и единиц;
- понятие языковой нормы, ее функций, современные тенденции в развитии норм русского литературного языка;
- компоненты речевой ситуации; основные условия эффективности речевого общения;
- основные аспекты культуры речи; требования, предъявляемые к устным и письменным текстам различных жанров в учебно-научной, обиходно-бытовой, социально-культурной и деловой сферах общения;

уметь:

- проводить различные виды анализа языковых единиц; языковых явлений и фактов, допускающих неоднозначную интерпретацию;
- оценивать устные и письменные высказывания с точки зрения языкового оформления, эффективности достижения поставленных коммуникативных задач;
- использовать разные 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;
- владеть основными приемами информационной переработки устного и письменного текста;

говорение и письмо:

- создавать устные и письменные монологические и диалогические высказывания различных типов и жанров в социально-культурной, учебно-научной (на материале изучаемых учебных дисциплин), деловой сферах общения; редактировать собственный текст;
- применять в практике речевого общения основные орфоэпические, лексические, грамматические нормы современного русского литературного языка; использовать в собственной речевой практике синонимические ресурсы русского языка;
- применять 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;
- осознания русского языка как духовной, нравственной и культурной ценности народа; приобщения к ценностям национальной и мировой культуры;
- совершенствования коммуникативных способностей;
- развития готовности к речевому взаимодействию, межличностному и межкультурному общению, сотрудничеству;
- развития интеллектуальных и творческих способностей, навыков самостоятельной деятельности, использования языка для самореализации, самовыражения в различных областях человеческой деятельности;
- самообразования и активного участия в производственной, культурной и общественной жизни государства.

Литература

В результате изучения литературы на базовом уровне ученик должен:

знать/понимать:

- содержание изученных литературных произведений;
- основные факты жизни и творчества писателей-классиков XIX - XX вв.;

- основные закономерности историко-литературного процесса и черты литературных направлений;
- основные теоретико-литературные понятия; *уметь:*
- воспроизводить содержание литературного произведения;
- анализировать и интерпретировать художественное произведение, используя сведения по истории и теории литературы (тематика, проблематика, нравственный пафос, система образов, особенности композиции, изобразительно-выразительные средства языка, художественная деталь); анализировать эпизод (сцену) изученного произведения, объяснять его связь с проблематикой произведения;
- 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;

Иностранный язык (английский)

В результате изучения английского 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 (видовременные, 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 учащихся: 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

среднее 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:
- понимать среднее 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.
История
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

В результате изучения обществознания 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

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 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;
- анализа 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.

Биология

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, изменяемости 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

вредных привычек (курение, алкоголизм, наркомания); правил поведения в природной среде;
использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:

- 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

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.

Основы безопасности жизнедеятельности

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;
- соблюдения правил безопасности дорожного движения (в части, касающейся пешеходов, велосипедистов, пассажиров и водителей транспортных средств);
- адекватной оценки транспортных ситуаций, опасных для жизни и здоровья;
- прогнозирования последствий 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.

Физическая культура

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.

Кубановедение

В результате изучения Кубановедения на базовом уровне ученик должен

знать/понимать:

- основные факты, процессы и явления, характеризующие историю Кубани в ее взаимосвязи с отечественной и всемирной историей;
- актуальную для нашего края терминологию в области истории, обществознания, литературы и искусства, в области географии, изучения биосферы природных объектов;
- обусловленность современных общественных, культурных и природных процессов предшествующими событиями и явлениями, а также их современными факторами;
- тенденции развития кубанского общества как сложной динамичной системы в целом (экономика, политика, демография, культура, природный комплекс и т. д.), а также важнейших социальных институтов;
-региональную специфику регулирования общественных отношений, социальных норм, правового регулирования;
-исследователей общественных и природных процессов на Кубани, выдающихся деятелей литературы и искусства, политических деятелей, других людей, оставивших заметный след в жизни края; *уметь:*

- ориентироваться в системе источников информации разного типа по вопросам прошлого, настоящего и перспектив жизнедеятельности Кубани как в социокультурной и социально-экономической областях, так и сфере становления природного комплекса;
- добывать информацию о крае в различных источниках, анализировать и обобщать ее представлять полученную информацию в различных видах (текст карта, таблица, схема, картосхема, аудиовизуальный ряд);
- характеризовать (при необходимости сравнивать) основные социальные объекты, а также объекты живой и неживой природы, выделяя их существенные признаки, закономерности развития и региональную специфику;

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

- анализа и интерпретации художественных произведений, используя сведения по истории и современности, культурным традициям, местным говорам, особенностям природы родного края;
-осознания себя как представителя, исторически сложившегося в регионе гражданского, этнокультурного, конфессионального сообщества, гражданина России;
-соотнесения своих действий и поступков, окружающих с исторически возникшими формами социального поведения, этнокультурными традициями населяющих Кубань народов, осуществления на этой основе конструктивного взаимодействия людей с разными убеждениями, культурными ценностями и социальным положением;
-понимания географической специфики региона проживания и адекватного выполнения правил деятельности в его природной среде;
-эффективной ориентации в культурном пространстве региона, самостоятельного знакомства и понимания на этой основе явлений художественной культуры, определения своего круга чтения и оценки свое зоны развития в культурно-эстетической сфере.

1.4. *Система оценки освоения основной образовательной программы среднего общего образования*

Объект оценки качества образования:
- учебные и внеучебные достижения учащихся;
- продуктивность, профессионализм и квалификация педагогических работников.

Предмет оценки:
- качество образовательных результатов (степень соответствия результатов освоения обучающимися образовательных программ государственному и социальному стандартам);
- качество условий образовательного процесса (качество условий реализации образовательных программ);
- эффективность управления качеством образования;

Реализация оценки качества образования осуществляется посредством существующих процедур контроля и экспертной оценки качества образования.

Процедуры системы оценки качества образования:
- лицензирование - определяет соответствие условий осуществления образовательного процесса государственным и региональным стандартам;
- государственная аккредитация - процедура признания государственного статуса лицея №59;
- итоговая аттестация выпускников - устанавливает уровень подготовки выпускников лицея №59 в соответствии с требованиями государственного образовательного стандарта (ежегодно);

- аттестационная экспертиза - устанавливает соответствие содержания, уровня и качество подготовки обучающихся требованиям государственного стандарта (ежегодно);
- аттестация руководителей и педагогов лицея №59 определяет уровень соответствия педагогических работников должностным требованиям и квалификационным категориям (1 раз в 5 лет);
- профессиональные конкурсы (ежегодно);
- система внутришкольного контроля:
- мониторинг образовательных достижений учащихся (постоянно);
- анализ творческих достижений учащихся (постоянно).
- итоги внутришкольной оценки качества образования освещаются на сайте лицея №59. Сайт служит средством информационного обмена участников образовательного процесса, публикует информацию о деятельности и достижениях лицея №59.

Система оценки достижения освоения основной образовательной программы СОО осуществляется на основе локальных актов лицея №59, устанавливающих правила организации и осуществления текущей, промежуточной аттестации и перевода учащихся, соответствующие права, обязанности и ответственность участников образовательного процесса, должностных лиц лицея №59.

Промежуточная аттестация.

Промежуточная аттестация и перевод учащихся осуществляются на основе Положения «О порядке проведения промежуточной аттестации и переводе обучающихся».

Промежуточная аттестация учащихся 10-11 классов осуществляется два раза в год:
- по итогам первого полугодия (декабрь);
- в конце учебного года: второе полугодие, год (май).

Формы промежуточной аттестации:
- контрольная работа;
- сочинение (изложение);
- тестирование;
- диктант;
- проектная работа.

На промежуточную аттестацию могут быть вынесены:
- предметы профильных дисциплин;
- предметы по предложению учителя с целью активизации учебной деятельности обучающихся и систематизации их знаний;
- предметы учителей, выходящих в текущем учебном году на аттестацию;
- предметы, находящиеся в текущем учебном году на административном контроле.

К промежуточной аттестации допускаются все обучающиеся. От промежуточной аттестации могут быть освобождены учащиеся:
- по болезни на основании медицинской справки;
- победители и призеры всероссийского тура всероссийской олимпиады по предметам, вынесенным на аттестацию;
- направляющиеся на санаторно-профилактическое лечение;
- выезжающие на российские или международные спортивные соревнования, конкурсы, смотры, олимпиады и тренировочные сборы;
- работающие по индивидуальным учебным планам.

Учащиеся 10 класса, имеющие по итогам учебного года академическую задолженность по одному предмету, переводятся в следующий класс условно.

Итоги промежуточной аттестации учащихся доводятся до сведения родителей (законных представителей). Учащимся предоставляется возможность ознакомиться с итогами проверки своей письменной работы.

Отметки успеваемости за полугодие выводятся по окончании соответствующего учебного полугодия на основе текущих отметок успеваемости, выставленных обучающимся в классный журнал, с учетом результатов выполнения контрольных, проверочных, практических работ, проведенных согласно календарно-тематическим планам рабочих программ соответствующих учебных предметов.

Полугодовая отметка успеваемости учащегося по учебному предмету определяется результатом деления суммы баллов по всем отметкам, выставленным учащемуся по данному учебному предмету в течение соответствующего полугодия на количество выставленных отметок. Дробный результат деления округляется до целых в пользу учащегося.

Итоговая аттестация

Итоговая аттестация учащихся 10 класса по отдельным учебным предметам осуществляется путем выведения годовых отметок успеваемости на основе полугодовых отметок успеваемости, выставленных учащимся в течение соответствующего учебного года.

В случае спорной ситуации учитывается качество знаний учащихся по контрольным, и практическим работам в общем курсе изучаемого предмета.

Итоговая отметка успеваемости обучающихся 11 класса по учебным предметам выставляется на основе: полугодовых отметок успеваемости за 10 класс, итоговой отметки за 10 класс, полугодовых отметок успеваемости за 11 класс и годовой отметки за 11 класс и определяется результатом деления суммы баллов итоговой отметки и годовой отметки на количество выставленных отметок (на шесть). Дробный результат деления округляется до целых в пользу ученика.

В 11 классе государственная итоговая аттестация осуществляется в форме ЕГЭ и регулируется соответствующими нормативными актами.

Раздел 2. СОДЕРЖАТЕЛЬНЫЙ

2.1 Обязательный минимум содержания основных образовательных программ на ступени среднего общего образования

ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ОБЛАСТЬ ФИЛОЛОГИЯ
(русский язык, литература, иностранные языки)

РУССКИЙ ЯЗЫК Система русского языка

Основные уровни русского языка. Фонетика, орфоэпия, лексика и фразеология, словообразование, грамматика. Орфография и пунктуация. Обобщение пройденного. Синтаксис. Словосочетание. Предложение. Текст.

Предложение простое и сложное.

Синтаксическая синонимия.

Способы передачи чужой речи. Средства межфразовой связи. Способы связи предложений в тексте: связь цепная, параллельная, смешанная.

Орфография и пунктуация. Трудные случаи орфографии и пунктуации.

Речь.
Речь устная и письменная, монологическая и диалогическая.
Текст. Тема и основная мысль текста. Основная и второстепенная информация в тексте. Структура текста. План содержания и план выражения. Зависимость выбора языковых средств от сферы и ситуации общения (адресат, тема, содержание высказывания, цель, особенности стиля).
Функционально-смысловые типы речи (текста) - описание, повествование, рассуждение, их структура и средства связи.
Стили речи: разговорный и книжные (научный, деловой, публицистический), их признаки и основные характеристики.
Язык художественной литературы.
Деловой стиль в системе русского языка как государственного.
Виды речевой деятельности.
Чтение и аудирование. Ознакомительное, поисковое и просмотровое чтение текстов разных стилей и жанров. Интерпретация содержания, прочитанного и/или прослушанного текста.
Говорение и письмо. Участие в диспуте, беседе на общественно-политические, моральноэтические темы. Вопросы перевода с родного языка различных по стилю отрывков из небольших произведений.
ЛИТЕРАТУРА
СВЕДЕНИЯ ПО ИСТОРИИ И ТЕОРИИ ЛИТЕРАТУРЫ
Идеалы гуманизма и народности русской литературы, ее патриотизм и "всечеловечность". Основные этапы жизненного и творческого пути А.С.Пушкина, Н.В.Гоголя, Л.Н.Толстого, А.П.Чехова.
Биографические сведения (основные факты) о других писателях-классиках XIX в. и выдающихся писателях XX в., включенных в обязательный минимум.
Творческая история романа А.С.Пушкина "Евгений Онегин", романа-эпопеи Л.Н.Толстого "Война и мир".
Эстетическая функция языка художественной литературы, идейно-стилевое единство литературного произведения.
Основные черты литературных направлений (классицизма, романтизма, реализма, модернизма).
Нравственная, социальная, мировоззренческая, историко-культурная проблематика русской литературы. Человек в его отношении к обществу, природе; преемственность поколений; человек и время, духовные поиски, проблема смысла жизни, идеал человечности.
ПРОИЗВЕДЕНИЯ, ПРЕДНАЗНАЧЕННЫЕ ДЛЯ ЧТЕНИЯ И ИЗУЧЕНИЯ Из литературы конца XVIII -1 половины XIX века А.С. Пушкин. Стихотворения, поэма «Медный всадник»
М.Ю.Лермонтов. Стихотворения, поэма «Демон».
Н.В.Гоголь. «Петербургские повести»
Из литературы II половины XIX века А.Н.Островский. Пьеса "Гроза"
или "Свои люди-сочтемся".
И.А.Гончаров. Роман "Обломов"
И.С.Тургенев. Роман "Отцы и дети", «Записки охотника», стихотворения.
Н.Г.Чернышевский Роман «Что делать?»
Ф.И.Тютчев. Стихотворения Ф.И.Фет.
Стихотворения.
Н.А.Некрасов. Стихотворения, поэма «Кому на Руси жить хорошо»
Н.С.Лесков. Повесть «Очарованный странник»
М.Е.Салтыков-Щедрин. Сказки

А.К.Толстой. Стихотворения.
Ф.М.Достоевский. Роман "Преступление и наказание" или "Идиот".
Л.Н.Толстой. Роман-эпопея "Война и мир".
Из литературы конца XIX - начала XX в.
А.П.Чехов. Рассказы, Пьеса "Вишневый сад". И.А.Бунин. Рассказы:
Избранные стихотворения поэтов серебряного века: И.Ф.Анненского, К.Д.Бальмонта, Ф.К.Сологуба, В.Я.Брюсова, Н.С.Гумилева, В.Хлебникова, О.Э.Мандельштама, М.И.Цветаевой, И.Северянина.
Из литературы XX века
М.Горький. Пьеса "На дне". Роман “Мать»
А.С.Блок. Стихотворения, поэма “Двенадцать”.
В.ВМаяковский. Стихотворения, Поэмы "Облако в штанах", "Во весь голос".
С.А.Есенин. Стихотворения .
А.А.Ахматова. Стихотворения.
М.А.Шолохов. Роман "Тихий Дон" или “Поднятая целина”(обзорное изучение).
А.П.Платонов. “Сокровенный человек”.
М.А.Булгаков. “Белая гвардия” или “Мастер и Маргарита” (обзорное изучение).
Б.Л.Пастернак. Стихотворения, стихотворения из романа "Доктор Живаго".
А.Т.Твардовский . Стихотворения, .
Н.А.Заболоцкий. Стихотворения.
Произведения писателей и поэтов второй половины XX века, получившие общественное признание современников:
Ф.А.Абрамова, В.П.Астафьева, В.М.Шукшина, В.И.Белова, В.П.Некрасова,
В.Г.Распутина, А.И.Солженицына, В.В.Быкова, К.Д.Воробьева, Ю.В.Трифонова, Е.А.Евтушенко, А.В.Вампилова, Б. А. Ахмадулиной, А. А. Вознесенского, И. А. Бродского, Н. М. Рубцова Б.Ш.Окуджавы, В.С.Высоцкого и др.
Из зарубежной литературы избранные произведения: В.Шекспира “Гамлет”, И.-В.Гете “Фауст”, Э.-Т.-А. Гофмана “Крошка Цахес”, О.Бальзака “Гобсек” или “Отец Горио”, Б.Шоу “Пигмалион”, Г.Уэллса “Война миров”, Э.Хемингуэя “Старик и море”, Э.- М.Ремарка “Три товарища” и др. (обзорное изучение).
ИНОСТРАННЫЕ ЯЗЫКИ
(английский)
Социально-бытовая сфера общения (в нашей стране и в странах изучаемого языка) Межличностные отношения (дружба, любовь, конфликты). Повседневная жизнь и ее проблемы.
Учебно-трудовая сфера общения (в нашей стране и в странах изучаемого языка)
Учеба и планы на будущее. Проблемы занятости молодежи.
Социально-культурная сфера общения (в нашей стране и в странах изучаемого языка) Проблемы свободного времени. Культурная жизнь города и деревни. Роль средств массовой информации. Права человека в современном мире. Деятели культуры и науки. Молодежная культура. Путешествия. Природа и экология. Международные организации и международное сотрудничество.
Дальнейшее совершенствование умений и навыков говорения в процессе решения коммуникативных задач и на основе варьирования и комбинирования различных видов диалогических и монологических высказываний.
Диалогическая речь:
интервью, обмен мнениями, сообщениями.

Монологическая речь (с опорой на текст и без опоры):
сообщение, рассказ, комментарии к тексту.
Чтение:
с извлечением основной информации (ознакомительное чтение); типы текстов: относительно несложные аутентичные художественные, научно-популярные, публицистические, а также прагматические;
с извлечением полной информации (изучающее чтение); типы текстов: учебные и несложные аутентичные тексты разных жанров, публицистические и научно-популярные, прагматические, эпистолярные;
с извлечением нужной или интересующей информации (поисковое чтение).
По отношению к основной школе характер текстов будет более разнообразным в языковом и содержательном планах. Увеличивается количество художественных и публицистических текстов, их объем и сложность.
Аудирование:
выделение основной мысли в воспринимаемом на слух тексте; выбор
главных фактов из текста, воспринимаемого на слух.
По отношению к основной школе используются тексты большего объема и более сложные в языковом и содержательном планах.
Письмо:
короткое поздравление, анкета (указать: имя, фамилию, пол, возраст, гражданство, адрес и др.), Личное или деловое письмо; тезисы выступления; аннотация к тексту.
Языковые знания и навыки
Языковые знания и навыки представлены в обобщенном виде.
Произносительная сторона речи
Совершенствование произношения, включая интонацию, осуществляется за счет: коррекции произношения звуков изучаемого языка; лучшего овладения основными интонационными моделями предложения; более четкого различения звуков на слух; соблюдения правильного ударения в словах и фразах; умения правильно произносить иностранные заимствования.
Лексическая сторона речи Функции
Добавление 350-400 слов для рецептивного усвоения, из них 150 слов для продуктивного усвоения. Объем рецептивного словаря - около 2500 лексических единиц, а продуктивного
- 95О лексических единиц.
Систематизация словообразовательных средств и за счет этого расширение потенциального словаря; совершенствование лексических навыков, повышение их комбинаторики, гибкости.
Безэквивалентная и фоновая лексика и способы ее передачи.
Грамматическая сторона речи Материал для
продуктивного усвоения.
Синтаксис - некоторые виды придаточных предложений, усваиваемых в основной школе рецептивно (например, условные предложения, придаточные цели); в английском и немецком языках- распространенные предложения, включающие инфинитивные конструкции.
Морфология - овладение некоторыми синонимическими средствами для выражения долженствования (например, в английском языке - форма глаголов в Present Perfect Continuous), форма глаголов в Future in the Past).
Материал для рецептивного усвоения

Синтаксис - сложноподчиненные предложения с несколькими придаточными. Различение по формальным признакам распространенных причастных оборотов.
Морфология - различение по формальным признакам сослагательного наклонения сложных форм глагола в страдательном залоге (например, в английском языке- причастие, деепричастие совершенного вида (Participe 2).

ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ОБЛАСТЬ
МАТЕМАТИКА
(математика, информатика)
МАТЕМАТИКА
Действительные числа. Свойства арифметических действий с действительными числами. Сравнение действительных чисел.
Корень степени n. Степень с рациональным показателем и ее свойства. Понятие о степени с иррациональным показателем.
Логарифм. Свойства логарифмов. Десятичные и натуральные логарифмы. Формула перехода от одного основания логарифма к другому.
Тождественные преобразования иррациональных, степенных, показательных и логарифмических выражений.
Синус, косинус, тангенс и котангенс числового аргумента. Формулы приведения. Соотношения между тригонометрическими функциями: основные тригонометрические тождества, формулы сложения и следствия из них.
Тождественные преобразования тригонометрических выражений. Уравнения и неравенства
Уравнения с одной переменной. Равносильность уравнений. Основные методы решения уравнений: разложение на множители, замена переменной, использование свойств функций. Иррациональные уравнения. Показательные и логарифмические уравнения. Тригонометрические уравнения. Системы уравнений. Рациональные неравенства с одной переменной. Решение неравенств методом интервалов. Иррациональные неравенства. Показательные и логарифмические неравенства. Уравнения и неравенства с модулем. Уравнения и неравенства с параметрами. Числовые функции. Область определения и множество значений функции. Свойства функции: непрерывность, периодичность, четность, нечетность, возрастание и убывание, экстремумы, наибольшие и наименьшие значения.
Тригонометрические функции (синус, косинус, тангенс и котангенс), показательная и логарифмическая функции, их свойства и графики.
Понятие о пределе и непрерывности функции. Производная. Геометрический и физический смысл производной.
Таблица производных. Производная суммы, произведения и частного двух функций. Производная функции вида $y = f(ax + b)$. Исследование свойств функций с помощью производной: нахождение экстремумов функции, наибольших и наименьших значений, промежутков монотонности. Построение графиков функции.
Первообразная функция. Задача о площади криволинейной трапеции.
Г еометрические фигуры и их свойства. Измерение геометрических величин.
Взаимное расположение прямых и плоскостей в пространстве. Параллельность прямых и плоскостей. Перпендикулярность прямых и плоскостей. Признаки параллельности и перпендикулярности прямых и плоскостей.
Углы между прямыми и плоскостями.
Расстояние от точки до плоскости, между скрещивающими прямыми, между прямой и параллельной

ей плоскостью, между параллельными плоскостями.
Многогранники. Призма. Параллелепипед. Пирамида. Усеченная пирамида. Правильные многогранники. Сечения многогранников. Формулы объемов призмы и пирамиды.
Тела вращения. Сечения тел вращения. Прямой круговой цилиндр. Прямой круговой конус. Усеченный конус. Сечения конуса. Шар и сфера, Формулы объемов цилиндра, конуса и шара. Формулы площадей: боковой поверхности цилиндра и конуса, поверхности шара.
Изображение пространственных фигур.
Подобие пространственных фигур. Отношение площадей поверхностей и объемов подобных фигур.
ИНФОРМАТИКА
Информация и информационные процессы
Вещество, энергия, информация - основные понятия науки.
Информационные процессы в живой природе, обществе и технике: получение, передача, преобразование, хранение и использование информации. Информационные основы процессов управления.
Информационная культура человека. Информационное общество.
Представление информации
Язык как способ представления информации. Кодирование. Двоичная форма представления информации. Вероятностный подход к определению количества информации. Единицы измерения информации.
Системы счисления и основы логики
Системы счисления. Двоичная система счисления. Двоичная арифметика. Системы счисления, используемые в компьютере.
Основные понятия и операции формальной логики. Логические выражения и их преобразование. Построение таблиц истинности логических выражений.
Основные логические устройства компьютера (регистр, сумматор).
Компьютер
Основные устройства компьютера, их функции и взаимосвязь.
Программное обеспечение компьютера. Системное и прикладное программное
обеспечение. Операционная система: назначение и основные функции.
над ними (запись, поле). Изменение структуры базы данных. Виды и способы организации
запросов.
Мультимедийные технологии
Разработка документов и проектов, объединяющих объекты различных типов (текстовые, графические, числовые, звуковые, видео). Интерактивный интерфейс. Компьютерные коммуникации
Локальные и глобальные компьютерные информационные сети. Основные информационные ресурсы: электронная почта, телеконференции, файловые архивы. Сеть Интернет. Технология World Wide Web (WWW). Публикации в WWW. Поиск информации.
Файлы и каталоги. Работа с носителями информации. Ввод и вывод данных.
Инсталляция программ. Правовая охрана программ и данных. Компьютерные вирусы. Антивирусные программы. Техника безопасности в компьютерном классе.
Моделирование и формализация
Моделирование как метод познания. Формализация. Материальные и информационные модели. Информационное моделирование.
Основные типы информационных моделей (табличные, иерархические, сетевые). Исследование на

компьютере информационных моделей из различных предметных областей.
Алгоритмизация и программирование
Понятие алгоритма: свойства алгоритмов, исполнители алгоритмов, система команд исполнителя. Способы записей алгоритмов. Формальное исполнение алгоритмов. Основные алгоритмические конструкции. Вспомогательные алгоритмы.
Знакомство с одним из языков программирования. Переменные величины: тип, имя, значение. Массивы (таблицы) как способ представления информации.
Различные технологии программирования. Алгоритмическое программирование: основные типы данных, процедуры и функции. Объектно-ориентированное программирование: объект, свойства объекта, операции над объектом.
Разработка программ методом последовательной детализации (сверху вниз) и сборочным методом (снизу-вверх).
Информационные технологии:
Технология обработки текстовой информации
Понятие текста и его обработки. Текстовый редактор: назначение и основные возможности. Редактирование и форматирование текста. Работа с таблицами. Внедрение объектов из других приложений. Гипертекст.
Технология обработки графической информации Способы представления графической информации. Пиксель. Графические примитивы. Способы хранения графической информации и форматы графических файлов. Графический редактор: назначение, пользовательский интерфейс и основные возможности. Графические объекты и операции над ними.
Технология обработки числовой информации
Электронные таблицы: назначение и основные возможности. Ввод чисел, формул и текста. Стандартные функции. Основные объекты в электронных таблицах и операции над ними (ячейка, столбец, строка). Построение диаграмм. Использование электронных таблиц для решения задач.
Технология хранения, поиска и сортировки информации
Базы данных: назначение и основные возможности. Типы баз данных. Системы управления базами данных. Ввод и редактирование записей. Сортировка и поиск записей. Основные объекты в базах данных и операции
Крестовые походы, войны, завоевания. Международные отношения в Средние века. Русские земли между Западом и Востоком.
Представления средневекового человека о мире, ментальность средневекового человека.
Средневековая культура и искусство Западной Европы, Руси и других регионов мира.
Хронологические рамки истории Нового времени, ее периодизация.
Великие географические открытия.
Возрождение: историческая эпоха и тип культуры. Достижения в искусстве, культуре, науке. Реформация и контрреформация в Европе.
Зарождение и развитие капиталистических отношений. Процессы модернизации. Открытия в науке и технике. Переход от мануфактуры к фабрике. Промышленный переворот.

ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ОБЛАСТЬ
ОБЩЕСТВОЗНАНИЕ
(история, обществознание, география)
ИСТОРИЯ
Источники сведений о прошлом человечества. Историческое знание, его достоверность. Концепции

исторического развития человечества. Возможные периодизации исторического процесса. Историческое время и пространство.
Человек: внеисторическое и историческое.
Формы человеческих общностей. Цивилизация и культура.
Предыстория человечества и ее хронологические рамки. Расселение древнейшего человечества. Человек и33 природа.
Жизнь людей в первобытную эпоху (занятия, орудия труда, жилища). Переход к земледелию и скотоводству. Появление частной собственности.
Коллективы первобытных людей: род, племя, община. Равенство и неравенство. Возникновение религиозных верований и искусства. Переход от предыстории к древним цивилизациям.
Хронологические рамки истории Древнего мира.
Власть догосударственная и государственная. Гипотезы о происхождении государства. Государства Древнего Востока и античного мира: формы и типы. Материальная культура и хозяйственная жизнь в Древнем мире.
Социальные слои и группы в древних обществах. Человек и общество в древних цивилизациях.
Религии Древнего мира: язычество, буддизм, иудаизм, христианство. Знания о мире и человеке в древних цивилизациях. Культурные достижения народов Древнего Востока и античного мира.
Средневековье, его хронологические рамки и периодизация. Специфика цивилизаций средневекового мира. Роль религий (христианства, ислама, буддизма, конфуцианства) в их формировании и развитии.
Великое переселение народов. Славяне, их расселение, образ жизни.
Материальная культура и хозяйственная жизнь в различных регионах мира в Средние века (Западная Европа, Русь, Ближний Восток, Китай, Индия). Аграрный характер средневековых цивилизаций. Ремесло, торговля.
Особенности западноевропейского феодализма. Феодальное землевладение в разных цивилизациях Средневековья. Развитие городов. Древнерусские города.
Социальная структура средневекового общества. Социальные движения в Средние века. Развитие государственности в средние века. Возникновение и эволюция государств в Западной Европе, на Руси. Политическая раздробленность. Формирование централизованных государств. Сословно - представительные монархии. Земские соборы на Руси. Истоки российского самодержавия.
Религия и церковь в средневековой Европе. Христианизация Руси. Православие и католичество. Религиозные движения, народная религиозность. Светская и духовная власть в Западной Европе, Византии, на Руси.
Формирование индустриальной цивилизации. Экономическое развитие России в Новое время. Отмена крепостного права. Реформы XIX в. Особенности модернизации России. Изменения в социальной структуре общества в Новое время. Генезис и развитие абсолютизма. Специфика российского абсолютизма. Основные группы российского общества. Социальные противоречия, социальные движения.
Образование колониальных империй. Россия: расширение границ, складывание многонациональной империи.
Социальные и политические доктрины: идеология Просвещения; либерализм, консерватизм, социалистические учения. Революции XVII-XIX веков. Развитие парламентаризма, утверждение конституционных порядков в Западной Европе. Общественное движение в России (славянофилы и западники, консерваторы, либералы, радикалы).
Формирование научной картины мира в Новое время. Развитие техники. Распространение

образования. Человек Нового времени и его ментальность. Художественная культура Нового времени. Развитие российской культуры в XVII-XIX веках, ее вклад в мировую культуру.
Международные отношения в Новое время. Россия в системе международных отношений. Войны Нового времени. Внешнеполитические союзы и дипломатия. Колониальный раздел мира.
Изменения на карте мира в XX веке. Россия на карте мира. Развитие производства, техники и технологии в мире и в России в XX в. Научно-техническая и технологическая революции. Социальные и экологические последствия научно-технического прогресса. Неравномерность экономического и социального развития основных регионов мира. Пути модернизации России в XX веке.
Эволюция социальных групп и слоев в XX в. Социальные и национальные движения в XX в. Реформы и революции. Российские революции в XX в. Социальная структура советского общества. Социальные изменения в России в конце XX в.
Политические системы и режимы в новейшее время. Демократия, авторитаризм, тоталитаризм. Этапы и особенности политического развития России в советское и постсоветское время.
Международные отношения в XX в. Внешняя политика России и СССР. Военнополитические союзы и блоки. Конфликты и войны в XX в.: глобализация и последствия. Первая и Вторая мировые войны. Великая Отечественная война советского народа. Деятельность международных организаций. Мировое сообщество. Россия в системе современных международных отношений.
Развитие культуры в XX в. Изменения в образе жизни людей. Массовая культура. Информационная революция. Многообразие стилей и течений в художественной культуре. Российская культура в XX в., ее вклад в мировую культуру. ОБЩЕСТВОЗНАНИЕ
Общество как сложная динамичная система. Общество и природа. Общество и культура. Взаимосвязь экономической, социальной, политической и духовной сфер общества. Важнейшие институты общества. Многообразие путей и форм общественного развития. Проблема общественного прогресса. Целостность современного мира, его противоречия. Человек как продукт биологической, социальной и культурной эволюции. Бытие человека. Деятельность и творчество. Цель и смысл жизни человека. Самореализация. Личность, ее социализация и воспитание. Внутренний мир человека. Сознательное и бессознательное. Самопознание. Поведение. Свобода и ответственность личности.
Познание мира: чувственное и рациональное, истинное и ложное. Истина и ее критерии. Многообразие форм человеческого знания. Научное познание. Науки о человеке и обществе, Социальное и гуманитарное знание.
Культура и духовная жизнь. Формы и разновидности культуры: народная, массовая и элитарная культуры; молодежная субкультура. Средства массовой информации. Искусство, его формы,
основные направления. Религия как феномен культуры. Наука. Образование и самообразование. Мораль, ее категории. Тенденции духовной жизни современной России. Экономика: наука и хозяйство. Экономические системы. Измерители экономической деятельности. Экономический цикл и экономический рост. Государственный бюджет. Государственный долг. Денежно-кредитная политика. Налоговая политика. Мировая экономика: внешняя торговля, международная финансовая система. Экономическое содержание собственности. Обмен. Специализация. Экономика потребителя. Экономика производителя. Многообразие рынков. Рынок труда. Уровень жизни. Прожиточный минимум. Занятость и безработица. Россия в условиях рыночной экономики. Экономическая культура.
Социальные отношения и взаимодействия. Многообразие социальных групп. Неравенство и социальная стратификация. Социальная мобильность. Социальные нормы. Отклоняющееся поведение. Социальный контроль и самоконтроль. Этнические общности. Межнациональные отношения.

Национальная политика. Семья как социальный институт и малая группа. Тенденции развития семьи. Молодежь как социальная группа. Социальные процессы в современной России.

Власть, ее происхождение и виды. Политическая система. Признаки, функции, формы государства. Государственный аппарат. Избирательные системы. Политическая идеология. Политические режимы. Основные черты гражданского общества. Местное самоуправление. Правовое государство. Политическая жизнь современной России. Политическая культура.

Право в системе социальных норм. Система права: основные отрасли, институты, отношения. Источники права. Правовые акты. Конституция в иерархии нормативных актов. Публичное и частное право. Правоотношения. Правонарушения. Юридическая ответственность и ее виды. Основные понятия и нормы государственного, административного, гражданского, трудового и уголовного права в Российской Федерации. Международные документы по правам человека. Система судебной защиты прав человека. Правовая культура.

ГЕОГРАФИЯ

Политическое устройство мира.

Политическая карта мира. Изменения на политической карте мира в новейшее время. Многообразие стран современного мира и их основные группы. Государственный строй, формы правления и административно-территориального устройства стран мира. Геополитика и политическая география. Международные организации. Роль и место России в современном мире.

География мировых природных ресурсов.

Основные виды природных ресурсов. Размещение природных ресурсов и масштабы их использования. Обеспеченность природными ресурсами. Особенности использования разных видов природных ресурсов. Рациональное и нерациональное природопользование. Причины и последствия загрязнения окружающей среды. Пути решения экологических проблем в мире и его крупных регионах, включая Россию. Геоэкология. География населения мира Численность и воспроизводство населения. Естественный прирост населения и его типы. Демографическая политика. Половой, возрастной и этнический состав населения. Крупные народы и языковые семьи. География мировых религий. Этнополитические и религиозные конфликты. Размещение и плотность населения. Мировое хозяйство и этапы его развития. Основные центры мирового хозяйства. Международное географическое разделение труда. Экономическая интеграция. Интеграционные группировки. Отраслевая и территориальная структура мирового хозяйства. География основных отраслей промышленности и сельского хозяйства мира, основные промышленные и сельскохозяйственные районы. География мирового транспорта. Усиление роли непроизводственной сферы в мировой экономике. География внешней торговли. Виды международных экономических отношений. Россия в мировой экономике.

Региональная характеристика мира.

Комплексная географическая характеристика природных ресурсов, населения и хозяйства зарубежной Европы, Азии, Северной и Южной Америки, Африки, Австралии и Океании. Региональные различия. Особенности географического положения, природно-ресурсного потенциала, населения, хозяйства, культуры, современные проблемы развития наиболее крупных стран мира. Внутренние географические различия стран. Россия и страны ближнего зарубежья.

Глобальные проблемы человечества.

Глобальные проблемы, их сущность и взаимодействие. Экологическая, энергетическая, сырьевая, демографическая и продовольственная проблемы и пути их решения. Проблема сохранения мира на Земле. Преодоление отсталости развивающихся стран. Роль географии в решении глобальных проблем человечества.

ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ОБЛАСТЬ
ЕСТЕСТВОЗНАНИЕ (биология, физика, химия)
БИОЛОГИЯ

Введение. Биология как наука, методы исследования, связи с другими науками, ее достижения. Основные уровни организации живой природы: клеточный, организменный, популяционно-видовой, биоценотический, биосферный. Царства живой природы: бактерии, грибы, растения, животные. Человек, его биосоциальная природа.

Клетка как биологическая система.

Цитология - наука о клетке.

М. Шлейден и Т.Шванн - основоположники клеточной теории, ее основные положения. Клеточное строение организмов - основа единства органического мира. Методы изучения строения и функций клетки.

Химическая организация клетки. Взаимосвязь строения и функций белков, нуклеиновых кислот, углеводов, липидов, АТФ, воды и других неорганических веществ. Сходство химического состава клеток разных организмов как доказательство их родства.

Клетка - единица строения организмов. Взаимосвязь строения и функций частей и органоидов клетки - основа ее целостности. Хромосомы и гены.

Клетка - единица жизнедеятельности организмов. Метаболизм. Ферменты, их химическая природа, роль в метаболизме. Энергетический и пластический обмен. Генетический код, матричный характер реакций биосинтеза. Особенности пластического обмена веществ у растений - фотосинтез. Роль хлорофилла в поглощении энергии света. Использование энергии света в процессе образования органических веществ из неорганических.

Клетка - единица роста и развития организмов. Соматические и половые клетки, набор хромосом в них. Видовое постоянство числа, формы и размера хромосом. Митоз - деление соматических клеток. Развитие половых клеток; мейоз. Сходство и отличия митоза и мейоза, их значение.

Организм как биологическая система.

Одноклеточные и многоклеточные организмы; организмы разных царств живой природы. Вирусы - неклеточные формы, их открытие Т.И. Ивановским. Ткани, органы, системы органов, их взаимосвязь - основа целостности организма. Организмы прокариоты и эукариоты, автотрофы, хемотрофы, гетеротрофы (сапрофиты, паразиты, симбионты). Воспроизведение организмов, его значение. Способы размножения организмов. Оплодотворение, его формы и значение. Мейоз и оплодотворение- основа видового постоянства числа хромосом.

Онтогенез и присущие ему закономерности. Специализация клеток, образование тканей, органов в процессе онтогенеза организмов. Эмбриональное и постэмбриональное развитие организмов.

Генетика- наука о наследственности и изменчивости — свойствах организмов, их проявление в онтогенезе. Методы изучения наследственности и изменчивости организмов, генетики человека. Генетическая терминология и символика. Законы наследственности, установленные Г.Менделем и Т. Морганом, их цитологические основы. Хромосомная теория наследственности. Модификационная, мутационная и комбинативная изменчивость признаков организма. Значение разных форм изменчивости для жизни организма и эволюции. Причины модификационной, мутационной и комбинативной изменчивости. Норма реакции, ее генетические основы.

Вредное влияние мутагенов, употребления алкоголя, наркотиков, никотина на генетический аппарат клетки. Меры защиты среды от загрязнения мутагенами, предупреждение формирования у учащихся вредных привычек. Профилактика наследственных заболеваний у человека.

Селекция, ее задачи. Методы выведения новых сортов растений и пород животных, их генетические основы. Чистые линии, гетерозис, полиплоидия, экспериментальный мутагенез. Учение Н.И. Вавилова о центрах происхождения культурных растений, открытие им закона гомологических рядов в наследственной изменчивости. Биотехнология, генная и клеточная инженерия, клонирование. Значение биотехнологии для развития селекции, народного хозяйства, охраны природы.

Надорганизменные системы

Вид, его критерии. Разнообразие видов растений и животных. Популяция - структурная единица вида и элементарная единица эволюции. Учение Ч. Дарвина об эволюции. Движущие силы эволюции. Творческая роль естественного отбора в образовании новых видов и приспособленности организмов к среде обитания. Формы естественного отбора. Синтетическая теория эволюции. Гипотезы возникновения жизни на Земле. Эволюция органического мира, А.Н.Северцов и И.И.Шмальгаузен об основных направлениях эволюции. Причины процветания одних видов и вымирания других в современную эпоху. Происхождение человека.

Экосистема, ее структура. Разнообразие экосистем. Создание В.Н. Сукачевым учения о биогеоценозе. Популяция - основная единица биогеоценоза. Разнообразие популяций в экосистеме. Пищевые и территориальные связи между популяциями разных видов- основа целостности экосистем. Колебания численности популяций, их причины. Меры, обеспечивающие сохранение популяций.

Круговорот веществ в экосистемах, роль организмов продуцентов, консументов и редуцентов органического вещества в нем. Пищевые связи- основа цепей и сетей питания, их звенья. Роль растений как начального звена в цепях питания. Правила экологической пирамиды.

Саморегуляция в экосистеме. Развитие экосистем, их смена. Биологическое разнообразие - основа устойчивого развития экосистем. Меры сохранения биологического разнообразия. Агроэкосистемы, их разнообразие, основные отличия от экосистем.

Биосфера - глобальная экосистема. Учение В.И.Вернадского о биосфере, живом веществе, его функциях, ноосфере. Круговорот веществ и поток энергии в биосфере, роль живого вещества в нем. Космическая роль растений на Земле. Глобальные изменения в биосфере (расширение озоновых дыр, парниковый эффект, кислотные дожди и др.), вызванные деятельностью человека. Идея биоцентризма. Проблема устойчивого развития биосферы.

ФИЗИКА

Методы научного познания и физическая карта мира

Эксперимент и теория в процессе познания природы. Моделирование явлений и объектов природы. Научные гипотезы. Роль математики в физике. Физические законы и границы их применимости. Принцип соответствия. Принцип причинности. Физическая картина мира.

Механика

Механическое движение и его относительность. Уравнения прямолинейного равноускоренного движения. Криволинейное движение точки на примере движения по окружности с постоянной по модулю скоростью. Центростремительное ускорение. Взаимодействие тел. Законы Ньютона. Принцип суперпозиции сил. Принцип относительности Галилея. Момент силы. Условия равновесия тел. Закон всемирного тяготения. Закон трения скольжения. Закон Гука. Законы сохранения импульса и энергии в механике. Уравнение гармонических колебаний. Амплитуда, период, частота, фаза колебаний. Свободные колебания. Вынужденные колебания. Резонанс. Автоколебания. Механические волны. Уравнение гармонической волны.

Молекулярная физика. Термодинамика

Опыты Штерна и Перрена. Количество вещества. Моль. Постоянная Авогадро.

Тепловое равновесие. Абсолютная температура. Связь температуры со средней кинетической энергией частиц вещества. Первый закон термодинамики. Второй закон термодинамики и его статистическое истолкование. КПД теплового двигателя.

Идеальный газ. Связь между давлением и средней кинетической энергией молекул идеального газа. Уравнение Клапейрона-Менделеева. Изопроцессы. Насыщенные и ненасыщенные пары. Кристаллические и аморфные тела.

Электродинамика

Электрическое взаимодействие. Элементарный электрический заряд. Закон Кулона. Напряженность электрического поля. Потенциальность электростатического поля. Разность потенциалов. Принцип суперпозиции полей.

Проводники в электрическом поле. Электрическая емкость. Конденсатор. Диэлектрики в электрическом поле. Энергия электрического поля конденсатора.

Электрический ток. Носители свободных электрических зарядов в металлах, жидкостях и газах. Электродвижущая сила. Закон Ома для полной электрической цепи. Параллельное и последовательное соединения проводников.

Полупроводники. Собственная и примесная проводимости полупроводников. р-п-переход. Индукция магнитного поля. Сила Ампера. Сила Лоренца. Магнитный поток. Закон электромагнитной индукции Фарадея. Правило Ленца. Вихревое электрическое поле. Самоиндукция. Индуктивность. Колебательный контур. Переменный ток. Производство, передача и потребление электрической энергии.

Идеи теории Максвелла. Электромагнитная волна. Свойства электромагнитных волн. Принципы радиосвязи.

Оптика

Свет как электромагнитная волна. Интерференция света. Когерентность. Дифракция света. Дифракционная решетка. Поляризация света. Закон преломления света. Призма. Дисперсия света. Формула тонкой линзы.

Основы специальной теории относительности

Инвариантность скорости света. Принцип относительности Эйнштейна. Пространство и время в специальной теории относительности. Связь массы и энергии.

Квантовая физика

Тепловое излучение. Постоянная Планка. Фотоэффект. Опыты Столетова. Фотоны. Уравнение Эйнштейна для фотоэффекта. Корпускулярно-волновой дуализм.

Гипотеза Луи де Бройля. Дифракция электронов.

Боровская модель атома водорода. Спектры. Люминесценция. Лазеры.

Закон радиоактивного распада. Нуклонная модель ядра. Деление ядер. Синтез ядер. Ядерная энергетика. Элементарные частицы. Фундаментальные взаимодействия.

ХИМИЯ

Химический элемент

Формы существования химического элемента. Современные представления о строении атомов. Изотопы.

Строение электронных оболочек атомов элементов первых четырех периодов. Понятие об электронном облаке, s- и p- электронах. Радиусы атомов, их периодические изменения в системе химических элементов. Периодический закон и периодическая система химических элементов Д.И.Менделеева. Развитие научных знаний о периодическом законе и периодической системе

химических элементов Д.И.Менделева.
Вещество
Вещества молекулярного и немолекулярного строения,
Виды химической связи. Атомная (ковалентная) связь. Способы ее образования. Длина и энергия связи. Понятие об электроотрицательности химических элементов. Степень окисления.
Ионная связь, ее образование. Заряд иона.
Металлическая связь. Водородная связь. Типы кристаллических решеток. Зависимость свойств веществ от типа кристаллических решеток.
Многообразие неорганических и органических веществ. Аллотропия неорганических веществ. Изомерия и гомология органических веществ.
Основные положения теории химического строения органических веществ А.М. Бутлерова. Основные направления развития теории строения.
Неорганические вещества. Классификация неорганических веществ.
Общая характеристика металлов главных подгрупп I - III групп в связи с их положением в периодической системе химических элементов Д.И.Менделеева и особенностями строения их атомов.
Медь, хром, железо - металлы побочных подгрупп.
Общая характеристика неметаллов главных подгрупп IV - VII групп в связи с их положением в периодической системе химических элементов Д.И.Менделеева и особенностями строения их атомов.
Характерные химические свойства неорганических веществ различных классов: оксидов (основных, амфотерных, кислотных), оснований, амфотерных гидроксидов, кислот, солей. Понятие о протолитах.
Органические вещества. Классификация органических веществ. Особенности химического и электронного строения алканов, алкенов, алкинов. Виды гибридизации электронных облаков. Гомологи и изомеры углеводородов. Систематическая номенклатура.
Понятие о циклических углеводородах.
Ароматические углеводороды. Бензол, его электронное строение. Гомологи бензола. Предельные одноатомные спирты, альдегиды, предельные и непредельные одноосновные карбоновые кислоты.
Электронное строение функциональных групп кислородосодержащих органических веществ.
Гомологи спиртов, альдегидов, кислот. Понятие о многоатомных спиртах. Фенол.
Сложные эфиры. Жиры. Понятие о мылах. Углеводы, их классификация.
Амины. Электронное строение аминогрупп. Аминокислоты как амфотерные органические соединения. Белки как биополимеры. Структуры белков. Химическая реакция Тепловой эффект химической реакции. Сохранение и превращение энергии при химических реакциях.
Понятие о скорости химической реакции. Факторы, влияющие на изменение скорости химической реакции.
Обратимые и необратимые химические реакции. Химическое равновесие и условия его смещения.
Электролитическая диссоциация неорганических и органических кислот, щелочей, солей. Степень диссоциации.
Реакции ионного обмена. Реакции окислительно-восстановительные. Гидролиз солей. Электролиз расплавов и растворов солей.
Виды коррозии металлов. Способы предупреждения коррозии.
Механизмы реакций замещения и присоединения в органической химии. Правило В. В. Марковникова. Реакция полимеризации. Реакция горения углеводородов.
Реакции, подтверждающие взаимосвязь углеводородов и кислородосодержащих соединений, взаимное влияние атомов в молекулах (на примере фенола и бензола).

Реакция этерификации. Гидролиз сложных эфиров. Характерные реакции аминов, аминокислот, белков. Познание и применение веществ человеком

Методы исследования объектов, изучаемых в химии. Правила работы с веществами и оборудованием. Сведения о токсичности и пожарной опасности изучаемых веществ.

Роль химии как одной из производительных сил общества. Общие научные принципы химического производства (на примере промышленного получения аммиака, серной кислоты, чугуна, стали, метанола). Основные методы синтеза высокомолекулярных соединений.

Природные источники углеводородов, их переработка, использование в качестве топлива и органическом синтезе.

Основные методы синтеза высокомолекулярных соединений (пластмасс, синтетических каучуков, волокон).

Биологическая роль и значение углеводов, жиров, белков.

Расчеты: объемных отношений газов при химических реакциях; массы или объема газов по известному количеству вещества одного из участвующих в реакции; теплового эффекта реакции; массы (объема, количества вещества) продуктов реакции, если одно из веществ дано в избытке, или имеет примеси, или дано в виде раствора с определенной массовой долей растворенного вещества. Нахождение молекулярной формулы органического вещества.

Глобальные проблемы человечества: сырьевая, энергетическая, экологическая. Роль химии в их решении.

ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ОБЛАСТЬ

ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА

(физическая культура, основы безопасности жизнедеятельности)

ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА

Социокультурные основы

Физическая культура общества и человека, понятие физической культуры личности. Ценностные ориентации индивидуальной физкультурной деятельности: всесторонность развития личности; укрепление здоровья и содействие творческому долголетию; физическое совершенство и формирование здорового образа жизни; физическая подготовленность к воспроизводству и воспитанию здорового поколения, к активной жизнедеятельности, труду и защите Отечества.

Современное олимпийское и физкультурно-массовые движения (на примере “Спорт для всех”), их социальная направленность и формы организации.

Спортивно-оздоровительные системы физических упражнений в отечественной и зарубежной культуре, их цели и задачи, основы содержания и формы организации. Психолого-педагогические основы

Способы индивидуальной организации, планирования, регулирования и контроля за физическими нагрузками во время занятий физическими упражнениями профессионально-ориентированной и оздоровительно-корригирующей направленности. Основные формы и виды физических упражнений.

Понятие телосложения и характеристика его основных типов, способы составления комплексов упражнений из современных систем физического воспитания.

Способы регулирования массы тела, использование корригирующих упражнений для проведения самостоятельных индивидуализированных занятий.

Основные технико-тактические действия и приемы в игровых видах спорта, совершенствование техники движений в избранном виде спорта.

Основы начальной военной физической подготовки, совершенствование основных прикладных

двигательных действий (передвижение на лыжах, гимнастика, плавание, легкая атлетика) и развитие основных физических качеств (сила, выносливость, быстрота, координация, гибкость, ловкость) в процессе проведения индивидуальных занятий.

Основы организации и проведения спортивно-массовых соревнований по видам спорта (спортивные игры, легкая атлетика, лыжные гонки, гимнастика, плавание). Особенности самостоятельной подготовки к участию в спортивно-массовых соревнованиях. Медикобиологические основы

Физическая культура и спорт в профилактике заболеваний и укреплении здоровья, поддержание репродуктивных функций человека, сохранение его творческой активности и долголетия.

Основы организации двигательного режима (в течение дня, недели и месяца), характеристика упражнений и подбор форм занятий в зависимости от особенностей индивидуальной учебной деятельности, состояния самочувствия и показателей здоровья. Основы техники безопасности и профилактики травматизма, профилактических (гигиенические требования, закаливание) и восстановительных (гидропроцедуры, массаж) мероприятий при организации и проведении спортивно-массовых и индивидуальных форм занятий физической культурой и спортом. Вредные привычки (курение, алкоголизм, наркомания), причины их возникновения и пагубное влияние на организм человека, его здоровье и здоровье его детей. Основы профилактики вредных привычек средствами физической культуры и формирование индивидуального здорового стиля жизни. ОСНОВЫ БЕЗОПАСНОСТИ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ Основы здорового образа жизни

Здоровье человека: индивидуальное и общественное, духовное и физическое. Здоровый образ жизни. Основные показатели индивидуального здоровья. Резервы здоровья. Режим дня человека и его значение для здоровья.

Особенности режима труда и отдыха в подростковом и юношеском возрасте. Биологические ритмы и работоспособность человека.

Значение двигательной активности в жизни человека. Закаливание организма. Рациональное питание и здоровье. Особенности питания при различных физических и умственных нагрузках. Школьная патология, причины возникновения. Значение режима дня и двигательной активности для профилактики школьной патологии.

Взаимоотношение полов, профилактика болезней, передающихся половым путем. СПИД и его профилактика. Инфекционные заболевания, механизм их передачи. Профилактика инфекционных заболеваний.

Вредные привычки (табакокурение, употребление алкоголя, наркомания и токсикомания), их влияние на здоровье. Профилактика вредных привычек.

Безопасность и защита человека в опасных и чрезвычайных ситуациях

Опасные и чрезвычайные ситуации техногенного, природного и социального характера. Правила безопасного поведения в различных опасных и чрезвычайных ситуациях (ЧС). Вынужденная автономия человека в природных условиях. Последовательность действий в условиях вынужденной автономии. Сигналы бедствия и сигнальные средства.

Единая государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций (РСЧС). История ее создания, предназначение и задачи по защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера.

Гражданская оборона - составная часть системы безопасности населения во время ведения военных действий или вследствие этих действий. Структура гражданской обороны и ее задачи.

Современные средства поражения и их поражающие факторы. Правила поведения населения в зоне вооруженных конфликтов. Основные мероприятия по защите населения от средств поражения.

Средства индивидуальной и коллективной защиты. Организация гражданской обороны в общеобразовательном учреждении.

Нормативно-правовые акты Российской Федерации, международное гуманитарное право в области безопасности жизнедеятельности. Государственные органы, обеспечивающие безопасность жизнедеятельности.

Основы медицинских знаний и правила оказания первой медицинской помощи

Виды травм. Правила оказания первой медицинской помощи при ранениях, ушибах, растяжениях и переломах, отравлениях, тепловом и солнечном ударах, ожогах и отморожениях, поражении электрическим током и молнией.

Правила наложения повязок и оказания первой медицинской помощи при переломах. Применение подручных средств для транспортировки пострадавших.

Проведение комплекса сердечно-легочной реанимации на месте. Происшествия.

Основы военной службы

Основы обороны государства и ее организации. Законодательство Российской Федерации в области обороны. Правовые основы военной службы. Вооруженные Силы Российской Федерации - государственная военная организация, составляющая основу обороны страны, их предназначение. Виды Вооруженных сил, рода войск, их предназначение. Вооруженные силы Российской Федерации на современном этапе. Вооруженные силы и порядок подготовки граждан к военной службе в ряде развитых стран. Боевые традиции и история Вооруженных сил России, символы воинской чести.

Воинская обязанность граждан и воинский учет. Обязательная подготовка к военной службе. Виды добровольной подготовки к военной службе.

Призыв на военную службу. Прохождение военной службы по призыву. Пребывание в запасе. Виды воинской деятельности и их особенности. Общие требования, предъявляемые воинской деятельностью к духовным и физическим качествам, уровню образования призывников.

Права и свободы военнослужащих. Альтернативная гражданская служба. Военные аспекты международного права.

Дисциплинарная, административная и уголовная ответственность военнослужащих. Социальная защищенность военнослужащих и их семей на период прохождения военной службы.

Материалов и средств контроля качества их обработки, выполнения различных технологических операций. Принципы устройства и технические основы различных конструкций, технологических систем, машин, средств механизации и автоматизации. Художественное конструирование и дизайн.

КУБАНОВЕДЕНИЕ

Природа Кубани: изучение территории, геологическая история, природные комплексы и их изменение. Кубань в XI-XVII вв. Кубань в конце XVII-XVIII в Кубань в XIX столетии Культура Кубани Основные этапы истории Кубани в XX столетии Экономика Краснодарского края: современное состояние и векторы развития Социальные отношения в кубанском обществе Краснодарский край в правовом поле Российской Федерации Кубань - новый культурный центр Юга России.

2.2 Рабочие программы учебных предметов (приложение).

РАЗДЕЛ 3. ОРГАНИЗАЦОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Организационный раздел примерной основной образовательной программы среднего общего образования

3.1 Учебный план среднего общего образования

Учебный план лицея №59, реализующий образовательную программу среднего общего образования (далее учебный план), определяет общие рамки отбора учебного материала, формирования перечня результатов образования и организации образовательной деятельности. Учебный план:

• фиксирует максимальный объем учебной нагрузки обучающихся;

• определяет (регламентирует) перечень учебных предметов, курсов и время, отводимое на их освоение и организацию;

• распределяет учебные предметы, курсы по классам и учебным годам.

Учебный план состоит из двух частей: обязательной части и части, формируемой участниками образовательных отношений. Обязательная часть учебного плана определяет состав учебных предметов обязательных предметных областей и учебное время, отводимое на их изучение по классам (годам) обучения. Допускаются интегрированные учебные предметы (курсы) как в рамках одной предметной области в целом, так и на определенном этапе обучения.

Часть учебного плана, формируемая участниками образовательных отношений, определяет время, отводимое на изучение содержания образования, обеспечивающего реализацию интересов и потребностей обучающихся, их родителей (законных представителей), педагогического коллектива лицея №59. Время, отводимое на данную часть учебного плана использовано на:

• увеличение учебных часов, предусмотренных на изучение отдельных учебных предметов обязательной части;

• введение специально разработанных учебных курсов, обеспечивающих интересы и потребности участников образовательных отношений;

• другие виды учебной, воспитательной, спортивной и иной деятельности обучающихся. По профильным предметам (10-11кл.) осуществляется деление классов на группы с учетом норм по предельно допустимой наполняемости групп.

3.1.1. Календарный учебный график

Календарный учебный график лицея №59 составляется с учетом мнений участников образовательных отношений. При составлении календарного учебного графика учитываются различные подходы. Система организации учебного года в 10-11 классах: полугодовая. Календарный учебный график реализации образовательной программы составляется в соответствии с Федеральным законом «Об образовании в Российской Федерации» (п. 10, ст. 2). Календарный учебный график реализации образовательной программы составляется с учетом требований СанПиН и мнения участников образовательного процесса. (Приложение).

3.2. Система условий реализации основной образовательной программы СОО

3.2.1. Описание кадровых условий реализации основной образовательной программы среднего общего образования

Лицей №59 укомплектована кадрами, имеющими необходимую квалификацию для решения задач, определенных основной образовательной программой СОО, способными к инновационной профессиональной деятельности. Требования к кадровым условиям включают:

• укомплектованность лицея №59 педагогическими, руководящими и иными работниками;

• уровень квалификации педагогических и иных работников образовательной организации;

• непрерывность профессионального развития педагогических работников лицея №59, реализующей образовательную программу среднего общего образования.

Основой для разработки должностных инструкций, содержащих конкретный перечень должностных обязанностей работников, с учетом особенностей организации труда и управления, а также прав, ответственности и компетентности работников лицея №59, служат квалификационные характеристики, представленные в Едином квалификационном справочнике должностей руководителей, специалистов и служащих (ЕКС), раздел «Квалификационные характеристики должностей работников образования». В основу должностных обязанностей положены

представленные в профессиональном стандарте «Педагог».
Аттестация педагогических работников в соответствии с Федеральным законом «Об образовании в Российской Федерации» (ст.49) проводится в целях подтверждения их соответствия занимаемым должностям на основе оценки их профессиональной деятельности, с учетом желания педагогических работников в целях установления квалификационной категории. Проведение аттестации педагогических работников в целях подтверждения их соответствия занимаемым должностям осуществляется один раз в три года на основе оценки их профессиональной деятельности аттестационными комиссиями. Лицей №59 укомплектован вспомогательным персоналом. Описание кадровых условий лицея №59 реализовано в виде таблиц, планов-графиков, включающих различные формы непрерывного повышения квалификации всех педагогических работников, а также графиков аттестации кадров на соответствие занимаемой должности и квалификационную категорию в соответствии с приказом Минобрнауки России от 7 апреля 2014 г. № 276 «О порядке аттестации педагогических работников государственных и муниципальных образовательных организаций», а также методикой оценки уровня квалификации педагогических работников (приложение).
В лицее №59 приняты критерии оценки результативности деятельности педагогических работников. При оценке качества деятельности педагогических работников учитывается востребованность услуг учителя (в том числе внеурочных) учениками и родителями; использование учителями современных педагогических технологий, в том числе ИКТ и здоровьесберегающих; участие в методической работе; распространение передового педагогического опыта; повышение уровня профессионального мастерства; работа учителя по формированию и сопровождению индивидуальных образовательных траекторий обучающихся; руководство проектной деятельностью обучающихся; взаимодействие со всеми участниками образовательного процесса.
Ожидаемый результат повышения квалификации - профессиональная готовность работников образования к реализации ФКГОС СОО:
- обеспечение оптимального вхождения работников образования в систему ценностей современного образования;
- освоение новой системы требований к структуре основной образовательной программы, результатам ее освоения и условиям реализации, а также системы оценки итогов образовательной деятельности обучающихся;
- овладение учебно-методическими и информационно-методическими ресурсами, необходимыми для успешного решения задач ФКГОС СОО.
В лицее №59 существует система методической работы, обеспечивающей сопровождение деятельности педагогов на всех этапах реализации требований ФКГОС СОО. Организация методической работы планируется по следующей форме: мероприятия, сроки исполнения, ответственные, подведение итогов, обсуждение результатов (но не ограничиваться этим). При этом используются мероприятия:
1. Семинары, посвященные содержанию и ключевым особенностям ФКГОС СОО.
2. Тренинги для педагогов с целью выявления и соотнесения собственной профессиональной позиции с целями и задачами ФКГОС СОО.
3. Заседания методических объединений учителей, воспитателей по проблемам введения ФКГОС СОО.
4. Участие педагогов в разработке разделов и компонентов основной образовательной программы лицея №59.
5. Участие педагогов в разработке и апробации оценки эффективности работы в условиях внедрения ФКГОС СОО и новой системы оплаты труда.
6. Участие педагогов в проведении мастер-классов, круглых столов, стажерских площадок, «открытых» уроков, внеурочных занятий и мероприятий по отдельным направлениям реализации ФКГОС СОО. Подведение итогов и обсуждение результатов мероприятий осуществляются в разных формах: совещания при директоре, заседания педагогического и методического советов, решения педагогического совета, презентации, приказы, инструкции, рекомендации, резолюции и т. д.
3.2.2. Психолого-педагогические условия реализации основной образовательной программы среднего общего образования.

Психолого-педагогические условия реализации основной образовательной программы среднего общего образования в лицее №59 обусловлены требованиями ФКГОС к психолого-педагогическим условиям реализации основной образовательной программы среднего общего образования:

• обеспечение преемственности содержания и форм организации образовательного процесса по отношению к уровню среднего общего образования с учетом специфики возрастного психофизического развития обучающихся, в том числе особенностей перехода из среднего школьного возраста в юношеский;

• обеспечение вариативности направлений и форм, а также диверсификации уровней психолого-педагогического сопровождения участников образовательного процесса;

• формирование и развитие психолого-педагогической компетентности участников образовательного процесса. При организации психолого-педагогического сопровождения участников образовательного процесса на уровне среднего общего образования выделяются следующие уровни психолого-педагогического сопровождения: индивидуальное, групповое, на уровне класса, на уровне образовательной организации. Основными формами психолого-педагогического сопровождения выступают:

• диагностика, направленная на определение особенностей статуса обучающегося, которая проводится на этапе перехода ученика на следующий уровень образования и в конце каждого учебного года;

• консультирование педагогов и родителей, которое осуществляется учителем и психологом с учетом результатов диагностики, а также администрацией образовательной организации;

• профилактика, экспертиза, развивающая работа, просвещение, осуществляемая в течение всего учебного времени. К основным направлениям психолого-педагогического сопровождения относятся:

• сохранение и укрепление психологического здоровья;

• мониторинг возможностей и способностей, обучающихся;

• формирование у обучающихся понимания ценности здоровья и безопасного образа жизни;

• развитие экологической культуры;

• выявление и поддержка детей с особыми образовательными потребностями и особыми возможностями здоровья;

• формирование коммуникативных навыков в разновозрастной среде и среде сверстников;

• поддержка ученического самоуправления;

• выявление и поддержка обучающихся, проявивших выдающиеся способности. Для оценки профессиональной деятельности педагога в лицее №59 используются различные методики оценки психолого-педагогической компетентности участников образовательного процесса.

3.2.3. Финансово-экономические условия реализации образовательной программы среднего общего образования.

Финансовое обеспечение реализации образовательной программы среднего общего образования опирается на исполнение расходных обязательств, обеспечивающих государственные гарантии прав на получение общедоступного и бесплатного среднего общего образования. Объем действующих расходных обязательств отражается в государственном задании лицея №59. Норматив затрат на реализацию образовательной программы среднего общего образования - гарантированный минимально допустимый объем финансовых средств в год в расчете на одного обучающегося, необходимый для реализации образовательной программы среднего общего образования, включая:

• расходы на оплату труда работников, реализующих образовательную программу среднего общего образования;

• расходы на приобретение учебников и учебных пособий, средств обучения;

• прочие расходы (за исключением расходов на содержание зданий и оплату коммунальных услуг, осуществляемых из местных бюджетов.)

В локальных нормативных актах о стимулирующих выплатах определены критерии и показатели результативности и качества деятельности и результатов, разработанные в соответствии с требованиями ФКГОС к результатам освоения образовательной программы среднего общего образования. В них включаются: динамика учебных достижений, обучающихся использование учителями современных педагогических технологий, в том числе здоровьесберегающих; участие в

методической работе, распространение передового педагогического опыта; повышение уровня профессионального мастерства и др. Лицей №59 самостоятельно определяет:

- соотношение базовой и стимулирующей части фонда оплаты труда;
- соотношение фонда оплаты труда руководящего, педагогического, инженернотехнического, административно-хозяйственного, производственного, учебновспомогательного и иного персонала;
- соотношение общей и специальной частей внутри базовой части фонда оплаты труда;
- порядок распределения стимулирующей части фонда оплаты труда в соответствии с региональными и муниципальными нормативными правовыми актами.

Для обеспечения требований ФКГОС на основе проведенного анализа материальнотехнических условий реализации образовательной программы основного общего образования лицея №59:

1) проводит экономический расчет стоимости обеспечения требований ФКГОС;
2) устанавливает предмет закупок, количество и стоимость пополняемого оборудования, а также работ для обеспечения требований к условиям реализации образовательной программы среднего общего образования;
3) определяет величину затрат на обеспечение требований к условиям реализации образовательной программы среднего общего образования;
4) определяет распределение по годам освоения средств на обеспечение требований к условиям реализации образовательной программы среднего общего образования;
5) разрабатывает финансовый механизм взаимодействия между лицея №59 и организациями дополнительного образования.

Финансовое обеспечение оказания государственных услуг осуществляется в пределах бюджетных ассигнований, предусмотренных лицеем №59 на очередной финансовый год. (Приложение).

3.2.4. Материально-технические условия реализации основной образовательной программы СОО.

Материально-техническая база лицея №59 приведена в соответствие с задачами по обеспечению реализации основной образовательной программы лицея №59, необходимого учебно-материального оснащения образовательного процесса и созданию соответствующей образовательной и социальной среды. Критериальными источниками оценки учебно-материального обеспечения образовательного процесса являются требования ФКГОС, требования Положения о лицензировании образовательной деятельности, утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 28 октября 2013г. №966; перечни рекомендуемой учебной литературы и цифровых образовательных ресурсов. В соответствии с требованиями ФКГОС в лицее №59, реализующей основную образовательную программу среднего общего образования, созданы:

- учебные кабинеты с автоматизированными рабочими местами обучающихся и педагогических работников;
- помещения для занятий учебно-исследовательской и проектной деятельностью (ресурсный центр);
- кабинеты, для занятий музыкой;
- актовый залы;
- спортивные залы, спортивные площадки;
- столовая;
- медицинский кабинет;
- административные и иные помещения, оснащенные необходимым оборудованием;
- гардероб, санузлы, места личной гигиены;
- участок (территория) с необходимым набором оснащенных зон. Все помещения обеспечиваются комплектами оборудования для реализации предметных областей, включая расходные материалы и канцелярские принадлежности, а также мебелью, оснащением, презентационным оборудованием и необходимым инвентарем.

Материально-технические условия реализации основной образовательной программы

№ п/п	Требования ФКГОС, нормативных и локальных актов	Необходимо/ имеются в наличии
1.	Учебные кабинеты с автоматизированными рабочими местами обучающихся и педагогических работников	36 / 36
2.	Помещения для занятий учебно-исследовательской и проектной деятельностью	36 / 36
4	Необходимые помещения для реализации учебной и внеурочной деятельности	36 / 36

Компоненты оснащения	Необходимое оборудование и оснащение	Необходимо/ имеется в наличии
1. Компоненты оснащения учебного (предметного) кабинета основной школы	1.1. Нормативные документы, программно-методическое обеспечение, локальные акты: Основная образовательная программа среднего общего образования; -Рабочие программы по предметам; -Положение о порядке индивидуального отбора обучающихся; -Положения о порядке приема, перевода и выбытия учащихся.	Имеются в наличии в соответствии с нормативными требованиями к функционированию лицея №59
	1.2. Учебно-методические материалы: 1.2.1. УМК по предметам учебного плана 10-11 классы;	Имеются в наличии по всем предметам учебного плана лицея №59, утвержденные СЦРО
	1.2.2. Дидактические и раздаточные материалы по предметам учебного плана.	Имеются по всем предметам на бумажных и электронных носителях
	1.2.3. Учебно-практическое оборудование: учебная литература, сборники дидактических материалов, учебный инвентарь, канцелярские принадлежности	Обеспеченность 100% Обеспеченность 100% Обеспеченность 100%
	1.2.4. Оборудование (мебель): столы, стулья, доски, шкафы.	Обеспеченность 100%
2. Компоненты оснащения методического объединения учителей по предметам учебного плана	2.1. Нормативные документы федерального, регионального и муниципального уровней, локальные акты	Имеются в полном объеме
	2.2.Документация лицея №59 в соответствии с номенклатурой дел	Имеется в полном объеме
	2.3.Комплекты диагностических материалов по всем предметам образовательной программы	Имеется в полном объеме
	2.4. Базы данных: в соответствии с требованиями электронной базы данных «Сетевой город. Образование»	Имеется в полном объеме
	2.5.Материально-техническое оснащение: учебные кабинеты, спортивные залы, актовый зал, столовая, медицинский кабинет; гардероб, санузлы; территория с оснащенными зонами.	Имеется в полном объеме

3.2.5. Информационно-методические условия реализации основной образовательной программы среднего общего образования

Под информационно-образовательной средой (ИОС) понимается открытая педагогическая система, сформированная на основе разнообразных информационных образовательных ресурсов, современных информационно- телекоммуникационных средств и педагогических технологий, направленных на формирование творческой, социально активной личности, а также компетентность участников образовательного процесса в решении учебно-познавательных и профессиональных задач с применением информационно-коммуникационных технологий (ИКТ-компетентность).

ИОС лицея №59:

- единая информационно-образовательная среда страны;
- единая информационно-образовательная среда Краснодарского края, города Сочи;
- информационно-образовательная среда лицея №59;
- предметная информационно-образовательная среда;
- информационно-образовательная среда УМК.

Основными элементами ИОС являются:

- информационно-образовательные ресурсы в виде печатной продукции;
- информационно-образовательные ресурсы на сменных носителях;
- информационно-образовательные ресурсы сети Интернет;
- прикладные программы, в том числе поддерживающие администрирование и финансово-хозяйственную деятельность образовательной организации (бухгалтерский учет, делопроизводство, кадры и т. д.).

Необходимое для использования ИКТ оборудование отвечает современным требованиям и обеспечивает использование ИКТ:

- в учебной деятельности;
- в исследовательской и проектной деятельности;
- при измерении, контроле и оценке результатов образования;
- в административной деятельности, включая дистанционное взаимодействие всех участников образовательного процесса, а также дистанционное взаимодействие лицея №59 с другими организациями социальной сферы и органами управления. Учебно-методическое и информационное оснащение образовательного процесса обеспечивает возможность:
- выступления с аудио-, видео- и графическим экранным сопровождением;
- вывода информации на бумагу и т. п. и в трехмерную материальную среду (печать);
- информационного подключения к локальной сети и глобальной сети Интернет, входа в информационную среду организации, в том числе через Интернет, размещения гипермедиасообщений в информационной среде лицея №59;
- поиска и получения информации;
- использования источников информации на бумажных и цифровых носителях (в том числе в справочниках, словарях, поисковых системах);
- сообщения в Интернете, взаимодействия в социальных группах и сетях, участия в форумах, групповой работы над сообщениями;
- создания, заполнения и анализа баз данных, в том числе определителей; их наглядного представления;
- включения обучающихся в проектную и учебно-исследовательскую деятельность;
- занятий по изучению правил дорожного движения с использованием игр, оборудования, а также компьютерных тренажеров;
- размещения продуктов познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности обучающихся в информационно-образовательной среде лицея №59;
- проектирования и организации индивидуальной и групповой деятельности, организации своего

времени с использованием ИКТ; планирования учебного процесса, фиксирования его реализации в целом и отдельных этапов (выступлений, дискуссий, экспериментов);

• обеспечения доступа в библиотеке лицея №59 к информационным ресурсам Интернета, учебной и художественной литературе, коллекциям медиаресурсов на электронных носителях, множительной технике для тиражирования учебных и методических текстографических и аудио-видеоматериалов, результатов творческой, научноисследовательской и проектной деятельности обучающихся;

• проведения массовых мероприятий, собраний, представлений.

Все указанные виды деятельности обеспечиваются расходными материалами.