

«ПРИНЯТО»

Педагогическим советом

Протокол от 15.05 2020г.

№ 4

«УТВЕРЖДЕНО»

приказ от 18.05 2020 г.

№ 2

директор школы:

СВ.Котисова

Согласовано

с Советом Родителей

Протокол от 15.05 2020г. № 4

ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА
СРЕДНЕГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
(10-11 классы ФКГОС)

**Государственного бюджетного общеобразовательного учреждения
средней общеобразовательной школы № 287
Адмиралтейского района Санкт-Петербурга**

1. Целевой раздел образовательной программы среднего общего образования	4
1.1. Пояснительная записка	4
1.2. Цели и задачи реализации образовательной программы СОО.....	6
1.3. Принципы и подходы к формированию образовательной программы СОО.	8
Воспитательная система.....	9
1.4. Планируемые результаты освоения обучающимися ОП СОО.	11
Результаты освоения ОП.....	11
1.5. Система оценки достижения планируемых результатов освоения ОП СОО.....	12
Аттестация учащихся и критерии оценок	14
2. Стандарты среднего общего образования в соответствии с ФКГОС.....	17
2.1. Общие учебные умения, навыки, способы деятельности.....	17
2.2. СТАНДАРТ СРЕДНЕГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ ПО РУССКОМУ ЯЗЫКУ	19
2.3. СТАНДАРТ СРЕДНЕГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ ПО ЛИТЕРАТУРЕ.....	20
2.4. СТАНДАРТ СРЕДНЕГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ ПО ИНОСТРАННОМУ ЯЗЫКУ	22
2.5. СТАНДАРТ СРЕДНЕГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ ПО МАТЕМАТИКЕ	24
2.6. СТАНДАРТ СРЕДНЕГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ ПО ИНФОРМАТИКЕ И ИКТ .	30
2.7. СТАНДАРТ СРЕДНЕГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ ПО ИСТОРИИ.....	31
2.8. СТАНДАРТ СРЕДНЕГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ ПО ОБЩЕСТВОЗНАНИЮ (ВКЛЮЧАЯ ЭКОНОМИКУ И ПРАВО)	32
2.9. СТАНДАРТ СРЕДНЕГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ ПО ЭКОНОМИКЕ	Ошибка! Закладка не определена.
2.10. СТАНДАРТ СРЕДНЕГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ ПО ПРАВУ	Ошибка! Закладка не определена.
2.11. СТАНДАРТ СРЕДНЕГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ ПО ГЕОГРАФИИ	35
2.12. СТАНДАРТ СРЕДНЕГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ ПО БИОЛОГИИ.....	36
2.13. СТАНДАРТ СРЕДНЕГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ ПО ФИЗИКЕ	37
2.14. СТАНДАРТ СРЕДНЕГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ ПО ХИМИИ	38
2.15. СТАНДАРТ СРЕДНЕГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ ПО МИРОВОЙ ХУДОЖЕСТВЕННОЙ КУЛЬТУРЕ.....	Ошибка! Закладка не определена.
2.16. СТАНДАРТ СРЕДНЕГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ ПО ТЕХНОЛОГИИ	Ошибка! Закладка не определена.
2.17. СТАНДАРТ СРЕДНЕГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ.....	41
ПО ОСНОВАМ БЕЗОПАСНОСТИ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ	41
2.18. СТАНДАРТ СРЕДНЕГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ.....	42
ПО ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЕ.....	42
2.19. СТАНДАРТ СРЕДНЕГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ.....	43

ПО АСТРОНОМИИ	43
3. Содержательный раздел	46
3.1. Примерные программы учебных предметов	46
3.2. Общие положения	46
3.3. Русский язык	48
3.4. Литература	51
3.5. Иностранный язык (английский).....	12
3.6. Математика.....	15
3.7. Информатика и ИКТ.....	20
3.8. История.....	23
3.9. Обществознание.....	28
3.10. Экономика.....	Ошибка! Закладка не определена.
3.11. Право.....	Ошибка! Закладка не определена.
3.12. География.....	30
3.13. Биология.....	31
3.14. Физика.....	1
3.15. Химия.....	3
3.16. Мировая художественная культура.....	Ошибка! Закладка не определена.
3.17. Технология.....	Ошибка! Закладка не определена.
3.18. Основы безопасности жизнедеятельности.....	4
3.19. Физическая культура.....	5
3.20. Астрономия.....	6
Примерный перечень наблюдений.....	6
4. Организационный раздел образовательной программы среднего общего образования .	12
4.1. Организация психолого-педагогического сопровождения.....	12
4.2. Кадровое обеспечение	15
4.3. Финансово-экономические условия реализации образовательной программы среднего общего образования.....	16
4.4. Материально-технические условия реализации образовательной программы среднего общего образования.....	17
4.5. Информационно-методические условия реализации основной образовательной программы основного общего образования	19
4.6. Календарный учебный график	22
4.7. Учебный план	22

1. Целевой раздел образовательной программы среднего общего образования

1.1. Пояснительная записка

Образовательная программа ГБОУ школы № 287 строится в соответствии с основными направлениями совершенствования системы образования и ориентирована на реализацию социальных требований к системе российского образования.

Образовательная политика России, отражая общенациональные интересы в сфере образования и предъявляя их мировому сообществу, учитывает вместе с тем общие тенденции мирового развития, обуславливающие необходимость существенных изменений в системе образования:

- ускорение темпов развития общества, расширение возможностей политического и социального выбора, что вызывает необходимость повышения уровня готовности граждан к такому выбору;
- переход к постиндустриальному, информационному обществу, значительное расширение масштабов межкультурного взаимодействия, в связи с чем особую важность приобретают факторы коммуникабельности и толерантности;
- возникновение и рост глобальных проблем, которые могут быть решены лишь в результате сотрудничества в рамках международного сообщества, что требует формирования современного мышления у молодого поколения;
- динамичное развитие экономики, рост конкуренции, сокращение сферы неквалифицированного и малоквалифицированного труда, глубокие структурные изменения в сфере занятости, определяющие постоянную потребность в повышении профессиональной квалификации и переподготовке работников, росте их профессиональной мобильности;
- возрастание роли человеческого капитала, который в развитых странах составляет 70-80 процентов национального богатства, что, в свою очередь, обуславливает интенсивное, опережающее развитие образования как молодежи, так и взрослого населения.

В соответствии с этими тенденциями обществу нужны современно образованные, нравственно ориентированные, предприимчивые люди, которые могут самостоятельно принимать решения в ситуации выбора, прогнозируя их возможные последствия, способные к сотрудничеству, отличающиеся динамизмом, конструктивностью, обладающие развитым чувством ответственности за судьбу страны.

ОП ориентируется на миссию Российского образования, сформулированную в Федеральном государственном образовательном стандарте начального общего образования, утвержденном МО и НРФ приказом № 373 от 06 октября 2009 г. : «воспитание успешных граждан России на основе приобщения новых поколений россиян к культурным, духовным и нравственным ценностям российского народа, таким, как справедливость, личная и индивидуальная свобода, жизнь человека, его благосостояние и достоинство, семейные традиции, патриотизм и др». «Миссия российского образования нацелена на развитие творческого потенциала личности, формирование гражданской идентичности как важнейшего условия развития российского гражданского общества и в результате на укрепление российской государственности, консолидацию народов России, конструктивное обновление всех сфер духовной, культурной, социальной и экономической жизни нашей страны».

При разработке ОП учитывались не только интересы государства и общества, но и особенности конкретного учреждения.

Характеристика потребностей обучающихся

Проектирование развития образования в школе опирается на заинтересованность учащихся в получении качественного образования. Основные мотивы получения образования обучающимися

можно условно разделить на две группы:

1. Широкие социальные мотивы – долг, ответственность, понимание социальной значимости учения;
2. Узкие социальные мотивы – стремление занять определенную позицию, интерес в обучении, завоевание авторитета среди учителей и учащихся, получение одобрения родителей.

Анализ запроса родителей на образовательные услуги.

При проектировании модели образовательного учреждения педагогический коллектив определил социальные ожидания, образовательные запросы родителей, так как успешность образовательной деятельности во многом зависит от ее соответствия направлениям социально-экономического развития региона и общим методологическим основаниям современной педагогической науки.

Заказ родителей, выявленный в ходе микроисследования с целью дальнейшего развития системы школьного образования и воспитания, ориентирует школу на усиление предметов математического цикла и естественнонаучной образовательной области.

Профессионально-педагогические запросы учителей

Учителя осуществляют проведение учебно-воспитательной работы, методической, опытно-экспериментальной и внеклассной работы по одному предмету или по образовательным областям через методическое объединение. Задачей совместной деятельности методических объединений является:

- обеспечение условий предметного преподавания,
- достижение поставленных целей обучения с учетом возрастных и индивидуальных особенностей обучающихся,
- использование эффективных технологий обучения для решения поставленных образовательных задач,
- обеспечение реализации учебного плана школы и выполнение требований Образовательной программы и программы обучения по предмету,
- организация учебного процесса в соответствии с требованиями ОУ в совместной деятельности с участниками образовательного процесса.

В круг профессионально-педагогических запросов учителей входит не только знание своего предмета и способность объяснить обучающимся материал и организовать свою деятельность, но и умение грамотно управлять учебной деятельностью учащихся, то есть сформированность знаний и умений в области управления, а также повышение педагогической культуры – общей культуры личности в сочетании с профессиональными знаниями по педагогике, психологии возрастной и социальной, психологии педагогического труда, физиологии, основам этики и эстетики, основам гигиены, социологии, экономики, политики, философии и умением применять их на практике.

Перечень программ, по которым ГБОУ школа № 287 имеет право ведения образовательной деятельности

1. Основная общеобразовательная программа начального общего образования ФГОС (1-4 классы);
2. Образовательная программа основного общего образования ФГОС (5-9 классы);
3. Образовательная программа среднего общего образования ФКГОС (10 – 11 классы).

Комплектование классов школы осуществляется в соответствии с законом РФ «Об образовании в РФ», распоряжениями Комитета по образованию Санкт-Петербурга, уставом школы, локальными актами.

1.2. Цели и задачи реализации образовательной программы СОО

Целями реализации образовательной программы среднего общего образования являются:
— обеспечение планируемых результатов по достижению выпускником целевых установок, знаний, умений, навыков, компетенций и компетентностей, определяемых личностными, семейными, общественными, государственными потребностями и возможностями обучающегося среднего школьного возраста, индивидуальными особенностями его развития и состояния здоровья;
— становление и развитие личности в её индивидуальности, самобытности, уникальности, неповторимости.

Достижение поставленных целей при разработке и реализации образовательным учреждением основной образовательной программы среднего общего образования **предусматривает решение следующих основных задач:**

- обеспечение соответствия образовательной программы требованиям Стандарта;
- обеспечение преемственности начального общего, основного общего, среднего общего образования;
- обеспечение доступности получения качественного среднего общего образования, достижение планируемых результатов освоения образовательной программы среднего общего образования всеми обучающимися, в том числе детьми-инвалидами и детьми с ограниченными возможностями здоровья;
- установление требований к воспитанию и социализации обучающихся как части образовательной программы и соответствующему усилению воспитательного потенциала школы, обеспечению индивидуализированного психолого-педагогического сопровождения каждого обучающегося, формированию образовательного базиса, основанного не только на знаниях, но и на соответствующем культурном уровне развития личности, созданию необходимых условий для её самореализации;
- обеспечение эффективного сочетания урочных и внеурочных форм организации образовательного процесса, взаимодействия всех его участников;
- взаимодействие образовательного учреждения при реализации образовательной программы с социальными партнёрами;
- выявление и развитие способностей обучающихся, в том числе одарённых детей, детей с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов, их профессиональных склонностей через систему клубов, секций, студий, организацию общественно полезной деятельности, в том числе социальной практики, с использованием возможностей образовательных учреждений дополнительного образования детей;
- организация интеллектуальных и творческих соревнований, научно-технического творчества, проектной и учебно-исследовательской деятельности;
- участие обучающихся, их родителей (законных представителей), педагогических работников и общественности в проектировании и развитии внутришкольной социальной среды, школьного уклада;
- включение обучающихся в процессы познания и преобразования внешкольной социальной среды (населённого пункта, района, города) для приобретения опыта реального управления и действия;
- социальное и учебно-исследовательское проектирование, профессиональная ориентация обучающихся при поддержке педагогов, психологов, социальных педагогов, сотрудничестве с базовыми предприятиями, учреждениями профессионального образования, центрами профессиональной работы;
- сохранение и укрепление физического, психологического и социального здоровья обучающихся, обеспечение их безопасности.

В основе реализации образовательной программы среднего общего образования лежит системно-деятельностный подход, который предполагает:

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

— формирование соответствующей целям общего образования социальной среды развития обучающихся в системе образования, переход к стратегии социального проектирования и конструирования на основе разработки содержания и технологий образования, определяющих пути и способы достижения желаемого уровня (результата) личностного и познавательного развития обучающихся;

— ориентацию на достижение цели и основного результата образования — развитие на основе освоения универсальных учебных действий, познания и освоения мира личности обучающегося, его активной учебно-познавательной деятельности, формирование его готовности к саморазвитию и непрерывному образованию;

— признание решающей роли содержания образования, способов организации образовательной деятельности и учебного сотрудничества в достижении целей личностного и социального развития обучающихся;

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

— разнообразие индивидуальных образовательных траекторий и индивидуального развития каждого обучающегося, в том числе одарённых детей, детей-инвалидов и детей с ограниченными возможностями здоровья.

Цели ОП учитывают интересы государства, общества, потребителей образовательных услуг (учащихся и их родителей), а также ресурсные возможности ОУ и тип образовательной программы. Однако в связи с тенденциями в области образовательной политики и новыми задачами, вставшими перед школой, цели необходимо скорректировать с учетом компетентностного подхода: в «Концепции долгосрочного социально-экономического развития Российской Федерации на период до 2020 года» одним из ключевых пунктов стало обеспечение компетентностного подхода в образовании, взаимосвязи академических знаний и практических умений.

Таким образом, одним из системообразующих факторов развития ОУ и внедрения инноваций стало формирование у учащихся учебно-познавательных компетенций как основы и базы формирования компетентности, а механизмом развития школы – инновационная работа по разным направлениям.

Цель развития личности учащегося является для школы приоритетной. Для достижения этой цели используются многообразные средства, которые в совокупности позволяют реализовать целостную и преемственную систему развития личности и индивидуальности учащегося.

Гармоничное развитие личности обеспечивается содержательным разнообразием дополнительных образовательных услуг. Стержнем образовательной программы и основой формирования нравственного сознания, гуманистических ценностей учащихся является расширенная гуманитарная подготовка.

В целях достижения безопасности образовательной среды в школе проводится ряд мероприятий. Права детей на личную жизнь и защита от оскорблений и угроз со стороны работников школы и других учащихся зафиксированы в Уставе, Правилах внутреннего распорядка учащихся. В учебной и внеучебной деятельности происходит развитие навыков бесконфликтного общения. Реализуется «Программа профилактики употребления ПАВ». Обеспечивается доступность информации о возможности получения психологической помощи в школе, районе и городе. Оказывается реальная психологическая помощь детям совместно с родителями. Создана система профориентационной работы для учащихся.

Новые задачи, стоящие перед школой, предъявляют и новые требования к педагогическим кадрам, среди которых:

- наличие высокого уровня коммуникативной культуры, способность к осуществлению коммуникации в режиме диалога;
- способность к освоению современных достижений науки в своей предметной области;

- способность к освоению современного педагогического опыта, его критической оценке и интеграции в свою педагогическую деятельность;
- стремление к формированию и развитию личных креативных качеств;
- способность к рефлексии;
- сформированность информационно-коммуникационной компетенции;
- наличие методологической культуры, в частности умений и навыков проектной деятельности.

1.3. Принципы и подходы к формированию образовательной программы СОО.

Образовательная программа школы построена на принципах гуманизации, гуманитаризации, дифференциации обучения и воспитания школьников, учёта потребностей обучающихся, их родителей, общества и государства.

Образовательная программа школы ориентирована на удовлетворение образовательных потребностей: общества и государства, города Санкт-Петербурга с учетом всех аспектов жизни современного мегаполиса, учащихся и их родителей.

Гуманизация образовательного процесса является целью и средством формирования педагогического коллектива школы, развития личности педагога и учащегося.

Педагогический коллектив школы строит свою деятельность на гуманистических принципах:

- обеспечение права личности на всестороннее развитие и самоопределение на основе признания самоценности индивидуальности каждого участника образовательного процесса;
- взаимодействие взрослых и детей на основе доверия, уважения к человеческому достоинству каждого, выполнение международной конвенции о правах ребенка;
- гуманизация педагогического общения, отказ от авторитарных методов в обучении и воспитании;
- ценностное единство педагогического коллектива;
- превращение педагогического пространства школы в комфортную среду, способствующую гармонизации внутреннего мира педагогов и учащихся, создающую атмосферу для творчества;
- реализация личностно-ориентированной модели обучения и воспитания учащихся.

Современный педагог должен уметь сочетать фундаментальность профессиональных базовых знаний с инновационностью мышления и практико-ориентированным, исследовательским подходом к разрешению конкретных образовательных проблем. В настоящее время обостряется противоречие, заключающееся в несоответствии уровня профессионально-педагогической подготовленности современного учителя, его личностным профессиональным потенциалом и предъявляемыми к нему в педагогической деятельности требованиями. В перспективном портрете педагога школы в качестве базисного критерия выступает профессиональная компетентность как «интегральная характеристика специалиста, которая определяет его способность решать профессиональные проблемы и типичные профессиональные задачи, возникающие в реальных ситуациях профессиональной деятельности с использованием знаний и жизненного опыта, ценностей и наклонностей». Основные параметры оценки профессиональной компетентности учителя: мотивационно-ценностный; когнитивно-деятельностный; эмоционально-процессуальный.

Перспективный портрет педагога школы

1. В своей работе руководствуется принципами гуманистического преподавания.
2. Стремится к получению и усвоению новых знаний, к обучению и профессионально-личностному развитию (мобильность).
3. Показывает устойчивые значительные результаты в обучении и воспитании школьников.
4. Способен к глубокому и обоснованному анализу результативности своей деятельности, к критической оценке и интеграции личного и иного опыта педагогической деятельности.

Самостоятельно и осознанно принимает решение о направлениях совершенствования своей профессиональной деятельности.

5. Обладает высоким уровнем теоретических знаний и умений в области базовой науки и методики преподавания предмета, готов и способен соотнести с ними свою практику, совершенствовать на их основе практическую работу.
6. Готов к освоению новой литературы в области предмета и методических приемов и технологий и использованию знаний и умений в практической деятельности.
7. Стремится к формированию и развитию личных креативных качеств, дающих возможность генерации уникальных педагогических идей и получения инновационных педагогических результатов.
8. Владеет методами педагогического исследования.
9. Понимали особую значимость воспитательной работы в формировании личности ребенка.
10. Обладает потребностью в саморефлексии и в совместной рефлексии с другими субъектами педагогического процесса.
11. Обладает навыками концептуального мышления, способностью моделировать педагогический процесс, заниматься проектной деятельностью, прогнозировать результаты собственной деятельности.
12. Обладает высоким уровнем коммуникативной культуры, способностью к осуществлению коммуникации в режиме диалога.
13. Обладает высоким уровнем информационно-коммуникационной компетентности.
14. Обладает стрессоустойчивостью.
15. Готов к сотрудничеству и партнерским отношениям со всеми субъектами педагогического процесса.
16. Стремится к самоопределению в ситуации ценностного выбора и к принятию ответственности за конечный результат педагогического процесса.

Воспитательная система

В системе образования воспитание рассматривается как неотъемлемая часть образовательного процесса, направленная на создание условий:

- для становления системы жизненных смыслов и ценностей растущего человека;
- для включения подрастающих поколений в пространство культуры;
- для осмысления ребенком цели своей жизни в соответствии с возможными путями развития;
- для включения учащихся в решение соответствующих их возрастным особенностям и возможностям проблем в различных сферах жизни.

Задача воспитания – формирование у школьников гражданской ответственности и правового самосознания, духовности и культуры, инициативности, самостоятельности, толерантности, способности к успешной социализации в обществе и активной адаптации на рынке труда.

Модернизация образовательного пространства, создание новой модели школы реализация стратегической цели ОУ невозможны без корректировки **системы воспитательной работы** с учетом логики **компетентного подхода** и **интеграции** урочной и внеурочной деятельности, процессов обучения и воспитания.

Основные направления воспитательной работы школы были определены в соответствии с Концепцией воспитания в системе образования Санкт-Петербурга «Воспитание петербуржца XXI века», которые не утратили своей значимости и актуальности. В школе родились и существуют в настоящее время прекрасные традиции, которые школа бережет и которыми гордится. Однако

традиционные дела и мероприятия, при сохранении традиционной формы и наполнении новым содержанием **позволят школе дополнительно решать задачи, актуальные для ее развития.**

План воспитательной работы школы и организация дополнительного образования

Формы организации внеучебной деятельности

1. Экскурсии
2. Олимпиады
3. Конкурсы, фестивали
4. Концерты
5. Конференции по предметам и школьная научно-практическая конференция
6. Самостоятельная работа с литературой в библиотеках, архивах города
7. Учебно-познавательные игры по предметам
8. Дискуссии
9. Встречи с учеными, специалистами, творческими работниками
10. Использование социокультурного потенциала Санкт-Петербурга: музеи, театры, библиотеки и др.

План воспитательной работы школы и дополнительного образования **является неотъемлемой частью ОП, позволяет комплексно решать вопросы обучения, воспитания, развития, реализация программы предоставляет учащимся развивать ключевые общеобразовательные компетенции, проявлять себя в разных видах деятельности, приобретать коммуникативные, творческие, организационные и другие умения.**

Цель: развитие и реализация индивидуальных интеллектуальных и творческих способностей учащихся, социального и профессионального самоопределения в пространстве Петербургской школы.

В ОУ реализуется системный подход к обучению и воспитанию. С учетом новых требований (компетентностный подход, интеграция процесса обучения и воспитания) в школе было положено начало новым традициям: проведение научно-практических конференций «Мир вокруг нас».

Помимо традиционных форм воспитательной работы в последнее время школа использует инновационную для ОУ форму проекта. Наиболее распространенной является проектная деятельность учащихся в научно-практических конференциях: «Лабиринты наук». Хочется отметить положительные стороны этой формы работы:

- Возможность выбора темы проекта, интересной как для ученика, так и для учителя, и доступной по возрасту и уровню обученности.
- Решение поставленной проблемы стимулирует самостоятельную исследовательскую деятельность учащихся.
- Тема проекта может быть очень конкретной, где в первую очередь можно использовать собственные наблюдения, фотографии, результаты бесед и опросов. В работе над проектами могут участвовать учащиеся разных способностей и талантов.
- Проект дает возможность для проявления творческого начала в ребятах, причем в доступной для каждого форме, развития коммуникативных компетенций.
- Участие в проекте немало дает и учителю или руководителю. Это и возможность творчества, и новые умения, и, главное, новый этап сотрудничества и взаимодействия с ребятами. Многие ученики раскрываются для учителей и родителей с новых неожиданных сторон: равнодушный окажется инициативным, старательный ученик раскроется как поэт, а ученик, любящий поспать – окажется художником или знатоком компьютера.
- Развитие мотивации учащихся.
- Предполагает опору на творчество школьников, приобщение их к исследовательской деятельности, позволяет использовать различные режимы работы учащихся, организовать обучение в сотрудничестве. Проектная деятельность более полно способствует учету интересов, склонностей и способностей учащихся, а также развивает необходимые умения и

навыки, например, умение анализировать ситуацию, развивать логическое мышление, умение делать выводы, навык написания и оформления результатов исследования, умения работать творчески как индивидуально, так и в группе, умения составления и проведения презентации.

- Предполагает возможность вариативности постановки проблем проекта и видов деятельности в работе над ним, что способствует оптимизации организации учебного процесса. Следовательно, результат обусловлен в первую очередь творчеством учащихся, учителя, родителей, их готовностью работать вместе.

Проектная форма работы применяется в ОУ с 2006 года, она позволила вовлечь в деятельность очень много учащихся школы с 1 по 11 классы, т.к. является одним из аспектов преемственности от начальной школы к основной, от основной школы к средней. Проекты позволяют школе решать не только воспитательные задачи, но и задачи, связанные с формированием у учащихся коммуникативной и других ключевых компетентностей. Наша школа находится на этапе осмысления и творческого освоения технологии учебного проекта. Но первые выводы очевидны: проект – педагогическая технология, ориентированная не на интеграцию фактических знаний, а на их применение и приобретение новых, в том числе и путем самообразования. Активное включение учащихся в создание проектов дает им возможность осваивать новые способы человеческой деятельности в социокультурной среде, что развивает навыки и умения адаптироваться к изменяющимся условиям жизни человека и общества в целом, а следовательно, способствует реализации миссии школы по формированию желаемой информационной, воспитательной и культурно-образовательной среды ОУ.

Воспитательная работа школы подчинена общей логике развития ОУ, основные направления и формы воспитательной работы связаны с инновационной деятельностью школы и являются ее неотъемлемой составляющей. Учебный и воспитательный процесс рассматриваются как единое целое, для которого системообразующими факторами становятся компетентностный подход и интеграция.

Дополнительное образование

Школа реализует программы отделения дополнительного образования детей спортивной направленности. Выбор программ секций происходит на основе ежегодного мониторинга запросов родителей и интересов детей.

В рамках ОДОД функционирует Школьный спортивный клуб «Юность».

1.4. Планируемые результаты освоения обучающимися ОП СОО.

Целевое назначение планируемых результатов

- **Обеспечить прочное усвоение учащимися знаний, умений и навыков, предусмотренных обязательным минимумом содержания среднего общего образования по всем предметам учебного плана.**
- **Подготовить учащихся к успешному профессиональному самоопределению.**
- **Создать условия для формирования информационной культуры учащихся.**
- **Сформировать коммуникативную компетентность, способность свободно ориентироваться в различных коммуникативных ситуациях.**
- **Воспитать гражданственность, патриотизм, уважение к правам и свободам человека, ответственность перед собой и обществом, как основу гуманистического мировоззрения.**
- **Сформировать понимание здорового образа жизни и способность противостоять пагубному влиянию негативных явлений.**
- **Сформировать личность, способную к самообразованию, самоанализу, к выбору средств к саморазвитию, включая готовность к овладению новыми знаниями.**
-

Результаты освоения ОП

Обязательный уровень:

- Достижение выпускниками минимума содержания среднего общего образования.
- Сформированность общеучебных умений и навыков в соответствии с этапом обучения.
- Достижение выпускниками уровня общекультурной компетентности по академическим дисциплинам в различных областях знаний и допрофессиональной подготовке.

Предполагаемый уровень:

- Достижение стабильных и гарантированных образовательных результатов, позволяющих учащимся продолжить обучение в вузах.
- Сформированность у обучаемых универсальных методов решения практических и теоретических задач, способствующих социальной адаптации в обществе.
- Сформированность у обучаемых базовых ценностей цивилизованного, культурного человека, усвоение базовых понятий, законов, принципов, толерантность.
- Достижение учащимися коммуникативной компетентности, умения свободно ориентироваться в различных ситуациях.
- Сформированность нравственного сознания, гуманистических взглядов, чувства ответственности за сохранение мирового и российского культурного наследия, экологическую безопасность.
- Владение учащимися необходимым уровнем информационной культуры.
- Сформированность здорового образа жизни и способности противостоять пагубным влияниям.
- Достижение социальной, интеллектуальной и нравственной зрелости выпускников.
- Достижения у учащихся необходимого уровня культуры умственного труда, навыков самообразования, методов научного познания.

1.5. Система оценки достижения планируемых результатов освоения ОП СОО.

Стратегическая цель, задачи, принципы развития реализуются через образовательную модель выпускника. Мы опираемся на уже апробированные и проверенные временем уровни сформированности компетентностей на разных этапах образовательной деятельности учащихся. В современной ситуации определяющими качествами личности должны стать кругозор, компетентность и профессионализм, толерантность и гражданственность. В кратком виде эти этапы представлены ниже:

Перспективный портрет выпускника школы

Выпускник школы – это компетентный в гражданско-правовых аспектах член общества, осознающий свою сопричастность к судьбе России, уважающий ценности иных культур, конфессий и мировоззрений, осознающий глобальные проблемы современности, свою роль в их решении, креативный, мотивированный к познанию и творчеству, обучению и самообучению на протяжении всей жизни, разделяющий ценности безопасного и здорового образа жизни, уважающий других людей, готовый сотрудничать с ними для достижения совместного результата, осознающий себя личностью, способной принимать самостоятельные решения и нести за них ответственность.

Реализация качеств личности учащихся, прописанных в перспективной модели выпускника, прогнозируется в образовательной программе через все компоненты обучения и воспитания и на всех ступенях обучения.

Опираясь на принципы компетентностно-ориентированного подхода, применяя инновационные формы воспитательной работы и создавая тесно интегрированную образовательную среду, школа стремится обучать и воспитывать гармонически развитую личность, готовую войти в современное информационно-образовательное пространство Российского и мирового социума.

Конечная цель ставится в виде формирования **модели конкурентоспособного выпускника средней школы**, обладающего следующей системой показателей:

В области компетентностей, относящихся к самому человеку как личности, субъекту деятельности, общения:

- владение компетенциями гражданственности: знания и соблюдение прав и обязанностей гражданина; свобода и ответственность, уверенность в себе, собственное достоинство,

гражданский долг; знание и гордость за символы государства, города, нравственная категория «Я – петербуржец»;

- владение компетенциями ценностно-смысловой ориентации в мире: ценности жизни, культуры, науки, производства;
- знание истории цивилизаций, собственной страны, города, семьи;
- знание правил и культуры здоровьесбережения, потребность в здоровом образе жизни, знание опасности курения, алкоголизма, наркомании, СПИДа;
- знание и соблюдение правил личной гигиены, обихода;
- знание особенностей физического, физиологического развития своего организма, типов нервной системы, особенностей темперамента, суточного биоритма;
- знание и владение основами физической культуры человека;
- осознание свободы и ответственности за выбор образа жизни.

В области ключевых компетентностей, относящихся к деятельности человека и обеспечивающих возможность дальнейшего профессионального образования и успешной трудовой самореализации:

- освоение всех образовательных программ по предметам учебного плана;
- овладение ключевыми компетенциями познавательной деятельности:
 1. основными операциями мышления: анализом, синтезом, сравнением, конкретизацией, абстрагированием, обобщением, систематизацией, классификацией, умением делать выводы и умозаключения;
 2. способами постановки и решения познавательных задач, нахождения нестандартных путей их решения;
 3. умением создания и разрешения проблемных ситуаций;
 4. умением структурирования знаний, ситуативно-адекватной актуализации знаний, расширения и приращения накопленных знаний;
- овладение ключевыми компетенциями в области деятельности:
 1. умениями использования различных средств и способов деятельности;
 2. навыками планирования, проектирования, моделирования, прогнозирования, а также исследовательской и творческой деятельности;
- владение ключевыми компетенциями в области информационных технологий:
 1. основами поиска, восприятия, обработки, передачи, хранения и воспроизведения информации;
 2. конспектированием и преобразованием информации;
 3. основами массмедийных, мультимедийных, Интернет технологий;
 4. основами компьютерной грамотности, технического обслуживания вычислительной техники;

В области компетентностей, относящихся к социальному взаимодействию человека и социальной среды:

- владение умениями и навыками сотрудничества, толерантности, уважения и принятия другого, технологиями погашения конфликтов;
- владение знаниями, умениями и навыками социального взаимодействия с обществом, коллективом, семьей, друзьями, партнерами;
- владение основами мобильности, социальной активности, конкурентоспособности, умение адаптирования в социуме;
- владение знаниями, умениями и навыками, связанными с гражданственностью;
- знание и соблюдение прав и обязанностей гражданина; воспитание свободы и ответственности человека, уверенности в себе, собственного достоинства, гражданского долга, самоконтроля в своих действиях, чувства патриотизма, гордости за символы государства;
- целостное представление о культурно-историческом процессе в России в прошлом, настоящем, будущем, а также в других странах;
- владение знаниями, умениями и навыками общения (коммуникативная компетентность), в том числе:

- лингвистической компетенцией (знанием системы изучаемого языка и правил оперирования языковыми средствами при оформлении осмысленного высказывания);
- дискурсивной компетенцией (способностью воспринимать и порождать тексты различного типа в соответствии с коммуникативным намерением автора);
- социолингвистической компетенцией (умением выбирать адекватные языковые средства в зависимости от ситуации общения и использовать их для достижения коммуникативной цели);
- стратегическая компетенцией (способностью использовать средства для преодоления коммуникативных неудач и достижения поставленной цели);
- социокультурной компетенцией (знание правил речевого и неречевого поведения и этикета в определенных стандартных ситуациях, национальных и культурных особенностей, обычаев и традиций жителей страны изучаемого языка), умение и потребность общаться и действовать с учетом интересов других членов социума.

Аттестация учащихся и критерии оценок

Аттестация – это оценка качества усвоения обучающимся содержания конкретной учебной дисциплины, предмета в процессе или по окончании их изучения по результатам проверки (проверок).

Виды аттестации: итоговая, промежуточная, промежуточная в конце четверти или полугодия, тематическая, текущая.

Итоговая аттестация – это оценка знаний выпускников (9, 11 классов) по данному предмету (дисциплине) по завершении каждого уровня образования – основного общего, среднего общего – для определения соответствия их знаний государственным образовательным стандартам. Проводится на основании соответствующих государственных нормативных документов по ОГЭ и ЕГЭ.

Промежуточная аттестация – это оценка качества усвоения обучающимся всего объема содержания учебной дисциплины (предмета).

Промежуточная в конце четверти или полугодия аттестация – это оценка качества усвоения обучающимся содержания какой-либо учебной дисциплины, предмета по окончании их изучения по итогам учебного периода (четверти, полугодия) по результатам тематических и текущих аттестаций.

Тематическая аттестация - это оценка качества усвоения обучающимся содержания какой-либо части (темы) конкретной учебной дисциплины, по окончании их изучения по результатам проверки (проверок). Проводится преподавателем данной учебной дисциплины, предмета.

Текущая аттестация - это оценка качества усвоения содержания компонентов какой-либо части (темы) конкретной учебной дисциплины, предмета в процессе её изучения обучающимся по результатам проверки (проверок) на каждом уроке. Проводится преподавателем данной учебной дисциплины, предмета.

Метод проведения аттестации: проверка педагогом или группой педагогов (комиссией) качества усвоения программного материала обучающимися, как на основе непосредственно проведенных мероприятий (экзамен, зачет, контрольная работа и т.д.), так и на основе результатов текущих и тематических аттестаций.

Системы оценок при аттестации:

- Пятибалльная.

Виды проведения проверок: письменная, устная, комбинированная.

Письменная – предполагает письменный ответ обучающегося на один или систему вопросов (заданий). К письменным ответам относятся: домашние, проверочные, лабораторные, практические, контрольные, творческие работы; письменные отчеты о наблюдениях; письменные ответы на вопросы теста; сочинения, изложения, диктанты, рефераты.

Устная – предполагает устный ответ обучающегося на один или систему вопросов в форме рассказа, беседы, собеседования.

Комбинированная – предполагает сочетание письменного и устного видов.

Критерии и нормы оценочной деятельности.

В основу критериев оценки учебной деятельности учащихся положены объективность и единый подход. При пятибалльной системе оценивания для всех установлены общедидактические критерии.

“5” ставится в случае:

1. Знания, понимания, глубины усвоения обучающимся всего объема программного материала.

2. Умения выделять главные положения в изученном материале, на основании фактов и примеров обобщать, делать выводы, устанавливать межпредметные и внутрипредметные связи, творчески применяет полученные знания в незнакомой ситуации.

3. Отсутствие ошибок и недочётов при воспроизведении изученного материала, при устных ответах устранение отдельных неточностей с помощью дополнительных вопросов учителя, соблюдение культуры письменной и устной речи, правил оформления письменных работ.

“4”:

1. Знание всего изученного программного материала.

2. Умений выделять главные положения в изученном материале, на основании фактов и примеров обобщать, делать выводы, устанавливать внутрипредметные связи, применять полученные знания на практике.

3. Незначительные (негрубые) ошибки и недочёты при воспроизведении изученного материала, соблюдение основных правил культуры письменной и устной речи, правил оформления письменных работ.

“3”:

1. Знание и усвоение материала на уровне минимальных требований программы, затруднение при самостоятельном воспроизведении, необходимость незначительной помощи преподавателя.

2. Умение работать на уровне воспроизведения, затруднения при ответах на видоизменённые вопросы.

3. Наличие грубой ошибки, нескольких негрубых при воспроизведении изученного материала, незначительное несоблюдение основных правил культуры письменной и устной речи, правил оформления письменных работ.

“2”:

1. Знание и усвоение материала на уровне ниже минимальных требований программы, отдельные представления об изученном материале.

2. Отсутствие умений работать на уровне воспроизведения, затруднения при ответах на стандартные вопросы.

3. Наличие нескольких грубых ошибок, большого числа негрубых при воспроизведении изученного материала, значительное несоблюдение основных правил культуры письменной и устной речи, правил оформления письменных работ.

4. Ставится за полное незнание изученного материала, отсутствие элементарных умений и навыков, а также в случае неявки на аттестационное мероприятие без уважительной причины.

Оценка самостоятельных письменных и контрольных работ.

“5” ставится, если ученик:

1) Выполнил работу без ошибок и недочетов;

2) Допустил не более одного недочета.

В работах с избыточной плотностью заданий допускается выставление отметки «5» в соответствии с заранее оговоренным нормативом.

“4” ставится, если ученик

выполнил работу полностью, но допустил в ней:

1) Не более одной негрубой ошибки и одного недочета;

2) Или не более двух недочетов.

“3” ставится, если ученик

правильно выполнил не менее половины работы или допустил:

1) Не более двух грубых ошибок;

2) Или не более одной грубой и одной негрубой ошибки и одного недочета;

3) Или не более двух-трех негрубых ошибок;

4) Или одной негрубой ошибки и трех недочетов;

5) Или при отсутствии ошибок, но при наличии четырех-пяти недочетов.

“2” ставится, если ученик:

1) Допустил число ошибок и недочетов превосходящее норму, при которой может быть выставлена оценка “3”;

2) Если правильно выполнил не более 10 % всех заданий.

3) Не приступал к выполнению работы;

Примечание.

- 1) Учитель имеет право поставить ученику оценку выше той, которая предусмотрена нормами, если учеником оригинально выполнена работа.
- 2) Оценки с анализом доводятся до сведения учащихся, как правило, на последующем уроке, предусматривается работа над ошибками, устранение пробелов.

Оценка выполнения практических (лабораторных) работ, опытов по предметам.

“5” ставится, если ученик:

- 1) Правильно определил цель опыта;
- 2) Выполнил работу в полном объеме с соблюдением необходимой последовательности проведения опытов и измерений;
- 3) Самостоятельно и рационально выбрал и подготовил для опыта необходимое оборудование, все опыты провел в условиях и режимах, обеспечивающих получение результатов и выводов с наибольшей точностью;
- 4) Научно грамотно, логично описал наблюдения и сформулировал выводы из опыта. В представленном отчете правильно и аккуратно выполнил все записи, таблицы, рисунки, чертежи, графики, вычисления и сделал выводы;
- 5) Правильно выполнил анализ погрешностей (9-11 классы).
- 6) Проявляет организационно-трудовые умения (поддерживает чистоту рабочего места и порядок на столе, экономно использует расходные материалы).
- 7) Эксперимент осуществляет по плану с учетом техники безопасности и правил работы с материалами и оборудованием.

“4” ставится, если ученик

выполнил требования к оценке “5”, но:

- 1) Опыт проводил в условиях, не обеспечивающих достаточной точности измерений;
- 2) Или было допущено два-три недочета;
- 3) Или не более одной негрубой ошибки и одного недочета,
- 4) Или эксперимент проведен не полностью;
- 5) Или в описании наблюдений из опыта допустил неточности, выводы сделал неполные.

“3” ставится, если ученик:

- 1) Правильно определил цель опыта; работу выполняет правильно не менее чем наполовину, однако объем выполненной части таков, что позволяет получить правильные результаты и выводы по основным, принципиально важным задачам работы;
- 2) Или подбор оборудования, объектов, материалов, а также работы по началу опыта провел с помощью учителя; или в ходе проведения опыта и измерений были допущены ошибки в описании наблюдений, формулировании выводов;
- 3) Опыт проводился в нерациональных условиях, что привело к получению результатов с большей погрешностью; или в отчете были допущены в общей сложности не более двух ошибок (в записях единиц, измерениях, в вычислениях, графиках, таблицах, схемах, анализе погрешностей и т.д.) не принципиального для данной работы характера, но повлиявших на результат выполнения; или не выполнен совсем или выполнен неверно анализ погрешностей (9-11 класс);
- 4) Допускает грубую ошибку в ходе эксперимента (в объяснении, в оформлении работы, в соблюдении правил техники безопасности при работе с материалами и оборудованием), которая исправляется по требованию учителя.

“2” ставится, если ученик:

- 1) Не определил самостоятельно цель опыта; выполнил работу не полностью, не подготовил нужное оборудование и объем выполненной части работы не позволяет сделать правильных выводов;
- 2) Или опыты, измерения, вычисления, наблюдения производились неправильно;
- 3) Или в ходе работы и в отчете обнаружились в совокупности все недостатки, отмеченные в требованиях к оценке “3”;
- 4) Допускает две (и более) грубые ошибки в ходе эксперимента, в объяснении, в оформлении работы, в соблюдении правил техники безопасности при работе с веществами и оборудованием, которые не может исправить даже по требованию учителя.
- 5) Полностью не сумел начать и оформить опыт; не выполняет работу; показывает отсутствие экспериментальных умений; не соблюдал или грубо нарушал требования безопасности труда.

Примечание.

1. В тех случаях, когда учащийся показал оригинальный и наиболее рациональный подход к выполнению работы и в процессе работы, но не избежал тех или иных недостатков, оценка за выполнение работы по усмотрению учителя может быть повышена по сравнению с указанными выше нормами.

2. Оценки с анализом доводятся до сведения учащихся, как правило, на последующем уроке.

Образовательная политика ГБОУ школы № 287 до 2024 года

Приоритетная задача школы - повышение качества образования учащихся, а именно повышение таких качеств как:

- качества обученности учащихся;
- качества средств образовательного процесса (материально-технической, лабораторно-экспериментальной базы, учебно-методического обеспечения, учебных кабинетов, транслируемых знаний и др.);
- качества образовательных технологий;
- качества управления образовательными системами и процессами (управленческих технологий в образовании);
- компетентности педагогического состава, задействованного в образовательном процессе.

Школа должна создать, прежде всего, условия повышения качества образовательного процесса и соответствия требованиям ФГОС в условиях введения ФГОС в основной школе.

Задачи, стоящие перед школой:

1. **Реализация ООПНОО, ООПООО, ОПООО, ОПСОО в полном объеме.**
2. **Создание условий образовательного процесса в классах, переходящих на соответствующие требования ФГОС. Направленность урочных и внеурочных форм учебной деятельности на достижение всех групп планируемых результатов обучения.**
3. **Разработка и реализация системы мониторинга качества образования.**
4. **Создание условий для формирования культурно-досуговой среды в ОО.**
5. **Использование современных образовательных технологий, применение проблемно-поисковых методов обучения, индивидуально-дифференцированный подход в обучении.**
6. **Повышение квалификации педагогических работников.**

2. Стандарты среднего общего образования в соответствии с ФКГОС.

Государственный стандарт общего образования - нормы и требования, определяющие обязательный минимум содержания основных образовательных программ общего образования, максимальный объем учебной нагрузки обучающихся, уровень подготовки выпускников образовательных учреждений, а также основные требования к обеспечению образовательного процесса (в том числе к его материально-техническому, учебно-лабораторному, информационно-методическому, кадровому обеспечению).

Требования к уровню подготовки выпускников (далее - требования) - установленные стандартом результаты освоения выпускниками обязательного минимума федерального компонента государственного стандарта общего образования, необходимые для получения государственного документа о достигнутом уровне общего образования.

Требования разработаны в соответствии с обязательным минимумом, преемственны по ступеням общего образования и учебным предметам.

Требования задаются в деятельностной форме (что в результате изучения данного учебного предмета учащиеся должны знать, уметь, использовать в практической деятельности и повседневной жизни).

2.1. Общие учебные умения, навыки, способы деятельности.

В результате освоения содержания среднего общего образования учащийся получает возможность совершенствоваться и расширить круг общих учебных умений, навыков и способов деятельности. Предлагаемая рубрикация имеет условный (примерный) характер. Овладение общими умениями, навыками, способами деятельности как существенными элементами культуры является необходимым условием развития и социализации учащихся.

Познавательная деятельность

Умение самостоятельно и мотивированно организовывать свою познавательную деятельность (от постановки цели до получения и оценки результата). Использование элементов причинно-следственного и структурно-функционального анализа. Исследование несложных реальных связей и зависимостей. Определение существенных характеристик изучаемого объекта; самостоятельный выбор критериев для сравнения, сопоставления, оценки и классификации объектов.

Участие в проектной деятельности, в организации и проведении учебно-исследовательской работы: выдвижение гипотез, осуществление их проверки, владение приемами исследовательской деятельности, элементарными умениями прогноза (умение отвечать на вопрос: "Что произойдет, если..."). Самостоятельное создание алгоритмов познавательной деятельности для решения задач творческого и поискового характера. Формулирование полученных результатов.

- Создание собственных произведений, идеальных и реальных моделей объектов, процессов, явлений, в том числе с использованием мультимедийных технологий, реализация оригинального замысла, использование разнообразных (в том числе художественных) средств, умение импровизировать.

Информационно-коммуникативная деятельность

Поиск нужной информации по заданной теме в источниках различного типа, в том числе поиск информации, связанной с профессиональным образованием и профессиональной деятельностью, вакансиями на рынке труда и работой служб занятости населения. Извлечение необходимой информации из источников, созданных в различных знаковых системах (текст, таблица, график, диаграмма, аудиовизуальный ряд и др.), отделение основной информации от второстепенной, критическое оценивание достоверности полученной информации, передача содержания информации адекватно поставленной цели (сжато, полно, выборочно). Перевод информации из одной знаковой системы в другую (из текста в таблицу, из аудиовизуального ряда в текст и др.), выбор знаковых систем адекватно познавательной и коммуникативной ситуации. Умение развернуто обосновывать суждения, давать определения, приводить доказательства (в том числе от противного). Объяснение изученных положений на самостоятельно подобранных конкретных примерах. (в ред. Приказа Минобрнауки России от 10.11.2011 N 2643)

Выбор вида чтения в соответствии с поставленной целью (ознакомительное, просмотровое, поисковое и др.). Свободная работа с текстами художественного, публицистического и официально-делового стилей, понимание их специфики; адекватное восприятие языка средств массовой информации. Владение навыками редактирования текста, создания собственного текста.

Использование мультимедийных ресурсов и компьютерных технологий для обработки, передачи, систематизации информации, создания баз данных, презентации результатов познавательной и практической деятельности.

Владение основными видами публичных выступлений (высказывание, монолог, дискуссия, полемика), следование этическим нормам и правилам ведения диалога (диспута).

Рефлексивная деятельность

Понимание ценности образования как средства развития культуры личности. Объективное оценивание своих учебных достижений, поведения, черт своей личности; учет мнения других людей при определении собственной позиции и самооценке. Умение соотносить приложенные усилия с полученными результатами своей деятельности.

Владение навыками организации и участия в коллективной деятельности: постановка общей цели и определение средств ее достижения, конструктивное восприятие иных мнений и идей, учет индивидуальности партнеров по деятельности, объективное определение своего вклада в общий результат.

Оценивание и корректировка своего поведения в окружающей среде, выполнение в практической деятельности и в повседневной жизни экологических требований.

Осознание своей национальной, социальной, конфессиональной принадлежности. Определение собственного отношения к явлениям современной жизни. Умение отстаивать свою гражданскую позицию, формулировать свои мировоззренческие взгляды. Осуществление осознанного выбора путей продолжения образования или будущей профессиональной деятельности.

2.2. СТАНДАРТ СРЕДНЕГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ ПО РУССКОМУ ЯЗЫКУ

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

воспитание гражданина и патриота; формирование представления о русском языке как духовной, нравственной и культурной ценности народа; осознание национального своеобразия русского языка; овладение культурой межнационального общения;

развитие и совершенствование способности к речевому взаимодействию и социальной адаптации; информационных умений и навыков; навыков самоорганизации и саморазвития; готовности к трудовой деятельности, осознанному выбору профессии;

освоение знаний о русском языке как многофункциональной знаковой системе и общественном явлении; языковой норме и ее разновидностях; нормах речевого поведения в различных сферах общения;

овладение умениями опознавать, анализировать, классифицировать языковые факты, оценивать их;

- точки зрения нормативности; различать функциональные разновидности языка и моделировать речевое поведение в соответствии с задачами общения;

применение полученных знаний и умений в собственной речевой практике; повышение уровня речевой культуры, орфографической и пунктуационной грамотности.

Достижение указанных целей осуществляется в процессе совершенствования коммуникативной, языковой и лингвистической (языковедческой), культуроведческой компетенций.

Развитие навыков монологической и диалогической речи.

Использование различных видов чтения в зависимости от коммуникативной задачи и характера текста.

Информационная переработка текста.

Совершенствование умений и навыков создания текстов разных функционально-смысловых типов, стилей и жанров.

Учебно-научный, деловой, публицистический стили, разговорная речь, язык художественной литературы. Их особенности.

Культура учебно-научного и делового общения (устная и письменная формы). Написание доклада, реферата, тезисов, рецензии. Составление деловых документов различных жанров (расписки, доверенности, резюме).

Культура публичной речи.

Культура разговорной речи.

Содержание, обеспечивающее формирование языковой и лингвистической (языковедческой) компетенций:

Русский язык в современном мире.

Формы существования русского национального языка (литературный язык, просторечие, народные говоры, профессиональные разновидности, жаргон, аргот).

Нормы литературного языка, их соблюдение в речевой практике.

Литературный язык и язык художественной литературы.

Взаимосвязь различных единиц и уровней языка.

Синонимия в системе русского языка.

Словари русского языка и лингвистические справочники; их использование.

Совершенствование орфографических и пунктуационных умений и навыков.

Лингвистический анализ текстов различных функциональных разновидностей языка.

Содержание, обеспечивающее формирование культуроведческой компетенции:

Взаимосвязь языка и культуры.

Отражение в русском языке материальной и духовной культуры русского и других народов.

Взаимообогащение языков как результат взаимодействия национальных культур.

Соблюдение норм речевого поведения в различных сферах общения.

Требования к уровню подготовки выпускников

В результате изучения русского языка на базовом уровне ученик

должен: знать/понимать:

- связь языка и истории, культуры русского и других народов;
- смысл понятий: речевая ситуация и ее компоненты, литературный язык, языковая норма, культура речи;

- основные единицы и уровни языка, их признаки и взаимосвязь;

- орфоэпические, лексические, грамматические, орфографические и пунктуационные нормы современного русского литературного языка; нормы речевого поведения в социально-культурной, учебно-научной, официально-деловой сферах общения;

уметь:

- осуществлять речевой самоконтроль; оценивать устные и письменные высказывания с точки зрения языкового оформления, эффективности достижения поставленных коммуникативных задач;

- анализировать языковые единицы с точки зрения правильности, точности и уместности их употребления;

- проводить лингвистический анализ текстов различных функциональных стилей и разновидностей языка; аудирование и чтение;

- использовать основные виды чтения (ознакомительно-изучающее, ознакомительно-реферативное и др.) в зависимости от коммуникативной задачи;

- извлекать необходимую информацию из различных источников: учебно-научных текстов, справочной литературы, средств массовой информации, в том числе представленных в электронном виде на различных информационных носителях;

говорение и письмо:

- создавать устные и письменные монологические и диалогические высказывания различных типов и жанров в учебно-научной (на материале изучаемых учебных дисциплин), социально-культурной и деловой сферах общения;

- применять в практике речевого общения основные орфоэпические, лексические, грамматические нормы современного русского литературного языка;

- соблюдать в практике письма орфографические и пунктуационные нормы современного русского литературного языка;

- соблюдать нормы речевого поведения в различных сферах и ситуациях общения, в том числе при обсуждении дискуссионных проблем;

- использовать основные приемы информационной переработки устного и письменного текста;

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

- осознания русского языка как духовной, нравственной и культурной ценности народа; приобщения к ценностям национальной и мировой культуры;
- развития интеллектуальных и творческих способностей, навыков самостоятельной деятельности; самореализации, самовыражения в различных областях человеческой деятельности;
- увеличения словарного запаса; расширения круга используемых языковых и речевых средств; совершенствования способности к самооценке на основе наблюдения за собственной речью;
- совершенствования коммуникативных способностей; развития готовности к речевому взаимодействию, межличностному и межкультурному общению, сотрудничеству;
- самообразования и активного участия в производственной, культурной и общественной жизни государства;
- понимания взаимосвязи учебного предмета с особенностями профессий и профессиональной деятельности, в основе которых лежат знания по данному учебному предмету.
- (абзац введен Приказом Минобрнауки России от 10.11.2011 N 2643)

2.3. СТАНДАРТ СРЕДНЕГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ ПО ЛИТЕРАТУРЕ

Базовый уровень

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

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

Требования к уровню подготовки выпускников

- результате изучения литературы на базовом уровне ученик должен:

- знать/понимать:

- образную природу словесного искусства;

- содержание изученных литературных произведений;

- основные факты жизни и творчества писателей-классиков XIX - XX вв.;

- основные закономерности историко-литературного процесса и черты литературных направлений; - основные теоретико-литературные понятия;

уметь:

- воспроизводить содержание литературного произведения;

- анализировать и интерпретировать художественное произведение, используя сведения по истории и

теории литературы (тематика, проблематика, нравственный пафос, система образов, особенности композиции, изобразительно-выразительные средства языка, художественная деталь); анализировать эпизод (сцену) изученного произведения, объяснять его связь с проблематикой произведения;

- соотносить художественную литературу с общественной жизнью и культурой; раскрывать конкретно-историческое и общечеловеческое содержание изученных литературных произведений; выявлять "сквозные" темы и ключевые проблемы русской литературы; соотносить произведение с литературным направлением эпохи;

- определять род и жанр произведения;

- сопоставлять литературные произведения;

- выявлять авторскую позицию;

- выразительно читать изученные произведения (или их фрагменты), соблюдая нормы литературного произношения;

- аргументированно формулировать свое отношение к прочитанному произведению;

- писать рецензии на прочитанные произведения и сочинения разных жанров на литературные темы. В участия в диалоге или дискуссии;

с самостоятельного знакомства с явлениями художественной культуры и оценки их эстетической значимости;

с определения своего круга чтения и оценки литературных произведений;

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

(абзац введен Приказом Минобрнауки России от 10.11.2011 N 2643)

Требования к уровню подготовки выпускников

- результате изучения литературы на профильном уровне ученик должен: знать/понимать:
 - образную природу словесного искусства;
 - содержание изученных литературных произведений;
- основные факты жизни и творчества писателей-классиков XIX - XX вв., этапы их творческой эволюции;
 - историко-культурный контекст и творческую историю изучаемых произведений;
 - основные закономерности историко-литературного процесса; сведения об отдельных периодах его развития; черты литературных направлений и течений;
 - основные теоретико-литературные понятия;
- уметь:
 - и воспроизводить содержание литературного произведения;
 - и анализировать и интерпретировать литературное произведение, используя сведения по истории и теории литературы (художественная структура, тематика, проблематика, нравственный пафос, система образов, особенности композиции, художественного времени и пространства, изобразительно-выразительные средства языка, художественная деталь); анализировать эпизод (сцену) изученного произведения, объяснять его связь с проблематикой произведения;
 - и соотносить художественную литературу с фактами общественной жизни и культуры;
 - раскрывать роль литературы в духовном и культурном развитии общества;
 - и раскрывать конкретно-историческое и общечеловеческое содержание изученных литературных произведений; связывать литературную классику со временем написания, с современностью и с традицией; выявлять "сквозные темы" и ключевые проблемы русской литературы;
 - и соотносить изучаемое произведение с литературным направлением эпохи; выделять черты литературных направлений и течений при анализе произведения;
 - и определять жанрово-родовую специфику литературного произведения;
 - и сопоставлять литературные произведения, а также их различные художественные, критические и научные интерпретации;
 - и выявлять авторскую позицию, характеризовать особенности стиля писателя;
 - и выразительно читать изученные произведения (или фрагменты), соблюдая нормы литературного произношения;
 - и аргументированно формулировать свое отношение к прочитанному произведению;
 - и составлять планы и тезисы статей на литературные темы, готовить учебно-исследовательские работы;
 - писать рецензии на прочитанные произведения и сочинения различных жанров на литературные темы.

2.4. СТАНДАРТ СРЕДНЕГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ ПО ИНОСТРАННОМУ ЯЗЫКУ

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

- дальнейшее развитие иноязычной коммуникативной компетенции (речевой, языковой, социокультурной, компенсаторной, учебно-познавательной):
 - речевая компетенция - совершенствование коммуникативных умений в четырех основных видах речевой деятельности (говорении, аудировании, чтении и письме); умений планировать свое речевое и неречевое поведение;
 - языковая компетенция - овладение новыми языковыми средствами в соответствии с отобранными темами и сферами общения: увеличение объема используемых лексических единиц; развитие навыков оперирования языковыми единицами в коммуникативных целях;
 - социокультурная компетенция - увеличение объема знаний о социокультурной специфике страны/стран изучаемого языка, совершенствование умений строить свое речевое и неречевое

поведение адекватно этой специфике, формирование умений выделять общее и специфическое в культуре родной страны и страны изучаемого языка;

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

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

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

Требования к уровню подготовки выпускников

- результате изучения иностранного языка на базовом уровне ученик должен: знать/понимать:

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

- значение изученных грамматических явлений в расширенном объеме (видо-временные, неличные и неопределенно-личные формы глагола, формы условного наклонения, косвенная речь/косвенный вопрос, побуждение и др., согласование времен);

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

уметь:

говорение:

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

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

аудирование:

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

чтение:

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

письменная речь:

- писать личное письмо, заполнять анкету, письменно излагать сведения о себе в форме, принятой в стране/странах изучаемого языка, делать выписки из иноязычного текста;

использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни

для:

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

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

- расширения возможностей в выборе будущей профессиональной деятельности;

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

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

(абзац введен Приказом Минобрнауки России от 10.11.2011 N 2643)

2.5. СТАНДАРТ СРЕДНЕГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ ПО МАТЕМАТИКЕ

Базовый уровень

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

- **формирование представлений о математике как универсальном языке науки, средстве моделирования явлений и процессов, об идеях и методах математики;**
- **развитие логического мышления, пространственного воображения, алгоритмической культуры, критичности мышления на уровне, необходимом для будущей профессиональной деятельности, а также последующего обучения в высшей школе;**
- **овладение математическими знаниями и умениями, необходимыми в повседневной жизни, для изучения школьных естественнонаучных дисциплин на базовом уровне, для получения образования в областях, не требующих углубленной математической подготовки;**
- **воспитание средствами математики культуры личности, понимания значимости математики для научно-технического прогресса, отношения к математике как к части общечеловеческой культуры через знакомство с историей развития математики, эволюцией математических идей.**

Требования к уровню подготовки выпускников

- результате изучения математики на базовом 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 и начала математического анализа

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;

Вводить 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:

В практических расчетов по формулам, включая формулы, содержащие степени, радикалы, логарифмы и тригонометрические функции, используя при необходимости справочные материалы и простейшие вычислительные устройства;

В понимания взаимосвязи учебного предмета с особенностями профессий и профессиональной деятельности, в основе которых лежат знания по данному учебному предмету.
(абзац введен Приказом Минобрнауки России от 10.11.2011 N 2643)

Функции и графики

Уметь:

- определять значение функции по значению аргумента при различных способах задания функции;
- строить графики изученных функций;
- описывать по графику И В ПРОСТЕЙШИХ СЛУЧАЯХ ПО ФОРМУЛЕ <*> поведение и свойства функций, находить по графику функции наибольшие и наименьшие значения;

<*> Требования, выделенные прописными буквами, не применяются при контроле уровня подготовки выпускников профильных классов гуманитарной направленности.

- решать уравнения, простейшие системы уравнений, используя СВОЙСТВА ФУНКЦИЙ И ИХ ГРАФИКОВ;

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.

(абзац введен Приказом Минобрнауки России от 10.11.2011 N 2643)

Начала математического анализа

Уметь:

- вычислять производные И ПЕРВООБРАЗНЫЕ элементарных функций, используя справочные материалы;
- исследовать в простейших случаях функции на монотонность, находить наибольшие и наименьшие значения функций, строить графики многочленов И ПРОСТЕЙШИХ РАЦИОНАЛЬНЫХ ФУНКЦИЙ с использованием аппарата математического анализа;
- ВЫЧИСЛЯТЬ В ПРОСТЕЙШИХ СЛУЧАЯХ ПЛОЩАДИ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ПЕРВООБРАЗНОЙ; использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни

для:

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

(абзац введен Приказом Минобрнауки России от 10.11.2011 N 2643)

Уравнения и неравенства

Уметь:

Решать рациональные, показательные и логарифмические уравнения и неравенства, ПРОСТЕЙШИЕ ИРРАЦИОНАЛЬНЫЕ И ТРИГОНОМЕТРИЧЕСКИЕ УРАВНЕНИЯ, ИХ СИСТЕМЫ;

Всоставлять уравнения И НЕРАВЕНСТВА по условию задачи;

Виспользовать для приближенного решения уравнений и неравенств графический метод;

Визобразить 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.
- (абзац введен Приказом Минобрнауки России от 10.11.2011 N 2643)

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.
- (абзац введен Приказом Минобрнауки России от 10.11.2011 N 2643)

Геометрия

Уметь:

- **распознавать на чертежах и моделях пространственные формы; соотносить трехмерные объекты с их описаниями, изображениями;**
- **описывать взаимное расположение прямых и плоскостей в пространстве, АРГУМЕНТИРОВАТЬ СВОИ СУЖДЕНИЯ ОБ ЭТОМ РАСПОЛОЖЕНИИ;**
- **анализировать в простейших случаях взаимное расположение объектов в пространстве;**
- **изображать основные многогранники и круглые тела; выполнять чертежи по условиям задач;**
- **СТРОИТЬ ПРОСТЕЙШИЕ СЕЧЕНИЯ КУБА, ПРИЗМЫ, ПИРАМИДЫ;**
- **решать планиметрические и простейшие стереометрические задачи на нахождение геометрических величин (длин, углов, площадей, объемов);**
- **использовать при решении стереометрических задач планиметрические факты и методы;**
- **проводить доказательные рассуждения в ходе решения задач;**
- **использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни**

для:

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

(абзац введен Приказом Минобрнауки России от 10.11.2011 N 2643)

МАТЕМАТИКА Профильный уровень

Изучение математики на профильном уровне среднего общего образования направлено на достижение следующих целей:

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

Требования к уровню подготовки выпускников

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

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

Числовые и буквенные выражения

Уметь:

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

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

для:

- практических расчетов по формулам, включая формулы, содержащие степени, радикалы, логарифмы и тригонометрические функции, используя при необходимости справочные материалы и простейшие вычислительные устройства;
- **приобретения практического опыта деятельности, предшествующей профессиональной, в основе которой лежит данный учебный предмет.**

(абзац введен Приказом Минобрнауки России от 10.11.2011 N 2643)

Функции и графики

Уметь:

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

(абзац введен Приказом Минобрнауки России от 10.11.2011 N 2643)

Начала математического анализа

Уметь:

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

(абзац введен Приказом Минобрнауки России от 10.11.2011 N 2643)

Уравнения и неравенства

Уметь:

- **решать рациональные, показательные и логарифмические уравнения и неравенства, иррациональные и тригонометрические уравнения, их системы;**
- **доказывать несложные неравенства;**

- решать текстовые задачи с помощью составления уравнений и неравенств, интерпретируя результат с учетом ограничений условия задачи;
- изображать на координатной плоскости множества решений уравнений и неравенств с двумя переменными и их систем;
- находить приближенные решения уравнений и их систем, используя графический метод;
- решать уравнения, неравенства и системы с применением графических представлений, свойств функций, производной;
- использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни
- для:
- построения и исследования простейших математических моделей;
- приобретения практического опыта деятельности, предшествующей профессиональной, в основе которой лежит данный учебный предмет.

(абзац введен Приказом Минобрнауки России от 10.11.2011 N 2643)

Элементы комбинаторики, статистики и теории вероятностей

Уметь:

- решать простейшие комбинаторные задачи методом перебора, а также с использованием известных формул, треугольника Паскаля; вычислять коэффициенты бинома Ньютона по формуле и с использованием треугольника Паскаля;
- вычислять вероятности событий на основе подсчета числа исходов (простейшие случаи); использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни

для:

- анализа реальных числовых данных, представленных в виде диаграмм, графиков; для анализа информации статистического характера;
- приобретения практического опыта деятельности, предшествующей профессиональной, в основе которой лежит данный учебный предмет. (абзац введен Приказом Минобрнауки России от 10.11.2011 N 2643)

Геометрия

Уметь:

- соотносить плоские геометрические фигуры и трехмерные объекты с их описаниями, чертежами, изображениями; различать и анализировать взаимное расположение фигур;
- изображать геометрические фигуры и тела, выполнять чертеж по условию задачи;
- решать геометрические задачи, опираясь на изученные свойства планиметрических и стереометрических фигур и отношений между ними, применяя алгебраический и тригонометрический аппарат;
- проводить доказательные рассуждения при решении задач, доказывать основные теоремы курса;
- вычислять линейные элементы и углы в пространственных конфигурациях, объемы и площади поверхностей пространственных тел и их простейших комбинаций;
- применять координатно-векторный метод для вычисления отношений, расстояний и углов;
- строить сечения многогранников и изображать сечения тел вращения;
- использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни

для:

- исследования (моделирования) несложных практических ситуаций на основе изученных формул и свойств фигур;
- вычисления длин, площадей и объемов реальных объектов при решении практических задач, используя при необходимости справочники и вычислительные устройства;

- **приобретения практического опыта деятельности, предшествующей профессиональной, в основе которой лежит данный учебный предмет. (абзац введен Приказом Минобрнауки России от 10.11.2011 N 2643)**

2.6. СТАНДАРТ СРЕДНЕГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ ПО ИНФОРМАТИКЕ

Базовый уровень

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

- освоение системы базовых знаний, отражающих вклад информатики в формирование современной научной картины мира, роль информационных процессов в обществе, биологических и технических системах;
- овладение умениями применять, анализировать, преобразовывать информационные модели реальных объектов и процессов, используя при этом информационные и коммуникационные технологии (ИКТ), в том числе при изучении других школьных дисциплин;
- развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей путем освоения
- использования методов информатики и средств ИКТ при изучении различных учебных предметов;
- воспитание ответственного отношения к соблюдению этических и правовых норм информационной деятельности;
- приобретение опыта использования информационных технологий в индивидуальной и коллективной учебной и познавательной, в том числе проектной деятельности.

Требования к уровню подготовки выпускников

- результате изучения информатики и ИКТ на базовом уровне ученик должен: знать/понимать:
 - основные технологии создания, редактирования, оформления, сохранения, передачи информационных объектов различного типа с помощью современных программных средств информационных и коммуникационных технологий;
 - назначение и виды информационных моделей, описывающих реальные объекты и процессы;
 - назначение и функции операционных систем;
 - уметь:
 - оперировать различными видами информационных объектов, в том числе с помощью компьютера, соотносить полученные результаты с реальными объектами;
 - распознавать и описывать информационные процессы в социальных, биологических и технических системах;
 - использовать готовые информационные модели, оценивать их соответствие реальному объекту и целям моделирования;
 - оценивать достоверность информации, сопоставляя различные источники;
 - иллюстрировать учебные работы с использованием средств информационных технологий;
 - создавать информационные объекты сложной структуры, в том числе гипертекстовые документы;
 - просматривать, создавать, редактировать, сохранять записи в базах данных, получать необходимую информацию по запросу пользователя;
 - наглядно представлять числовые показатели и динамику их изменения с помощью программ деловой графики;
 - соблюдать правила техники безопасности и гигиенические рекомендации при использовании средств ИКТ;
 - использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни
- для:

- эффективного применения информационных образовательных ресурсов в учебной деятельности, в том числе самообразовании;
 - ориентации в информационном пространстве, работы с распространенными автоматизированными информационными системами;
 - автоматизации коммуникационной деятельности;
 - соблюдения этических и правовых норм при работе с информацией;
 - эффективной организации индивидуального информационного пространства;
 - понимания взаимосвязи учебного предмета с особенностями профессий и профессиональной деятельности, в основе которых лежат знания по данному учебному предмету.
- (абзац введен Приказом Минобрнауки России от 10.11.2011 N 2643)

2.7. СТАНДАРТ СРЕДНЕГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ ПО ИСТОРИИ

Базовый уровень

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

воспитание гражданственности, национальной идентичности, развитие мировоззренческих убеждений учащихся на основе осмысления ими исторически сложившихся культурных, религиозных, этнонациональных традиций, нравственных и социальных установок, идеологических доктрин;

развитие способности понимать историческую обусловленность явлений и процессов современного мира, определять собственную позицию по отношению к окружающей реальности, соотносить свои взгляды

- принципы с исторически возникшими мировоззренческими системами;

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

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

формирование исторического мышления - способности рассматривать события и явления с точки зрения их исторической обусловленности, сопоставлять различные версии и оценки исторических событий

- личностей, определять собственное отношение к дискуссионным проблемам прошлого и современности.

Требования к уровню подготовки выпускников

- 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.

(абзац введен Приказом Минобрнауки России от 10.11.2011 N 2643)

2.8. СТАНДАРТ СРЕДНЕГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ ПО ОБЩЕСТВОЗНАНИЮ (ВКЛЮЧАЯ ЭКОНОМИКУ И ПРАВО)

Базовый уровень

Изучение обществознания (включая экономику и право) на базовом уровне среднего общего образования направлено на достижение следующих целей:

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

Требования к уровню подготовки выпускников

- результате изучения обществознания (включая экономику и право) на базовом уровне ученик

должен:

знать/понимать:

- биосоциальную сущность человека, основные этапы и факторы социализации личности, место и роль человека в системе общественных отношений;
 - тенденции развития общества в целом как сложной динамичной системы, а также важнейших социальных институтов;
 - необходимость регулирования общественных отношений, сущность социальных норм, механизмы правового регулирования;
 - особенности социально-гуманитарного познания; уметь:
 - характеризовать основные социальные объекты, выделяя их существенные признаки, закономерности развития;
 - анализировать актуальную информацию о социальных объектах, выявляя их общие черты и различия; устанавливать соответствия между существенными чертами и признаками изученных социальных явлений и обществоведческими терминами и понятиями;
 - объяснять причинно-следственные и функциональные связи изученных социальных объектов (включая взаимодействия человека и общества, важнейших социальных институтов, общества и природной среды, общества и культуры, взаимосвязи подсистем и элементов общества);
 - раскрывать на примерах изученные теоретические положения и понятия социально-экономических и гуманитарных наук;
 - осуществлять поиск социальной информации, представленной в различных знаковых системах (текст, схема, таблица, диаграмма, аудиовизуальный ряд); извлекать из неадаптированных оригинальных текстов (правовых, научно-популярных, публицистических и др.) знания по заданным темам; систематизировать, анализировать и обобщать неупорядоченную социальную информацию; различать в ней факты и мнения, аргументы и выводы;
 - оценивать действия субъектов социальной жизни, включая личность, группы, организации, с точки зрения социальных норм, экономической рациональности;
 - формулировать на основе приобретенных обществоведческих знаний собственные суждения и аргументы по определенным проблемам;
 - подготавливать устное выступление, творческую работу по социальной проблематике;
 - применять социально-экономические и гуманитарные знания в процессе решения познавательных задач по актуальным социальным проблемам;
- использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни
- для:
- успешного выполнения типичных социальных ролей; сознательного взаимодействия с различными социальными институтами;
 - совершенствования собственной познавательной деятельности;
 - критического восприятия информации, получаемой в межличностном общении и массовой коммуникации; осуществления самостоятельного поиска, анализа и использования собранной социальной информации;
 - решения практических жизненных проблем, возникающих в социальной деятельности;
 - ориентировки в актуальных общественных событиях, определения личной гражданской позиции;
 - предвидения возможных последствий определенных социальных действий;
 - оценки происходящих событий и поведения людей с точки зрения морали и права;
 - реализации и защиты прав человека и гражданина, осознанного выполнения гражданских обязанностей;
 - осуществления конструктивного взаимодействия людей с разными убеждениями, культурными ценностями и социальным положением;
 - понимания взаимосвязи учебного предмета с особенностями профессий и профессиональной деятельности, в основе которых лежат знания по данному учебному предмету.
- (абзац введен Приказом Минобрнауки России от 10.11.2011 N 2643)

2.11. СТАНДАРТ СРЕДНЕГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ ПО ГЕОГРАФИИ

Базовый уровень

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

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

Требования к уровню подготовки выпускников

В результате изучения географии на базовом уровне ученик

должен: знать/понимать:

- основные географические понятия и термины; традиционные и новые методы географических исследований;
- особенности размещения основных видов природных ресурсов, их главные месторождения и территориальные сочетания; численность и динамику населения мира, отдельных регионов и стран, их этногеографическую специфику; различия в уровне и качестве жизни населения, основные направления миграций; проблемы современной урбанизации;
- географические особенности отраслевой и территориальной структуры мирового хозяйства, размещения его основных отраслей; географическую специфику отдельных стран и регионов, их различия по уровню социально-экономического развития, специализации в системе международного географического разделения труда; географические аспекты глобальных проблем человечества;
- особенности современного геополитического и геоэкономического положения России, ее роль в международном географическом разделении труда;

уметь:

- определять и сравнивать по разным источникам информации географические тенденции развития природных, социально-экономических и геоэкологических объектов, процессов и явлений;
 - оценивать и объяснять ресурсообеспеченность отдельных стран и регионов мира, их демографическую ситуацию, уровни урбанизации и территориальной концентрации населения и производства, степень природных, антропогенных и техногенных изменений отдельных территорий;
 - применять разнообразные источники географической информации для проведения наблюдений за природными, социально-экономическими и геоэкологическими объектами, процессами и явлениями, их изменениями под влиянием разнообразных факторов;
 - составлять комплексную географическую характеристику регионов и стран мира; таблицы, картосхемы, диаграммы, простейшие карты, модели, отражающие географические закономерности различных явлений и процессов, их территориальные взаимодействия;
 - сопоставлять географические карты различной тематики;
- использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни

для:

- выявления и объяснения географических аспектов различных текущих событий и ситуаций;
- нахождения и применения географической информации, включая карты, статистические материалы,

геоинформационные системы и ресурсы Интернета; правильной оценки важнейших социально-экономических событий международной жизни, геополитической и геоэкономической ситуации в России, других странах и регионах мира, тенденций их возможного развития;

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

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

(абзац введен Приказом Минобрнауки России от 10.11.2011 N 2643)

2.12. СТАНДАРТ СРЕДНЕГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ ПО БИОЛОГИИ

Профильный уровень

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

- освоение знаний об основных биологических теориях, идеях и принципах, являющихся составной частью современной естественно-научной картины мира; о методах биологических наук (цитологии, генетики, селекции, биотехнологии, экологии); строении, многообразии и особенностях биосистем (клетка, организм, популяция, вид, биогеоценоз, биосфера); выдающихся биологических открытиях и современных исследованиях в биологической науке;
- овладение умениями характеризовать современные научные открытия в области биологии; устанавливать связь между развитием биологии и социально-этическими, экологическими проблемами человечества; самостоятельно проводить биологические исследования (наблюдение, измерение, эксперимент, моделирование) и грамотно оформлять полученные результаты; анализировать и использовать биологическую информацию; пользоваться биологической терминологией и символикой;
- развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в процессе изучения проблем современной биологической науки, проведения экспериментальных исследований, решения биологических задач, моделирования биологических объектов и процессов;
- воспитание убежденности в возможности познания закономерностей живой природы, необходимости бережного отношения к ней, соблюдения этических норм при проведении биологических исследований;
- использование приобретенных знаний и умений в повседневной жизни для оценки последствий своей деятельности по отношению к окружающей среде, собственному здоровью; выработки навыков экологической культуры; обоснования и соблюдения мер профилактики заболеваний и ВИЧ-инфекции.

Требования к уровню подготовки выпускников

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

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

- решать элементарные биологические задачи; составлять элементарные схемы скрещивания и схемы переноса веществ и энергии в экосистемах (цепи питания);

- описывать особей видов по морфологическому критерию;

- выявлять приспособления организмов к среде обитания, источники мутагенов в окружающей среде (косвенно), антропогенные изменения в экосистемах своей местности;

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

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

- изучать изменения в экосистемах на биологических моделях;

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

использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни

для:

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

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

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

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

(абзац введен Приказом Минобрнауки России от 10.11.2011 N 2643)

2.13. СТАНДАРТ СРЕДНЕГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ ПО ФИЗИКЕ

Базовый уровень

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

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

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

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

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

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

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

Требования к уровню подготовки выпускников

В результате изучения физики на базовом уровне ученик

должен: знать/понимать:

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

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

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

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

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

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

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

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

для:

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

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

- рационального природопользования и охраны окружающей среды;

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

(абзац введен Приказом Минобрнауки России от 10.11.2011 N 2643)

2.14. СТАНДАРТ СРЕДНЕГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ ПО ХИМИИ

Профильный уровень

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

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

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

способностей в процессе изучения химической науки и ее вклада в технический прогресс цивилизации; сложных и противоречивых путей развития идей, теорий и концепций современной химии;

- воспитание убежденности в том, что химия - мощный инструмент воздействия на окружающую среду, и чувства ответственности за применение полученных знаний и умений;
- применение полученных знаний и умений для безопасной работы с веществами в лаборатории, быту и на производстве; решения практических задач в повседневной жизни; предупреждения явлений, наносящих вред здоровью человека и окружающей среде; проведения исследовательских работ; сознательного выбора профессии, связанной с химией.

Требования к уровню подготовки выпускников

- 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:
 - 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.
- (абзац введен Приказом Минобрнауки России от 10.11.2011 N 2643)

2.17. СТАНДАРТ СРЕДНЕГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ ПО ОСНОВАМ БЕЗОПАСНОСТИ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Базовый уровень

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

- освоение знаний о безопасном поведении человека в опасных и чрезвычайных ситуациях природного, техногенного и социального характера; здоровье и здоровом образе жизни; государственной системе защиты населения от опасных и чрезвычайных ситуаций; об обязанностях граждан по защите государства;
- воспитание ценностного отношения к человеческой жизни и здоровью; чувства уважения к героическому наследию России и ее государственной символике; патриотизма и долга по защите Отечества;
- развитие черт личности, необходимых для безопасного поведения в чрезвычайных ситуациях и при прохождении военной службы; бдительности по предотвращению актов терроризма; потребности в соблюдении здорового образа жизни;
- овладение умениями оценивать ситуации, опасные для жизни и здоровья; действовать в чрезвычайных ситуациях; использовать средства индивидуальной и коллективной защиты; оказывать первую медицинскую помощь пострадавшим.

Требования к уровню подготовки выпускников

- 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); (абзац введен Приказом Минобрнауки России от 19.10.2009 N 427)
- уметь:
- владеть способами защиты населения от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера;
 - владеть навыками в области гражданской обороны;
 - пользоваться средствами индивидуальной и коллективной защиты;
 - оценивать уровень своей подготовки и осуществлять осознанное самоопределение по отношению к военной службе;
 - использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни

для:

- ведения здорового образа жизни;
- оказания первой медицинской помощи;
- развития в себе духовных и физических качеств, необходимых для военной службы;
- обращения в случае необходимости в службы экстренной помощи;
- соблюдать правила безопасности дорожного движения (в части, касающейся пешеходов, велосипедистов, пассажиров и водителей транспортных средств);

(абзац введен Приказом Минобрнауки России от 19.10.2009 N 427)

- адекватно оценивать транспортные ситуации, опасные для жизни и здоровья; (абзац введен Приказом Минобрнауки России от 19.10.2009 N 427)
- прогнозировать последствия своего поведения в качестве пешехода и (или) велосипедиста и (или) водителя транспортного средства в различных дорожных ситуациях для жизни и здоровья (своих и окружающих людей); (абзац введен Приказом Минобрнауки России от 19.10.2009 N 427)
- понимания взаимосвязи учебного предмета с особенностями профессий и профессиональной деятельности, в основе которых лежат знания по данному учебному предмету. (абзац введен Приказом Минобрнауки России от 10.11.2011 N 2643)

2.18. СТАНДАРТ СРЕДНЕГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ ПО ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЕ

Базовый уровень

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

- развитие физических качеств и способностей, совершенствование функциональных возможностей организма, укрепление индивидуального здоровья;
- воспитание бережного отношения к собственному здоровью, потребности в занятиях физкультурно-оздоровительной и спортивно-оздоровительной деятельностью;
- овладение технологиями современных оздоровительных систем физического воспитания, обогащение индивидуального опыта занятий специально-прикладными физическими упражнениями и базовыми видами спорта;

- освоение системы знаний о занятиях физической культурой, их роли и значении в формировании здорового образа жизни и социальных ориентаций;
- приобретение компетентности в физкультурно-оздоровительной и спортивной деятельности, овладение навыками творческого сотрудничества в коллективных формах занятий физическими упражнениями.

Требования к уровню подготовки выпускников

- 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.
- (абзац введен Приказом Минобрнауки России от 10.11.2011 N 2643)

2.19. СТАНДАРТ СРЕДНЕГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

ПО АСТРОНОМИИ

Базовый уровень

Астрономия в российской школе всегда рассматривалась как курс, который, завершая физико-математическое образование выпускников средней школы, знакомит их с современными представлениями о строении и эволюции Вселенной и способствует формированию научного мировоззрения. В настоящее время важнейшими задачами астрономии являются формирование представлений о единстве физических законов, действующих на Земле и в безграничной Вселенной, о непрерывно происходящей эволюции нашей планеты, всех космических тел и их систем, а также самой Вселенной.

Цели и задачи изучения астрономии.

При изучении основ современной астрономической науки перед учащимися ставятся следующие цели:

- **понять сущность повседневно наблюдаемых и редких астрономических явлений;**
- **познакомиться с научными методами и историей изучения Вселенной;**
- **получить представление о действии во Вселенной физических законов, открытых в земных условиях, и единстве мегамира и микромира;**
- **осознать свое место в Солнечной системе и Галактике;**
- **ощутить связь своего существования со всей историей эволюции Метагалактики;**
- **выработать сознательное отношение к активно внедряемой в нашу жизнь астрологии и другим оккультным (эзотерическим) наукам.**

Главная задача курса — дать учащимся целостное представление о строении и эволюции Вселенной, раскрыть перед ними астрономическую картину мира XX в. Отсюда следует, что основной упор при изучении астрономии должен быть сделан на вопросы астрофизики, внегалактической астрономии, космогонии и космологии.

Место учебного предмета в учебном плане.

Изучение курса рассчитано на 34 часа в 11 классе.

Важную роль в освоении курса играют проводимые во внеурочное время собственные наблюдения учащихся. Специфика планирования этих наблюдений определяется двумя обстоятельствами. Во-первых, они (за исключением наблюдений Солнца) должны проводиться в вечернее или ночное время. Во-вторых, объекты, природа которых изучается на том или ином уроке, могут быть в это время недоступны для наблюдений. При планировании наблюдений этих объектов, в особенности, планет, необходимо учитывать условия их видимости.

Планируемые результаты изучения учебного предмета.

- **формирование умения управлять своей познавательной деятельностью, ответственное отношение к учению, готовность и способность к саморазвитию и самообразованию, а также осознанному построению индивидуальной образовательной деятельности на основе устойчивых познавательных интересов;**
- **формирование познавательной и информационной культуры, в том числе навыков самостоятельной работы с книгами и техническими средствами информационных технологий;**
- **формирование убежденности в возможности познания законов природы и их использования на благо развития человеческой цивилизации;**
- **формирование умения находить адекватные способы поведения, взаимодействия и сотрудничества в процессе учебной и внеучебной деятельности, проявлять уважительное отношение к мнению оппонента в ходе обсуждения спорных проблем науки.**
- **находить проблему исследования, ставить вопросы, выдвигать гипотезу, предлагать альтернативные способы решения проблемы и выбирать из них наиболее эффективный,**

классифицировать объекты исследования, структурировать изучаемый материал, аргументировать свою позицию, формулировать выводы и заключения;

- анализировать наблюдаемые явления и объяснять причины их возникновения;
- на практике пользоваться основными логическими приемами, методами наблюдения, моделирования, мысленного эксперимента, прогнозирования;
- выполнять познавательные и практические задания, в том числе проектные;
- извлекать информацию из различных источников (включая средства массовой информации и интернет-ресурсы) и критически ее оценивать;
- готовить сообщения и презентации с использованием материалов, полученных из Интернета и других источников.

Обеспечить достижение планируемых результатов освоения основной образовательной программы, создать основу для самостоятельного успешного усвоения обучающимися новых знаний, умений, видов и способов деятельности должен системно-деятельностный подход. В соответствии с этим подходом именно активность обучающихся признается основой достижения развивающих целей образования — знания

не передаются в готовом виде, а добываются учащимися в процессе познавательной деятельности. Одним из путей повышения мотивации и эффективности учебной деятельности в основной школе является включение учащихся в *учебно-исследовательскую и проектную деятельность*, которая имеет следующие особенности:

- 1) цели и задачи этих видов деятельности учащихся определяются как их личностными мотивами, так и социальными. Это означает, что такая деятельность должна быть направлена не только на повышение компетентности подростков в предметной области определенных учебных дисциплин, не только на развитие их способностей, но и на создание продукта, имеющего значимость для других;
- 2) учебно-исследовательская и проектная деятельность должна быть организована таким образом, чтобы учащиеся смогли реализовать свои потребности в общении со значимыми, референтными группами одноклассников, учителей т. д. Строя различного рода отношения в ходе целенаправленной, поисковой, творческой и продуктивной деятельности, подростки овладевают нормами взаимоотношений с разными людьми, умениями переходить от одного вида общения к другому, приобретают навыки индивидуальной самостоятельной работы и сотрудничества в коллективе;
- 3) организация учебно-исследовательских и проектных работ школьников обеспечивает сочетание различных видов познавательной деятельности. В этих видах деятельности могут быть востребованы практически любые способности подростков, реализованы личные пристрастия к тому или иному виду деятельности.

Требования к уровню подготовки выпускников

Должны знать:

смысл понятий: активность, астероид, астрология, астрономия, астрофизика, атмосфера, болид, возмущения, восход светила, вращение небесных тел, Вселенная, вспышка, Галактика, горизонт, гранулы, затмение, виды звезд, зодиак, календарь, космогония, космология, космонавтика, космос, кольца планет, кометы, кратер, кульминация, основные точки, линии и плоскости небесной сферы, магнитная буря, Метагалактика, метеор, метеорит, метеорное тело, дождь, поток, Млечный Путь, моря и материки на Луне, небесная механика, видимое и реальное движение небесных тел и их систем, обсерватория, орбита, планета, полярное сияние, протуберанец, скопление, созвездия и их классификация, солнечная корона, солнцестояние, состав Солнечной системы, телескоп, терминатор, туманность, фазы Луны, фотосферные факелы, хромосфера, черная дыра, Эволюция, эклиптика, ядро;

определения физических величин: астрономическая единица, афелий, блеск звезды, возраст небесного тела, параллакс, парсек, период, перигелий, физические характеристики планет и звезд, их химический состав, звездная величина, радиант, радиус светила, космические расстояния,

светимость, световой год, сжатие планет, синодический и сидерический период, солнечная активность, солнечная постоянная, спектр светящихся тел Солнечной системы;

смысл работ и формулировку законов: Аристотеля, Птолемея, Галилея, Коперника, Бруно, Ломоносова, Гершеля, Браге, Кеплера,

Ньютона, Лавуазье, Адамса, Галлея, Белопольского, Бредихина, Струве, Герцшпрунга-Рассела, Хаббла, Доплера, Фридмана, Эйнштейна.

Должны уметь:

- использовать карту звездного неба для нахождения координат светила;
- выражать результаты измерений и расчетов в единицах Международной системы;
- приводить примеры практического использования астрономических знаний о небесных телах и их системах;
- решать задачи на применение изученных астрономических законов;
- осуществлять самостоятельный поиск информации
- естественнонаучного содержания с использованием различных источников, ее обработку и представление в разных формах;
- владеть компетенциями: коммуникативной, рефлексивной, личностного саморазвития, ценностно-ориентационной, смыслопоисковой, и профессионально-трудового выбора.

3. Содержательный раздел

3.1. Примерные программы учебных предметов

3.2. Общие положения

Организация образовательной деятельности

Основной формой обучения является классно-урочная система. Учебный год делится на полугодия. Итоги каждого полугодия подводятся по результатам текущего и итогового контроля по предметам учебного плана. Анализ успеваемости проводится администрацией и учителями школы на поклассных совещаниях.

Целевые установки:

- освоение всеми учащимися инвариантной части учебного плана, овладение системой базовых предметных знаний и умений, позволяющих адаптироваться в современном мире, умение использовать знания в различных сферах деятельности, независимо от профессии;
- создание условий для перехода к профильному обучению, готовности к осознанному выбору профессии, т. е. максимально возможного самоопределения ученика;
- формирование качеств, отвечающих общечеловеческим ценностям;
- формирование проектно-исследовательских умений.

Для освоения базовой ОП детьми, имеющими отклонения в состоянии здоровья, создаются условия для обучения детей на дому (для каждого ученика индивидуальный учебный план).

Формы организации учебной деятельности

1. Урок
2. Учебная игра
3. Практическая и лабораторная работа
4. Контрольная работа
5. Лекция
6. Консультация
7. Индивидуальные занятия
8. Семинар
9. Экскурсия с творческими заданиями
10. Зачет

11. Экзамен

Типы уроков, проводимых учителями школы

Наряду с традиционными уроками (вводный урок, урок закрепления знаний и умений, обобщающий урок, урок контроля знаний, урок практической работы и т.д.) учителя школы проводят уроки следующих типов:

1. Интегрированный урок
2. Урок-путешествие
3. Ролевая игра
4. Урок-дебаты
5. Урок-практикум
6. Урок-исследование
7. Урок с использованием элементов инновационных технологий и ИКТ: технологии развития критического мышления, проектирование, КСО (коллективных способов обучения), технология исследовательской деятельности.

Педагогические технологии

Технологии обучения в 10-11 классах ориентированы на формирование коммуникативных, информационных, интеллектуальных и организационных умений учащихся.

На третьей ступени обучения используются технологии, основанные на деятельностной основе: технологии систематического познавательного поиска учащихся по типу научного исследования, личностно-ориентированное обучение. Осуществляется компетентностный подход к обучению. Успешно применяются проектные и информационные технологии. Особенности обучения на третьей ступени:

- организация самостоятельной образовательной работы учащихся по предмету,
- работа с первоисточниками,
- проведение независимой экспертизы знаний учащихся по предмету,
- проведение пробных и репетиционных экзаменов в рамках подготовки к ЕГЭ.

Система педагогических технологий реализации образовательной программы строится на основе принципов **развивающего обучения** и обеспечивает **дифференциацию и индивидуализацию** обучения, создаёт условия для формирования системы познавательных интересов личности, способствует развитию личности учащихся, обеспечивает активизацию познавательной деятельности и развитие творческих способностей учащихся, подготовку учащихся к самостоятельной исследовательской деятельности, развитие коммуникативных умений и навыков учащихся, развития их творческих способностей, адаптацию учащихся к системе учебно-познавательной деятельности высших учебных заведений. Для данной системы технологий ведущими являются:

- технология **проблемного обучения**, обеспечивающая активизацию самостоятельной эвристической деятельности учащихся под руководством учителя.
- **игровая** технология. На уроках по предметам всех образовательных областей применяются обучающие, познавательные, развивающие и творческие игры. Среди подобных методик наиболее часто применяются дидактические (все предметы), сюжетные, ролевые игры и игры-драматизации.

Способствуют активизации познавательной деятельности учащихся технологии организации **групповой работы**: работа в парах постоянного и сменного состава, межгрупповая работа, работа в дифференцированных группах. Эти технологии применяются при организации занятий по всем предметам.

Большое значение имеет технология работы с учащимися, имеющими особо развитую познавательную активность.

Особое значение для формирования познавательных интересов и развития познавательной и творческой активности учащихся имеет технология проведения **учебных экскурсий**.

Метод проектов составляет основу технологии проектного обучения, смысл которого заключается в самостоятельном постижении учащимися проблем из различных областей знаний и создание конкретного продукта.

Практическое использование метода проектов делает процесс обучения более интересным и увлекательным, способствует повышению мотивации учащихся, развитию их творческой активности, предоставляет большие возможности для самореализации.

В ходе работы над проектом учитель занимает позицию консультанта и координатора действий учащихся.

Тестовая технология.

В рамках сегодняшней аттестации в 11 классе (ЕГЭ), старшеклассникам необходимо получить навыки выполнения контрольных заданий в виде тестов, поэтому тестовая технология сегодня очень актуальна. Тестирование является одним из методов контроля усвоения учащимися знаний, умений и навыков. А так же тесты бывают опережающего типа и используются, для того чтобы узнать уровень знаний учащихся, как основы для изучения новой темы.

Тестовые задания можно классифицировать по уровню сложности и по форме вариантов ответов. По уровню сложности:

1. Задания фактического уровня (задания, где требуется умение прочитать, формулировать, идентифицировать).
2. Задания операционно-алгоритмического уровня (задания, где требуется построить алгоритм, провести расчет по формуле, описать технологию применения).
3. Задания аналитическо-творческого уровня (задания, где требуется классифицировать, интегрировать результаты, вывести следствия, определить смысл).

Информационные технологии

В 10 классе школы № 234 по предмету Информатика и ИКТ проводятся элективные курсы связанные с основами мультимедийных проектов и подготовки к ЕГЭ. Основной целью этих элективных курсов является овладение учащимися основами знаний о процессах получения, преобразования, хранения, передачи и использования информации и возможность дальнейшего сознательного выбора сферы своей деятельности.

Педагогическая диагностика

- Соответствие ЗУНов требованиям обязательного минимума содержания основного общего образования;
- Диагностика сформированности общеучебных умений и навыков;
- Определения уровня развития мотивации учебной деятельности.

Ступень обучения	Формы аттестации достижений	Оценка качества знаний и умений (форма)	Формы итоговой аттестации
III	Текущая и итоговая успеваемость по предметам; Портфолио личностных достижений; Выпускные экзамены	Устный опрос, графические работы, индивидуальные проверочные работы, комплексный анализ текста, плановые контрольные работы, срезовые контрольные работы, диагностические контрольные работы, тесты, зачеты, творческие работы, экзамены, доклады, реферативные работы, презентации	10 класс Итоговая контрольная работа; Итоговый опрос; Тестирование; Зачет; Экзамен 11 класс: В соответствии с нормативными документами

Обязательный минимум содержания основных образовательных программ
Содержание, обеспечивающее формирование коммуникативной компетенции

Речевое общение. Речь устная и письменная, монологическая и диалогическая.

Сферы и ситуации речевого общения. **ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ РАЗНОВИДНОСТИ ЯЗЫКА** <*>. Основные особенности разговорной речи, функциональных стилей (научного, публицистического, официально-делового), языка художественной литературы. Основные жанры разговорной речи (рассказ, беседа, спор), научного (отзыв, реферат, выступление, ДОКЛАД, СТАТЬЯ, РЕЦЕНЗИЯ), публицистического (выступление, СТАТЬЯ, ИНТЕРВЬЮ, ОЧЕРК), официально-делового (расписка, ДОВЕРЕННОСТЬ, заявление, РЕЗЮМЕ) стилей.

Культура речи. **КРИТЕРИИ КУЛЬТУРЫ РЕЧИ.**

Текст как продукт речевой деятельности. **ФУНКЦИОНАЛЬНО-СМЫСЛОВЫЕ ТИПЫ ТЕКСТА.**

Повествование, описание, рассуждение; их признаки. Структура текста.

Основные виды информационной переработки текста: план, конспект, аннотация.

Анализ текста с точки зрения его темы, основной мысли; основной и дополнительной, явной и скрытой информации; структуры, принадлежности к функционально-смысловому типу, определенной функциональной разновидности языка.

Овладение основными видами речевой деятельности: аудированием (слушанием), чтением, говорением, письмом.

Адекватное восприятие устной и письменной речи в соответствии с ситуацией и сферой речевого общения.

Овладение различными видами чтения (ознакомительным, изучающим, просмотровым), приемами работы с учебной книгой и другими информационными источниками, включая СМИ и ресурсы Интернета.

Создание устных монологических и диалогических высказываний на актуальные социально-культурные, нравственно-этические, бытовые, учебные темы в соответствии с целями, сферой и ситуацией общения.

Изложение содержания прослушанного или прочитанного текста (подробное, сжатое, выборочное). Написание сочинений; создание текстов разных стилей и жанров: ТЕЗИСОВ, конспекта, отзыва, РЕЦЕНЗИИ, аннотации; письма; расписки, ДОВЕРЕННОСТИ, заявления.

Содержание, обеспечивающее формирование языковой и лингвистической (языковедческой) компетенций

Наука о русском языке и ее основные разделы. **КРАТКИЕ СВЕДЕНИЯ О ВЫДАЮЩИХСЯ ОТЕЧЕСТВЕННЫХ ЛИНГВИСТАХ.**

Общие сведения о языке

Роль языка в жизни человека и общества.

Русский язык - национальный язык русского народа, государственный язык Российской Федерации и язык межнационального общения.

Русский язык - язык русской художественной литературы.

Понятие о русском литературном языке и его нормах.

Русский язык как развивающееся явление. **ЛЕКСИЧЕСКИЕ И ФРАЗЕОЛОГИЧЕСКИЕ НОВАЦИИ ПОСЛЕДНИХ ЛЕТ.**

Основные лингвистические словари. Извлечение необходимой информации из словарей.

Система языка

Фонетика. Орфоэпия

Основные средства звуковой стороны речи: звуки речи, слог, ударение, интонация.

Система гласных и согласных звуков. Изменение звуков в речевом потоке. Соотношение звука и буквы. **ФОНЕТИЧЕСКАЯ ТРАНСКРИПЦИЯ.**

Основные орфоэпические нормы русского литературного языка.

Связь фонетики с графикой и орфографией.

ОСНОВНЫЕ ВЫРАЗИТЕЛЬНЫЕ СРЕДСТВА ФОНЕТИКИ.

Нормы произношения слов и интонирования предложений. Оценка собственной и чужой речи с точки зрения орфоэпических норм.

Применение знаний и умений по фонетике в практике правописания.

Морфемика (состав слова) и словообразование

Морфема - минимальная значимая единица языка. Виды морфем: корень, приставка, суффикс, окончание. Основа слова. Чередование звуков в морфеме

Основные способы образования слов.

ОСНОВНЫЕ ВЫРАЗИТЕЛЬНЫЕ СРЕДСТВА СЛОВООБРАЗОВАНИЯ.

Применение знаний и умений по морфемике и словообразованию в практике правописания.

Лексика и фразеология

Слово - основная единица языка.

Лексическое значение слова. Однозначные и многозначные слова; прямое и переносное значения слова.

Синонимы. Антонимы. Омонимы.

Стилистически окрашенная лексика русского языка.

Исконно русские и заимствованные слова.

Лексика общеупотребительная и лексика ограниченного употребления.

Фразеологизмы; их значение и употребление.

ПОНЯТИЕ ОБ ЭТИМОЛОГИИ КАК НАУКЕ О ПРОИСХОЖДЕНИИ СЛОВ И ФРАЗЕОЛОГИЗМОВ.

Основные лексические нормы современного русского литературного языка.

ОСНОВНЫЕ ВЫРАЗИТЕЛЬНЫЕ СРЕДСТВА ЛЕКСИКИ И ФРАЗЕОЛОГИИ.

Оценка своей и чужой речи с точки зрения точного, уместного и выразительного словоупотребления.

Морфология

Система частей речи в русском языке.

Самостоятельные части речи, их грамматическое значение, морфологические признаки, синтаксическая роль.

Служебные части речи.

Междометия и звукоподражательные слова.

Основные морфологические нормы русского литературного языка.

ОСНОВНЫЕ ВЫРАЗИТЕЛЬНЫЕ СРЕДСТВА МОРФОЛОГИИ.

Применение знаний и умений по морфологии в практике правописания.

Синтаксис

Словосочетание и предложение как основные единицы синтаксиса.

Синтаксические связи слов в словосочетании и предложении.

Виды предложений по цели высказывания и эмоциональной окраске.

Грамматическая (ПРЕДИКАТИВНАЯ) основа предложения. Предложения простые и сложные.

Главные и второстепенные члены предложения и способы их выражения.

Предложения двусоставные и односоставные, распространенные и нераспространенные, полные и неполные.

Однородные члены предложения. Обособленные члены предложения.

Обращения. Вводные, вставные слова и конструкции.

Предложения сложносочиненные, сложноподчиненные, бессоюзные.

Сложные предложения с различными видами связи.

Способы передачи чужой речи.

Текст. Смысловые части и основные средства связи между ними.

Основные синтаксические нормы современного русского литературного языка.

ОСНОВНЫЕ ВЫРАЗИТЕЛЬНЫЕ СРЕДСТВА СИНТАКСИСА.

Применение знаний и умений по синтаксису в практике правописания.

Правописание: орфография и пунктуация

Орфография

Правописание гласных и согласных в составе морфем.

Правописание Ъ и Ь.

Слитные, дефисные и отдельные написания.

Прописная и строчная буквы.

Перенос слов.

Соблюдение основных орфографических норм.

Пунктуация

Знаки препинания, их функции. Одиночные и парные знаки препинания.

Знаки препинания в конце предложения, в простом и в сложном предложениях, при прямой речи, цитировании, диалоге.

Сочетание знаков препинания.

Содержание, обеспечивающее формирование культуроведческой компетенции

Отражение в языке культуры и истории народа. Взаимообогащение языков народов России.

Пословицы, поговорки, афоризмы и крылатые слова.

Выявление единиц языка с национально-культурным компонентом значения в произведениях устного народного творчества, в художественной литературе и исторических текстах; объяснение их значения с помощью лингвистических словарей (толковых, этимологических и др.).

Русский речевой этикет. Культура межнационального общения.

<*> Прописными буквами в тексте выделен материал, который подлежит изучению, но не включается в Требования к уровню подготовки выпускников.

3.4. Литература

Обязательный минимум содержания основных образовательных программ базового уровня

Литературные произведения, предназначенные для обязательного изучения:

Основными критериями отбора художественных произведений для изучения в школе являются их высокая художественная ценность, гуманистическая направленность, позитивное влияние на личность ученика, соответствие задачам его развития и возрастным особенностям, а также культурно-исторические традиции и богатый опыт отечественного образования.

Художественные произведения представлены в перечне в хронологической последовательности: от литературы XIX века до новейшего времени. Такое построение перечня определяется задачами курса на историко-литературной основе, опирающегося на сведения, полученные на завершающем этапе основной школы. Курс литературы в старшей школе направлен на систематизацию представлений учащихся об историческом развитии литературы, что позволяет глубже осознать диалог классической и современной литературы.

Перечень произведений представляет собой инвариантную часть любой программы литературного образования, обеспечивающую федеральный компонент общего образования. Перечень допускает расширение списка писательских имен и произведений в авторских программах, что содействует реализации принципа вариативности в изучении литературы. Данный перечень включает три уровня детализации учебного материала:

В названо имя писателя с указанием конкретных произведений;

В названо имя писателя без указания конкретных произведений (определено только число художественных текстов, выбор которых предоставляется автору программы или учителю);

В предложен список имен писателей и указано минимальное число авторов, произведения которых обязательны для изучения (выбор писателей и конкретных произведений из предложенного списка предоставляется автору программы или учителю).

Русская литература XIX века

А.С. Пушкин

Стихотворения: "Погасло дневное светило...", "Свободы сеятель пустынный...", "Подражания Корану" (IX. "И путник усталый на Бога роптал..."), "Элегия" ("Безумных лет угасшее веселье..."), "...Вновь я посетил...", а также три стихотворения по выбору.

Поэма "Медный всадник".

М.Ю. Лермонтов

Стихотворения: "Молитва" ("Я, Матерь Божия, ныне с молитвою..."), "Как часто, пестрою толпою окружен...", "Валерик", "Сон" ("В полдневный жар в долине Дагестана..."), "Выхожу один я на дорогу...", а также три стихотворения по выбору.

Н.В. Гоголь

Одна из петербургских повестей по выбору (только для образовательных учреждений с русским языком обучения).

А.Н. Островский

Драма "Гроза" (в образовательных учреждениях с родным (нерусским) языком обучения - в сокращении).

И.А. Гончаров

Роман "Обломов" (в образовательных учреждениях с родным (нерусским) языком обучения - обзорное изучение с анализом фрагментов).

ОЧЕРКИ "ФРЕГАТ ПАЛЛАДА" (ФРАГМЕНТЫ) (ТОЛЬКО ДЛЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ УЧРЕЖДЕНИЙ С РОДНЫМ (НЕРУССКИМ) ЯЗЫКОМ ОБУЧЕНИЯ).

И.С. Тургенев

Роман "Отцы и дети" (в образовательных учреждениях с родным (нерусским) языком обучения - обзорное изучение с анализом фрагментов).

Ф.И. Тютчев

Стихотворения: "Silentium!", "Не то, что мните вы, природа...", "Умом Россию не понять...", "О, как убийственно мы любим...", "Нам не дано предугадать...", "К. Б." ("Я встретил вас - и все былое..."), а также три стихотворения по выбору.

А.А. Фет

Стихотворения: "Это утро, радость эта...", "Шепот, робкое дыханье...", "Сияла ночь. Луной был полон сад. Лежали...", "Еще майская ночь", а также три стихотворения по выбору.

А.К. ТОЛСТОЙ

ТРИ ПРОИЗВЕДЕНИЯ ПО ВЫБОРУ.

Н.А. Некрасов

Стихотворения: "В дороге", "Вчерашний день, часу в шестом...", "Мы с тобой бестолковые люди...", "Поэт и Гражданин", "Элегия" ("Пускай нам говорит изменчивая мода..."), "О Муза! я у двери гроба...", а также три стихотворения по выбору.

Поэма "Кому на Руси жить хорошо" (в образовательных учреждениях с родным (нерусским) языком обучения - обзорное изучение с анализом фрагментов).

Н.С. ЛЕСКОВ

ОДНО ПРОИЗВЕДЕНИЕ ПО ВЫБОРУ.

М.Е. САЛТЫКОВ-ЩЕДРИН

"ИСТОРИЯ ОДНОГО ГОРОДА" (ОБЗОР).

Ф.М. Достоевский

Роман "Преступление и наказание" (в образовательных учреждениях с родным (нерусским) языком обучения - обзорное изучение с анализом фрагментов).

Л.Н. Толстой

Роман-эпопея "Война и мир" (в образовательных учреждениях с родным (нерусским) языком обучения

- обзорное изучение с анализом фрагментов). А.П. Чехов

Рассказы: "Студент", "Ионыч", а также два рассказа по выбору.

Рассказы: "Человек в футляре", "ДАМА С СОБАЧКОЙ" (только для образовательных учреждений с русским языком обучения).

Пьеса "Вишневый сад" (в образовательных учреждениях с родным (нерусским) языком обучения - в сокращении).

Русская литература XX века

И.А. Бунин

ТРИ СТИХОТВОРЕНИЯ ПО ВЫБОРУ.

Рассказ "Господин из Сан-Франциско", а также два рассказа по выбору.

Рассказ "Чистый понедельник" (только для образовательных учреждений с русским языком обучения).

А.И. КУПРИН

ОДНО ПРОИЗВЕДЕНИЕ ПО ВЫБОРУ.

М. Горький

Пьеса "На дне".

ОДНО ПРОИЗВЕДЕНИЕ ПО ВЫБОРУ.

Поэзия конца XIX - начала XX вв.

И.Ф. АННЕНСКИЙ, К.Д. БАЛЬМОНТ, А. БЕЛЫЙ, В.Я. БРЮСОВ, М.А. ВОЛОШИН, Н.С.

ГУМИЛЕВ, Н.А. КЛЮЕВ, И. СЕВЕРЯНИН, Ф.К. СОЛОГУБ, В.В. ХЛЕБНИКОВ, В.Ф.

ХОДАСЕВИЧ.

СТИХОТВОРЕНИЯ НЕ МЕНЕЕ ДВУХ АВТОРОВ ПО ВЫБОРУ.

А.А. Блок

Стихотворения: "Незнакомка", "Россия", "Ночь, улица, фонарь, аптека...", "В ресторане", "Река раскинулась. Течет, грустит лениво..." (из цикла "На поле Куликовом"), "На железной дороге", а также три стихотворения по выбору.

Поэма "Двенадцать".

В.В. Маяковский

Стихотворения: "А вы могли бы?", "Послушайте!", "Скрипка и немножко нервно", "Лиличка!", "Юбилейное", "Прозаседавшиеся", а также три стихотворения по выбору.

Поэма "Облако в штанах" (для образовательных учреждений с родным (нерусским) языком обучения - в сокращении).

С.А. Есенин

Стихотворения: "Гой ты, Русь, моя родная!...", "Не бродить, не мять в кустах багряных...", "Мы теперь уходим понемногу...", "Письмо матери", "Спит ковыль. Равнина дорогая...", "Шаганэ ты моя, Шаганэ...", "Не жалею, не зову, не плачу...", "Русь Советская", а также три стихотворения по выбору.

М.И. Цветаева

Стихотворения: "Моим стихам, написанным так рано...", "Стихи к Блоку" ("Имя твое - птица в руке..."), "Кто создан из камня, кто создан из глины...", "Тоска по родине! Давно...", а также два стихотворения по выбору.

О.Э. Мандельштам

Стихотворения: "Notre Dame", "Бессонница. Гомер. Тугие паруса...", "За гремучую доблесть грядущих веков...", "Я вернулся в мой город, знакомый до слез...", а также два стихотворения по выбору.

А.А. Ахматова

Стихотворения: "Песня последней встречи", "Сжала руки под темной вуалью...", "Мне ни к чему одические рати...", "Мне голос был. Он звал утешно...", "Родная земля", а также два стихотворения по выбору.

Поэма "Реквием".

Б.Л. Пастернак

Стихотворения: "Февраль. Достать чернил и плакать!...", "Определение поэзии", "Во всем мне хочется дойти...", "Гамлет", "Зимняя ночь", а также два стихотворения по выбору.

РОМАН "ДОКТОР ЖИВАГО" (ОБЗОР).

М.А. Булгаков

Романы: "Белая гвардия" или "Мастер и Маргарита" (в образовательных учреждениях с родным (нерусским) языком обучения - один из романов в сокращении).

А.П. ПЛАТОНОВ

ОДНО ПРОИЗВЕДЕНИЕ ПО ВЫБОРУ.

М.А. Шолохов

Роман-эпопея "Тихий Дон" (обзорное изучение).

А.Т. Твардовский

Стихотворения: "Вся суть в одном-единственном завете...", "Памяти матери", "Я знаю, никакой моей вины...", а также два стихотворения по выбору.

В.Т. ШАЛАМОВ

"КОЛЫМСКИЕ РАССКАЗ" (ДВА РАССКАЗА ПО ВЫБОРУ).

А.И. Солженицын

Повесть "Один день Ивана Денисовича" (только для образовательных учреждений с русским языком обучения).

Рассказ "Матренин двор" (только для образовательных учреждений с родным (нерусским) языком обучения).

Роман "Архипелаг Гулаг" (фрагменты).

(абзац введен Приказом Минобрнауки России от 31.08.2009 N 320)

Проза второй половины XX века

Ф.А. Абрамов, Ч.Т. Айтматов, В.П. Астафьев, В.И. Белов, А.Г. Битов, В.В. Быков, В.С.

Гроссман, С.Д.

Довлатов, В.Л. Кондратьев, В.П. Некрасов, Е.И. Носов, В.Г. Распутин, В.Ф. Тендряков, Ю.В.

Трифонов, В.М.

Шукшин.

Произведения не менее трех авторов по выбору.

Поэзия второй половины XX века

Б.А. Ахмадулина, И.А. Бродский, А.А. Вознесенский, В.С. Высоцкий, Е.А. Евтушенко, Ю.П.

Кузнецов, Л.Н. Мартынов, Б.Ш. Окуджава, Н.М. Рубцов, Д.С. Самойлов, Б.А. Слуцкий, В.Н.

Соколов, В.А. Солоухин, А.А. Тарковский.

Стихотворения не менее трех авторов по выбору.

Драматургия второй половины XX века

А.Н. Арбузов, А.В. Вампилов, А.М. Володин, В.С. Розов, М.М. Рощин.

Произведение одного автора по выбору.

Литература последнего десятилетия

ПРОЗА (ОДНО ПРОИЗВЕДЕНИЕ ПО ВЫБОРУ). ПОЭЗИЯ (ОДНО ПРОИЗВЕДЕНИЕ ПО ВЫБОРУ).

Г. АЙГИ, Р. ГАМЗАТОВ, М. ДЖАЛИЛЬ, М. КАРИМ, Д. КУГУЛЬТИНОВ, К. КУЛИЕВ, Ю.

РЫТХЭУ, Г. ТУКАЙ, К. ХЕТАГУРОВ, Ю. ШЕСТАЛОВ.

ПРОИЗВЕДЕНИЕ ОДНОГО АВТОРА ПО ВЫБОРУ.

Зарубежная литература

ПРОЗА

О. БАЛЬЗАК, Г. БЕЛЛЬ, О. ГЕНРИ, У. ГОЛДИНГ, Э.Т.А. ГОФМАН, В. ГЮГО, Ч. ДИККЕНС,
Г. ИБСЕН, А.

КАМЮ, Ф. КАФКА, Г.Г. МАРКЕС, П. МЕРИМЕ, М. МЕТЕРЛИНК, Г. МОПАСАН, У.С. МОЭМ,
Д. ОРУЭЛЛ, Э.А.

ПО, Э.М. РЕМАРК, Ф. СЕНДАЛЬ, ДЖ. СЭЛИНДЖЕР, О. УАЙЛЬД, Г. ФЛОБЕР, Э.

ХЕМИНГУЭЙ, Б. ШОУ, У. ЭКО.

ПРОИЗВЕДЕНИЯ НЕ МЕНЕЕ ТРЕХ АВТОРОВ ПО ВЫБОРУ.

ПОЭЗИЯ

Г. АПОЛЛИНЕР, Д.Г. БАЙРОН, У. БЛЕЙК, Ш. БОДЛЕР, П. ВЕРЛЕН, Э. ВЕРХАРН, Г.

ГЕЙНЕ, А. РЕМБО, Р.М. РИЛЬКЕ, Т.С. ЭЛИОТ.

СТИХОТВОРЕНИЯ НЕ МЕНЕЕ ДВУХ АВТОРОВ ПО ВЫБОРУ.

Основные историко-литературные сведения

Русская литература XIX века

Русская литература в контексте мировой культуры.

Основные темы и проблемы русской литературы XIX в. (свобода, духовно-нравственные искания человека, обращение к народу в поисках нравственного идеала, "праведничество", борьба с социальной несправедливостью и угнетением человека). Нравственные устои и быт разных слоев русского общества (дворянство, купечество, крестьянство). Роль женщины в семье и общественной жизни.

Национальное самоопределение русской литературы. Историко-культурные и художественные предпосылки романтизма, своеобразие романтизма в русской литературе. Формирование реализма

как новой ступени познания и художественного освоения мира и человека. Проблема человека и среды. Осмысление взаимодействия характера и обстоятельств.

Расцвет русского романа. Аналитический характер русской прозы, ее социальная острота и философская глубина. Проблема судьбы, веры и безверия, смысла жизни и тайны смерти. Выявление опасности своеволия и прагматизма. Понимание свободы как ответственности за совершенный выбор. Идея нравственного самосовершенствования. Споры о путях улучшения мира: революция или эволюция и духовное возрождение человека. Историзм в познании закономерностей общественного развития. Развитие психологизма. Демократизация русской литературы. Традиции и новаторство в поэзии. Формирование национального театра. Становление литературного языка.

Русская литература XX века

Традиции и новаторство в русской литературе на рубеже XIX - XX веков. Новые литературные течения. Модернизм.

Трагические события эпохи (Первая мировая война, революция, гражданская война, массовые репрессии, коллективизация) и их отражение в русской литературе. Конфликт человека и эпохи. Развитие русской реалистической прозы, ее темы и герои. Государственное регулирование и творческая свобода в литературе советского времени. Художественная объективность и тенденциозность в освещении исторических событий. Сатира в литературе.

Великая Отечественная война и ее художественное осмысление в русской литературе. Новое понимание русской истории. Влияние "оттепели" 60-х годов на развитие литературы. "Лагерная" тема в литературе. "Деревенская" проза. Обращение к народному сознанию в поисках нравственного идеала в русской литературе. Развитие традиционных тем русской лирики (темы любви, гражданского служения, единства человека и природы).

Литература народов России

Отражение в национальных литературах общих и специфических духовно-нравственных и социальных проблем.

Произведения писателей - представителей народов России как источник знаний о культуре, нравах и обычаях разных народов, населяющих многонациональную Россию.

Плодотворное творческое взаимодействие русской литературы и литературы других народов России в обращении к общенародной проблематике: сохранению мира на земле, экологии природы, сбережению духовных богатств, гуманизму социальных взаимоотношений.

Зарубежная литература

Взаимодействие зарубежной, русской литературы отражение в них "вечных" проблем бытия. Постановка в литературе XIX - XX вв. острых социально-нравственных проблем, протест писателей против унижения человека, воспевание человечности, чистоты и искренности человеческих отношений. Проблемы самопознания и нравственного выбора в произведениях классиков зарубежной литературы.

Основные теоретико-литературные понятия

Художественная литература как искусство слова.

Художественный образ.

Содержание и форма.

Художественный вымысел. Фантастика.

Историко-литературный процесс. Литературные направления и течения: классицизм, сентиментализм, романтизм, реализм, модернизм (символизм, акмеизм, футуризм). Основные факты жизни и творчества выдающихся русских писателей XIX - XX веков.

Литературные роды: эпос, лирика, драма. Жанры литературы: роман, роман-эпопея, повесть, рассказ, очерк, притча; поэма, баллада; лирическое стихотворение, элегия, послание, эпиграмма, ода, сонет; комедия, трагедия, драма.

Авторская позиция. Тема. Идея. Проблематика. Сюжет. Композиция. Стадии развития действия: экспозиция, завязка, кульминация, развязка, эпилог. Лирическое отступление. Конфликт.

Автор-повествователь. Образ автора. Персонаж. Характер. Тип. Лирический герой. Система образов.

Деталь. Символ.

Психологизм. Народность. Историзм.

Трагическое и комическое. Сатира, юмор, ирония, сарказм. Гротеск.

Язык художественного произведения. Изобразительно-выразительные средства в художественном произведении: сравнение, эпитет, метафора, метонимия. Гипербола. Аллегория.

Стиль.

Проза и поэзия. Системы стихосложения. Стихотворные размеры: хорей, ямб, дактиль, амфибрахий, анапест. Ритм. Рифма. Строфа.

Литературная критика.

Основные виды деятельности по освоению литературных произведений и теоретико-литературных понятий

Осознанное, творческое чтение художественных произведений разных жанров.

Выразительное чтение.

Различные виды пересказа.

Заучивание наизусть стихотворных текстов.

Определение принадлежности литературного (фольклорного) текста к тому или иному роду и жанру. Анализ текста, выявляющий авторский замысел и различные средства его воплощения; определение мотивов поступков героев и сущности конфликта.

Выявление языковых средств художественной образности и определение их роли в раскрытии идейно-тематического содержания произведения.

Участие в дискуссии, утверждение и доказательство своей точки зрения с учетом мнения оппонента. Подготовка рефератов, докладов; написание сочинений на основе и по мотивам литературных произведений.

Обязательный минимум содержания основных образовательных программ профильного уровня

Литературные произведения, предназначенные для обязательного изучения:

Основными критериями отбора художественных произведений для изучения в школе являются их высокая художественная ценность, гуманистическая направленность, позитивное влияние на личность ученика, соответствие задачам его развития и возрастным особенностям, а также культурно-исторические традиции и богатый опыт отечественного образования.

Художественные произведения представлены в перечне в хронологической последовательности: от литературы XIX века до новейшего времени. Такое построение перечня определяется задачами историко-литературного курса, основы которого были заложены на завершающем этапе основной школы. Курс литературы в старшей школе направлен на развитие и систематизацию представлений учащихся об историческом развитии литературы, что позволяет глубже осознать диалог классической и современной литературы. На профильном уровне старшей школы усиливается сопоставительный аспект изучения литературных произведений, рассматриваемых в широком историко-культурном контексте.

Перечень произведений представляет собой инвариантную часть любой программы литературного образования, обеспечивающую федеральный компонент общего образования. Перечень допускает расширение списка писательских имен и произведений в авторских программах, что содействует реализации принципа вариативности в изучении литературы. Данный перечень включает три уровня детализации учебного материала:

- названо имя писателя с указанием конкретных произведений;
- названо имя писателя без указания конкретных произведений (определено только число художественных текстов, выбор которых предоставляется автору программы или учителю);

- предложен список имен писателей и указано минимальное число авторов, произведения которых обязательны для изучения (выбор писателей и конкретных произведений из предложенного списка предоставляется автору программы или учителю).

В образовательных учреждениях с родным (нерусским) языком обучения на профильном уровне учащиеся, которые предполагают в дальнейшей профессиональной деятельности изучать родную и русскую филологию, должны выходить на диалог родной и русской литературы и культуры, учитывать их специфику и духовные корни. Таким образом реализуется принцип единого литературного образования, решающего образовательные и воспитательные задачи на материале родной и русской литературы.

Особенностью содержания литературного образования в образовательных учреждениях с родным (нерусским) языком обучения является дальнейшее изучение следующих произведений, включенных в обязательный минимум содержания образования основной школы:

А.С. Пушкин. Роман "Евгений Онегин" (обзорное изучение с анализом отдельных глав);

М.Ю. Лермонтов. Роман "Герой нашего времени" (обзорное изучение с анализом повести "Княжна Мери");

Н.В. Гоголь. Поэма "Мертвые души" (первый том) (обзорное изучение с анализом глав).

Русская литература XIX века

А.С. Пушкин

Стихотворения: "Погасло дневное светило...", "Свободы сеятель пустынный...", "Разговор книгопродавца с поэтом", "Подражания Корану" (IX. "И путник усталый на Бога роптал...") "Элегия", ("Безумных лет угасшее веселье..."), "...Вновь я посетил...", а также пять стихотворений по выбору.

Поэма "Медный всадник".

ТРАГЕДИЯ "БОРИС ГОДУНОВ" (В ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ УЧРЕЖДЕНИЯХ С РОДНЫМ (НЕРУССКИМ) ЯЗЫКОМ ОБУЧЕНИЯ - В СОКРАЩЕНИИ).

М.Ю. Лермонтов

Стихотворения: "Молитва" ("Я, Матерь Божия, ныне с молитвою..."), "Как часто, пестрою толпою окружен...", "Валерик", "Сон" ("В полдневный жар в долине Дагестана..."), "Выхожу один я на дорогу...", а также пять стихотворений по выбору.

ПОЭМА "ДЕМОН" (В ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ УЧРЕЖДЕНИЯХ С РОДНЫМ (НЕРУССКИМ) ЯЗЫКОМ ОБУЧЕНИЯ - В СОКРАЩЕНИИ).

Н.В. Гоголь

Одна из петербургских повестей по выбору (только для образовательных учреждений с русским языком обучения).

А.Н. Островский

Драма "Гроза".

КОМЕДИЯ "ЛЕС" (ТОЛЬКО ДЛЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ УЧРЕЖДЕНИЙ С РУССКИМ ЯЗЫКОМ ОБУЧЕНИЯ).

Н.А. ДОБРОЛЮБОВ. "ЛУЧ СВЕТА В ТЕМНОМ ЦАРСТВЕ" (ФРАГМЕНТЫ); А.А. ГРИГОРЬЕВ. "ПОСЛЕ "ГРОЗЫ" ОСТРОВСКОГО. ПИСЬМА К И.С. ТУРГЕНЕВУ" (ФРАГМЕНТЫ).

И.А. Гончаров

Роман "Обломов" (в образовательных учреждениях с родным (нерусским) языком обучения - в сокращении).

ОЧЕРКИ "ФРЕГАТ ПАЛЛАДА" (ФРАГМЕНТЫ) (ТОЛЬКО ДЛЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ УЧРЕЖДЕНИЙ С

РОДНЫМ (НЕРУССКИМ) ЯЗЫКОМ ОБУЧЕНИЯ).

Н.А. ДОБРОЛЮБОВ. "ЧТО ТАКОЕ ОБЛОМОВЩИНА?" (ФРАГМЕНТЫ); А.В. ДРУЖИНИН. "ОБЛОМОВ", РОМАН И.А. ГОНЧАРОВА" (ФРАГМЕНТЫ).

И.С. Тургенев

Роман "Отцы и дети".

Д.И. ПИСАРЕВ. "БАЗАРОВ" (ФРАГМЕНТЫ).

Ф.И. Тютчев

Стихотворения: "Silentium!", "Не то, что мните вы, природа...", "Умом Россию не понять...", "О, как убийственно мы любим...", "Нам не дано предугадать...", "Природа - сфинкс. И тем она верней...", "К. Б." ("Я встретил вас - и все былое..."), а также пять стихотворений по выбору.

А.А. Фет

Стихотворения: "Это утро, радость эта...", "Шепот, робкое дыханье...", "Сияла ночь. Луной был полон сад. Лежали...", "Еще майская ночь", а также пять стихотворений по выбору.

А.К. ТОЛСТОЙ

ПЯТЬ ПРОИЗВЕДЕНИЙ ПО ВЫБОРУ.

Н.А. Некрасов

Стихотворения: "В дороге", "Вчерашний день, часу в шестом...", "Мы с тобой бестолковые люди...", "Поэт и Гражданин", "Элегия" ("Пушай нам говорит изменчивая мода..."), "О Муза! я у двери гроба...", а также пять стихотворений по выбору.

Поэма "Кому на Руси жить хорошо" (в образовательных учреждениях с родным (нерусским) языком обучения - в сокращении).

Н.Г. ЧЕРНЫШЕВСКИЙ

РОМАН "ЧТО ДЕЛАТЬ?" (ОБЗОР).

Н.С. Лесков

Одно произведение по выбору.

М.Е. Салтыков-Щедрин

"История одного города" (обзорное изучение).

Ф.М. Достоевский

Роман "Преступление и наказание" (в образовательных учреждениях с родным (нерусским) языком обучения - в сокращении).

ОЧЕРК "ПУШКИН".

Н.Н. СТРАХОВ. "ПРЕСТУПЛЕНИЕ И НАКАЗАНИЕ" (ФРАГМЕНТЫ).

Л.Н. Толстой

Роман-эпопея "Война и мир" (в образовательных учреждениях с родным (нерусским) языком обучения - в сокращении).

А.П. Чехов

Рассказы: "ПОПРЫГУНЬЯ", "ПАЛАТА N 6", "Студент", "ДОМ С МЕЗОНИНОМ", "Ионыч", "Человек в футляре", "КРЫЖОВНИК", "О ЛЮБВИ", "Дама с собачкой", а также два рассказа по выбору.

Пьеса "Вишневый сад".

ОДНА ПЬЕСА ПО ВЫБОРУ (ТОЛЬКО ДЛЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ УЧРЕЖДЕНИЙ С РУССКИМ ЯЗЫКОМ ОБУЧЕНИЯ).

Русская литература XX века

И.А. Бунин

ПЯТЬ СТИХОТВОРЕНИЙ ПО ВЫБОРУ.

Рассказы: "АНТОНОВСКИЕ ЯБЛОКИ", "Господин из Сан-Франциско", "ТЕМНЫЕ АЛЛЕИ", "Чистый понедельник", а также два рассказа по выбору.

А.И. Куприн

Одно произведение по выбору.

Л.Н. АНДРЕЕВ

ОДНО ПРОИЗВЕДЕНИЕ ПО ВЫБОРУ.

М. Горький

Пьеса "На дне".

ДВА ПРОИЗВЕДЕНИЯ ПО ВЫБОРУ.

Поэзия конца XIX - начала XX вв.

И.Ф. АННЕНСКИЙ, К.Д. БАЛЬМОНТ, А. БЕЛЫЙ, В.Я. БРЮСОВ, М.А. ВОЛОШИН, Н.С.

ГУМИЛЕВ, Н.А.

КЛЮЕВ, И. СЕВЕРЯНИН, Ф.К. СОЛОГУБ, В.В. ХЛЕБНИКОВ, В.Ф. ХОДАСЕВИЧ.

СТИХОТВОРЕНИЯ НЕ МЕНЕЕ ТРЕХ АВТОРОВ ПО ВЫБОРУ.

А.А. Блок

Стихотворения: "Незнакомка", "Россия", "Ночь, улица, фонарь, аптека...", "В ресторане", "Река раскинулась. Течет, грустит лениво..." (из цикла "На поле Куликовом"), "На железной дороге", а также пять стихотворений по выбору.

Поэма "Двенадцать".

В.В. Маяковский

Стихотворения: "А вы могли бы?", "Послушайте!", "Скрипка и немножко нервно", "Лиличка!", "Юбилейное", "Прозаседавшиеся", А ТАКЖЕ ПЯТЬ СТИХОТВОРЕНИЙ ПО ВЫБОРУ.

Поэма "Облако в штанах" (в образовательных учреждениях с родным (нерусским) языком обучения - в сокращении).

С.А. Есенин

Стихотворения: "Гой ты, Русь, моя родная!..", "Не бродить, не мять в кустах багряных...", "Мы теперь уходим понемногу...", "Письмо матери", "Спит ковыль. Равнина дорогая...", "Шаганэ ты моя, Шаганэ...", "Не жалею, не зову, не плачу...", "Русь Советская", а также пять стихотворений по выбору.

ОДНА ПОЭМА ПО ВЫБОРУ.

М.И. Цветаева

Стихотворения: "Моим стихам, написанным так рано...", "Стихи к Блоку" ("Имя твое - птица в руке..."), "Кто создан из камня, кто создан из глины...", "Тоска по родине! Давно...", а также три стихотворения по выбору.

О.Э. Мандельштам

Стихотворения: "Notre Dame", "Бессонница. Гомер. Тугие паруса...", "За гремучую доблесть грядущих веков...", "Я вернулся в мой город, знакомый до слез...", а также три стихотворения по выбору.

А.А. Ахматова

Стихотворения: "Песня последней встречи", "Сжала руки под темной вуалью...", "Мне ни к чему одические рати...", "Мне голос был. Он звал утешно...", "Родная земля", а также три стихотворения по выбору.

Поэма "Реквием".

Б.Л. Пастернак

Стихотворения: "Февраль. Достать чернил и плакать!..", "Определение поэзии", "Во всем мне хочется дойти...", "Гамлет", "Зимняя ночь", а также три стихотворения по выбору.

Роман "Доктор Живаго" (обзорное изучение с анализом фрагментов).

М.А. Булгаков

Романы: "Белая гвардия" или "Мастер и Маргарита".

Н.Э. БАБЕЛЬ

ДВА РАССКАЗА ПО ВЫБОРУ.

Е.И. ЗАМЯТИН

РОМАН "МЫ" (ТОЛЬКО ДЛЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ УЧРЕЖДЕНИЙ С РУССКИМ ЯЗЫКОМ ОБУЧЕНИЯ).

А.П. Платонов

Одно произведение по выбору.

М.А. Шолохов

Роман-эпопея "Тихий Дон"

В.В. НАБОКОВ

ОДНО ПРОИЗВЕДЕНИЕ ПО ВЫБОРУ.

Н.А. ЗАБОЛОЦКИЙ

ТРИ СТИХОТВОРЕНИЯ ПО ВЫБОРУ.

А.Т. Твардовский

Стихотворения: "Вся суть в одном-единственном завете...", "Памяти матери", "Я знаю: никакой моей вины...", А ТАКЖЕ ТРИ СТИХОТВОРЕНИЯ ПО ВЫБОРУ.

В.Т. ШАЛАМОВ

"КОЛЫМСКИЕ РАССКАЗЫ" (ДВА РАССКАЗА ПО ВЫБОРУ).

А.И. Солженицын

Повесть "Один день Ивана Денисовича" (только для образовательных учреждений с русским языком обучения).

Рассказ "Матренин двор" (только для образовательных учреждений с родным (нерусским) языком обучения).

РОМАН "АРХИПЕЛАГ ГУЛАГ" (ФРАГМЕНТЫ).

Проза второй половины XX века

Ф.А. Абрамов, Ч.Т. Айтматов, В.П. Астафьев, В.И. Белов, А.Г. Битов, В.В. Быков, В.С. Гроссман, С.Д.

Довлатов, В.Л. Кондратьев, В.П. Некрасов, Е.И. Носов, В.Г. Распутин, В.Ф. Тендряков, Ю.В. Трифионов, В.М. Шукшин.

Произведения не менее трех авторов по выбору.

Поэзия второй половины XX века

Б.А. Ахмадулина, И.А. Бродский, А.А. Вознесенский, В.С. Высоцкий, Е.А. Евтушенко, Ю.П. Кузнецов, Л.Н. Мартынов, Б.Ш. Окуджава, Н.М. Рубцов, Д.С. Самойлов, Б.А. Слуцкий, В.Н. Соколов, В.А. Солоухин, А.А. Тарковский.

Стихотворения не менее трех авторов по выбору.

Драматургия второй половины XX века

А.Н. Арбузов, А.В. Вампилов, А.М. Володин, В.С. Розов, М.М. Рощин.

Произведение одного автора по выбору.

Литература последнего десятилетия

ПРОЗА (ОДНО ПРОИЗВЕДЕНИЕ ПО ВЫБОРУ). ПОЭЗИЯ (ОДНО ПРОИЗВЕДЕНИЕ ПО ВЫБОРУ).

Литература народов России

Г. АЙГИ, Р. ГАМЗАТОВ, М. ДЖАЛИЛЬ, М. КАРИМ, Д. КУГУЛЬТИНОВ, К. КУЛИЕВ, Ю. РЫТХЭУ, Г. ТУКАЙ, К. ХЕТАГУРОВ, Ю. ШЕСТАЛОВ.

ПРОИЗВЕДЕНИЯ НЕ МЕНЕЕ ДВУХ АВТОРОВ ПО ВЫБОРУ.

Зарубежная литература

ПРОЗА

О. БАЛЬЗАК, Г. БЕЛЛЬ, О. ГЕНРИ, У. ГОЛДИНГ, Э.Т.А. ГОФМАН, В. ГЮГО, Ч. ДИККЕНС, Г. ИБСЕН, А. КАМЮ, Ф. КАФКА, Г.Г. МАРКЕС, П. МЕРИМЕ, М. МЕТЕРЛИНК, Г. МОПАССАН, У.С. МОЭМ, Д. ОРУЭЛЛ, Э.А. ПО, Э.М. РЕМАРК, Ф. СТЕНДАЛЬ, ДЖ. СЭЛИНДЖЕР, О. УАЙЛЬД, Г. ФЛОБЕР, Э. ХЕМИНГУЭЙ, Б. ШОУ, У. ЭКО.

ПРОИЗВЕДЕНИЯ НЕ МЕНЕЕ ТРЕХ АВТОРОВ ПО ВЫБОРУ.

ПОЭЗИЯ

Г. АПОЛЛИНЕР, Д.Г. БАЙРОН, У. БЛЕЙК, Ш. БОДЛЕР, П. ВЕРЛЕН, Э. ВЕРХАРН, Г. ГЕЙНЕ, А. РЕМБО, Р.М. РИЛЬКЕ, Т.С. ЭЛИОТ.

СТИХОТВОРЕНИЯ НЕ МЕНЕЕ ТРЕХ АВТОРОВ ПО ВЫБОРУ.

Основные историко-литературные сведения

Русская литература XIX века

Русская литература в контексте мировой культуры. Основные темы и проблемы русской литературы XIX в. (свобода, духовно-нравственные искания человека, обращение к народу в поисках нравственного идеала, "праведничество", борьба с социальной несправедливостью и угнетением человека).

Нравственные устои и быт разных слоев русского общества (дворянство, купечество, крестьянство). Роль женщины в семье и общественной жизни. Тема Родины и природы в русской литературе.

Национальное самоопределение русской литературы. Общеευропейские историко-культурные и художественные предпосылки романтизма и национальные особенности его русской ветви.

Романтизм в русской литературе. Дух бунтарства и отражение трагического конфликта личности и мироздания, героя и общества в романтических произведениях. Преобладание поэзии в литературе 1800-х - 1820-х годов. Роль романтической лирики в развитии психологизма; формирование в ней символической образности. Особенности поэтического слова в романтической лирике.

Становление классической прозы в русской литературе 1830-х - 1840-х годов. Формирование реализма как новой ступени познания и художественного освоения мира и человека. <Общее и особенное в реалистическом отражении действительности в русской и литературе других народов России.> Проблема человека и среды. Осмысление взаимодействия характера и обстоятельств. Внимание к социальным "низам". Универсальность художественных образов.

Журналистика 50 - 70-х гг. XIX века. Роль литературной критики в общественно-культурном развитии России. Создание классических образцов русского романа, получивших мировое признание. Аналитический характер русской прозы, ее социальная острота и философская глубина. Проблема судьбы, веры и безверия, смысла жизни и тайны смерти. Выявление опасности своеволия и прагматизма. Понимание свободы как ответственности за совершенный выбор. Идея нравственного самосовершенствования. Споры о путях улучшения мира: революция или эволюция и духовное возрождение человека.

Традиции и новаторство в русской поэзии. Развитие русской философской лирики. Проблема счастья и общественного служения. Образ русской женщины. Возвышенное и трагическое звучание темы любви.

Формирование национального театра. Демократизация русской литературы. Размышления о народе и ответственности перед ним. Отражение картин народной жизни, традиций, быта.

Сатира в литературе второй половины XIX в., формы ее выражения. Историзм и психологизм.

Расцвет малых прозаических форм в последние десятилетия XIX века.

Формирование и развитие литературного языка. Классическая русская литература и ее мировое признание.

Русская литература XX века

Традиции и новаторство в русской литературе на рубеже XIX - XX веков. Новые литературные течения. Поиски и эксперименты. Усложнение картины мира. Отношение к традициям. Модернизм.

Трагические события начала века (Первая мировая война, революция, гражданская война, массовые репрессии, коллективизация) и их отражение в русской литературе. Конфликт человека и эпохи.

Развитие реалистической литературы, ее основные темы и герои. "Социалистический реализм" в литературе советского периода. Государственное регулирование и творческая свобода в советской литературе. Художественная объективность и тенденциозность в освещении исторических событий. Сатира в литературе. Проблема "художник и власть".

Великая Отечественная война и ее художественное осмысление в русской литературе.

Новое понимание русской истории. Влияние "оттепели" 60-х годов на развитие литературы. Литературно-художественные журналы, их место в общественном сознании. "Лагерная" тема. "Деревенская" проза. Постановка острых нравственных и социальных проблем (человек и природа, проблема исторической памяти, ответственность человека за свои поступки, человек на войне).

Обращение

и народному сознанию в поисках нравственного идеала в русской литературе.

Поэтические искания. Развитие традиционных тем русской лирики (темы любви, гражданского служения, единства человека и природы). Основные тенденции современного литературного процесса.

Литература народов России

Отражение в национальных литературах общих и специфических духовно-нравственных и социальных проблем.

Произведения писателей - представителей народов России как источник знаний о культуре, нравах и обычаях разных народов, населяющих многонациональную Россию. Переводы произведений национальных писателей на русский язык.

Зарубежная литература

Единство и многообразие мирового литературного процесса. Взаимодействие зарубежной, русской литературы, отражение в них "вечных" проблем бытия. Постановка

- литературе острых социально-нравственных проблем, протест писателей против унижения человека, воспевание человечности, чистоты и искренности человеческих отношений.

Общегуманистическая тематика произведений европейской литературы. Проблемы самопознания, выбора жизненного идеала и жизненного пути. Художественные искания писателей XIX - XX вв.

Влияние зарубежной литературы на русскую литературу XX в. Обращение писателей к парадоксам бытия, взаимодействие реального и фантастического, истории и мифа. Утопия и антиутопия в литературе. Тема молодежи в зарубежной литературе.

Основные теоретико-литературные понятия

Художественная литература как искусство слова.

Художественный образ. Художественное время и пространство.

Содержание и форма. Поэтика.

Авторский замысел и его воплощение. Художественный вымысел. Фантастика. Историко-литературный процесс. Литературные направления и течения: классицизм, сентиментализм, романтизм, реализм, символизм, акмеизм, футуризм. Модернизм и постмодернизм. Основные факты жизни и творчества выдающихся русских писателей XIX - XX веков.

Литературные роды: эпос, лирика, драма. Жанры литературы: роман-эпопея, роман, повесть, рассказ, очерк, притча; поэма, баллада, песня; лирическое стихотворение, элегия, послание, эпиграмма, ода, сонет; комедия, трагедия, драма.

Авторская позиция. Пафос. Тема. Идея. Проблематика. Сюжет. Фабула. Композиция. Стадии развития действия: экспозиция, завязка, кульминация, развязка, эпилог. Лирическое отступление. Конфликт. Автор-повествователь. Образ автора. Персонаж. Характер. Тип. Лирический герой. Система образов.

Речевая характеристика героя: диалог, монолог, внутренняя речь. Сказ.

Деталь. Символ. Подтекст.

Психологизм. Народность. Историзм.

Трагическое и комическое. Сатира, юмор, ирония, сарказм. Гротеск.

Язык художественного произведения. Изобразительно-выразительные средства в художественном произведении: сравнение, эпитет, метафора, метонимия. Звукопись: аллитерация, ассонанс.

Гипербола. Аллегория.

Стиль.

Проза и поэзия. Системы стихосложения. Стихотворные размеры: хорей, ямб, дактиль, амфибрахий, анапест. Дольник. Акцентный стих. Белый стих. Верлибр. Ритм. Рифма. Строфа.

Литературная критика.

В образовательных учреждениях с родным (нерусским) языком обучения данные теоретико-литературные понятия изучаются с опорой на знания, полученные при освоении родной литературы. Дополнительными понятиями являются:

Типологическая общность и национальное своеобразие русской и других национальных литератур.

Художественный перевод.

Русскоязычные национальные литературы народов России.

Основные виды деятельности по освоению литературных произведений и теоретико-литературных понятий.

Осознанное, творческое чтение художественных произведений разных жанров.

Выразительное чтение.

Различные виды пересказа.

Заучивание наизусть стихотворных текстов.

Определение принадлежности литературного (фольклорного) текста к тому или иному роду и жанру.

Анализ текста, выявляющий авторский замысел и различные средства его воплощения; определение мотивов поступков героев и сущности конфликта.

Устные и письменные интерпретации художественного произведения.

Выявление языковых средств художественной образности и определение их роли в раскрытии идейно-тематического содержания произведения.

Самостоятельный поиск ответа на проблемный вопрос, комментирование художественного текста, установление связи литературы с другими видами искусств и историей.

Участие в дискуссии, утверждение и доказательство своей точки зрения с учетом мнения оппонента. Подготовка рефератов, докладов, учебно-исследовательских работ; написание сочинений на основе и по мотивам литературных произведений.

3.5. Иностраный язык (английский).

Обязательный минимум содержания основных образовательных программ

Речевые умения

Предметное содержание речи.

Социально-бытовая сфера. Повседневная жизнь, быт, семья. Межличностные отношения. Здоровье и забота о нем.

Социально-культурная сфера. Жизнь в городе и сельской местности. НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКИЙ ПРОГРЕСС. Природа и экология. Молодежь в современном обществе. Досуг молодежи. Страна/страны изучаемого языка, их культурные особенности, достопримечательности. Путешествия по своей стране и за рубежом.

Учебно-трудовая сфера. Современный мир профессий. Планы на будущее, проблема выбора профессии. Роль иностранного языка в современном мире.

Виды речевой деятельности

Говорение

Диалогическая речь

Совершенствование владения всеми видами диалога на основе новой тематики и расширения ситуаций официального и неофициального общения.

Развитие умений: участвовать в беседе/дискуссии на знакомую тему, осуществлять запрос информации, обращаться за разъяснениями, выражать свое отношение к высказыванию партнера, свое мнение по обсуждаемой теме.

Монологическая речь

Совершенствование владения разными видами монолога, включая высказывания в связи с увиденным/прочитанным, сообщения (в том числе при работе над проектом).

Развитие умений: делать сообщения, содержащие наиболее важную информацию по теме/проблеме; кратко передавать содержание полученной информации; рассказывать о себе, своем окружении, своих планах, **ОБОСНОВЫВАЯ СВОИ НАМЕРЕНИЯ/ПОСТУПКИ**; рассуждать о фактах/событиях, приводя примеры, аргументы, **ДЕЛАЯ ВЫВОДЫ**; описывать особенности жизни и культуры своей страны и страны/стран изучаемого языка.

Аудирование

Дальнейшее развитие понимания на слух (с различной степенью полноты и точности) высказываний собеседников в процессе общения, содержания аутентичных аудио- и видеотекстов различных жанров и длительности звучания:

- понимания основного содержания несложных аудио- и видеотекстов монологического и диалогического характера - **ТЕЛЕ- И РАДИОПЕРЕДАЧ** на актуальные темы;
- выборочного понимания необходимой информации в прагматических текстах (рекламе, объявлениях);
- относительно полного понимания высказываний собеседника в наиболее распространенных стандартных ситуациях повседневного общения.

Развитие умений: отделять главную информацию от второстепенной; выявлять наиболее значимые факты; определять свое отношение к ним, извлекать из аудиотекста необходимую/интересующую информацию.

Чтение

Дальнейшее развитие всех основных видов чтения аутентичных текстов различных стилей: публицистических, научно-популярных (в том числе страноведческих), художественных, прагматических, а также текстов из разных областей знания (с учетом межпредметных связей):

- ознакомительного чтения - с целью понимания основного содержания сообщений, **РЕПОРТАЖЕЙ**, отрывков из произведений художественной литературы, несложных публикаций научно-познавательного характера;
- изучающего чтения - с целью полного и точного понимания информации прагматических текстов (инструкций, рецептов, статистических данных);
- просмотрового/поискового чтения - с целью выборочного понимания необходимой/интересующей информации из текста **СТАТЬИ**, проспекта.

Развитие умений выделять основные факты, отделять главную информацию от второстепенной; **ПРЕДВОСХИЩАТЬ ВОЗМОЖНЫЕ СОБЫТИЯ/ФАКТЫ**; раскрывать причинно-следственные связи между фактами; **ПОНИМАТЬ АРГУМЕНТАЦИЮ**; извлекать необходимую/интересующую информацию; определять свое отношение к прочитанному.

Письменная речь

Развитие умений писать личное письмо, заполнять анкеты, формуляры различного вида; излагать сведения о себе в форме, принятой в стране/странах изучаемого языка (автобиография/резюме); составлять план, тезисы устного/письменного сообщения, в том числе на основе выписок из текста.

Развитие умений: расспрашивать в личном письме о новостях и сообщать их; рассказывать об отдельных фактах/событиях своей жизни, выражая свои суждения и чувства; описывать свои планы на будущее.

Языковые знания и навыки

Орфография

Совершенствование орфографических навыков, в том числе применительно к новому языковому материалу.

Произносительная сторона речи

Совершенствование слухо-произносительных навыков, в том числе применительно к новому языковому материалу.

Лексическая сторона речи

Расширение объема продуктивного и рецептивного лексического минимума за счет лексических средств, обслуживающих новые темы, проблемы и ситуации общения, а также оценочной лексики, реплик-клише речевого этикета, отражающих особенности культуры страны/стран изучаемого языка.

Расширение потенциального словаря за счет овладения новыми словообразовательными моделями, интернациональной лексикой.

Развитие соответствующих лексических навыков.

Грамматическая сторона речи

Расширение объема значений изученных грамматических явлений: видо-временных, неличных и неопределенно-личных форм глагола, форм условного наклонения, объема использования косвенной речи (косвенного вопроса, приказания/побуждения). Согласование времен. Развитие соответствующих грамматических навыков. Систематизация изученного грамматического материала.

Социокультурные знания и умения

Развитие страноведческих знаний и умений, основанных на сравнении фактов родной культуры и культуры стран изучаемого языка. Увеличение их объема за счет новой тематики и проблематики речевого общения, в том числе межпредметного характера.

Компенсаторные умения

Совершенствование умений: пользоваться языковой и контекстуальной догадкой при чтении и аудировании; прогнозировать содержание текста по заголовку/началу текста, использовать текстовые опоры различного рода (подзаголовки, таблицы, графики, шрифтовые выделения, комментарии, сноски); игнорировать лексические и смысловые трудности, не влияющие на понимание основного содержания текста, использовать переспрос и словарные замены в процессе устно-речевого общения.

Учебно-познавательные умения

Дальнейшее развитие общих учебных умений, связанных с приемами самостоятельного приобретения знаний: использовать двуязычный и одноязычный словари и другую справочную литературу, ориентироваться в иноязычном письменном и аудиотексте, обобщать информацию, фиксировать содержание сообщений, выделять нужную/основную информацию из различных источников на изучаемом иностранном языке.

Развитие специальных учебных умений: интерпретировать языковые средства, отражающие особенности иной культуры; использовать выборочный перевод для уточнения понимания иноязычного текста.

3.6. Математика.

Обязательный минимум содержания основных образовательных программ базового уровня Алгебра и начала математического анализа

Корни и степени. Корень степени $n > 1$ и его свойства. Степень с рациональным показателем и ее свойства. ПОНЯТИЕ О СТЕПЕНИ С ДЕЙСТВИТЕЛЬНЫМ ПОКАЗАТЕЛЕМ. Свойства степени с действительным показателем.

Логарифм. Логарифм числа. ОСНОВНОЕ ЛОГАРИФМИЧЕСКОЕ ТОЖДЕСТВО. Логарифм произведения, частного, степени; ПЕРЕХОД К НОВОМУ ОСНОВАНИЮ. Десятичный и натуральный логарифмы, число e .

Преобразования простейших выражений, включающих арифметические операции, а также операцию возведения в степень и операцию логарифмирования.

Основы тригонометрии. Синус, косинус, тангенс, котангенс произвольного угла. Радианная мера угла. Синус, косинус, тангенс и котангенс числа. Основные тригонометрические тождества. Формулы приведения. Синус, косинус и тангенс суммы и разности двух углов. Синус и косинус двойного угла. ФОРМУЛЫ ПОЛОВИННОГО УГЛА. ПРЕОБРАЗОВАНИЯ СУММЫ ТРИГОНОМЕТРИЧЕСКИХ ФУНКЦИЙ В ПРОИЗВЕДЕНИЕ И ПРОИЗВЕДЕНИЯ В СУММУ. ВЫРАЖЕНИЕ ТРИГОНОМЕТРИЧЕСКИХ ФУНКЦИЙ ЧЕРЕЗ ТАНГЕНС ПОЛОВИННОГО АРГУМЕНТА. Преобразования простейших тригонометрических выражений.

Простейшие тригонометрические уравнения. Решения тригонометрических уравнений. ПРОСТЕЙШИЕ ТРИГОНОМЕТРИЧЕСКИЕ НЕРАВЕНСТВА.

АРКСИНОС, АРККОСИНУС, АРКТАНГЕНС ЧИСЛА.

Функции

Функции. Область определения и множество значений. График функции. Построение графиков функций, заданных различными способами. Свойства функций: монотонность, четность и нечетность, периодичность, ограниченность. Промежутки возрастания и убывания, наибольшее и наименьшее значения, точки экстремума (локального максимума и минимума). Графическая интерпретация. Примеры функциональных зависимостей в реальных процессах и явлениях.

Обратная функция. ОБЛАСТЬ ОПРЕДЕЛЕНИЯ И ОБЛАСТЬ ЗНАЧЕНИЙ ОБРАТНОЙ ФУНКЦИИ.

График обратной функции.

Степенная функция с натуральным показателем, ее свойства и график.

ВЕРТИКАЛЬНЫЕ И ГОРИЗОНТАЛЬНЫЕ АСИМПТОТЫ ГРАФИКОВ. ГРАФИКИ ДРОБНО-ЛИНЕЙНЫХ ФУНКЦИЙ.

Тригонометрические функции, их свойства и графики; периодичность, основной период.

Показательная функция (экспонента), ее свойства и график.

Логарифмическая функция, ее свойства и график.

Преобразования графиков: параллельный перенос, симметрия относительно осей координат И СИММЕТРИЯ ОТНОСИТЕЛЬНО НАЧАЛА КООРДИНАТ, СИММЕТРИЯ ОТНОСИТЕЛЬНО ПРЯМОЙ $y = x$, РАСТЯЖЕНИЕ И СЖАТИЕ ВДОЛЬ ОСЕЙ КООРДИНАТ.

Начала математического анализа

ПОНЯТИЕ О ПРЕДЕЛЕ ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТИ. СУЩЕСТВОВАНИЕ ПРЕДЕЛА МОНОТОННОЙ ОГРАНИЧЕННОЙ ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТИ. Длина окружности и площадь круга как пределы последовательностей. Бесконечно убывающая геометрическая прогрессия и ее сумма.

ПОНЯТИЕ О НЕПРЕРЫВНОСТИ ФУНКЦИИ.

Понятие о производной функции, физический и геометрический смысл производной.

Уравнение касательной к графику функции. Производные суммы, разности, произведения, частного. Производные основных элементарных функций. Применение производной к исследованию функций и построению графиков. ПРОИЗВОДНЫЕ ОБРАТНОЙ ФУНКЦИИ И КОМПОЗИЦИИ ДАННОЙ ФУНКЦИИ С ЛИНЕЙНОЙ.

ПОНЯТИЕ ОБ ОПРЕДЕЛЕННОМ ИНТЕГРАЛЕ КАК ПЛОЩАДИ КРИВОЛИНЕЙНОЙ ТРАПЕЦИИ.

Первообразная. Формула Ньютона - Лейбница.

Примеры использования производной для нахождения наилучшего решения в прикладных, в том числе социально-экономических, задачах. Нахождение скорости для процесса, заданного формулой или графиком. Примеры применения интеграла в физике и геометрии. Вторая производная и ее физический смысл.

Уравнения и неравенства

Решение рациональных, показательных, логарифмических уравнений и неравенств. Решение иррациональных уравнений.

Основные приемы решения систем уравнений: подстановка, алгебраическое сложение, введение новых переменных. Равносильность уравнений, неравенств, систем. Решение простейших систем уравнений с двумя неизвестными. Решение систем неравенств с одной переменной.

Использование свойств и графиков функций при решении уравнений и неравенств. Метод интервалов. Изображение на координатной плоскости множества решений уравнений и неравенств с двумя переменными и их систем.

Применение математических методов для решения содержательных задач из различных областей науки и практики. Интерпретация результата, учет реальных ограничений.

Элементы комбинаторики, статистики и теории вероятностей

Табличное и графическое представление данных. ЧИСЛОВЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ РЯДОВ ДАННЫХ. Поочередный и одновременный выбор нескольких элементов из конечного множества. Формулы числа перестановок, сочетаний, размещений. Решение комбинаторных задач. Формула бинома Ньютона.

Свойства биномиальных коэффициентов. Треугольник Паскаля.

Элементарные и сложные события. Рассмотрение случаев и вероятность суммы несовместных событий, вероятность противоположного события. ПОНЯТИЕ О НЕЗАВИСИМОСТИ СОБЫТИЙ. ВЕРОЯТНОСТЬ И СТАТИСТИЧЕСКАЯ ЧАСТОТА НАСТУПЛЕНИЯ СОБЫТИЯ. Решение практических задач с применением вероятностных методов.

Геометрия

Прямые и плоскости в пространстве. Основные понятия стереометрии (точка, прямая, плоскость, пространство).

Пересекающиеся, параллельные и скрещивающиеся прямые. Угол между прямыми в пространстве. Перпендикулярность прямых. Параллельность и перпендикулярность прямой и плоскости, признаки и свойства. Теорема о трех перпендикулярах. Перпендикуляр и наклонная. Угол между прямой и плоскостью.

Параллельность плоскостей, перпендикулярность плоскостей, признаки и свойства. ДВУГРАННЫЙ УГОЛ, ЛИНЕЙНЫЙ УГОЛ ДВУГРАННОГО УГЛА.

Расстояния от точки до плоскости. Расстояние от прямой до плоскости. Расстояние между параллельными плоскостями. РАССТОЯНИЕ МЕЖДУ СКРЕЩИВАЮЩИМИСЯ ПРЯМЫМИ.

Параллельное проектирование. ПЛОЩАДЬ ОРТОГОНАЛЬНОЙ ПРОЕКЦИИ МНОГОУГОЛЬНИКА.

Изображение пространственных фигур.

Многогранники. Вершины, ребра, грани многогранника. РАЗВЕРТКА. МНОГОГРАННЫЕ УГЛЫ.

ВЫПУКЛЫЕ МНОГОГРАННИКИ. ТЕОРЕМА ЭЙЛЕРА.

Призма, ее основания, боковые ребра, высота, боковая поверхность. Прямая И НАКЛОННАЯ призма.

Правильная призма. Параллелепипед. Куб.

Пирамида, ее основание, боковые ребра, высота, боковая поверхность. Треугольная пирамида.

Правильная пирамида. УСЕЧЕННАЯ ПИРАМИДА.

Симметрии в кубе, в параллелепипеде, В ПРИЗМЕ И ПИРАМИДЕ. ПОНЯТИЕ О СИММЕТРИИ В ПРОСТРАНСТВЕ (ЦЕНТРАЛЬНАЯ, ОСЕВАЯ, ЗЕРКАЛЬНАЯ). ПРИМЕРЫ СИММЕТРИЙ В ОКРУЖАЮЩЕМ МИРЕ.

Сечения куба, призмы, пирамиды.

Представление о правильных многогранниках (тетраэдр, куб, октаэдр, додекаэдр и икосаэдр).

Тела и поверхности вращения. Цилиндр и конус. УСЕЧЕННЫЙ КОНУС. Основание, высота, боковая поверхность, образующая, развертка. ОСЕВЫЕ СЕЧЕНИЯ И СЕЧЕНИЯ ПАРАЛЛЕЛЬНЫЕ ОСНОВАНИЮ.

Шар и сфера, их сечения, КАСАТЕЛЬНАЯ ПЛОСКОСТЬ К СФЕРЕ.

Объемы тел и площади их поверхностей. ПОНЯТИЕ ОБ ОБЪЕМЕ ТЕЛА. ОТНОШЕНИЕ ОБЪЕМОВ ПОДОБНЫХ ТЕЛ.

Формулы объема куба, прямоугольного параллелепипеда, призмы, цилиндра. Формулы объема пирамиды и конуса. Формулы площади поверхностей цилиндра и конуса. Формулы объема шара и площади сферы.

Координаты и векторы. Декартовы координаты в пространстве. Формула расстояния между двумя точками. Уравнения сферы И ПЛОСКОСТИ. ФОРМУЛА РАССТОЯНИЯ ОТ ТОЧКИ ДО ПЛОСКОСТИ.

Векторы. Модуль вектора. Равенство векторов. Сложение векторов и умножение вектора на число. Угол между векторами. Координаты вектора. Скалярное произведение векторов. Коллинеарные векторы. Разложение вектора по двум неколлинеарным векторам. Компланарные векторы. Разложение по трем некомпланарным векторам.

Обязательный минимум содержания основных образовательных программ профильного уровня

Числовые и буквенные выражения

Делимость целых чисел. Деление с остатком. СРАВНЕНИЯ $\langle * \rangle$. Решение задач с целочисленными неизвестными.

$\langle * \rangle$ Прописными буквами в тексте выделен материал, который подлежит изучению, но не включается в Требования к уровню подготовки выпускников.

Комплексные числа. Геометрическая интерпретация комплексных чисел. Действительная и мнимая часть, модуль и аргумент комплексного числа. Алгебраическая и тригонометрическая формы записи комплексных чисел. Арифметические действия над комплексными числами в разных формах записи. Комплексно сопряженные числа. ВОЗВЕДЕНИЕ В НАТУРАЛЬНУЮ СТЕПЕНЬ (ФОРМУЛА МУАВРА). ОСНОВНАЯ ТЕОРЕМА АЛГЕБРЫ.

Многочлены от одной переменной. Делимость многочленов. Деление многочленов с остатком. Рациональные корни многочленов с целыми коэффициентами. СХЕМА ГОРНЕРА. Теорема Безу. Число корней многочлена. Многочлены от двух переменных. Формулы сокращенного умножения для старших степеней. Бином Ньютона. МНОГОЧЛЕНЫ ОТ НЕСКОЛЬКИХ ПЕРЕМЕННЫХ, СИММЕТРИЧЕСКИЕ МНОГОЧЛЕНЫ.

Корень степени $n > 1$ и его свойства. Степень с рациональным показателем и ее свойства. Понятие о степени с действительным показателем. Свойства степени с действительным показателем.

Логарифм числа. Основное логарифмическое тождество. Логарифм произведения, частного, степени; переход к новому основанию. Десятичный и натуральный логарифмы, число e .

Преобразования выражений, включающих арифметические операции, а также операции возведения в степень и логарифмирования.

Тригонометрия

Синус, косинус, тангенс, котангенс произвольного угла. Радианная мера угла. Синус, косинус, тангенс и котангенс числа. Основные тригонометрические тождества. Формулы приведения. Синус, косинус и тангенс суммы и разности двух углов. Синус и косинус двойного угла. ФОРМУЛЫ ПОЛОВИННОГО УГЛА. Преобразования суммы тригонометрических функций в произведение и

произведения в сумму. **ВЫРАЖЕНИЕ ТРИГОНОМЕТРИЧЕСКИХ ФУНКЦИЙ ЧЕРЕЗ ТАНГЕНС ПОЛОВИННОГО АРГУМЕНТА.**

Преобразования тригонометрических выражений.

Простейшие тригонометрические уравнения. Решения тригонометрических уравнений. **ПРОСТЕЙШИЕ ТРИГОНОМЕТРИЧЕСКИЕ НЕРАВЕНСТВА.**

Арксинус, арккосинус, арктангенс, арккотангенс числа.

Функции

Функции. Область определения и множество значений. График функции. Построение графиков функций, заданных различными способами. Свойства функций: монотонность, четность и нечетность, периодичность, ограниченность. Промежутки возрастания и убывания, наибольшее и наименьшее значения, точки экстремума (локального максимума и минимума). **ВЫПУКЛОСТЬ ФУНКЦИИ.** Графическая интерпретация. Примеры функциональных зависимостей в реальных процессах и явлениях.

Сложная функция (композиция функций). Взаимно обратные функции. Область определения и область значений обратной функции. График обратной функции. Нахождение функции, обратной данной.

Степенная функция с натуральным показателем, ее свойства и график. **ВЕРТИКАЛЬНЫЕ И ГОРИЗОНТАЛЬНЫЕ АСИМПТОТЫ ГРАФИКОВ. ГРАФИКИ ДРОБНО-ЛИНЕЙНЫХ ФУНКЦИЙ.**

Тригонометрические функции, их свойства и графики, периодичность, основной период. **ОБРАТНЫЕ ТРИГОНОМЕТРИЧЕСКИЕ ФУНКЦИИ, ИХ СВОЙСТВА И ГРАФИКИ.**

Показательная функция (экспонента), ее свойства и график.

Логарифмическая функция, ее свойства и график.

Преобразования графиков: параллельный перенос, симметрия относительно осей координат и симметрия относительно начала координат, симметрия относительно прямой $y = x$, **РАСТЯЖЕНИЕ И СЖАТИЕ ВДОЛЬ ОСЕЙ КООРДИНАТ.**

Начала математического анализа

Понятие о пределе последовательности. Существование предела монотонной ограниченной последовательности. Длина окружности и площадь круга как пределы последовательностей. Бесконечно убывающая геометрическая прогрессия и ее сумма. **ТЕОРЕМЫ О ПРЕДЕЛАХ ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЕЙ. ПЕРЕХОД К ПРЕДЕЛАМ В НЕРАВЕНСТВАХ.**

Понятие о непрерывности функции. **ОСНОВНЫЕ ТЕОРЕМЫ О НЕПРЕРЫВНЫХ ФУНКЦИЯХ. ПОНЯТИЕ О ПРЕДЕЛЕ ФУНКЦИИ В ТОЧКЕ. ПОВЕДЕНИЕ ФУНКЦИЙ НА БЕСКОНЕЧНОСТИ.**

АСИМПТОТЫ.

Понятие о производной функции, физический и геометрический смысл производной. Уравнение касательной к графику функции. Производные суммы, разности, произведения и частного.

Производные основных элементарных функций. **ПРОИЗВОДНЫЕ СЛОЖНОЙ И ОБРАТНОЙ ФУНКЦИЙ.** Вторая производная. Применение производной к исследованию функций и построению графиков. Использование производных при решении уравнений и неравенств, текстовых, физических и геометрических задач, нахождении наибольших и наименьших значений. Площадь криволинейной трапеции. Понятие об определенном интеграле. Первообразная. Первообразные элементарных функций. Правила вычисления первообразных. Формула Ньютона - Лейбница.

Примеры использования производной для нахождения наилучшего решения в прикладных задачах. Нахождение скорости для процесса, заданного формулой или графиком. Примеры применения интеграла в физике и геометрии. Вторая производная и ее физический смысл.

Уравнения и неравенства

Решение рациональных, показательных, логарифмических и тригонометрических уравнений и неравенств. Решение иррациональных уравнений **И НЕРАВЕНСТВ.**

Основные приемы решения систем уравнений: подстановка, алгебраическое сложение, введение новых переменных. Равносильность уравнений, неравенств, систем. Решение систем уравнений с двумя неизвестными (простейшие типы). Решение систем неравенств с одной переменной. Доказательства неравенств. Неравенство о среднем арифметическом и среднем геометрическом двух чисел.

Использование свойств и графиков функций при решении уравнений и неравенств. Метод интервалов. Изображение на координатной плоскости множества решений уравнений и неравенств с двумя переменными и их систем.

Применение математических методов для решения содержательных задач из различных областей науки и практики. Интерпретация результата, учет реальных ограничений.

Элементы комбинаторики, статистики и теории вероятностей

Табличное и графическое представление данных. ЧИСЛОВЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ РЯДОВ ДАННЫХ. Поочередный и одновременный выбор нескольких элементов из конечного множества. Формулы

числа перестановок, сочетаний, размещений. Решение комбинаторных задач. Формула бинома Ньютона.

Свойства биномиальных коэффициентов. Треугольник Паскаля.

Элементарные и сложные события. Рассмотрение случаев и вероятность суммы несовместных событий, вероятность противоположного события. ПОНЯТИЕ О НЕЗАВИСИМОСТИ СОБЫТИЙ. ВЕРОЯТНОСТЬ И СТАТИСТИЧЕСКАЯ ЧАСТОТА НАСТУПЛЕНИЯ СОБЫТИЯ.

Геометрия

Геометрия на плоскости

Свойство биссектрисы угла треугольника. Решение треугольников. Вычисление биссектрис, медиан, высот, радиусов вписанной и описанной окружностей. Формулы площади треугольника: формула Герона, выражение площади треугольника через радиус вписанной и описанной окружностей.

Вычисление углов с вершиной внутри и вне круга, угла между хордой и касательной.

Теорема о произведении отрезков хорд. Теорема о касательной и секущей. Теорема о сумме квадратов сторон и диагоналей параллелограмма.

Вписанные и описанные многоугольники. Свойства и признаки вписанных и описанных четырехугольников.

Геометрические места точек.

Решение задач с помощью геометрических преобразований и геометрических мест.

ТЕОРЕМА ЧЕВЫ И ТЕОРЕМА МЕНЕЛАЯ.

ЭЛЛИПС, ГИПЕРБОЛА, ПАРАБОЛА КАК ГЕОМЕТРИЧЕСКИЕ МЕСТА ТОЧЕК.

НЕРАЗРЕШИМОСТЬ КЛАССИЧЕСКИХ ЗАДАЧ НА ПОСТРОЕНИЕ.

Прямые и плоскости в пространстве. Основные понятия стереометрии (точка, прямая, плоскость, пространство). ПОНЯТИЕ ОБ АКСИОМАТИЧЕСКОМ СПОСОБЕ

ПОСТРОЕНИЯ ГЕОМЕТРИИ.

Пересекающиеся, параллельные и скрещивающиеся прямые. Угол между прямыми в пространстве. Перпендикулярность прямых. Параллельность и перпендикулярность прямой и плоскости, признаки и свойства. Теорема о трех перпендикулярах. Перпендикуляр и наклонная к плоскости. Угол между прямой и плоскостью.

Параллельность плоскостей, перпендикулярность плоскостей, признаки и свойства.

Двугранный угол, линейный угол двугранного угла.

Расстояния от точки до плоскости. Расстояние от прямой до плоскости. Расстояние между параллельными плоскостями. Расстояние между скрещивающимися прямыми.

Параллельное проектирование. Ортогональное проектирование. ПЛОЩАДЬ

ОРТОГОНАЛЬНОЙ ПРОЕКЦИИ МНОГОУГОЛЬНИКА.

Изображение пространственных фигур. ЦЕНТРАЛЬНОЕ ПРОЕКТИРОВАНИЕ.

Многогранники. Вершины, ребра, грани многогранника. РАЗВЕРТКА.

МНОГОГРАННЫЕ УГЛЫ.

ВЫПУКЛЫЕ МНОГОГРАННИКИ. ТЕОРЕМА ЭЙЛЕРА.

Призма, ее основания, боковые ребра, высота, боковая поверхность. Прямая и наклонная призма. Правильная призма. Параллелепипед. Куб.
Пирамида, ее основание, боковые ребра, высота, боковая поверхность. Треугольная пирамида. Правильная пирамида. Усеченная пирамида.
Симметрии в кубе, в параллелепипеде, в призме и пирамиде.
ПОНЯТИЕ О СИММЕТРИИ В ПРОСТРАНСТВЕ (ЦЕНТРАЛЬНАЯ, ОСЕВАЯ, ЗЕРКАЛЬНАЯ).
Сечения многогранников. Построение сечений.
Представление о правильных многогранниках (тетраэдр, куб, октаэдр, додекаэдр и икосаэдр).
Тела и поверхности вращения. Цилиндр и конус. Усеченный конус. Основание, высота, боковая поверхность, образующая, развертка. ОСЕВЫЕ СЕЧЕНИЯ И СЕЧЕНИЯ ПАРАЛЛЕЛЬНЫЕ ОСНОВАНИЮ.
Шар и сфера, их сечения. ЭЛЛИПС, ГИПЕРБОЛА, ПАРАБОЛА КАК СЕЧЕНИЯ КОНУСА.
Касательная плоскость к сфере. СФЕРА, ВПИСАННАЯ В МНОГОГРАННИК, СФЕРА, ОПИСАННАЯ ОКОЛО МНОГОГРАННИКА.
ЦИЛИНДРИЧЕСКИЕ И КОНИЧЕСКИЕ ПОВЕРХНОСТИ.
Объемы тел и площади их поверхностей. ПОНЯТИЕ ОБ ОБЪЕМЕ ТЕЛА. ОТНОШЕНИЕ ОБЪЕМОВ ПОДОБНЫХ ТЕЛ.

Формулы объема куба, параллелепипеда, призмы, цилиндра. Формулы объема пирамиды и конуса.

Формулы площади поверхностей цилиндра и конуса. Формулы объема шара и площади сферы.

Координаты и векторы. Декартовы координаты в пространстве. Формула расстояния между двумя точками. Уравнения сферы И ПЛОСКОСТИ. ФОРМУЛА РАССТОЯНИЯ ОТ ТОЧКИ ДО ПЛОСКОСТИ.

Векторы. Модуль вектора. Равенство векторов. Сложение векторов и умножение вектора на число. Угол между векторами. Координаты вектора. Скалярное произведение векторов. Коллинеарные векторы. Разложение вектора по двум неколлинеарным векторам. Компланарные векторы. Разложение по трем некопланарным векторам.

3.7. Информатика.

Обязательный минимум содержания основных образовательных программ базового уровня

Базовые понятия информатики и информационных технологий

Информация и информационные процессы

Системы, образованные взаимодействующими элементами, состояния элементов, обмен информацией между элементами, сигналы. Классификация информационных процессов. Выбор способа представления информации в соответствии с поставленной задачей. Универсальность дискретного (цифрового) представления информации. Двоичное представление информации.

Поиск и систематизация информации. Хранение информации; выбор способа хранения информации.

Передача информации в социальных, биологических и технических системах.

Преобразование информации на основе формальных правил. Алгоритмизация как необходимое условие его автоматизации.

Особенности запоминания, обработки и передачи информации человеком. Организация личной информационной среды. Защита информации.

Использование основных методов информатики и средств ИКТ при анализе процессов в обществе, природе и технике.

Информационные модели и системы

Информационные (нематериальные) модели. Использование информационных моделей в учебной и познавательной деятельности.

Назначение и виды информационных моделей. Формализация задач из различных предметных областей. Структурирование данных. Построение информационной модели для решения поставленной задачи.

Оценка адекватности модели объекту и целям моделирования (на примерах задач различных предметных областей).

Компьютер как средство автоматизации информационных процессов

Аппаратное и программное обеспечение компьютера. Архитектуры современных компьютеров. Многообразие операционных систем.

Выбор конфигурации компьютера в зависимости от решаемой задачи.

Программные средства создания информационных объектов, организация личного информационного пространства, защиты информации.

Программные и аппаратные средства в различных видах профессиональной деятельности.

Средства и технологии создания и преобразования информационных объектов

Текст как информационный объект. Автоматизированные средства и технологии организации текста.

Основные приемы преобразования текстов. Гипертекстовое представление информации.

Динамические (электронные) таблицы как информационные объекты. Средства и технологии работы с таблицами.

Назначение и принципы работы электронных таблиц. Основные способы представления математических зависимостей между данными. Использование электронных таблиц для обработки числовых данных (на примере задач из различных предметных областей).

Графические информационные объекты. Средства и технологии работы с графикой. Создание и редактирование графических информационных объектов средствами графических редакторов, систем презентационной и анимационной графики.

Базы данных. Системы управления базами данных. Создание, ведение и использование баз данных при решении учебных и практических задач.

Средства и технологии обмена информацией с помощью компьютерных сетей (сетевые технологии) Локальные и глобальные компьютерные сети. Аппаратные и программные средства организации компьютерных сетей. Поисковые информационные системы. Организация поиска информации. Описание объекта для его последующего поиска.

Основы социальной информатики

ОСНОВНЫЕ ЭТАПЫ СТАНОВЛЕНИЯ ИНФОРМАЦИОННОГО ОБЩЕСТВА. Этические и правовые нормы информационной деятельности человека.

Обязательный минимум содержания основных образовательных программ профильного уровня

Базовые понятия информатики и информационных технологий на профильном уровне

Информация и информационные процессы

Виды информационных процессов. Процесс передачи информации. Сигнал, кодирование, декодирование, искажение информации. Дискретное (цифровое) представление текстовой, графической, звуковой информации и видеoinформации. Скорость передачи информации. ВОСПРИЯТИЕ,

ЗАПОМИНАНИЕ И ОБРАБОТКА ИНФОРМАЦИИ ЧЕЛОВЕКОМ, ПРЕДЕЛЫ ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТИ И РАЗРЕШАЮЩЕЙ СПОСОБНОСТИ ОРГАНОВ ЧУВСТВ.

Системы, компоненты, состояние и взаимодействие компонентов. Информационное взаимодействие в системе, управление, обратная связь.

Модель в деятельности человека. Описание (информационная модель) реального объекта и процесса, соответствие описания объекту и целям описания. Схемы, таблицы, графики, формулы как описания. Использование описания (информационной модели) в процессе общения, практической деятельности, исследования.

Математические модели: примеры логических и алгоритмических языков, их использование для описания объектов и процессов живой и неживой природы и технологии, в том числе физических, биологических, экономических процессов, информационных процессов в технических, биологических и социальных системах. Использование сред имитационного моделирования (виртуальных лабораторий) для проведения компьютерного эксперимента в учебной деятельности.

Системы счисления.

Логика и алгоритмы. Высказывания, логические операции, кванторы, истинность высказывания. Цепочки (конечные последовательности), деревья, списки, графы, матрицы

(массивы), псевдослучайные последовательности. Индуктивное определение объектов. Вычислимые функции, полнота формализации понятия вычислимости, универсальная вычислимая функция; ДИАГОНАЛЬНОЕ ДОКАЗАТЕЛЬСТВО НЕСУЩЕСТВОВАНИЯ. ВЫИГРЫШНЫЕ СТРАТЕГИИ. СЛОЖНОСТЬ ВЫЧИСЛЕНИЯ; ПРОБЛЕМА ПЕРЕБОРА. ЗАДАНИЕ ВЫЧИСЛИМОЙ ФУНКЦИИ СИСТЕМОЙ УРАВНЕНИЙ. СЛОЖНОСТЬ ОПИСАНИЯ. Кодирование с исправлением ошибок. Сортировка.

Элементы теории алгоритмов. Формализация понятия алгоритма. Вычислимость. Эквивалентность алгоритмических моделей. Построение алгоритмов и практические вычисления. Язык программирования. Типы данных. Основные конструкции языка программирования. Система программирования. Основные этапы разработки программ. Разбиение задачи на подзадачи.

Информационная деятельность человека

Виды профессиональной информационной деятельности человека, используемые инструменты (технические средства и информационные ресурсы). Профессии, связанные с построением математических и компьютерных моделей, программированием, обеспечением информационной деятельности индивидуумов и организаций. Роль информации в современном обществе и его структурах: экономической, социальной, культурной, образовательной. Информационные ресурсы и каналы государства, общества, организации, их структура. Образовательные информационные ресурсы.

Экономика информационной сферы. Стоимостные характеристики информационной деятельности. Информационная этика и право, информационная безопасность. Правовые нормы, относящиеся к информации, правонарушения в информационной сфере, меры их предотвращения.

Средства ИКТ

Архитектура компьютеров и компьютерных сетей. Программная и аппаратная организация компьютеров и компьютерных систем. Виды программного обеспечения. Операционные системы. Понятие о системном администрировании.

Безопасность, гигиена, эргономика, ресурсосбережение, технологические требования при эксплуатации компьютерного рабочего места. Типичные неисправности и трудности в использовании ИКТ. Комплектация компьютерного рабочего места в соответствии с целями его использования.

Оценка числовых параметров информационных объектов и процессов, характерных для выбранной области деятельности.

Профилактика оборудования.

Технологии создания и обработки текстовой информации

Понятие о настольных издательских системах. Создание компьютерных публикаций.

Использование готовых и создание собственных шаблонов. Использование систем проверки орфографии и грамматики. Тезаурусы. Использование систем двуязычного перевода и электронных словарей. Коллективная работа над текстом, в том числе в локальной компьютерной сети.

Использование цифрового оборудования.

Использование специализированных средств редактирования математических текстов и графического представления математических объектов.

Использование систем распознавания текстов.

Технология создания и обработки графической и мультимедийной информации

Представление о системах автоматизированного проектирования конструкторских работ, средах компьютерного дизайна и мультимедийных средах. Форматы графических и звуковых объектов. Ввод и обработка графических объектов. Ввод и обработка звуковых объектов.

Использование инструментов специального программного обеспечения и цифрового оборудования. Создание графических комплексных объектов для различных предметных областей: преобразования, эффекты, конструирование. Создание и преобразование звуковых и аудиовизуальных объектов.

Создание презентаций, выполнение учебных творческих и конструкторских работ.

ОПЫТНЫЕ РАБОТЫ В ОБЛАСТИ КАРТОГРАФИИ, ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ГЕОИНФОРМАЦИОННЫХ СИСТЕМ В ИССЛЕДОВАНИИ ЭКОЛОГИЧЕСКИХ И КЛИМАТИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ, ГОРОДСКОГО И СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА.

Обработка числовой информации

Математическая обработка статистических данных, результатов эксперимента, в том числе с использованием компьютерных датчиков. Использование динамических (электронных) таблиц для выполнения учебных заданий из различных предметных областей: обработка результатов естественнонаучного и математического эксперимента, экономических и экологических наблюдений, социальных опросов, учета индивидуальных показателей учебной деятельности. Примеры простейших задач бухгалтерского учета, планирования и учета средств.

Использование инструментов решения статистических и расчетно-графических задач. Обработка числовой информации на примерах задач по учету и планированию.

Технологии поиска и хранения информации

Представление о системах управления базами данных, поисковых системах в компьютерных сетях, библиотечных информационных системах. Компьютерные архивы информации: электронные каталоги, базы данных. Организация баз данных. Примеры баз данных: юридические, библиотечные, здравоохранения, налоговые, социальные, кадровые. Использование инструментов системы управления базами данных для формирования примера базы данных учащихся в школе.

Использование инструментов поисковых систем (формирование запросов) для работы с образовательными порталами и электронными каталогами библиотек, музеев, книгоиздания, СМИ в рамках учебных заданий из различных предметных областей. Правила цитирования источников информации.

Телекоммуникационные технологии

Представления о средствах телекоммуникационных технологий: электронная почта, чат, телеконференции, форумы, телемосты, интернет-телефония. Специальное программное обеспечение средств телекоммуникационных технологий. Использование средств телекоммуникаций в коллективной деятельности. Технологии и средства защиты информации в глобальной и локальной компьютерных сетях от разрушения, несанкционированного доступа. Правила подписки на антивирусные программы и их настройка на автоматическую проверку сообщений.

Инструменты создания информационных объектов для Интернета. Методы и средства создания и сопровождения сайта.

Технологии управления, планирования и организации деятельности

Технологии автоматизированного управления в учебной среде. Технологии управления, планирования и организации деятельности человека. Создание организационных диаграмм и расписаний. Автоматизация контроля их выполнения.

Системы автоматического тестирования и контроля знаний. Использование тестирующих систем в учебной деятельности. Инструменты создания простых тестов и учета результатов тестирования.

3.8. История.

Обязательный минимум содержания основных образовательных программ базового уровня

История как наука

История в системе гуманитарных наук. **ОСНОВНЫЕ КОНЦЕПЦИИ ИСТОРИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ ЧЕЛОВЕЧЕСТВА.**

Проблема достоверности и фальсификации исторических знаний.
(абзац введен Приказом Минобрнауки России от 24.01.2012 N 39)

Всеобщая история

Древнейшая стадия истории человечества

Природное и социальное в человеке и человеческом сообществе первобытной эпохи. **НЕОЛИТИЧЕСКАЯ РЕВОЛЮЦИЯ.** Изменения в укладе жизни и формах социальных связей.

Цивилизации Древнего мира и Средневековья

Традиционное общество: социальные связи, экономическая жизнь, политические отношения. АРХАИЧНЫЕ ЦИВИЛИЗАЦИИ ДРЕВНОСТИ. МИФОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТИНА МИРА.

Античные цивилизации Средиземноморья. ФОРМИРОВАНИЕ НАУЧНОЙ ФОРМЫ МЫШЛЕНИЯ В АНТИЧНОМ ОБЩЕСТВЕ.

Формирование индо-буддийской, китайско-конфуцианской, иудео-христианской духовных традиций. ВОЗНИКНОВЕНИЕ РЕЛИГИОЗНОЙ КАРТИНЫ МИРА. Социальные нормы, духовные ценности, философская мысль в древнем обществе.

Возникновение исламской цивилизации. Исламская духовная культура и философская мысль в эпоху Средневековья.

Христианская средневековая цивилизация в Европе, ее региональные особенности и динамика развития. Православие и католицизм. Кризис европейского средневекового общества в XIV - XV вв.

Новое время: эпоха модернизации

Модернизация как процесс перехода от традиционного к индустриальному обществу. Великие географические открытия и начало европейской колониальной экспансии. ФОРМИРОВАНИЕ НОВОГО ПРОСТРАНСТВЕННОГО ВОСПРИЯТИЯ МИРА. ИЗМЕНЕНИЕ РОЛИ ТЕХНОГЕННЫХ И ЭКОНОМИЧЕСКИХ ФАКТОРОВ ОБЩЕСТВЕННОГО РАЗВИТИЯ В ХОДЕ МОДЕРНИЗАЦИИ. Торговый и мануфактурный капитализм. Новации в образе жизни, характере мышления, ценностных ориентирах и социальных нормах в эпоху Возрождения и Реформации.

От сословно-представительных монархий к абсолютизму. Изменение в идеологических и правовых основах государственности. Буржуазные революции XVII - XIX вв. Идеология Просвещения И КОНСТИТУЦИОНАЛИЗМ. Возникновение идейно-политических течений. Становление гражданского общества.

Технический прогресс в XVIII - середине XIX вв. Промышленный переворот. Развитие капиталистических отношений и социальной структуры индустриального общества в XIX в. РАЗЛИЧНЫЕ МОДЕЛИ ПЕРЕХОДА ОТ ТРАДИЦИОННОГО К ИНДУСТРИАЛЬНОМУ ОБЩЕСТВУ В ЕВРОПЕЙСКИХ СТРАНАХ. Мировосприятие человека индустриального общества. Формирование классической научной картины мира. Особенности духовной жизни Нового времени.

ТРАДИЦИОННЫЕ ОБЩЕСТВА ВОСТОКА В УСЛОВИЯХ ЕВРОПЕЙСКОЙ КОЛОНИАЛЬНОЙ ЭКСПАНСИИ.

ЭВОЛЮЦИЯ СИСТЕМЫ МЕЖДУНАРОДНЫХ ОТНОШЕНИЙ В КОНЦЕ XV - СЕРЕДИНЕ XIX ВВ.

От Новой к Новейшей истории: пути развития индустриального общества

Научно-технический прогресс в конце XIX - последней трети XX вв. ПРОБЛЕМА ПЕРИОДИЗАЦИИ НТР. Циклы экономического развития стран Запада в конце XIX - середине XX вв. От монополистического капитализма к смешанной экономике. ЭВОЛЮЦИЯ СОБСТВЕННОСТИ, ТРУДОВЫХ ОТНОШЕНИЙ И ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВА. Изменение социальной структуры индустриального общества.

Кризис классических идеологий на рубеже XIX - XX вв. и поиск новых моделей общественного развития. СОЦИАЛЬНЫЙ ЛИБЕРАЛИЗМ, СОЦИАЛ-ДЕМОКРАТИЯ, ХРИСТИАНСКАЯ ДЕМОКРАТИЯ. Демократизация общественно-политической жизни и развитие правового государства. МОЛОДЕЖНОЕ, АНТИВОЕННОЕ, ЭКОЛОГИЧЕСКОЕ, ФЕМИНИСТСКОЕ ДВИЖЕНИЯ. ПРОБЛЕМА ПОЛИТИЧЕСКОГО ТЕРРОРИЗМА.

Системный кризис индустриального общества на рубеже 1960-х - 1970-х гг.

Модели ускоренной модернизации в XX в. Историческая природа тоталитаризма и авторитаризма новейшего времени. МАРГИНАЛИЗАЦИЯ ОБЩЕСТВА В УСЛОВИЯХ УСКОРЕННОЙ МОДЕРНИЗАЦИИ.

Политическая идеология тоталитарного типа. Государственно-правовые системы и социально-экономическое развитие общества в условиях тоталитарных и авторитарных диктатур.

"Новые индустриальные страны" Латинской Америки и Юго-Восточной Азии:

АВТОРИТАРИЗМ И ДЕМОКРАТИЯ В ПОЛИТИЧЕСКОЙ ЖИЗНИ, экономические реформы.

НАЦИОНАЛЬНО-ОСВОБОДИТЕЛЬНЫЕ ДВИЖЕНИЯ И РЕГИОНАЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ ПРОЦЕССА МОДЕРНИЗАЦИИ В СТРАНАХ АЗИИ И АФРИКИ.

ОСНОВНЫЕ ЭТАПЫ РАЗВИТИЯ СИСТЕМЫ МЕЖДУНАРОДНЫХ ОТНОШЕНИЙ В КОНЦЕ XIX - СЕРЕДИНЕ XX ВВ. Мировые войны в истории человечества: СОЦИАЛЬНО-ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ, ДЕМОГРАФИЧЕСКИЕ, экономические и политические причины и последствия.

Общественное сознание и духовная культура в период Новейшей истории. Формирование неклассической научной картины мира. МИРОВОЗЗРЕНЧЕСКИЕ ОСНОВЫ РЕАЛИЗМА И МОДЕРНИЗМА. ТЕХНОКРАТИЗМ И ИРРАЦИОНАЛИЗМ В ОБЩЕСТВЕННОМ СОЗНАНИИ XX В.

Человечество на этапе перехода к информационному обществу

ДИСКУССИЯ О ПОСТИНДУСТРИАЛЬНОЙ СТАДИИ ОБЩЕСТВЕННОГО РАЗВИТИЯ.

Информационная революция и становление информационного общества. СОБСТВЕННОСТЬ, ТРУД И ТВОРЧЕСТВО В ИНФОРМАЦИОННОМ ОБЩЕСТВЕ. Особенности современных социально-экономических процессов в странах Запада и Востока. Глобализация общественного развития на рубеже XX - XXI вв. Интернационализация экономики и формирование единого информационного пространства. ИНТЕГРАЦИОННЫЕ И ДЕЗИНТЕГРАЦИОННЫЕ ПРОЦЕССЫ В СОВРЕМЕННОМ МИРЕ.

КРИЗИС ПОЛИТИЧЕСКОЙ ИДЕОЛОГИИ НА РУБЕЖЕ XX - XXI ВВ. "Неоконсервативная революция". СОВРЕМЕННАЯ ИДЕОЛОГИЯ "ТРЕТЬЕГО ПУТИ". АНТИГЛОБАЛИЗМ. Религия и церковь в современной общественной жизни. Экуменизм. ПРИЧИНЫ ВОЗРОЖДЕНИЯ РЕЛИГИОЗНОГО ФУНДАМЕНТАЛИЗМА И НАЦИОНАЛИСТИЧЕСКОГО ЭКСТРЕМИЗМА В НАЧАЛЕ XXI В.

ОСОБЕННОСТИ ДУХОВНОЙ ЖИЗНИ СОВРЕМЕННОГО ОБЩЕСТВА. Изменения в научной картине мира. МИРОВОЗЗРЕНЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПОСТМОДЕРНИЗМА. РОЛЬ ЭЛИТАРНОЙ И МАССОВОЙ КУЛЬТУРЫ В ИНФОРМАЦИОННОМ ОБЩЕСТВЕ.

История России

История России - часть всемирной истории.

Народы и древнейшие государства на территории России

ПЕРЕХОД ОТ ПРИСВАИВАЮЩЕГО ХОЗЯЙСТВА К ПРОИЗВОДЯЩЕМУ. ОСЕДЛОЕ И КОЧЕВОЕ ХОЗЯЙСТВО. ПОЯВЛЕНИЕ МЕТАЛЛИЧЕСКИХ ОРУДИЙ И ИХ ВЛИЯНИЕ НА ПЕРВОБЫТНОЕ ОБЩЕСТВО. ВЕЛИКОЕ ПЕРЕСЕЛЕНИЕ НАРОДОВ. ПРАСЛАВЯНЕ. Восточнославянские племенные союзы и соседи. Занятия, общественный строй и верования восточных славян.

Русь в IX - начале XII вв.

ПРОИСХОЖДЕНИЕ ГОСУДАРСТВЕННОСТИ У ВОСТОЧНЫХ СЛАВЯН. Дань и подданство. Князья и дружина. Вечевые порядки. Принятие христианства. Право на Руси. Категории населения. КНЯЖЕСКИЕ УСОБИЦЫ.

Христианская культура и языческие традиции. КОНТАКТЫ С КУЛЬТУРАМИ ЗАПАДА И ВОСТОКА. Влияние Византии. КУЛЬТУРА ДРЕВНЕЙ РУСИ КАК ОДИН ИЗ ФАКТОРОВ ОБРАЗОВАНИЯ ДРЕВНЕРУССКОЙ НАРОДНОСТИ.

Русские земли и княжества в XII - середине XV вв.

Причины распада Древнерусского государства. Крупнейшие земли и княжества. Монархии и республики. РУСЬ И СТЕПЬ. ИДЕЯ ЕДИНСТВА РУССКОЙ ЗЕМЛИ.

Образование Монгольского государства. Монгольское нашествие. ВКЛЮЧЕНИЕ РУССКИХ ЗЕМЕЛЬ В СИСТЕМУ УПРАВЛЕНИЯ МОНГОЛЬСКОЙ ИМПЕРИИ. Золотая Орда. РОЛЬ МОНГОЛЬСКОГО ЗАВОЕВАНИЯ В ИСТОРИИ РУСИ. Экспансия с Запада. Борьба с крестоносной агрессией: итоги и значение. РУССКИЕ ЗЕМЛИ В СОСТАВЕ ВЕЛИКОГО КНЯЖЕСТВА ЛИТОВСКОГО.

Восстановление экономики русских земель. Формы землевладения и категории населения. РОЛЬ ГОРОДОВ В ОБЪЕДИНИТЕЛЬНОМ ПРОЦЕССЕ.

БОРЬБА ЗА ПОЛИТИЧЕСКУЮ ГЕГЕМОНИЮ В СЕВЕРО-ВОСТОЧНОЙ РУСИ. Москва как центр объединения русских земель. ВЗАИМОСВЯЗЬ ПРОЦЕССОВ ОБЪЕДИНЕНИЯ РУССКИХ ЗЕМЕЛЬ И ОСВОБОЖДЕНИЯ ОТ ОРДЫНСКОГО ВЛАДЫЧЕСТВА. ЗАРОЖДЕНИЕ НАЦИОНАЛЬНОГО САМОСОЗНАНИЯ.

Великое княжество Московское в системе международных отношений. ПРИНЯТИЕ ОРДОЙ ИСЛАМА. АВТОКЕФАЛИЯ РУССКОЙ ПРАВОСЛАВНОЙ ЦЕРКВИ.

Культурное развитие русских земель и княжеств. ВЛИЯНИЕ ВНЕШНИХ ФАКТОРОВ НА РАЗВИТИЕ РУССКОЙ КУЛЬТУРЫ.

Российское государство во второй половине XV - XVII вв.

Завершение объединения русских земель и образование Российского государства. Свержение золотоордынского ига. "МОСКВА - ТРЕТИЙ РИМ". РОЛЬ ЦЕРКВИ В ГОСУДАРСТВЕННОМ СТРОИТЕЛЬСТВЕ. Изменения в социальной структуре общества и формах феодального землевладения.

ОСОБЕННОСТИ ОБРАЗОВАНИЯ ЦЕНТРАЛИЗОВАННОГО ГОСУДАРСТВА В РОССИИ. РОСТ МЕЖДУНАРОДНОГО АВТОРИТЕТА РОССИЙСКОГО ГОСУДАРСТВА. ФОРМИРОВАНИЕ РУССКОГО, УКРАИНСКОГО И БЕЛОРУССКОГО НАРОДОВ.

Установление царской власти. Реформы середины XVI в. Создание органов сословно-представительной монархии. Опричнина. Закрепощение крестьян. Опричнина. Закрепощение крестьян. Учреждение патриаршества. Расширение государственной территории в XVI в.

Смута. ПРЕСЕЧЕНИЕ ПРАВЯЩЕЙ ДИНАСТИИ. Обострение социально-экономических противоречий.

Борьба с Речью Посполитой и Швецией.

Восстановление самодержавия. Первые Романовы. РОСТ ТЕРРИТОРИИ ГОСУДАРСТВА. Юридическое оформление крепостного права. Новые явления в экономике: начало складывания всероссийского рынка, образование мануфактур. Церковный раскол. СТАРООБРЯДЧЕСТВО. Социальные движения XVII в.

Формирование национального самосознания. Развитие культуры народов России в XV - XVII вв.

Усиление светских элементов в русской культуре XVII в.

Россия в XVIII - середине XIX вв.

Петровские преобразования. ПРОВОЗГЛАШЕНИЕ ИМПЕРИИ. Абсолютизм. Превращение дворянства и господствующее сословие. Сохранение крепостничества в условиях модернизации. РОССИЯ В ПЕРИОД ДВОРЦОВЫХ ПЕРЕВОРОТОВ. УПРОЧЕНИЕ СОСЛОВНОГО ОБЩЕСТВА. Реформы государственной системы в первой половине XIX в.

Особенности экономики России в XVIII - первой половине XIX вв.: господство крепостного права и зарождение капиталистических отношений. Начало промышленного переворота.

Русское Просвещение. Движение декабристов. Консерваторы. Славянофилы и западники. Русский утопический социализм.

Превращение России в мировую державу в XVIII в. Отечественная война 1812 г. ИМПЕРСКАЯ ВНЕШНЯЯ ПОЛИТИКА РОССИИ. Крымская война.

Культура народов России и ее связи с европейской и мировой культурой XVIII - первой половины XIX вв.

Россия во второй половине XIX - начале XX вв.

Реформы 1860-х - 1870-х гг. Отмена крепостного права. Развитие капиталистических отношений в промышленности и сельском хозяйстве. Сохранение остатков крепостничества. САМОДЕРЖАВИЕ, СОСЛОВНЫЙ СТРОЙ И МОДЕРНИЗАЦИОННЫЕ ПРОЦЕССЫ. Политика контрреформ. Российский монополистический капитализм и его особенности. Роль государства в экономической жизни страны. Реформы С.Ю. Витте. Аграрная реформа П.А. Столыпина. Нарастание экономических и социальных противоречий в условиях форсированной модернизации.

Идейные течения, политические партии и общественные движения в России на рубеже веков.

Революция 1905 - 1907 гг. СТАНОВЛЕНИЕ РОССИЙСКОГО ПАРЛАМЕНТАРИЗМА.

Духовная жизнь российского общества во второй половине XIX - начале XX вв. Развитие системы образования, научные достижения российских ученых.

"Восточный вопрос" во внешней политике Российской империи. Россия в системе военно-политических союзов на рубеже XIX - XX вв. Русско-японская война.

Россия в Первой мировой войне. ВЛИЯНИЕ ВОЙНЫ НА РОССИЙСКОЕ ОБЩЕСТВО.

Революция и Гражданская война в России

Революция 1917 г. Временное правительство и Советы. ТАКТИКА ПОЛИТИЧЕСКИХ ПАРТИЙ.

Провозглашение и утверждение Советской власти. УЧРЕДИТЕЛЬНОЕ СОБРАНИЕ. БРЕСТСКИЙ МИР.

ФОРМИРОВАНИЕ ОДНОПАРТИЙНОЙ СИСТЕМЫ.

Гражданская война и иностранная интервенция. Политические программы участвующих сторон.

Политика "военного коммунизма". "БЕЛЫЙ" И "КРАСНЫЙ" ТЕРРОР. РОССИЙСКАЯ ЭМИГРАЦИЯ.

Переход к новой экономической политике.

СССР в 1922 - 1991 гг.

Образование СССР. Выбор путей объединения. Национально-государственное строительство.

Партийные дискуссии о путях социалистической модернизации общества. КОНЦЕПЦИЯ ПОСТРОЕНИЯ СОЦИАЛИЗМА В ОТДЕЛЬНО ВЗЯТОЙ СТРАНЕ. Культ личности И.В.

Сталина. Массовые репрессии. Конституция 1936 г.

Причины свертывания новой экономической политики. Индустриализация. Коллективизация.

"Культурная революция". СОЗДАНИЕ СОВЕТСКОЙ СИСТЕМЫ ОБРАЗОВАНИЯ.

ИДЕОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ СОВЕТСКОГО ОБЩЕСТВА.

ДИПЛОМАТИЧЕСКОЕ ПРИЗНАНИЕ СССР. Внешнеполитическая стратегия СССР между мировыми войнами.

Великая Отечественная война. Основные этапы военных действий. СОВЕТСКОЕ ВОЕННОЕ ИСКУССТВО. Героизм советских людей в годы войны. Партизанское движение. Тыл в годы войны. Идеология и культура в годы войны. СССР в антигитлеровской коалиции. Роль СССР во Второй мировой войне.

Восстановление хозяйства. Идеологические кампании конца 1940-х гг. СКЛАДЫВАНИЕ МИРОВОЙ СОЦИАЛИСТИЧЕСКОЙ СИСТЕМЫ. "Холодная война" и ее влияние на экономику и внешнюю политику страны. ОВЛАДЕНИЕ СССР РАКЕТНО-ЯДЕРНЫМ ОРУЖИЕМ.

Попытки преодоления культа личности. XX съезд КПСС. Экономические реформы 1950-х - 1960-х гг.,

ПРИЧИНЫ ИХ НЕУДАЧ. КОНЦЕПЦИЯ ПОСТРОЕНИЯ КОММУНИЗМА. ТЕОРИЯ РАЗВИТОГО СОЦИАЛИЗМА. Конституция 1977 г. ДИССИДЕНТСКОЕ И ПРАВООЩИТНОЕ ДВИЖЕНИЕ.

Особенности развития советской культуры в 1950 - 1980 гг. НАУКА И ОБРАЗОВАНИЕ В СССР.

"Застой". Попытки модернизации советского общества в условиях замедления темпов экономического

роста. Политика перестройки и гласности. Формирование многопартийности. КРИЗИС КОММУНИСТИЧЕСКОЙ ИДЕОЛОГИИ. МЕЖНАЦИОНАЛЬНЫЕ КОНФЛИКТЫ.

СССР в глобальных и региональных конфликтах второй половины XX в. Достижение военно-стратегического паритета СССР и США. ПОЛИТИКА РАЗРЯДКИ. АФГАНСКАЯ ВОЙНА.

ПРИЧИНЫ РАСПАДА СССР.

Российская Федерация (1991 - 2003 гг.)

Становление новой российской государственности. Августовские события 1991 г.

ПОЛИТИЧЕСКИЙ КРИЗИС СЕНТЯБРЯ - ОКТЯБРЯ 1993 Г. Конституция Российской Федерации 1993 г.

МЕЖНАЦИОНАЛЬНЫЕ И МЕЖКОНФЕССИОНАЛЬНЫЕ ОТНОШЕНИЯ В СОВРЕМЕННОЙ РОССИИ. ЧЕЧЕНСКИЙ КОНФЛИКТ. Политические партии и движения Российской Федерации. Российская Федерация и страны Содружества Независимых Государств.

Переход к рыночной экономике: реформы и их последствия.

РОССИЙСКАЯ КУЛЬТУРА В УСЛОВИЯХ РАДИКАЛЬНОГО ПРЕОБРАЗОВАНИЯ ОБЩЕСТВА.

Россия в мировых интеграционных процессах и формировании современной международно-правовой системы. РОССИЯ И ВЫЗОВЫ ГЛОБАЛИЗАЦИИ.

Президентские выборы 2000 г. Курс на укрепление государственности, экономический подъем, социальную и политическую стабильность, укрепление национальной безопасности, достойное для России место в мировом сообществе.

Основные итоги развития России с древнейших времен до наших дней. Значение изучения истории. Опасность фальсификации прошлого России в современных условиях. Фальсификация новейшей истории России - угроза национальной безопасности страны.

(абзац введен Приказом Минобрнауки России от 24.01.2012 N 39)

3.9. Обществознание.

Обязательный минимум содержания основных образовательных программ базового уровня («Обществознание» (включая экономику и право))

Человек как творец и творение культуры

Человек как результат биологической и социокультурной эволюции. Мышление и деятельность. Понятие культуры. МНОГООБРАЗИЕ КУЛЬТУР. Потребности и интересы. Свобода и необходимость в человеческой деятельности. Виды человеческих знаний. Мировоззрение. ФИЛОСОФИЯ. ПРОБЛЕМА ПОЗНАВАЕМОСТИ МИРА. Понятие истины, ее критерии. Наука. Основные особенности научного мышления. Естественные и социально-гуманитарные науки. Религия. Искусство. Мораль. Право.

Общество как сложная динамическая система

Системное строение общества: элементы и подсистемы. Социальное взаимодействие и общественные отношения. Основные институты общества.

Многовариантность общественного развития. ЭВОЛЮЦИЯ И РЕВОЛЮЦИЯ КАК ФОРМЫ СОЦИАЛЬНОГО ИЗМЕНЕНИЯ. Понятие общественного прогресса. ПРОЦЕССЫ ГЛОБАЛИЗАЦИИ. Общество и человек перед лицом угроз и вызовов XXI века.

Экономика и экономическая наука. Факторы производства и факторные доходы. Спрос и предложение. РЫНОЧНЫЕ СТРУКТУРЫ. ПОЛИТИКА ЗАЩИТЫ КОНКУРЕНЦИИ И АНТИМОНОПОЛЬНОЕ ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВО.

ЭКОНОМИЧЕСКИЕ И БУХГАЛТЕРСКИЕ ИЗДЕРЖКИ И ПРИБЫЛЬ. Постоянные и переменные затраты. Основные источники финансирования бизнеса. Акции, облигации и другие ценные бумаги.

ФОНДОВЫЙ РЫНОК. ОСНОВНЫЕ ПРИНЦИПЫ МЕНЕДЖМЕНТА. ОСНОВЫ МАРКЕТИНГА.

Банковская система. Финансовые институты. Виды, причины и последствия инфляции.

Рынок труда. Безработица и ГОСУДАРСТВЕННАЯ ПОЛИТИКА В ОБЛАСТИ ЗАНЯТОСТИ.

Роль государства в экономике. Общественные блага. Внешние эффекты. Налоги, уплачиваемые предприятиями.

Государственный бюджет. ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ДОЛГ. Понятие ВВП. Экономический рост и развитие. ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ЦИКЛЫ. ОСНОВЫ ДЕНЕЖНОЙ И БЮДЖЕТНОЙ ПОЛИТИКИ ГОСУДАРСТВА. Мировая экономика. ГОСУДАРСТВЕННАЯ ПОЛИТИКА В ОБЛАСТИ МЕЖДУНАРОДНОЙ ТОРГОВЛИ.

Глобальные экономические проблемы. ОСОБЕННОСТИ СОВРЕМЕННОЙ ЭКОНОМИКИ РОССИИ.

ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ПОЛИТИКА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ.

Социальные отношения. Социальные группы. Социальная стратификация. Социальный конфликт. Виды социальных норм. Социальный контроль. **СОЦИАЛЬНАЯ МОБИЛЬНОСТЬ**. Молодежь как социальная группа, особенности молодежной субкультуры.

Этнические общности. Межнациональные отношения, этносоциальные конфликты, пути их разрешения. Конституционные принципы национальной политики в Российской Федерации.

Семья и брак. **ПРОБЛЕМА НЕПОЛНЫХ СЕМЕЙ. СОВРЕМЕННАЯ ДЕМОГРАФИЧЕСКАЯ СИТУАЦИЯ В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ.**

Религиозные объединения и организации в Российской Федерации.

Политика как общественное явление. Понятие власти. Государство, его функции. Политическая система. Типология политических режимов. Демократия, ее основные ценности и признаки. Гражданское общество и государство.

Политическая элита, **ОСОБЕННОСТИ ЕЕ ФОРМИРОВАНИЯ В СОВРЕМЕННОЙ РОССИИ.**

Политические партии и движения. Средства массовой информации в политической системе общества.

ПОЛИТИЧЕСКАЯ ИДЕОЛОГИЯ.

Политический процесс, **ЕГО ОСОБЕННОСТИ В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ.** Избирательная кампания в Российской Федерации.

Человек в системе общественных отношений

Общественное и индивидуальное сознание. Социализация индивида. Социальная роль. Социальные роли в юношеском возрасте. Духовная жизнь человека. Самосознание индивида и социальное поведение. **ЦЕННОСТИ И НОРМЫ. МОТИВЫ И ПРЕДПОЧТЕНИЯ.** Свобода и ответственность. Отклоняющееся поведение и его типы.

Общественная значимость и личностный смысл образования. **ЗНАНИЯ, УМЕНИЯ И НАВЫКИ ЛЮДЕЙ В УСЛОВИЯХ ИНФОРМАЦИОННОГО ОБЩЕСТВА.**

Рациональное экономическое поведение собственника, работника, потребителя, семьянина, гражданина.

Человек в политической жизни. **ПОЛИТИЧЕСКАЯ ПСИХОЛОГИЯ И ПОЛИТИЧЕСКОЕ ПОВЕДЕНИЕ.**

Политическое участие. Политическое лидерство.

Правовое регулирование общественных отношений

Право в системе социальных норм. Система российского права. Законотворческий процесс в Российской Федерации.

Гражданство в Российской Федерации. Законодательство Российской Федерации о выборах. Воинская обязанность, альтернативная гражданская служба. Права и обязанности налогоплательщиков.

Право на благоприятную окружающую среду и способы его защиты. **ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ПРАВОНАРУШЕНИЯ.**

Субъекты гражданского права. Организационно-правовые формы и правовой режим предпринимательской деятельности. Имущественные права. **ПРАВО НА ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНУЮ СОБСТВЕННОСТЬ. НАСЛЕДОВАНИЕ.** Неимущественные права: честь, достоинство, имя. **СПОСОБЫ ЗАЩИТЫ ИМУЩЕСТВЕННЫХ И НЕИМУЩЕСТВЕННЫХ ПРАВ.**

Порядок и условия заключения и расторжения брака. Правовое регулирование отношений супругов. Правила приема в образовательные учреждения профессионального образования.

ПОРЯДОК

ОКАЗАНИЯ ПЛАТНЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ УСЛУГ.

ЗАНЯТОСТЬ И ТРУДОУСТРОЙСТВО. Порядок приема на работу, заключения и расторжения трудового договора. **ПРАВОВЫЕ ОСНОВЫ СОЦИАЛЬНОЙ ЗАЩИТЫ И СОЦИАЛЬНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ.**

Споры, порядок их рассмотрения. Основные правила и принципы гражданского процесса. Особенности административной юрисдикции. Особенности уголовного процесса.

КОНСТИТУЦИОННОЕ СУДОПРОИЗВОДСТВО.

Международная защита прав человека в условиях мирного и военного времени.

Опыт познавательной и практической деятельности:

- работа с источниками социальной информации, с использованием современных средств коммуникации (включая ресурсы Интернета);
- критическое осмысление актуальной социальной информации, поступающей из разных источников, формулирование на этой основе собственных заключений и оценочных суждений;
- решение познавательных и практических задач, отражающих типичные социальные ситуации;
- анализ современных общественных явлений и событий;
- освоение типичных социальных ролей через участие в обучающих играх и тренингах, моделирующих ситуации из реальной жизни, через самостоятельное формулирование правил и норм поведения (в школе, общественных местах и т.п.);
- применение полученных знаний для определения экономически рационального, правомерного и социально одобряемого поведения, порядка действий в конкретных ситуациях;
- аргументированная защита своей позиции, оппонирование иному мнению через участие в дискуссиях, диспутах, дебатах о современных социальных проблемах;
- написание творческих работ по социальным дисциплинам.

3.12. География.

Обязательный минимум содержания основных образовательных программ

Современные методы географических исследований. Источники географической информации.

География как наука. Традиционные и новые методы географических исследований. Виды географической информации, ее роль и использование в жизни людей. Геоинформационные системы.

Природа и человек в современном мире

Взаимодействие человечества и природы, изменение окружающей среды в прошлом и настоящем. Основные виды природных ресурсов, их размещение, крупнейшие месторождения и территориальные сочетания. Рациональное и нерациональное природопользование.

Оценка обеспеченности человечества основными видами природных ресурсов. Анализ карт природопользования с целью выявления районов острых геоэкологических ситуаций.

Население мира

Постоянный рост населения Земли, его причины и последствия. ТИПЫ ВОСПРОИЗВОДСТВА НАСЕЛЕНИЯ. Состав и структура населения. География религий мира. ОСНОВНЫЕ ОЧАГИ ЭТНИЧЕСКИХ

и КОНФЕССИОНАЛЬНЫХ КОНФЛИКТОВ. Основные направления и типы миграций в мире. Географические особенности размещения населения. Формы расселения, городское и сельское население мира. Урбанизация как всемирный процесс.

Оценка основных показателей уровня и качества жизни населения. Анализ карт населения.

География мирового хозяйства

Мировое хозяйство, основные этапы его развития. Отраслевая и территориальная структура хозяйства мира. География основных отраслей производственной и непроизводственной сфер, регионов различной специализации. Мировая торговля и туризм. Основные международные магистрали и транспортные узлы. Международная специализация крупнейших стран и регионов мира, интеграционные отраслевые и региональные союзы. Ведущие страны - экспортеры основных видов продукции. ГЕОГРАФИЯ МИРОВЫХ ВАЛЮТНО-ФИНАНСОВЫХ ОТНОШЕНИЙ.

Анализ экономических карт. Выявление неравномерности хозяйственного освоения разных территорий. Определение международной специализации крупнейших стран и регионов мира.

Установление взаимосвязей между размещением населения, хозяйства и природными условиями на конкретных территориях.

Регионы и страны мира

Многообразие стран мира и их типы. Современная политическая карта мира. Особенности географического положения, истории открытия и освоения, природно-ресурсного потенциала, населения, хозяйства, культуры, современных проблем развития крупных регионов и стран Европы, Азии, Африки, Северной и Латинской Америки, а также Австралии.

Анализ политической карты мира и экономических карт с целью определения специализации разных типов стран и регионов мира, их участия в международном географическом разделении труда.

Россия в современном мире

Россия на политической карте мира, в мировом хозяйстве, системе международных финансово-экономических и политических отношений. Отрасли международной специализации России. Особенности географии экономических, политических и культурных связей России с наиболее развитыми странами мира. Географические аспекты важнейших социально-экономических проблем России.

Анализ и объяснение особенностей современного геополитического и геоэкономического положения России. Определение основных направлений внешних экономических связей России с наиболее развитыми странами мира.

Географические аспекты современных глобальных проблем человечества

Понятие о глобальных проблемах, их типах и взаимосвязях. Географическое содержание глобальных проблем человечества в прошлом и настоящем. Сырьевая, демографическая, продовольственная и геоэкологическая проблемы как приоритетные, пути их решения. ПРОБЛЕМЫ ПРЕОДОЛЕНИЯ ОТСТАЛОСТИ РАЗВИВАЮЩИХСЯ СТРАН. ГЕОГРАФИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ КАЧЕСТВА ЖИЗНИ НАСЕЛЕНИЯ. Роль географии в решении глобальных проблем человечества.

Составление простейших таблиц, схем, картосхем, отражающих географические взаимосвязи приоритетных глобальных проблем человечества.

3.13. Биология.

Обязательный минимум содержания основных образовательных программ.

Биология как наука. Методы научного познания

Объект изучения биологии - живая природа. Отличительные признаки живой природы: уровневая организация и эволюция. Основные уровни организации живой природы. Роль биологических теорий, идей, гипотез в формировании современной естественнонаучной картины мира. Методы познания живой природы.

Клетка

Развитие знаний о клетке (Р. ГУК, Р. ВИРХОВ, К. БЭР, М. ШЛЕЙДЕН И Т. ШВАНН).

Клеточная теория.

Роль клеточной теории в становлении современной естественнонаучной картины мира.

Химический состав клетки. Роль неорганических и органических веществ в клетке и организме человека.

Строение клетки. Основные части и органоиды клетки, их функции; доядерные и ядерные клетки. Вирусы - неклеточные формы. Строение и функции хромосом. ДНК - носитель наследственной информации. Значение постоянства числа и формы хромосом в клетках. Ген. Генетический код.

Проведение биологических исследований: наблюдение клеток растений и животных под микроскопом на готовых микропрепаратах и их описание; сравнение строения клеток растений и животных; приготовление и описание микропрепаратов клеток растений.

Организм

Организм - единое целое. МНОГООБРАЗИЕ ОРГАНИЗМОВ.

Обмен веществ и превращения энергии - свойства живых организмов.

Деление клетки - основа роста, развития и размножения организмов. Половое и бесполое размножение.

Оплодотворение, его значение. ИСКУССТВЕННОЕ ОПЛОДОТВОРЕНИЕ У РАСТЕНИЙ И ЖИВОТНЫХ

Индивидуальное развитие организма (онтогенез). Причины нарушений развития организмов. Индивидуальное развитие человека. Репродуктивное здоровье. Последствия влияния алкоголя, никотина, наркотических веществ на развитие зародыша человека.

Наследственность и изменчивость - свойства организмов. Генетика - наука о закономерностях наследственности и изменчивости. Г. Мендель - основоположник генетики. Генетическая терминология и символика. Закономерности наследования, установленные Г. Менделем. ХРОМОСОМНАЯ ТЕОРИЯ НАСЛЕДСТВЕННОСТИ. Современные представления о гене и геноме.

Наследственная и ненаследственная изменчивость. Влияние мутагенов на организм человека. Значение генетики для медицины и селекции. Наследственные болезни человека, их причины и профилактика. Селекция. УЧЕНИЕ Н.И. ВАВИЛОВА О ЦЕНТРАХ МНОГООБРАЗИЯ И ПРОИСХОЖДЕНИЯ КУЛЬТУРНЫХ РАСТЕНИЙ. Основные методы селекции: гибридизация, искусственный отбор.

Биотехнология, ее достижения. Этические аспекты развития некоторых исследований в биотехнологии (клонирование человека).

Проведение биологических исследований: выявление признаков сходства зародышей человека и других млекопитающих как доказательство их родства, источников мутагенов в окружающей среде (косвенно) и оценка возможных последствий их влияния на собственный организм; составление простейших схем скрещивания; решение элементарных генетических задач; анализ и оценка этических аспектов развития некоторых исследований в биотехнологии.

Вид

История эволюционных идей. ЗНАЧЕНИЕ РАБОТ К. ЛИННЕЯ, УЧЕНИЯ Ж.Б. ЛАМАРКА, эволюционной теории Ч. Дарвина. Роль эволюционной теории в формировании современной естественнонаучной картины мира. Вид, его критерии. Популяция - структурная единица вида, единица эволюции. Движущие силы эволюции, их влияние на генофонд популяции. СИНТЕТИЧЕСКАЯ ТЕОРИЯ ЭВОЛЮЦИИ. Результаты эволюции. Сохранение многообразия видов как основа устойчивого развития биосферы.

Гипотезы происхождения жизни. Отличительные признаки живого. Усложнение живых организмов на Земле в процессе эволюции. Гипотезы происхождения человека. Эволюция человека.

Проведение биологических исследований: описание особей вида по морфологическому критерию; выявление приспособлений организмов к среде обитания; анализ и оценка различных гипотез происхождения жизни и человека.

Экосистемы

Экологические факторы, их значение в жизни организмов. Видовая и пространственная структура экосистем. Пищевые связи, круговорот веществ и превращения энергии в экосистемах. Причины устойчивости и смены экосистем.

Биосфера - глобальная экосистема. Учение В.И. Вернадского о биосфере. Роль живых организмов в биосфере. ЭВОЛЮЦИЯ БИОСФЕРЫ. Глобальные экологические проблемы и пути их решения. Последствия деятельности человека в окружающей среде. Правила поведения в природной среде.

Проведение биологических исследований: выявление антропогенных изменений в экосистемах своей местности; составление схем передачи веществ и энергии (цепей питания); сравнительная характеристика природных экосистем и агроэкосистем своей местности; исследование изменений в экосистемах на биологических моделях (аквариум); решение экологических задач; анализ и оценка последствий собственной деятельности в окружающей среде, глобальных экологических проблем и путей их решения.

3.14. Физика.

Обязательный минимум содержания основных образовательных программ базового уровня.

Физика и методы научного познания

Физика как наука. Научные методы познания окружающего мира и их отличия от других методов познания. Роль эксперимента и теории в процессе познания природы. МОДЕЛИРОВАНИЕ ФИЗИЧЕСКИХ ЯВЛЕНИЙ И ПРОЦЕССОВ. Научные гипотезы. Физические законы. Физические теории. ГРАНИЦЫ ПРИМЕНИМОСТИ ФИЗИЧЕСКИХ ЗАКОНОВ И ТЕОРИЙ. ПРИНЦИП СООТВЕТСТВИЯ. Основные элементы физической картины мира.

Механика

Механическое движение и его виды. Прямолинейное равноускоренное движение. Принцип относительности Галилея. Законы динамики. Всемирное тяготение. Законы сохранения в механике. ПРЕДСКАЗАТЕЛЬНАЯ СИЛА ЗАКОНОВ КЛАССИЧЕСКОЙ МЕХАНИКИ. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЗАКОНОВ МЕХАНИКИ ДЛЯ ОБЪЯСНЕНИЯ ДВИЖЕНИЯ НЕБЕСНЫХ ТЕЛ И ДЛЯ РАЗВИТИЯ КОСМИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ. ГРАНИЦЫ ПРИМЕНИМОСТИ КЛАССИЧЕСКОЙ МЕХАНИКИ.

Проведение опытов, иллюстрирующих проявление принципа относительности, законов классической механики, сохранения импульса и механической энергии.

Практическое применение физических знаний в повседневной жизни для использования простых механизмов, инструментов, транспортных средств.

Молекулярная физика

Возникновение атомистической гипотезы строения вещества и ее экспериментальные доказательства. Абсолютная температура как мера средней кинетической энергии теплового движения частиц вещества. МОДЕЛЬ ИДЕАЛЬНОГО ГАЗА. Давление газа. Уравнение состояния идеального газа. Строение и свойства жидкостей и твердых тел.

Законы термодинамики. ПОРЯДОК И ХАОС. НЕОБРАТИМОСТЬ ТЕПЛОВЫХ ПРОЦЕССОВ. Тепловые

двигатели и охрана окружающей среды.

Проведение опытов по изучению свойств газов, жидкостей и твердых тел, тепловых процессов и агрегатных превращений вещества.

Практическое применение в повседневной жизни физических знаний о свойствах газов, жидкостей и твердых тел; об охране окружающей среды.

Электродинамика

Элементарный электрический заряд. Закон сохранения электрического заряда. Электрическое поле. Электрический ток. Магнитное поле тока. Явление электромагнитной индукции. Взаимосвязь электрического и магнитного полей. Электромагнитное поле.

Электромагнитные волны. Волновые свойства света. Различные виды электромагнитных излучений и их практическое применение.

Проведение опытов по исследованию явления электромагнитной индукции, электромагнитных волн, волновых свойств света.

Объяснение устройства и принципа действия технических объектов, практическое применение физических знаний в повседневной жизни:

при использовании микрофона, динамика, трансформатора, телефона, магнитофона; для безопасного обращения с домашней электропроводкой, бытовой электро- и радиоаппаратурой.

Квантовая физика и элементы астрофизики.

ГИПОТЕЗА ПЛАНКА О КВАНТАХ.

Фотоэффект. Фотон.

ГИПОТЕЗА ДЕ БРОЙЛЯ О ВОЛНОВЫХ СВОЙСТВАХ ЧАСТЕЙ. КОРПУСКУЛЯРНО-ВОЛНОВОЙ ДУАЛИЗМ. СООТНОШЕНИЕ НЕОПРЕДЕЛЕННОСТЕЙ ГЕЙЗЕНБЕРГА.

Планетарная модель атома. Квантовые постулаты Бора. Лазеры.

МОДЕЛИ СТРОЕНИЯ АТОМНОГО ЯДРА. Ядерные силы. Дефект массы и энергия связи ядра. Ядерная энергетика. Влияние ионизирующей радиации на живые организмы. ДОЗА ИЗЛУЧЕНИЯ. ЗАКОН РАДИОАКТИВНОГО РАСПАДА И ЕГО СТАТИСТИЧЕСКИЙ ХАРАКТЕР. ЭЛЕМЕНТАРНЫЕ ЧАСТИЦЫ. ФУНДАМЕНТАЛЬНЫЕ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ.

Солнечная система. Звезды и источники их энергии. СОВРЕМЕННЫЕ ПРЕДСТАВЛЕНИЯ О ПРОИСХОЖДЕНИИ И ЭВОЛЮЦИИ СОЛНЦА И ЗВЕЗД. Галактика. Пространственные масштабы наблюдаемой Вселенной. ПРИМЕНИМОСТЬ ЗАКОНОВ ФИЗИКИ ДЛЯ ОБЪЯСНЕНИЯ ПРИРОДЫ КОСМИЧЕСКИХ ОБЪЕКТОВ.

Наблюдение и описание движения небесных тел.

Проведение исследований процессов излучения и поглощения света, явления фотоэффекта и устройств, работающих на его основе, радиоактивного распада, работы лазера, дозиметров.

3.15. Химия.

Обязательный минимум содержания основных образовательных программ

Методы познания в химии

Научные методы познания веществ и химических явлений. Роль эксперимента и теории в химии.

МОДЕЛИРОВАНИЕ ХИМИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ.

Теоретические основы химии

Современные представления о строении атома

Атом. Изотопы. АТОМНЫЕ ОРБИТАЛИ. S-, P-ЭЛЕМЕНТЫ. ОСОБЕННОСТИ СТРОЕНИЯ ЭЛЕКТРОННЫХ ОБОЛОЧЕК АТОМОВ ПЕРЕХОДНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ. Периодический закон и Периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева.

Химическая связь

Ковалентная связь, ее разновидности и механизмы образования. Электроотрицательность.

Степень окисления и валентность химических элементов. Ионная связь. Катионы и анионы.

Металлическая связь. ВОДОРОДНАЯ СВЯЗЬ.

Вещество

Качественный и количественный состав вещества. Вещества молекулярного и немолекулярного строения.

Причины многообразия веществ: изомерия, гомология, аллотропия.

Явления, происходящие при растворении веществ, - РАЗРУШЕНИЕ КРИСТАЛЛИЧЕСКОЙ РЕШЕТКИ, ДИФФУЗИЯ, диссоциация, гидратация.

Чистые вещества и смеси. Истинные растворы. РАСТВОРЕНИЕ КАК ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЙ ПРОЦЕСС. Способы выражения концентрации растворов: массовая доля растворенного вещества. Диссоциация электролитов в водных растворах. СИЛЬНЫЕ И СЛАБЫЕ ЭЛЕКТРОЛИТЫ.

ЗОЛИ, ГЕЛИ, ПОНЯТИЕ О КОЛЛОИДАХ.

Химические реакции

Классификация химических реакций в неорганической и органической химии.

Реакции ионного обмена в водных растворах. Среда водных растворов: кислая, нейтральная, щелочная. ВОДОРОДНЫЙ ПОКАЗАТЕЛЬ (PH) РАСТВОРА.

Окислительно-восстановительные реакции. ЭЛЕКТРОЛИЗ РАСТВОРОВ И РАСПЛАВОВ.

Скорость реакции, ее зависимость от различных факторов. Катализ.

Обратимость реакций. Химическое равновесие и способы его смещения.

Неорганическая химия

Классификация неорганических соединений. Химические свойства основных классов неорганических соединений.

Металлы. Электрохимический ряд напряжений металлов. Общие способы получения металлов.

ПОНЯТИЕ О КОРРОЗИИ МЕТАЛЛОВ. СПОСОБЫ ЗАЩИТЫ ОТ КОРРОЗИИ.

Неметаллы. Окислительно-восстановительные свойства типичных неметаллов. Общая характеристика подгруппы галогенов.

Органическая химия

Классификация и номенклатура органических соединений. Химические свойства основных классов органических соединений.

Теория строения органических соединений. Углеродный скелет. Радикалы. Функциональные группы. Гомологический ряд, гомологи. Структурная изомерия. Типы химических связей в молекулах органических соединений.

Углеводороды: алканы, алкены и диены, алкины, арены. Природные источники углеводов: нефть и природный газ.

Кислородсодержащие соединения: одно- и многоатомные спирты, фенол, альдегиды, одноосновные карбоновые кислоты, сложные эфиры, жиры, углеводы.

Азотсодержащие соединения: амины, аминокислоты, белки.

Полимеры: пластмассы, каучуки, волокна.

Экспериментальные основы химии

Правила безопасности при работе с едкими, горючими и токсичными веществами.

Проведение химических реакций в растворах.

Проведение химических реакций при нагревании.

Качественный и количественный анализ веществ. Определение характера среды.

Индикаторы.

Качественные реакции на неорганические вещества и ионы, отдельные классы органических соединений.

Химия и жизнь

Химия и здоровье. ЛЕКАРСТВА, ФЕРМЕНТЫ, ВИТАМИНЫ, ГОРМОНЫ, МИНЕРАЛЬНЫЕ ВОДЫ.

ПРОБЛЕМЫ, СВЯЗАННЫЕ С ПРИМЕНЕНИЕМ ЛЕКАРСТВЕННЫХ ПРЕПАРАТОВ.

ХИМИЯ И ПИЩА. КАЛОРИЙНОСТЬ ЖИРОВ, БЕЛКОВ И УГЛЕВОДОВ.

ХИМИЯ В ПОВСЕДНЕВНОЙ ЖИЗНИ. МОЮЩИЕ И ЧИСТЯЩИЕ СРЕДСТВА. ПРАВИЛА БЕЗОПАСНОЙ РАБОТЫ СО СРЕДСТВАМИ БЫТОВОЙ ХИМИИ.

ХИМИЧЕСКИЕ ВЕЩЕСТВА КАК СТРОИТЕЛЬНЫЕ И ПОДЕЛОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ. ВЕЩЕСТВА, ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ В ПОЛИГРАФИИ, ЖИВОПИСИ, СКУЛЬПТУРЕ, АРХИТЕКТУРЕ.

Общие представления о промышленных способах получения химических веществ (на примере производства серной кислоты).

Химическое загрязнение окружающей среды и его последствия.

БЫТОВАЯ ХИМИЧЕСКАЯ ГРАМОТНОСТЬ.

3.18. Основы безопасности жизнедеятельности.

Обязательный минимум содержания основных образовательных программ

Сохранение здоровья и обеспечение личной безопасности

Здоровый образ жизни как основа личного здоровья и безопасной жизнедеятельности. Факторы, влияющие на укрепление здоровья. Факторы, разрушающие здоровье.

Репродуктивное здоровье. Правила личной гигиены. БЕРЕМЕННОСТЬ И ГИГИЕНА БЕРЕМЕННОСТИ.

УХОД ЗА МЛАДЕНЦЕМ.

Первая медицинская помощь при тепловых и солнечных ударах, поражениях электрическим током, переломах, кровотечениях; навыки проведения искусственного дыхания и непрямого массажа сердца.

Правила и безопасность дорожного движения (в части, касающейся пешеходов, велосипедистов, пассажиров и водителей транспортных средств).

(абзац введен Приказом Минобрнауки России от 19.10.2009 N 427)

Государственная система обеспечения безопасности населения

ОСНОВНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ КОНЦЕПЦИИ НАЦИОНАЛЬНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ.

Чрезвычайные ситуации природного (метеорологические, геологические, гидрологические, биологические), техногенного (аварии на транспорте и объектах экономики, радиационное и химическое загрязнение местности) и социального (терроризм, вооруженные конфликты) характера.

Основные направления деятельности государственных организаций и ведомств Российской Федерации по защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций: прогноз, мониторинг, оповещение, защита, эвакуация, аварийно-спасательные работы, обучение населения.

Единая государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера (РСЧС).

Гражданская оборона, ее предназначение и задачи по обеспечению защиты населения от опасностей, возникающих при ведении военных действий или вследствие этих действий.

Правила безопасного поведения человека при угрозе террористического акта и захвате в качестве заложника. Меры безопасности населения, оказавшегося на территории военных действий.

Государственные службы по охране здоровья и обеспечения безопасности населения.

Основы обороны государства и воинская обязанность

Защита Отечества - долг и обязанность граждан России. Основы законодательства Российской Федерации об обороне государства и воинской обязанности граждан.

Вооруженные Силы Российской Федерации - основа обороны государства. ИСТОРИЯ СОЗДАНИЯ ВООРУЖЕННЫХ СИЛ. Виды Вооруженных Сил. Рода войск.

Обязательная подготовка к военной службе. Требования к уровню образования призывников, их здоровью и физической подготовленности. Первоначальная постановка на воинский учет, медицинское освидетельствование. Призыв на военную службу.

Общие обязанности и права военнослужащих.

Порядок и особенности прохождения военной службы по призыву и контракту.

Альтернативная гражданская служба.

Государственная и военная символика Российской Федерации, традиции и ритуалы Вооруженных Сил Российской Федерации.

ВОЕННО-ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОРИЕНТАЦИЯ, ОСНОВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ ДЛЯ СЛУЖБЫ В ВООРУЖЕННЫХ СИЛАХ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ.

3.19. Физическая культура.

Обязательный минимум содержания основных образовательных программ

Физическая культура и основы здорового образа жизни

Современные оздоровительные системы физического воспитания, их роль в формировании здорового образа жизни, сохранении творческой активности и долголетия, предупреждении профессиональных заболеваний и вредных привычек, поддержании репродуктивной функции.

ОСНОВЫ ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ В ОБЛАСТИ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ, СПОРТА, ТУРИЗМА, ОХРАНЫ ЗДОРОВЬЯ.

Оздоровительные мероприятия по восстановлению организма и повышению работоспособности: гимнастика при занятиях умственной и физической деятельностью; сеансы аутотренинга, релаксации и самомассажа, банные процедуры.

Особенности соревновательной деятельности в массовых видах спорта; индивидуальная подготовка и требования безопасности.

Физкультурно-оздоровительная деятельность

Оздоровительные системы физического воспитания.

Ритмическая гимнастика: индивидуально подобранные композиции из упражнений, выполняемых с разной амплитудой, траекторией, ритмом, темпом, пространственной точностью.

Аэробика: индивидуально подобранные композиции из дыхательных, силовых и скоростно-силовых упражнений, комплексы упражнений на растяжение и напряжение мышц.

Атлетическая гимнастика: индивидуально подобранные комплексы упражнений с дополнительным отягощением локального и избирательного воздействия на основные мышечные группы.

ИНДИВИДУАЛЬНО-ОРИЕНТИРОВАННЫЕ ЗДОРОВЬЕСБЕРЕГАЮЩИЕ ТЕХНОЛОГИИ: ГИМНАСТИКА ПРИ УМСТВЕННОЙ И ФИЗИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ; КОМПЛЕКСЫ

УПРАЖНЕНИЙ АДАПТИВНОЙ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ; ОЗДОРОВИТЕЛЬНЫЕ ХОДЬБА И БЕГ.

Спортивно-оздоровительная деятельность

Подготовка к соревновательной деятельности и выполнению видов испытаний (тестов) и нормативов, предусмотренных Всероссийским физкультурно-спортивным комплексом "Готов к труду и обороне" (ГТО); совершенствование техники упражнений в индивидуально подобранных акробатических и гимнастических комбинациях (на спортивных снарядах); в беге на короткие, средние и длинные дистанции; прыжках в длину и высоту с разбега; передвижениях на лыжах; плавании; совершенствование технических приемов и командно-тактических действий в спортивных играх (баскетболе, волейболе, футболе, мини-футболе);

ТЕХНИЧЕСКОЙ И ТАКТИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ В НАЦИОНАЛЬНЫХ ВИДАХ СПОРТА. (в ред. Приказа Минобрнауки России от 23.06.2015 N 609)

Прикладная физическая подготовка

Приемы защиты и самообороны из атлетических единоборств. Страховка. Полосы препятствий. Кросс по пересеченной местности с элементами спортивного ориентирования; передвижение различными способами с грузом на плечах по возвышающейся над землей опоре; ПЛАВАНИЕ НА ГРУДИ, СПИНЕ, БОКУ С ГРУЗОМ В РУКЕ.

3.20. Астрономия.

В курс астрономии 11 класса входят следующие разделы:

- Что изучает астрономия. Наблюдения — основа астрономии.
- Практические основы астрономии.
- Строение Солнечной системы.
- Природа тел Солнечной системы.
- Солнце и звезды.
- Строение и эволюция Вселенной.
- Жизнь и разум во Вселенной.

В каждый раздел курса включен основной материал, глубокого и прочного усвоения которого следует добиваться, не загружая память учащихся множеством частных фактов. Некоторые вопросы разделов учащиеся должны рассматривать самостоятельно. Некоторые материалы даются в виде лекций.

На повышение эффективности усвоения курса астрономии направлено использование принципа генерализации учебного материала — такого его отбора и такой методики преподавания, при которых главное внимание уделено изучению основных фактов, понятий, законов, теорий.

Формы организации учебной деятельности.

- классно-урочная (изучение нового, практикум, контроль, дополнительная работа, уроки-зачеты, уроки — защиты творческих заданий);
- индивидуальная и индивидуализированная. Позволяют регулировать темп продвижения в обучении каждого школьника сообразно его способностям;
- групповая работа. Возможна работа групп учащихся по индивидуальным заданиям. Предварительно учитель формирует блоки объектов или общий блок, на основании демонстрации которого происходит обсуждение в группах общей проблемы, либо при наличии компьютерного класса, обсуждение мини-задач, которые являются составной частью общей учебной задачи;
- внеклассная работа, исследовательская работа;
- самостоятельная работа учащихся по изучению нового материала, отработке учебных навыков и навыков практического применения приобретенных знаний, выполнение индивидуальных заданий творческого характера.

Примерный перечень наблюдений

Наблюдения невооруженным глазом.

1. Основные созвездия и наиболее яркие звезды осеннего, зимнего и весеннего неба. Изменение их положения с течением времени.

2. Движение Луны и смена ее фаз.

Наблюдения в телескоп.

1. Рельеф Луны.
2. Фазы Венеры.
3. Марс.
4. Юпитер и его спутники.
5. Сатурн, его кольца и спутники.
6. Солнечные пятна (на экране).
7. Двойные звезды.
8. Звездные скопления (Плеяды, Гиады).
9. Большая туманность Ориона.

10. Туманность Андромеды.

Содержание курса астрономии 11 класса (34 ч, 1 ч в неделю).

Что изучает астрономия. Наблюдения — основа астрономии

Астрономия, ее связь с другими науками. Структура масштабы Вселенной. Особенности астрономических методов исследования. Телескопы и радиотелескопы. Всеволновая астрономия. Демонстрации.

1. портреты выдающихся астрономов;
2. изображения объектов исследования в астрономии.

Предметные результаты освоения темы позволяют:

- **воспроизводить сведения по истории развития астрономии, ее связях с физикой и математикой;**
- **использовать полученные ранее знания для объяснения устройства и принципа работы телескопа.**

Практические основы астрономии

Звезды и созвездия. Звездные карты, глобусы и атласы. Видимое движение звезд на различных географических широтах. Кульминация светил. Видимое годовое движение Солнца. Эклиптика. Движение и фазы Луны. Затмения Солнца и Луны. Время и календарь.

Предметные результаты изучения данной темы позволяют:

- **воспроизводить определения терминов и понятий (созвездие, высота и кульминация звезд и Солнца, эклиптика, местное, поясное, летнее и зимнее время);**
- **объяснять необходимость введения високосных лет и нового календарного стиля;**
- **объяснять наблюдаемые невооруженным глазом движения звезд и Солнца на различных географических широтах, движение и фазы Луны, причины затмений Луны и Солнца;**
- **применять звездную карту для поиска на небе определенных созвездий и звезд.**

Демонстрации.

1. географический глобус Земли;
2. глобус звездного неба;
3. звездные карты;
4. звездные каталоги и карты;
5. карта часовых поясов;
6. модель небесной сферы;
7. разные виды часов (их изображения);
8. теллурий.

Строение Солнечной системы

Развитие представлений о строении мира. Геоцентрическая система мира. Становление гелиоцентрической системы мира. Конфигурации планет и условия их видимости. Синодический и сидерический (звездный) периоды обращения планет. Законы Кеплера. Определение расстояний и размеров тел в Солнечной системе. Горизонтальный параллакс. Движение небесных тел под действием сил тяготения. Определение массы небесных тел. Движение искусственных спутников Земли и космических аппаратов в Солнечной системе.

Предметные результаты освоения данной темы позволяют:

- воспроизводить исторические сведения о становлении развитии гелиоцентрической системы мира;
- воспроизводить определения терминов и понятий (конфигурация планет, синодический и сидерический периоды обращения планет, горизонтальный параллакс, угловые размеры объекта, астрономическая единица);
- вычислять расстояние до планет по горизонтальному параллаксу, а их размеры по угловым размерам и расстоянию;
- формулировать законы Кеплера, определять массы планет на основе третьего (уточненного) закона Кеплера;
- описывать особенности движения тел Солнечной системы под действием сил тяготения по орбитам с различным эксцентриситетом;
- объяснять причины возникновения приливов на Земле возмущений в движении тел Солнечной системы;
- характеризовать особенности движения и маневров космических аппаратов для исследования тел Солнечной системы.

Демонстрации.

1. динамическая модель Солнечной системы;
2. изображения видимого движения планет, планетных конфигураций;
3. портреты Птолемея, Коперника, Кеплера, Ньютона;
4. схема Солнечной системы;
5. фотоизображения Солнца и Луны во время затмений.

Природа тел Солнечной системы

Солнечная система как комплекс тел, имеющих общее происхождение. Земля и Луна — двойная планета. Исследования Луны космическими аппаратами. Пилотируемые полеты на Луну.

Планеты земной группы. Природа Меркурия, Венеры и Марса. Планеты-гиганты, их спутники кольца. Малые тела Солнечной системы: астероиды, планеты-карлики, кометы, метеороиды.

Метеоры, болиды и метеориты.

Предметные результаты изучение темы позволяют:

- **формулировать и обосновывать основные положения современной гипотезы о формировании всех тел Солнечной системы из единого газопылевого облака;**
- **определять и различать понятия (Солнечная система, планета, ее спутники, планеты земной группы, планеты-гиганты, кольца планет, малые тела, астероиды, планеты-карлики, кометы, метеороиды, метеоры, болиды, метеориты);**
- **описывать природу Луны и объяснять причины ее отличия от Земли;**
- **перечислять существенные различия природы двух групп планет и объяснять причины их возникновения;**
- **проводить сравнение Меркурия, Венеры и Марса с Землей по рельефу поверхности и составу атмосфер, указывать следы эволюционных изменений природы этих планет;**
- **объяснять механизм парникового эффекта и его значение для формирования и сохранения уникальной природы Земли;**
- **описывать характерные особенности природы планет-гигантов, их спутников и колец;**
- **характеризовать природу малых тел Солнечной системы и объяснять причины их значительных различий;**
- **описывать явления метеора и болида, объяснять процессы, которые происходят при движении тел, влетающих в атмосферу планеты с космической скоростью;**
- **описывать последствия падения на Землю крупных метеоритов;**
- **объяснять сущность астероидно-кометной опасности, возможности и способы ее предотвращения.**

Демонстрации.

1. **глобус Луны;**
2. **динамическая модель Солнечной системы;**
3. **изображения межпланетных космических аппаратов;**
4. **изображения объектов Солнечной системы;**
5. **космические снимки малых тел Солнечной системы;**
6. **космические снимки планет Солнечной системы;**
7. **таблицы физических и орбитальных характеристик планет Солнечной системы;**
8. **фотография поверхности Луны.**

Солнце и звезды

Излучение и температура Солнца. Состав и строение Солнца. Источник его энергии. Атмосфера Солнца. Солнечная активность и ее влияние на Землю. Звезды — далекие солнца. Годичный параллакс и расстояния до звезд. Светимость, спектр, цвет и температура различных классов звезд. Диаграмма «спектр—светимость». Массы и размеры звезд. Модели звезд. Переменные и нестационарные звезды. Цефеиды — маяки Вселенной. Эволюция звезд различной массы. Предметные результаты освоения темы позволяют:

- определять и различать понятия (звезда, модель звезды, светимость, парсек, световой год);
- характеризовать физическое состояние вещества Солнца и звезд и источники их энергии;
- описывать внутреннее строение Солнца и способы передачи энергии из центра к поверхности;
- объяснять механизм возникновения на Солнце грануляции и пятен;
- описывать наблюдаемые проявления солнечной активности и их влияние на Землю;
- вычислять расстояние до звезд по годичному параллаксу;
- называть основные отличительные особенности звезд различных последовательностей на диаграмме «спектр — светимость»;
- сравнивать модели различных типов звезд с моделью Солнца;
- объяснять причины изменения светимости переменных звезд;
- описывать механизм вспышек Новых и Сверхновых;
- оценивать время существования звезд в зависимости от их массы;
- описывать этапы формирования и эволюции звезды;
- характеризовать физические особенности объектов, возникающих на конечной стадии эволюции звезд: белых карликов, нейтронных звезд и черных дыр.

Демонстрации.

1. диаграмма Герцшпрунга – Рассела;
2. схема внутреннего строения звезд;
3. схема внутреннего строения Солнца;
4. схема эволюционных стадий развития звезд на диаграмме Герцшпрунга – Рассела;
5. фотографии активных образований на Солнце, атмосферы и короны Солнца;
6. фотоизображения взрывов новых и сверхновых звезд;
7. фотоизображения Солнца и известных звезд.

Строение и эволюция Вселенной

Наша Галактика. Ее размеры и структура. Два типа населения Галактики. Межзвездная среда: газ и пыль. Спиральные рукава. Ядро Галактики. Области звездообразования. Вращение Галактики. Проблема «скрытой» массы. Разнообразие мира галактик. Квазары. Скопления и сверхскопления галактик. Основы современной космологии. «Красное смещение» и закон Хаббла.

Нестационарная Вселенная А. А. Фридмана. Большой взрыв. Реликтовое излучение. Ускорение расширения Вселенной. «Темная энергия» и антитяготение.

Предметные результаты изучения темы позволяют:

- объяснять смысл понятий (космология, Вселенная, модель Вселенной, Большой взрыв, реликтовое излучение);
- характеризовать основные параметры Галактики (размеры, состав, структура и кинематика);
- определять расстояние до звездных скоплений и галактик по цефеидам на основе зависимости «период — светимость»;
- распознавать типы галактик (спиральные, эллиптические, неправильные);
- сравнивать выводы А. Эйнштейна и А. А. Фридмана относительно модели Вселенной;
- обосновывать справедливость модели Фридмана результатами наблюдений «красного смещения» в спектрах галактик;
- формулировать закон Хаббла;
- определять расстояние до галактик на основе закона Хаббла; по светимости Сверхновых;
- оценивать возраст Вселенной на основе постоянной Хаббла;
- интерпретировать обнаружение реликтового излучения как свидетельство в пользу гипотезы Горячей Вселенной;
- классифицировать основные периоды эволюции Вселенной с момента начала ее расширения — Большого взрыва;
- интерпретировать современные данные об ускорении расширения Вселенной как результата действия антитяготения «темной энергии» — вида материи, природа которой еще неизвестна.

Демонстрации.

1. изображения радиотелескопов и космических аппаратов, использованных для поиска жизни во Вселенной;
2. схема строения Галактики;
3. схемы моделей Вселенной;
4. таблица - схема основных этапов развития Вселенной;
5. фотографии звездных скоплений и туманностей;
6. фотографии Млечного Пути;
7. фотографии разных типов галактик.

Жизнь и разум во Вселенной

Проблема существования жизни вне Земли. Условия, необходимые для развития жизни. Поиски жизни на планетах Солнечной системы. Сложные органические соединения в космосе.

Современные возможности космонавтики радиоастрономии для связи с другими цивилизациями.

Планетные системы у других звезд. Человечество заявляет о своем существовании.

Предметные результаты позволяют:

- систематизировать знания о методах исследования и современном состоянии проблемы существования жизни во Вселенной.

4. Организационный раздел образовательной программы среднего общего образования

4.1. Организация психолого-педагогического сопровождения

Особенностью развития системы сопровождения на современном этапе является необходимость решения задач сопровождения ребенка в условиях модернизации образования, изменений в его структуре и содержании.

Реализации образовательной программы способствует и служба сопровождения (психологи ЦППРК, школьный психолог, социальный педагог, медицинские работники), работа которой

направлена на сохранение физического и психического здоровья всех участников образовательного процесса, а также на развитие учащихся. Проводится психолого-педагогическая диагностика с целью своевременного выявления детей со сниженными адаптационными возможностями (группа риска), а также развивающая работа с учащимися в различных формах. Валеологическое сопровождение способствует формированию здоровьесберегающей среды в школьном образовательном процессе и предполагает:

- соблюдение норм предельно допустимых нагрузок;
- диагностику функционального состояния здоровья воспитанников;
- валеологический анализ расписания занятий.

Цель службы сопровождения - создание условий (педагогических, психологических, социальных) успешного обучения и развития каждого ребенка в ситуациях школьного взаимодействия, разработка и внедрение в школьную практику таких условий и ситуаций, которые обеспечивали бы каждому ребенку возможности решения своих актуальных потребностей - образовательных, возрастных, индивидуально-личностных. Задачи эти - общие для всех взрослых, включенных в учебно-воспитательный процесс. Наличие общей профессиональной цели, центрированной на ребенке, процессе его обучения и развития, делает всех взрослых равноправными и равно ответственными, заставляет искать различные формы обмена знаниями, представлениями. Педагог и психолог в рамках работы, построенной на идее сопровождения, становятся очень нужными друг другу, так как их связывает и единое отношение к ребенку, и общая профессиональная цель, достичь которую легче, объединив свои усилия и ресурсы.

Задачи психолого-педагогической службы школы:

- Систематическое отслеживание психолого-педагогического статуса школьников с точки зрения его актуального состояния и перспектив ближайшего развития.

Создание социально-психологических условий для успешного обучения и развития «психологически благополучных» школьников. Создание таких условий осуществляется как в ходе непосредственной работы психолога со школьниками (он ведет развивающие занятия, организует специальную развивающую психологическую среду, консультирует

- по актуальным вопросам), так и опосредованно - через консультирование и методическую помощь школьной администрации, педагогам, классным руководителям или в меньшей степени родителям.
- Создание специальных социально-психологических условий для решения проблем обучения, общения и психического состояния конкретных школьников или учебных коллективов. Организация и осуществление коррекции, консультативной работы со школьниками, их педагогами и родителями в плане решения проблем обучения, поведения, общения или психического самочувствия детей и подростков (в случае необходимости оказание помощи в поиске специалиста для оказания квалифицированной помощи). Методическая работа с администрацией школы, педагогами, родителями с целью оказания помощи ребенку, обладающему данными психологическими особенностями, конкретными возможностями. Создание условий, которые не провоцировали бы отклонений в поведении, внутриличностных конфликтов, позволяли бы в доступной ребенку форме решить образовательные задачи.
- Психологическое обеспечение образовательных программ.
- Развитие психолого-педагогической компетентности (психологической культуры) учащихся, родителей, педагогов.

Виды работ по психолого-педагогическому сопровождению:

- профилактика;
- диагностика (индивидуальная и групповая);
- консультирование (индивидуальное и групповое);
- развивающая работа (индивидуальная и групповая);
- коррекционная работа (индивидуальная и групповая);
- психологическое просвещение и образование: формирование психологической культуры, развитие психолого-педагогической компетентности учащихся, администрации образовательных учреждений, педагогов, родителей;

В образовательной программе основное внимание уделяется становлению, развитию и воспитанию личности в совокупности ее когнитивных, эмоциональных, мотивационно-потребностных характеристик. Таким образом, в ОП должно быть заложено изучение стартовых возможностей и динамики развития ребенка в образовательном процессе и, следовательно, предполагает построение системы психолого-педагогического сопровождения образовательного процесса.

Задачи психолого-педагогического сопровождения на разных уровнях (ступенях) образования различны.

Психологическое обеспечение педагогического процесса в гимназии (психодиагностика) осуществляется по плану или запросу (родители, учащиеся, педагоги). Проводится профилактическая работа с учащимися (занятия, диагностика). Осуществляется психолого-педагогическая коррекция (отдельных учащихся). Организованы тренинги: уверенного поведения, сотрудничества, общения. Проводится классно-обобщающий контроль совместно с «адаптацией» 10 класса. Проходят совета школы по профилактике правонарушений и профилактики зависимостей и службы здоровья.

Основными направлениями работы социального педагога являются:

- диагностические мероприятия: составление социального портрета школы (классов); выявление подростков, нуждающихся в психологической и социально-педагогической помощи;
- профилактические мероприятия: совместная работа с ОДН, КДН и муниципальными округами с неблагополучными семьями; проведение мероприятий по профилактике наркомании, алкоголизма, табакокурения.

Диагностика

- Исследование межличностных отношений в классе
- Диагностика внимания
- Диагностика слуховой и зрительной памяти
- Исследование эмоциональной и личностной сферы
- Исследование интересов подростков
- Исследование самооценки
- Анализ степени безопасности и защищенности детей в школьной среде

Образовательная программа формируется с учётом психолого-педагогических особенностей развития детей 12—17(18) лет, связанных:

— с переходом от учебных действий, характерных для начальной школы и осуществляемых только совместно с классом как учебной общностью и под руководством учителя, от способности только осуществлять принятие заданной педагогом и осмысленной цели к овладению этой учебной деятельностью на ступени основной школы в единстве мотивационно-смыслового и операционно-технического компонентов, становление которой осуществляется в форме учебного исследования, к новой внутренней позиции обучающегося — направленности на самостоятельный познавательный поиск, постановку учебных целей, освоение и самостоятельное осуществление контрольных и оценочных действий, инициативу в организации учебного сотрудничества;

— с осуществлением на каждом возрастном уровне благодаря развитию рефлексии общих способов действий и возможностей их переноса в различные учебно-предметные области, качественного преобразования учебных действий моделирования, контроля и оценки и перехода от самостоятельной постановки обучающимися новых учебных задач к развитию способности

проектирования собственной учебной деятельности и построению жизненных планов во временной перспективе;

— с формированием у обучающегося научного типа мышления, который ориентирует его на общекультурные образцы, нормы, эталоны и закономерности взаимодействия с окружающим миром;

— с овладением коммуникативными средствами и способами организации кооперации и сотрудничества; развитием учебного сотрудничества, реализуемого в отношениях обучающихся с учителем и сверстниками;

— с изменением формы организации учебной деятельности и учебного сотрудничества от классно-урочной к лабораторно-семинарской и лекционно-лабораторной исследовательской.

4.2. Кадровое обеспечение

Всего работников школы- 51, внешних совместителей- 8. Из штатных работников школы 43 человек имеют полную занятость, а 18-внутреннее совместительство. Педагогических работников в школе- 35, из них имеют высшее профессиональное образование- 31, имеют высшую квалификационную категорию - 4, первую квалификационную категорию - 14 человек. 13 педагогических работников имеют стаж работы свыше 20 лет, также в школе работает 3 молодых специалиста (стаж работы менее 2 лет)

Показатели		Количество педагогов	В %
Образование	Высшее профессиональное	31	88,5
	Высшее педагогическое	23	65,7
	Среднее профессиональное	4	11,4
	Среднее педагогическое	4	11,4
Квалификационная категория	Без категории	13	37,1
	Первая категория	14	40
	Высшая категория	4	11,4
Стаж работы	Менее 5 лет	6	17,1
	Свыше 20 лет	13	37,1
Возраст	До 30 лет	9	25,7
	Выше 55 лет	9	25,7

Профессиональное развитие и повышение квалификации педагогических работников.

Основным условием формирования и наращивания необходимого и достаточного кадрового потенциала образовательной организации является обеспечение в соответствии с новыми образовательными реалиями и задачами адекватности системы непрерывного педагогического образования происходящим изменениям в системе образования в целом.

Формами повышения квалификации в школе считаются: послевузовское обучение в высших учебных заведениях, в том числе магистратуре, аспирантуре, докторантуре, на курсах повышения квалификации; стажировки, участие в конференциях, обучающих семинарах и мастер-классах по отдельным направлениям реализации основной образовательной программы; дистанционное образование; участие в различных педагогических проектах, вебинарах; создание и публикация методических материалов и др.

Педагоги школы ежегодно проходят курсы повышения квалификации, активно участвуют в различных конференциях, семинарах, вебинарах, публикуют свои методические разработки, конспекты уроков, тематические статьи в прессе, книжных специализированных изданиях, «Этнокалендаре», на интернет-порталах Санкт-Петербурга и России.

Ожидаемый результат повышения квалификации – профессиональная готовность работников образования к реализации ФГОС 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 ФГОС СОО.**

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

Финансовое обеспечение реализации образовательной программы основного общего образования опирается на исполнение расходных обязательств, обеспечивающих государственные гарантии прав на получение общедоступного и бесплатного основного общего образования. Объем действующих расходных обязательств отражается в государственном задании образовательной организации.

Государственное задание устанавливает показатели, характеризующие качество и (или) объем (содержание) государственной услуги (работы), а также порядок ее оказания (выполнения).

Финансовое обеспечение реализации образовательной программы основного общего образования бюджетного учреждения осуществляется исходя из расходных обязательств на основе государственного задания по оказанию государственных образовательных услуг.

Обеспечение государственных гарантий реализации прав на получение общедоступного и бесплатного основного общего образования в общеобразовательных организациях осуществляется в соответствии с нормативами, определяемыми органами государственной власти субъектов Российской Федерации.

Учреждению за 2020 календарный год были выделены субсидии в размере 35573772,62 руб. на финансовое обеспечение выполнения государственного задания; целевые субсидии – 2514538,36 руб.

Расходы на заработную плату и начисления на выплаты по оплате труда составили 24177934,86 руб. Расходы на реализацию мер социальной поддержки работников школы составили 150887,5 руб.

Затраты на услуги связи составили 39009,60 руб. Затраты на коммунальные услуги (в т.ч. тепловая энергия, электроэнергия, водоснабжение) 1729544,36 руб.

Расходы на работы и услуги по содержанию имущества составили 934185,5 руб.

Это позволило подготовить ТЦ к отопительному сезону на сумму 98125,99 руб.; производить обслуживание, проверку узлов учета тепловой энергии на сумму 47456,23 руб.; производить обслуживание внутреннего противопожарного водопровода на сумму 18000, 00 руб.; провести испытания пожарных лестниц, ограждение кровли 17165,00 руб.,

В рамках финансирования было обеспечено оказание охранных услуг на сумму 726336,00 руб.

Были приобретены учебные издания на сумму 341244,20 руб..

Использованы выделенные финансовые средства на оплату абонемента в «Центральный военно-морской музей» Министерства обороны Российской Федерации в размере 40000, 00 руб. и на посещение «Урока в Мариинском театре» в размере 37236,00, 00 руб.

Расходы на проведение медицинского осмотра сотрудников ОУ составили 31635,98 руб.; на обучение персонала ОУ –50437,00руб.

На увеличение стоимости материальных запасов было выделено 199116,79 руб. Это позволило в течение года приобретать бумагу, канцелярские и хозяйственные товары, рабочие тетради.

4.4. Материально-технические условия реализации образовательной программы среднего общего образования.

Организация образовательного процесса в школе осуществляется в условиях классно-кабинетной системы в соответствии с основными нормами техники безопасности и санитарно-гигиеническими правилами.

Учебные кабинеты оборудованы необходимым методическим и дидактическим материалом, аудиовизуальной техникой, компьютерной техникой. С помощью копировальной техники осуществляется более качественная организация учебной деятельности за счет оснащения образовательного процесса необходимым раздаточным материалом.

Библиотека школы оснащена достаточным библиотечным фондом и учебно-методической литературой, оборудована необходимой материально-технической базой.

Актный зал оборудован необходимой материально-технической базой для организации и проведения культурно-массовых мероприятий, общешкольных собраний.

Спортивный зал оснащён достаточным спортивным инвентарём для проведения уроков физической культуры, спортивных занятий, спортивно-массовых мероприятий (соревнований, конкурсов, праздников).

Медицинский кабинет располагает необходимым оборудованием и медицинскими препаратами для оказания первой медицинской помощи, проведения системы профилактических мероприятий, вакцинации, медицинского осмотра всех учащихся школы.

Материально-техническая база образовательной организации приведена в соответствие с задачами по обеспечению реализации образовательной программы образовательной организации, необходимого учебно-материального оснащения образовательного процесса и созданию соответствующей образовательной и социальной среды.

Критериальными источниками оценки учебно-материального обеспечения образовательного процесса являются требования ФКГОС.; перечни рекомендуемой учебной литературы и цифровых образовательных ресурсов, утвержденные региональными нормативными актами и локальными актами образовательной организации, разработанными с учетом местных условий, особенностей реализации основной образовательной программы в образовательной организации.

Все помещения обеспечиваются комплектами оборудования для реализации предметных областей и внеурочной деятельности, включая расходные материалы и канцелярские принадлежности, а также мебелью, оснащением, презентационным оборудованием и необходимым инвентарем.

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.	имеется в наличии
	1.2. Учебно-методические материалы: 1.2.1. УМК по предмету 1.2.2. Дидактические и раздаточные материалы по предмету	имеется в наличии
	1.2.3. Аудиозаписи, фильмы по содержанию учебного предмета	имеется в наличии

	1.2.4. ТСО, компьютерные, информационно-коммуникационные средства	
	1.2.5. Учебно-практическое оборудование: в зависимости от специфики предмета	имеется в наличии
	1.2.6. Оборудование (мебель)	имеется в наличии
2. Компоненты оснащения методического кабинета основной школы	2.1. Нормативные документы федерального, регионального и муниципального уровней, локальные акты	имеется в наличии
	2.2. Документация ОУ	имеется в наличии
	2.3. Комплекты диагностических материалов	имеется в наличии
	2.4. базы данных:монитоинги, карточки с разноуровневыми заданиями, методическая копилка учителя	имеется в наличии
	2.5. Материально-техническое оснащение: в зависимости от специфики предмета	имеется в наличии

На основе СанПИН 2.4.2.2821-10 «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям и организации обучения в общеобразовательных учреждениях» регулярно оценивается наличие и размещение помещений для осуществления образовательного процесса, активной деятельности, отдыха, питания обучающихся, их площадь, освещенность и воздушно-тепловой режим, расположение и размеры рабочих, учебных зон и зон для индивидуальных занятий, которые должны обеспечивать возможность безопасной и комфортной организации всех видов учебной и внеурочной деятельности для всех участников образовательного процесса.

Сведения о материально-технической базе учреждения

Наименование	Количество или «0»-отсутствует, «1»-имеется
Число зданий и сооружений	1
Общая площадь всех помещений	3763 м ²
Число учебных кабинетов	24
Их площадь	1373 м ²
Есть ли физкультурный зал	1
Есть ли бассейн	0
Есть ли актовый зал	1
Есть ли музей	0
Имеется ли столовая с горячим питанием	1
Число посадочных мест в столовой	50
Численность обучающихся, пользующихся горячим питанием	92
Численность обучающихся, имеющих льготное горячее питание	66
Число книг в библиотеке, включая учебники	11508
Количество школьных учебников	4470
Техническое состояние зданий:	
Имеют ли все виды благоустройства	1
Наличие: водопровода	1
Центрального отопления	1
канализации	1
Есть ли автомобили для служебных целей	0

Число кабинетов информатики	1
В них рабочих мест с ЭВМ	11
Число персональных ЭВМ в школе	5
Из них используются в учебных целях	0
Число ЭВМ в составе локальных сетей	16
Число ноутбуков, планшетов	28
Из них используются в учебных целях	28
Подключена ли школа к сети Интернет	1
Имеется ли выделенная линия Интернет	1
Число ПК, подключенных к Интернету	44
Из них используются в учебных целях	39
Имеет ли школа адрес электронной почты	1
Имеет ли школа собственный сайт	1
Ведется ли в школе электронный дневник	1
Имеет ли школа электронную библиотеку	1
Реализуются ли в школе образовательные программы с использованием дистанционных технологий	1
Имеет ли школа пожарную сигнализацию	1
Имеет ли школа дымовые извещатели	1
Число огнетушителей	20
Имеет ли школа систему видеонаблюдения	1
Имеет ли школа «тревожную конпку»	1
Имеет ли школа условия для беспрепятственного доступа инвалидов	1
Имеет ли учреждение на сайте нормативно закреплённый перечень сведений о своей деятельности	1

Библиотечно-информационное обеспечение

Библиотечный фонд составляют учебники, учебные пособия, художественная литература, электронные пособия.

Наличие в ОО	Да / нет
Персональных компьютеров для учащихся	Да
Учебников из библиотечного фонда на каждого учащегося	Да
Системы электронного документооборота	Да
Читального зала библиотеки	Да
Возможности работы на стационарных и переносных компьютерах	Да
Возможности работы с медиотекой	Да
Возможности выхода в Интернет	Да
Возможности распечатки бумажных материалов	да

4.5. Информационно-методические условия реализации основной образовательной программы основного 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), наличие служб поддержки применения ИКТ.

Школа презентует публичный отчет на основе результатов самообследования и анализа реализации образовательной программы, используя для этого, в том числе и данные независимой общественной экспертизы, и результаты проверки соответствия образовательного процесса утвержденной образовательной программе школы, проводимой при аттестации образовательного учреждения.

Создаваемая в образовательной организации ИОС строится в соответствии со следующей иерархией:

- единая информационно-образовательная среда страны;
- единая информационно-образовательная среда Санкт-Петербурга;
- информационно-образовательная среда образовательной организации;
- предметная информационно-образовательная среда;
- информационно-образовательная среда УМК;
- информационно-образовательная среда компонентов УМК;
- информационно-образовательная среда элементов УМК.

Основными элементами ИОС являются:

- информационно-образовательные ресурсы в виде печатной продукции;
- информационно-образовательные ресурсы на сменных оптических носителях;
- информационно-образовательные ресурсы сети Интернет;
- вычислительная и информационно-телекоммуникационная инфра-структура;
- 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;
- во внеурочной деятельности;
- в исследовательской и проектной деятельности;
- при измерении, контроле и оценке результатов образования;
- в административной деятельности, включая дистанционное взаимодействие всех участников образовательного процесса, в том числе в рамках дистанционного образования, а также дистанционное взаимодействие образовательной организации с другими организациями социальной сферы и органами управления.

Учебно-методическое и информационное оснащение образовательного процесса обеспечивает возможность:

- реализации индивидуальных образовательных планов обучающихся, осуществления их самостоятельной образовательной деятельности;
- ввода русского и иноязычного текста, распознавания сканированного текста; создания текста на основе расшифровки аудиозаписи; использования средств орфографического и синтаксического контроля русского текста и текста на иностранном языке; редактирования и структурирования текста средствами текстового редактора;
- записи и обработки изображения (включая микроскопические, телескопические и спутниковые изображения) и звука при фиксации явлений в природе и обществе, хода образовательного процесса; переноса информации с нецифровых носителей (включая трехмерные объекты) в цифровую среду (оцифровка, сканирование);
- создания и использования диаграмм различных видов (алгоритмических, концептуальных, классификационных, организационных, хронологических, родства и др.),

специализированных географических (в ГИС) и исторических карт; создания виртуальных геометрических объектов, графических сообщений с проведением рукой произвольных линий;

- организации сообщения в виде линейного или включающего ссылки сопровождения выступления, сообщения для самостоятельного просмотра, в том числе видеомонтажа и озвучивания видеосообщений;
- 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 образовательной организации;
- поиска и получения информации;
- использования источников информации на бумажных и цифровых носителях (в том числе в справочниках, словарях, поисковых системах);
- вещания (подкастинга), использования носимых аудиовидеоустройств для учебной деятельности на уроке и вне урока;
- общения в Интернете, взаимодействия в социальных группах и сетях, участия в форумах, групповой работы над сообщениями (вики);
- создания, заполнения и анализа баз данных, в том числе определителей; их наглядного представления;
- включения обучающихся в проектную и учебно-исследовательскую деятельность, проведения наблюдений и экспериментов, в том числе с использованием: учебного лабораторного оборудования, цифрового (электронного) и традиционного измерения, включая определение местонахождения; виртуальных лабораторий, вещественных и виртуально-наглядных моделей и коллекций основных математических и естественно-научных объектов и явлений;
- исполнения, сочинения и аранжировки музыкальных произведений с применением традиционных народных и современных инструментов и цифровых технологий, использования звуковых и музыкальных редакторов, клавишных и кинестетических синтезаторов;
- художественного творчества с использованием ручных, электрических и ИКТ-инструментов, реализации художественно-оформительских и издательских проектов, натурной и рисованной мультипликации;
- создания материальных и информационных объектов с использованием ручных и электроинструментов, применяемых в избранных для изучения распространенных технологиях (индустриальных, сельскохозяйственных, технологиях ведения дома, информационных и коммуникационных технологиях);
- проектирования и конструирования, в том числе моделей с цифровым управлением и обратной связью, с использованием конструкторов; управления объектами; программирования;
- 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 образовательной организации;
- 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 школьной библиотеке к информационным ресурсам Интернета, учебной и художественной литературе, коллекциям медиаресурсов на электронных носителях, множительной технике для тиражирования учебных и методических тексто-графических и аудиовидеоматериалов, результатов творческой, научно-исследовательской и проектной деятельности обучающихся;

- проведения массовых мероприятий, собраний, представлений; досуга и общения обучающихся с возможностью для массового просмотра кино- и видеоматериалов, организации сценической работы, театрализованных представлений, обеспеченных озвучиванием, освещением и мультимедиа сопровождением;

- выпуска школьных печатных изданий, работы школьного телевидения.

Все указанные виды деятельности обеспечиваются расходными материалами.

В школе имеются следующие средства:

Технические средства: мультимедийные проекторы и экраны; принтеры монохромные; принтеры цветные; фотопринтеры; цифровые фотоаппараты; цифровые видеокамеры; графические планшеты; сканеры; микрофоны; музыкальные клавиатуры; оборудование компьютерной сети; конструкторы, позволяющие создавать компьютерно-управляемые движущиеся модели с обратной связью.

Программные инструменты: операционные системы и служебные инструменты; орфографический корректор для текстов на русском и иностранном языках; клавиатурный тренажер для русского и иностранного языков; текстовый редактор для работы с русскими и иноязычными текстами; инструмент планирования деятельности; графический редактор для обработки растровых изображений; графический редактор для обработки векторных изображений; музыкальный редактор; редактор подготовки презентаций; редактор видео; редактор звука; ГИС; редактор представления временной информации (линия времени); редактор генеалогических деревьев; цифровой биологический определитель; виртуальные лаборатории по учебным предметам; среды для дистанционного он-лайн и оф-лайн сетевого взаимодействия; среда для интернет-публикаций; редактор интернет-сайтов; редактор для совместного удаленного редактирования сообщений.

Обеспечение технической, методической и организационной поддержки: разработка планов, дорожных карт; заключение договоров; подготовка распорядительных документов учредителя; подготовка локальных актов образовательной организации; подготовка программ формирования ИКТ-компетентности работников образовательной организации (индивидуальных программ для каждого работника).

Отображение образовательного процесса в информационной среде: размещаются домашние задания (текстовая формулировка, видеофильмы для анализа (или ссылки на них), географическая карта); результаты выполнения аттестационных работ обучающихся; творческие работы учителей и обучающихся; осуществляется связь учителей, администрации, родителей, органов управления; осуществляется методическая поддержка учителей (интернет-школа, интернет-ИПК, мультимедиа коллекция).

Компоненты на бумажных носителях: учебники (органайзеры); рабочие тетради (тетради-тренажеры), масштабные работы на ватмане или в формате А3.

Компоненты на CD и DVD: электронные приложения к учебникам; электронные наглядные пособия; электронные тренажеры; электронные практикумы.

4.6. Календарный учебный график

Календарный учебный график распечатывается на каждый учебный год и прикладывается к настоящей программе.

4.7. Учебный план

Учебный план распечатывается на каждый учебный год и прикладывается к настоящей программ