

ЧАСТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ «ЧАСТНАЯ ШКОЛА ЦОДИВ»
Санкт-Петербург, Красносельское шоссе (Горелово) дом 54 корп.6 офис №4
Email: edu@codiv.ru Тел.: +7-812-740-10-88
ИНН 7807084185 РС 40703810730260008070 БИК 044030811
Лицензия КО СПБ № 1798 от 15.04.2016 г.

ПРИНЯТА

на заседании Педагогического совета
ЧОУ «ЧШ ЦОДИВ» 20 августа 2018 года
протокол № 1

секретарь __ *ИИ* / Г.Н. Иванова/

УТВЕРЖДЕНА

директор ЧОУ «ЧШ ЦОДИВ»

_____/ А.В.Меньшикова/

приказ № 17-ОД от 20 августа 2018 года



**ОСНОВНАЯ
ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ
ПРОГРАММА
СРЕДНЕГО ОБЩЕГО
ОБРАЗОВАНИЯ ЧАСТНОГО
ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО
УЧРЕЖДЕНИЯ
«ЧАСТНАЯ ШКОЛА ЦОДИВ»**

2018/2019 учебный год

Среднее общее образование (ФКГОС)

Аннотация: документ представляет собой комплекс основных характеристик (объем, содержание, планируемые результаты), условий образовательной деятельности и форм аттестации среднего общего образования

Оглавление

ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ -----	3
1. ЦЕЛЕВОЙ РАЗДЕЛ -----	4
1.1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ООП СОО:-----	4
1.2. АДРЕСНОСТЬ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ-----	5
2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ -----	5
2.1. МОДЕЛЬ ВЫПУСКНИКА-----	5
2.2. РЕЗУЛЬТАТ ОСВОЕНИЯ УЧАЩИМИСЯ ООП СОО-----	8
2.2.1. РУССКИЙ ЯЗЫК-----	8
2.2.2. ЛИТЕРАТУРА-----	9
2.2.3. ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК (АНГЛИЙСКИЙ)-----	11
2.2.4. МАТЕМАТИКА-----	12
2.2.4.1. АЛГЕБРА И НАЧАЛА МАТЕМАТИЧЕСКОГО АНАЛИЗА-----	12
2.2.4.2. ГЕОМЕТРИЯ-----	14
2.2.5. ИСТОРИЯ-----	14
2.2.6. ОБЩЕСТВОЗНАНИЕ (ВКЛЮЧАЯ ЭКОНОМИКУ И ПРАВО)-----	15
2.2.7. БИОЛОГИЯ-----	16
2.2.8. ФИЗИКА-----	17
2.2.9. ХИМИЯ-----	18
2.2.10. ОСНОВЫ БЕЗОПАСНОСТИ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ-----	19
2.2.11. ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА-----	19
2.2.12. ИНФОРМАТИКА И ИНФОРМАЦИОННО-КОММУНИКАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ-----	20
2.2.13. ГЕОГРАФИЯ-----	20
2.2.14. АСТРОНОМИЯ-----	21
2.2.15. ТЕХНОЛОГИЯ-----	23
2.2.16. ИСКУССТВО (МХК)-----	23
2.3. ОЦЕНКА ДОСТИЖЕНИЯ УЧАЩИМИСЯ РЕЗУЛЬТАТОВ, ПРЕДУСМОТРЕННЫХ ООП СОО-----	23
3. СОДЕРЖАНИЕ ПРЕДМЕТНЫХ ПРОГРАММ -----	24
3.1.1. РУССКИЙ ЯЗЫК-----	24
3.1.2. ЛИТЕРАТУРА-----	25
3.1.3. ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК (АНГЛИЙСКИЙ)-----	38
3.1.4. АЛГЕБРА И НАЧАЛА МАТЕМАТИЧЕСКОГО АНАЛИЗА-----	39
3.1.5. ГЕОМЕТРИЯ-----	41
3.1.6. ИСТОРИЯ-----	42
3.1.7. ОБЩЕСТВОЗНАНИЕ (ВКЛЮЧАЯ ЭКОНОМИКУ И ПРАВО)-----	46

3.1.8. ФИЗИКА -----	49
3.1.9. БИОЛОГИЯ -----	50
3.1.10. ХИМИЯ -----	51
3.1.11. ГЕОГРАФИЯ -----	55
3.1.12. ИНФОРМАТИКА И ИНФОРМАЦИОННО-КОММУНИКАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ -----	60
3.1.13. ОСНОВЫ БЕЗОПАСНОСТИ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ -----	62
3.1.14. ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА -----	64
3.1.15. АСТРОНОМИЯ -----	65
3.1.16. ИСКУССТВО (МХК) -----	66
3.1.17. ТЕХНОЛОГИЯ -----	66
4. ОРГАНИЗАЦИОННЫЙ РАЗДЕЛ -----	72
4.1. УЧЕБНЫЙ ПЛАН СРЕДНЕГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ -----	72
4.2. КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК -----	79
4.3. СИСТЕМА УСЛОВИЙ РЕАЛИЗАЦИИ ООП СОО -----	83
4.4. КАДРОВЫЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ООП СОО -----	83
4.5. ФИНАНСОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ РЕАЛИЗАЦИИ ООП СОО -----	98
4.6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ООП СОО -	98
4.7. ИНФОРМАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ООП СОО	107

ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Основная образовательная программа среднего общего образования ЧОУ «ЧШ ЦОДИВ» (далее – ООП СОО) разработана в соответствии с федеральным компонентом государственных образовательных стандартов начального общего, основного общего и среднего общего образования (далее — ФКГОС).

Образовательная программа школы призвана удовлетворить запросы и потребности:

— учащихся – в освоении познавательных и ценностных основ личностного и профессионального самоопределения, в расширении возможностей для реализации познавательного интереса и, в конечном итоге, в получении качественного конкурентоспособного образования.

— родителей – в предоставлении спектра образовательных услуг, гарантирующих достижение учащимися требований государственного образовательного стандарта, в развитии творческого и интеллектуального потенциала их детей, в становлении их личности.

— общества - в подготовке выпускников, подготовленных к жизни общества и ощущающих потребность быть полезными обществу, одинаково комфортно чувствующих себя в разных культурах, способных ощутить себя патриотами своей страны, умеющих развивать отношения между представителями разных культур.

— Санкт-Петербурга – в сохранении традиций города – крупнейшего научного и культурного центра, в воспитании петербуржцев, хорошо адаптирующихся в современной жизни благодаря широкому кругозору, высокому уровню образованности и общей культуры; способствующих межкультурному диалогу во всех сферах деятельности;

Формы обучения и формы получения образования

Среднее общее образование может быть получено:

1) В ЧОУ «ЧШ ЦОДИВ» как в организации, осуществляющей образовательную деятельность - в очно-заочной или заочной форме.

Обучение осуществляется в соответствии с Положением об обучении в очно-заочной, заочной формах.

2) Вне организаций, осуществляющих образовательную деятельность (в форме семейного образования или самообразования); обучение в форме семейного образования/самообразования осуществляется с правом последующего прохождения в соответствии с частью 3 статьи 34 Федерального закона от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» промежуточной аттестации в организациях, осуществляющих образовательную деятельность, в частности в ЧОУ «ЧШ ЦОДИВ».

Взаимодействие ЧОУ «ЧШ ЦОДИВ» с учащимися и их родителями (законными представителями), получающими образование вне образовательных организаций, регулируются Порядком взаимодействия ЧОУ «ЧШ ЦОДИВ» с учащимися их родителями (законными представителями), получающими образование вне образовательных организаций.

Допускается сочетание различных форм получения образования и форм обучения

Выбор очно-заочной и заочной форм получения образования в качестве основных форм получения учащимися среднего общего образования в ЧОУ «ЧШ ЦОДИВ» и особенности образовательной деятельности ЧОУ «ЧШ ЦОДИВ» определяются характеристиками большинства учащихся, обращающихся в ЧОУ «ЧШ ЦОДИВ» за получением или продолжением общего образования, и опирается на потребительский спрос.

В ЧОУ «ЧШ ЦОДИВ» поступают в основном учащиеся, имеющие необходимость решения проблем, возникающих по различным причинам, основными из которых являются следующие:

— из-за совмещения общего образования в школе и дополнительного образования в музыкальных, художественных, спортивных школах;

- из-за проблем у работоспособных талантливых и одаренных учащихся, желающих ускоренного и/или более углублённого обучения по интересующим предметам;
- из-за многочисленных предыдущих пропусков занятий по болезням;
- из-за поведенческих особенностей, в том числе, гиперактивности, трудностей в общении со сверстниками и/или педагогами, ранее возникших конфликтов;
- из-за снижения или потери интереса к учёбе по разным причинам;
- нахождение учащихся в «вынужденной» эмиграции вместе с родителями (законными представителями) за границей Российской Федерации, имеющих гражданство Российской Федерации, находящихся в школьном возрасте и имеющих желание получить российское образование.

Реализация ООП СОО с применением дистанционных образовательных технологий

ООП СОО в ЧОУ «ЧШ ЦОДИВ» реализуется **исключительно с применением дистанционных образовательных технологий**

Используются следующие ресурсы сети Интернет:

— Образовательный портал «Виртуальная школа», содержащий свободно распространяемые образовательные ресурсы и образовательные ресурсы, разработанные сотрудниками ЧОУ «ЧШ ЦОДИВ», являющиеся интеллектуальной собственностью учреждения, размещенном на образовательной платформе MOODLE — <https://www.vsdо.ru>.

— Skype (МФА: [skaɪp]) — бесплатное проприетарное программное обеспечение с закрытым кодом, обеспечивающее текстовую, голосовую и видеосвязь через Интернет между компьютерами (IP-телефония), видеоконференции до 10 абонентов — <https://www.skype.com/ru/>.

— Videоканал «YouTube» — видеохостинг».

— BigBlueButton - открытое программное обеспечение для проведения веб-конференции. Система разработана в первую очередь для дистанционного обучения.

— Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов — <http://fcior.edu.ru>;

— Единое окно доступа к образовательным ресурсам — <http://window.edu.ru>

Возможно использование также других видов программного обеспечения, позволяющего организовывать и проводить он-лайн и офф-лайн обучение, консультирование, проверку качества знания и др.

ЧОУ «ЧШ ЦОДИВ» обеспечивает ознакомление учащихся и их родителей (законных представителей) как участников образовательных отношений:

— с уставом и другими документами, регламентирующими осуществление образовательной деятельности в ЧОУ «ЧШ ЦОДИВ»;

— с их правами и обязанностями в части формирования и реализации ООП СОО, установленными законодательством Российской Федерации и уставом ЧОУ «ЧШ ЦОДИВ».

Права и обязанности родителей (законных представителей) обучающихся в части, касающейся участия в формировании и обеспечении освоения учащимся ООП СОО, в частности, закрепляются в заключенном между ними и ЧОУ «ЧШ ЦОДИВ» договоре, отражающем ответственность субъектов образования за конечные результаты освоения основной образовательной программы.

1. ЦЕЛЕВОЙ РАЗДЕЛ

1.1. Цели и задачи ООП СОО:

обеспечения прав ребенка на доступное качественное образование как гарантии разностороннего и полноценного развития личности путем создание образовательной среды, способствующей формированию саморазвивающейся и самореализующейся личности на основе внедрения компетентностного подхода в образовательном процессе.

Исходя из поставленной цели, формируются следующие группы **задач**:

— Обеспечить уровень образования, соответствующий современным требованиям;

- Развивать самостоятельность мышления, способность к саморазвитию и самообразованию;
- Обеспечить условия, учитывающие индивидуально-личностные особенности учащегося;
- Формировать позитивную мотивацию обучающихся к учебной деятельности;
- Формировать творчески работающий коллектив педагогов;
- Совершенствовать организацию учебного процесса;
- Совершенствовать взаимодействие учебных дисциплин на основе интеграции;
- Развивать дифференциацию обучения, технологию проблемного обучения;
- Внедрять в учебный процесс технологии, формирующие ключевые компетенции;
- Создавать основу для осознанного выбора и последующего освоения профессиональных образовательных программ.

Содержание общеобразовательной программы соответствует (не противоречит) действующим государственным образовательным стандартам.

Среднее общее образование является основой для получения среднего профессионального и высшего образования.

Приоритетной задачей образования в нашей школе становится создание совокупности условий развития обучающегося, которые обеспечат в будущем его готовность жить и успешно действовать в современном мире при наличии свободы выбора форм получения образования.

1.2. Адресность образовательной программы

ООП СОО адресована:

- обучающимся и родителям для информирования о целях, содержании, организации и предполагаемых результатах деятельности ОУ по достижению обучающимся образовательных результатов; для определения сферы ответственности за достижение результатов образовательной деятельности школы, родителей и обучающихся и возможности их взаимодействия;

- учителям для углубления понимания смыслов образования и качества ориентиров в практической деятельности; администрации для координации деятельности педагогического коллектива по выполнению требований к результатам и условиям освоения учащимися ООП СОО;

2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

2.1. Модель выпускника

Ожидаемым результатом освоения ООП СОО является достижение учащимися уровня компетентностей во всех образовательных областях и образовательных компонентах на основе гарантированного выполнения требований обязательного минимума содержания среднего общего образования, характеристики которого предусмотрены соответствующими образовательными стандартами и учебными программами.

Компетенции - универсальные способы деятельности, применимые в различных ситуациях: методологическая компетенция, коммуникационная, информационная, общекультурная компетенция и т.д.

Результатом является:

- достижение учащимися уровня общеобразовательной подготовки, соответствующему требованиям обязательного минимума содержания среднего общего образования.

- достижение учащимися уровня функциональной грамотности, характеризующегося практическим овладением познавательными средствами основных видов жизнедеятельности и выражающаяся в знании сведений, правил, принципов понятий и умений, составляющих основу решения стандартных задач.

Обучающиеся *должны уметь*:

Содержание функциональной грамотности:

- Владение устной и письменной речью на родном и иностранном (английском) языках.
- Умение вести диалог на родном и иностранном (английском) языках в стандартных жизненных ситуациях.
- Умение анализировать художественное произведение с учетом его родо-жанровой специфики; осознавать личность автора и произведете в контексте культуры, эпохи современности.
- Нахождение необходимых и достаточных концептуальных основами для сопоставления художественных произведений на уровне внутри- и межпредметных связей.
- Умение запрашивать необходимую информацию на иностранном языке, вступать в разговор, поддерживать общение, выражать свое отношение к обсуждаемой теме.
- Пользоваться словарями и справочниками различного уровня, включая Internet
- Свободная ориентация в базовых математических понятиях.
- Умение прогнозировать ответ задачи и оценивать полученный результат.
- Знание места математики как науки в истории развития человечества.
- Умение создавать простейшие математические модели различных процессов и применять приемы решения математических задач при решении задач в различных областях знаний.
- Наличие представления об информации, ее видах, свойствах, измерении и об информационных процессах.
- Владение технологией обработки различных видов информации
- Обладание научными знаниями о человеке и умение ими оперировать в целях самопознания, самосовершенствования.
- Осознание роли человека в преобразовательной деятельности и осознание возможных последствий деятельности человека против самого себя.
- Усвоение системы знаний об общечеловеческих гуманистических ценностях, восприятие их как важнейших жизненных критериев.
- Знание законом микро- и макроэкономики, ориентация в мире потребительских ценностей.
- Умение работать с периодической печатью, научными изданиями.
- Активная гражданская позиция.
- Соблюдение правил, норм поведения и законов общества.
- Ориентация в мире профессий, знание своих профессиональных возможностей
- Применение полученных знаний, умений и навыков для осознанного соблюдения правил экологического поведения.
- Использование обобщенных и систематизированных знаний для перенесения в новую жизненную ситуацию, для решения новых жизненных проблем.
- Умение планировать и проводить наблюдения и эксперименты, прогнозировать их результаты, систематизировать данные по различным основаниям (таблицы, графики, диаграммы), формулировать теоретические выводы.
- Умение применять полученные знания в повседневной жизни (выбор витаминно-минеральных комплексов и лекарственных препаратов, продуктов питания, обращение с химическими веществами, выбор косметических средств и т.д.)
- Способность брать на себя ответственность за свое здоровье и здоровье окружающих.
- Эстетическая культура тела.
- Саморегулирование своего физического состояния
- Способность интерпретации видов искусств с учетом их художественного языка.
- Истолкование произведений искусства на основе их целостного восприятия
- Знания о современном информационном обществе.

— Владение технологией обработки различных видов информации с помощью компьютера

Образ выпускника 11-го класса как главный целевой ориентир в учебно-воспитательной деятельности на данном уровне образования.

Нравственный потенциал.

— Усвоение ценностей и понятий «отечество», «культура», «любовь», «творчество», «жизненная цель», «субъективность». Умение ориентироваться в мире духовных ценностей, понимание, что они могут быть разными.

— Готовность к профессиональному самоопределению, самореализации во взрослой жизни.

— Воспитание ответственного отношения к информации с учетом правовых и этических аспектов ее распространения.

— Адекватная оценка своих реальных и потенциальных возможностей.

— Сознательная активность в общественных и классных делах, в работе с младшими школьниками.

— Воспитание чувства гордости за свою Родину.

Познавательный потенциал.

— Наличие навыков самостоятельного решения учебных, познавательных и организационных задач: способность использовать различные источники знаний; определенные умения и владение языком различных предметов, способность к самоанализу, самооценке, умение владеть методами рефлексивного мышления и т.д.

— Умение объяснять явления действительности: способность устанавливать причинно-следственные связи, закономерности явлений.

— Способность систематизировать и классифицировать знания, переводить их в комплексные системы знания, которые способствуют созданию целостной картины мира, развитию аналитического мышления.

— Умение оперировать знаковыми системами, числами, моделями, схемами, таблицами, цветом, звуком, переводящими системные знания учащегося в качественно новое состояние.

— Желание, стремление и готовность продолжить обучение после школы,

— Сознательная потребность в более глубоких избранных областях знаний, необходимых для дальнейшего образования,

— Наличие навыков, обеспечивающих широкое использование компьютера в учебной деятельности (в том числе в самообразовании), ориентирование в информационном пространстве, отбирать знания необходимые для овладения профессиональной компетенцией.

— Наличие навыков научно-исследовательской работы.

— Умение делать осознанный выбор, по крайней мере на уровне имеющейся информации и опыта, и нести ответственность за него.

Коммуникативный потенциал.

— Наличие индивидуального стиля обучения.

— Владение разнообразными умениями и навыками общения с людьми различных возрастов и жизненных взглядов.

— Способность контролировать и корректировать в общении и отношения с конкретным человеком свою и чужую агрессию.

— Наличие навыков автоматизации коммуникационной деятельности.

Эстетический потенциал.

— Стремление и умение строить свою жизнедеятельность по законам гармонии и красоты.

— Потребность в посещении театров, музеев, выставок, концертов.

— Желание творить прекрасное в учебной, трудовой, досуговой деятельности.

Физический потенциал.

— Стремление к физическому совершенству,

— Осознание прямой связи между физическим состоянием человека и его работоспособностью.

2.2. Результат освоения учащимися ООП СОО

ООП СОО обеспечивает достижение обучающимися уровня подготовки, соответствующего требованиям образовательных стандартов среднего общего образования.

Обязательным результатом освоения учащимися ООП СОО является успешное освоение ими дисциплин учебного плана на базовом уровне государственных образовательных стандартов.

2.2.1. Русский язык

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

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

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

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

- овладение умениями опознавать, анализировать, классифицировать языковые факты, оценивать их с точки зрения нормативности; различать функциональные разновидности языка и моделировать речевое поведение в соответствии с задачами общения;

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

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

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.

2.2.2. Литература

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

- воспитание духовно развитой личности, готовой к самопознанию и самосовершенствованию, способной к созидательной деятельности в современном мире; формирование гуманистического мировоззрения, национального самосознания,

гражданской позиции, чувства патриотизма, любви и уважения к литературе и ценностям отечественной культуры;

- развитие представлений о специфике литературы в ряду других искусств; культуры читательского восприятия художественного текста, понимания авторской позиции, исторической и эстетической обусловленности литературного процесса; образного и аналитического мышления, эстетических и творческих способностей учащихся, читательских интересов, художественного вкуса; устной и письменной речи учащихся;

- освоение текстов художественных произведений в единстве содержания и формы, основных историко-литературных сведений и теоретико-литературных понятий; формирование общего представления об историко-литературном процессе;

- совершенствование умений анализа и интерпретации литературного произведения как художественного целого в его историко-литературной обусловленности с использованием теоретико-литературных знаний; написания сочинений различных типов; поиска, систематизации и использования необходимой информации, в том числе в сети Интернета.

Изучение литературы в образовательных учреждениях с родным (нерусским) языком обучения реализует общие цели и способствует решению специфических задач:

- обогащение духовно-нравственного опыта и расширение эстетического кругозора учащихся при параллельном изучении родной и русской литературы;

- формирование умения соотносить нравственные идеалы произведений русской и родной литературы, выявлять их сходство и национально обусловленное своеобразие художественных решений;

- совершенствование речевой деятельности учащихся на русском языке: умений и навыков, обеспечивающих владение русским литературным языком, его изобразительно-выразительными средствами.

Требования к уровню подготовки выпускников

В результате изучения литературы на базовом уровне ученик должен:

знать/понимать:

- образную природу словесного искусства;

- содержание изученных литературных произведений;

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

- основные закономерности историко-литературного процесса и черты литературных направлений;

- основные 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.

2.2.3. Иностранный язык (английский)

В результате изучения иностранного языка в старшей школе учащийся должен Знать/понимать

- значения новых лексических единиц, связанных с тематикой данного этапа и с соответствующими ситуациями общения;
- языковой материал: идиоматические выражения, оценочную лексику, единицы речевого этикета, обслуживающие ситуации общения в рамках новых тем, в том числе профильно-ориентированных;
- новые значения изученных глагольных форм (видо-временных, неличных), средств и способов выражения модальности, условия, предположения, причины, следствия, побуждения к действию;
- лингвострановедческую и страноведческую информацию, расширенную за счет новой тематики и проблематики речевого общения, с учетом выбранного профиля.

Уметь:

говорение

- вести диалог (диалог-расспрос, диалог-обмен мнениями/суждениями, диалог-побуждение к действию, этикетный диалог и их комбинации) в ситуациях официального и неофициального общения в бытовой, социокультурной и учебно-трудовой сферах, используя аргументацию, эмоционально-оценочные средства;
- рассказывать, рассуждать в связи с изученной тематикой, проблематикой прочитанных/прослушанных текстов, описывать события, излагать факты, делать сообщения, в том числе связанные с тематикой выбранного профиля;
- создавать словесный социокультурный портрет своей страны и стран/ страны изучаемого языка на основе разСООбразной страноведческой и культуроведческой информации;

аудирование

- понимать относительно полно (общий смысл) высказывания на изучаемом иностранном языке в различных ситуациях общения;
- понимать основное содержание аутентичных аудио- или видеотекстов познавательного характера на темы, связанные с личными интересами или с выбранным профилем, выборочно извлекать из них необходимую информацию;
- оценивать важность/новизну информации, определять свое отношение к ней;

чтение

- читать аутентичные тексты разных стилей (публицистические, художественные, научно-популярные, прагматические, а также несложные специальные тексты, связанные с тематикой выбранного профиля), используя основные виды чтения (ознакомительное, изучающее, просмотровое/ поисковое) в зависимости от коммуникативной задачи;

письменная речь

- описывать явления, события, излагать факты в письме личного и делового характера; заполнять различные виды анкет, сообщать сведения о себе в форме, принятой в стране/странах изучаемого языка, составлять письменные материалы, необходимые для презентации результатов проектной деятельности.

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

- успешного взаимодействия в различных ситуациях общения, в том числе профильно-ориентированных; соблюдения этикетных норм межкультурного общения;
- расширения возможностей в использовании новых информационных технологий в профессионально-ориентированных целях;

- расширения возможностей трудоустройства и продолжения образования;
- участия в профильно-ориентированных Интернет-форумах, межкультурных проектах, конкурсах, олимпиадах;
- обогащения своего мировосприятия, осознания места и роли родного и иностранного языков в сокровищнице мировой культуры.

2.2.4. Математика

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

В 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.

2.2.4.1. 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;
- проводить по известным формулам и правилам преобразования буквенных выражений, включающих степени, радикалы, логарифмы и тригонометрические функции;
- вычислять значения числовых и буквенных выражений, осуществляя необходимые подстановки и преобразования;
- использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:
 - практических расчетов по формулам, включая формулы, содержащие степени, радикалы, логарифмы и тригонометрические функции, используя при необходимости справочные материалы и простейшие вычислительные устройства;

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

Функции графики

Уметь:

- определять значение функции по значению аргумента при различных способах задания функции;
- строить графики изученных функций;
- описывать по графику поведение и свойства функций, находить по графику функции наибольшие и наименьшие значения;
- решать уравнения, простейшие системы уравнений;
- использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:

описания с помощью функций различных зависимостей, представления их графически, интерпретации графиков;

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

Начала математического анализа

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;
- вычислять в простейших случаях площади с использованием первообразной; использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:
- решения прикладных задач, в том числе социально-экономических и физических, на наибольшие и наименьшие значения, на нахождение скорости и ускорения;
- понимания взаимосвязи учебного предмета с особенностями профессий и профессиональной деятельности, в основе которых лежат знания по данному учебному предмету.

Уравнения и неравенства

Уметь:

- решать рациональные, показательные и логарифмические уравнения и неравенства, простейшие иррациональные и тригонометрические уравнения, их системы;
- составлять уравнения и неравенства по условию задачи;
- использовать для приближенного решения уравнений и неравенств, графический метод;
- изображать на координатной плоскости множества решений простейших уравнений и их систем;
- использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:
- построения и исследования простейших математических моделей;
- понимания взаимосвязи учебного предмета с особенностями профессий и профессиональной деятельности, в основе которых лежат знания по данному учебному предмету.

Элементы комбинаторики, статистики и теории вероятностей

Уметь:

- решать простейшие комбинаторные задачи методом перебора, а также с использованием известных формул;

- вычислять в простейших случаях вероятности событий на основе подсчета числа исходов;
- использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:
 - анализа реальных числовых данных, представленных в виде диаграмм, графиков;
 - анализа информации статистического характера;
 - понимания взаимосвязи учебного предмета с особенностями профессий и профессиональной деятельности, в основе которых лежат знания по данному учебному предмету.

2.2.4.2. 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.

2.2.5. История

В результате изучения истории на базовом уровне учащийся 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.

2.2.6. Обществознание (включая экономику и право)

В результате изучения обществознания на базовом уровне учащийся 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.

2.2.7. Биология

В результате изучения биологии на базовом уровне учащийся 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).

2.2.8. Физика

В результате изучения физики на базовом уровне учащийся 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.

2.2.9. Химия

В результате изучения химии на базовом уровне учащийся должен

знать/понимать

— **важнейшие химические понятия:** вещество, химический элемент, атом, молекула, относительные атомная и молекулярная массы, ион, аллотропия, изотопы, химическая связь, электроотрицательность, валентность, степень окисления, моль, молярная масса, молярный объем, вещества молекулярного и немолекулярного строения, растворы, электролит и неэлектролит, электролитическая диссоциация, окислитель и восстановитель, окисление и восстановление, тепловой эффект реакции, скорость химической реакции, катализ, химическое равновесие, углеродный скелет, функциональная группа, изомерия, гомология;

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

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

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

уметь

— **называть** изученные вещества по «тривиальной» или международной номенклатуре;

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

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

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

— **выполнять химический эксперимент** по распознаванию важнейших неорганических и органических веществ;

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

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

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

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

— экологически грамотного поведения в окружающей среде;

- оценки влияния химического загрязнения окружающей среды на организм человека и другие живые организмы;
- безопасного обращения с горючими и токсичными веществами, лабораторным оборудованием;
- приготовления растворов заданной концентрации в быту и на производстве;
- критической оценки достоверности химической информации, поступающей из разных источников.

2.2.10. Основы безопасности жизнедеятельности

В результате изучения основ безопасности жизнедеятельности на базовом уровне учащийся 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;

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.

2.2.11. Физическая культура

В результате изучения физической культуры на базовом уровне учащийся 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.

2.2.12. Информатика и информационно-коммуникационные технологии

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

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.

2.2.13. География

В результате изучения географии на базовом уровне ученик должен **знать/понимать/уметь**

— 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.

2.2.14. Астрономия

В результате изучения физики на базовом уровне ученик должен **знать/понимать/уметь**

— определения терминов и понятий (созвездие, высота и кульминация звезд и Солнца, эклиптика, местное, поясное, летнее и зимнее время);

— исторические сведения о становлении и развитии гелиоцентрической системы мира;

— определения терминов и понятий (конфигурация планет, синодический и сидерический периоды обращения планет, горизонтальный параллакс, угловые размеры объекта, астрономическая единица);

— законы Кеплера,

— особенности движения тел Солнечной системы под действием сил тяготения по орбитам с различным эксцентриситетом;

— причины возникновения приливов на Земле и возмущений в движении тел Солнечной системы;

— особенности движения и маневров космических аппаратов для исследования тел Солнечной системы;

— основные положения современной гипотезы о формировании всех тел Солнечной системы из единого газопылевого облака;

- понятия (Солнечная система, планета, ее спутники, планеты земной группы, планеты-гиганты, кольца планет, малые тела, астероиды, планеты-карлики, кометы, метеороиды, метеоры, болиды, метеориты);
- перечислять существенные различия природы двух групп планет и объяснять причины их возникновения;
 - характерные особенности природы планет-гигантов, их спутников и колец;
 - природу малых тел Солнечной системы и объяснять причины их значительных различий;
 - понятия (звезда, модель звезды, светимость, парсек, световой год);
 - внутреннее строение Солнца и способы передачи энергии из центра к поверхности;
 - основные отличительные особенности звезд различных последовательностей на диаграмме «спектр — светимость»;
 - этапы формирования и эволюции звезды;
 - смысл понятий (космология, Вселенная, модель Вселенной, Большой взрыв, реликтовое излучение);
 - основные параметры Галактики (размеры, состав, структура и кинематика);
 - типы галактик (спиральные, эллиптические, неправильные);
 - выводы А. Эйнштейна и А. А. Фридмана относительно модели Вселенной;
 - закон Хаббла;
 - классификацию основных периодов эволюции Вселенной с момента начала её расширения Большого взрыва;
- современные данные об ускорении расширения Вселенной как результата действия антитяготения «темной энергии» — вида материи, природа которой еще неизвестна. уметь • воспроизводить сведения по истории развития астрономии, о ее связях с физикой и математикой; • использовать полученные ранее знания для объяснения устройства и принципа работы телескопа;
 - 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;
 - вычислять расстояние до планет по горизонтальному параллаксу, а их размеры — по угловым размерам и расстоянию; определять массы планет на основе третьего (уточненного) закона Кеплера;
 - описывать природу Луны и объяснять причины ее отличия от Земли;
 - 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 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 её предотвращения;
 - характеризовать физическое состояние вещества Солнца и звезд и источники их энергии;
 - 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;
 - 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;
 - характеризовать физические особенности объектов, возникающих на конечной стадии эволюции звезд: белых карликов, нейтронных звезд и черных дыр;
 - определять расстояние до звездных скоплений и галактик по цефеидам на основе зависимости «период — светимость»;
 - обосновывать справедливость модели Фридмана результатами наблюдений «красного смещения» в спектрах галактик;
 - 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;
- систематизировать знания о методах исследования и современном состоянии проблемы существования жизни во Вселенной.

2.2.15. Технология

В результате изучения технологии на базовом уровне ученик должен **знать/понимать/уметь**

- представлять техносферу, роль техники и технологий в прогрессивном развитии общества; социальных и экологических последствиях развития промышленного и сельскохозяйственного производства, энергетики и транспорта;
- ориентироваться в свойствах и способах получения наиболее распространённых природных, искусственных материалов и сырья, продукции сельского хозяйства, используемых в производстве товаров, услуг и продуктов питания; традиционных и новейших технологиях получения и преобразования различных материалов,
- самооценке индивидуальных профессиональных способностей и склонностей;
- ориентироваться в различных видах технологий: элнктротехнологии, лучевых технологиях, ультразвуковых технологиях, нанотехнологиях
- решать задачи проектирования с помощью различных методов: метода мозговой атаки, метода обратной мозговой атаки, метода контрольных вопросов, синектики, метода фокальных объектов и др.
- защищать интеллектуальную собственность;
- выполнять проект по планировнию профессиональной карьере
- искать связь технологии с наукой техникой и производством

2.2.16. Искусство (МХК)

В результате изучения искусства на базовом уровне ученик должен **знать/понимать/уметь**

- наблюдение (восприятие) объектов и явлений искусства;
- восприятие смысла (концепции, специфики) художественного образа, произведения искусства;
- представление о месте и роли искусства в развитии мировой культуры, в жизни человека и общества;
- представление о системе общечеловеческих ценностей; ориентацию в системе моральных норм и ценностей, заключенных в произведениях искусства;
- усвоение особенностей языка разных видов искусства и художественных средств выразительности; понимание условности языка искусства;
- различение изученных видов и жанров искусства, определение зависимости художественной формы от цели творческого замысла;
- классификацию изученных объектов и явлений культуры; структурирование изученного материала, информации, полученной из различных источников;
- осознание ценности и места отечественного искусства; проявление устойчивого интереса к художественным традициям своего народа;
- уважение и осознание ценности культуры другого народа, освоение ее духовного потенциала;
- формирование коммуникативной, информационной компетентности; описание явлений искусства с использованием специальной терминологии; высказывание собственного мнения о достоинствах произведений искусства; овладение культурой устной и письменной речи;
- развитие индивидуального художественного вкуса; расширение эстетического кругозора;
- умение видеть ассоциативные связи и осознавать их роль в творческой деятельности; освоение диалоговых форм общения с произведениями искусства;
- реализацию собственного творческого потенциала; применение различных художественных материалов; использование выразительных средств искусства в творчестве.

2.3. Оценка достижения учащимися результатов, предусмотренных ООП СОО

Оценка результатов освоения ООП СОО производится в соответствии с Положением о проведении промежуточной аттестации учащихся и об осуществлении текущего контроля их успеваемости (очно-заочная и заочная формы обучения) и с

Положением о проведении промежуточной аттестации учащихся, осваивающих основную образовательную программу в форме семейного образования/самообразования.

Используются:

- балльная система: 5 баллов – «отлично», 4 балла – «хорошо», 3 балла – «удовлетворительно», 2 балла – «неудовлетворительно»;
- система «зачёт» / «незачёт».

3. СОДЕРЖАНИЕ ПРЕДМЕТНЫХ ПРОГРАММ

3.1.1. Русский язык

Общие сведения о языке

Русский язык в современном мире: в международном общении, в межнациональном общении. Функции русского языка как учебного предмета.

Активные процессы в русском языке на современном этапе. Проблемы экологии языка.

Фонетика, орфоэпия, орфография

Обобщение, систематизация и углубление ранее приобретенных учащимися знаний и умений по фонетике, графике, орфоэпии, орфографии. Понятия фонемы, открытого и закрытого слога. Особенности русского словесного ударения. Логическое ударение. Роль ударения в стихотворной речи.

Основные нормы современного литературного произношения и ударения в русском языке. Выразительные средства русской фонетики. Благозвучие речи, звукопись как изобразительное средство.

Написания, подчиняющиеся морфологическому, фонетическому и традиционному принципам русской орфографии.

Фонетический разбор.

Лексика и фразеология

Лексическая система русского языка. Многозначность слова. Омонимы, синонимы, антонимы. Русская лексика с точки зрения ее происхождения: исконно русские слова, старославянизмы, заимствованные слова. Русская лексика с точки зрения сферы ее употребления: диалектизмы, специальная лексика (профессионализмы, термины), арготизмы. Межстилевая лексика, разговорно-бытовая и книжная. Активный и пассивный словарный запас; архаизмы, историзмы, неологизмы. Индивидуальные новообразования, использование их в художественной речи.

Русская фразеология. Крылатые слова, пословицы и поговорки.

Нормативное употребление слов и фразеологизмов в строгом соответствии с их значением и стилистическими свойствами. Лексическая и стилистическая синонимия.

Изобразительные возможности синонимов, антонимов, паронимов, омонимов. Контекстуальные синонимы и антонимы. Градация. Антитеза.

Лексические и фразеологические словари.

Лексико-фразеологический разбор.

Морфемика (состав слова) и словообразование

Обобщающее повторение ранее изученного.

Выразительные словообразовательные средства.

Словообразовательный разбор.

Морфология и орфография

Обобщающее повторение морфологии. Общее грамматическое значение, грамматические формы и синтаксические функции частей речи. Нормативное употребление форм слова.

Изобразительно-выразительные возможности морфологических форм.

Принципы русской орфографии. Роль лексического и грамматического разбора при написании слов различной структуры и значения.

Морфологический разбор частей речи.

Язык и речь

Язык и речь. Основные требования к речи: правильность, точность, выразительность, уместность употребления языковых средств.

Текст, его строение и виды его преобразования. Тезисы, конспект, аннотация, выписки, реферат. Анализ художественного и научно-популярного текста..

Функциональные стили речи.

Функциональные стили речи и их особенности.

Назначение научного стиля речи, его признаки и разновидности (подстили). Лексические и синтаксические особенности научного стиля. Нейтральная, общенаучная и специальная лексика. Термин и терминология. Лингвистическая характеристика, анализ и классификация терминов. Толкование (раскрытие значения) терминов. Терминологические энциклопедии, словари и справочники. Термины и профессионализмы, нормы их употребления в речи.

Использование учащимися средств научного стиля.

Особенности публицистического стиля речи. Жанровое своеобразие подстилей. Сфера употребления. Лексика, синтаксические особенности.

Использование учениками средств публицистического стиля при создании собственного высказывания.

Официально-деловой стиль, сфера его использования, назначение, основные признаки.

Язык художественной литературы

Основные признаки художественной речи.

Использование изобразительно-выразительных средств в художественной речи. Культура письменного общения.

Синтаксис и пунктуация

Односоставные и двусоставные предложения. Однородные и неоднородные определения.

Пунктуация как система правил.

Написание сочинения-рассуждения на философские темы.

3.1.2. Литература

Введение

Русская литература XIX в. 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). Художественные открытия русских писателей-классиков.

Литература первой половины XIX века

Обзор русской литературы первой половины XIX века

Россия в первой половине XIX века. Классицизм, сентиментализм, романтизм.

Зарождение реализма в русской литературе первой половины XIX века.

Национальное

самоопределение русской литературы.

А. С. Пушкин

Жизнь и творчество (обзор).

Стихотворения: «Погасло дневное светило...», «Свободы сеятель пустынный...», «Элегия» («Безумных лет угасшее веселье...»), «...Вновь я посетил...» (указанные стихотворения являются обязательными для изучения).

Стихотворения: «Поэт», «Пора, мой друг, пора! покоя сердце просит...», «Из Пиндемонти» (возможен выбор трех других стихотворений).

Художественные открытия Пушкина. "Чувства добрые" в пушкинской лирике, ее гуманизм и философская глубина. "Вечные" темы в творчестве Пушкина (природа, любовь, дружба, творчество, общество и человек, свобода и неизбежность, смысл человеческого

бытия). Особенности пушкинского лирического героя, отражение в стихотворениях поэта духовного мира человека.

Поэма «Медный всадник». Конфликт личности и государства в поэме. Образ стихии. Образ Евгения и проблема индивидуального бунта. Образ Петра. Своеобразие жанра и композиции произведения. Развитие реализма в творчестве Пушкина. Значение творчества Пушкина для русской и мировой культуры.

М. Ю. Лермонтов

Жизнь и творчество (обзор).

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...» (указанные стихотворения являются обязательными для изучения).

Стихотворения: «Мой демон», «К ***» («Я не унижусь пред тобою...»), «Нет, я не Байрон, я другой...» (возможен выбор трех других стихотворений). Своеобразие художественного мира Лермонтова, развитие в его творчестве пушкинских традиций. Темы родины, поэта и поэзии, любви, мотив одиночества в лирике поэта. Романтизм и реализм в творчестве Лермонтова.

Н. В. Гоголь

Жизнь и творчество (обзор).

Повесть «Невский проспект» (возможен выбор другой петербургской повести). Образ города в повести. Соотношение мечты и действительности. Особенности стиля Н.В. Гоголя, своеобразие его творческой манеры.

Литература второй половины XIX века

Обзор русской литературы второй половины XIX века

Россия во второй половине XIX века. Общественно-политическая ситуация в стране. Достижения в области науки и культуры. Основные тенденции в развитии реалистической литературы. Журналистика и литературная критика. Аналитический характер русской прозы, её социальная острота и философская глубина. Проблемы судьбы, веры и сомнения, смысла жизни и тайны смерти, нравственного выбора. Идея нравственного самосовершенствования. Универсальность художественных образов. Традиции и новаторство в русской поэзии. Формирование национального театра. Классическая русская литература и ее мировое признание.

А. Н. Островский

Жизнь и творчество (обзор).

Драма «Гроза». Семейный и социальный конфликт в драме. Своеобразие конфликта и основные стадии развития действия. Изображение «жестоких нравов» «темного царства». Образ города Калинова. Катерина в системе образов. Внутренний конфликт Катерины. Народно-поэтическое и религиозное в образе Катерины. Нравственная проблематика пьесы: тема греха, возмездия и покаяния. Смысл названия и символика пьесы. Жанровое своеобразие. Сплав драматического, лирического и трагического в пьесе. Драматургическое мастерство Островского.

Н. А. Добролюбов «Луч света в темном царстве»

Сочинение по драме А. Н. Островского «Гроза».

Ф. И. Тютчев

Жизнь и творчество (обзор).

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...») (указанные стихотворения являются обязательными для изучения). Стихотворения: «День и ночь», «Последняя любовь», «Эти бедные селенья...» (возможен выбор трех других стихотворений).

Поэзия Тютчева и литературная традиция. Философский характер и символический подтекст стихотворений Тютчева. Основные темы, мотивы и образы тютчевской лирики.

Тема родины. Человек, природа и история в лирике Тютчева. Любовь как стихийное чувство и “поединок роковой”. Художественное своеобразие поэзии Тютчева.

А. А. Фет

Жизнь и творчество (обзор).

Стихотворения: «Это утро, радость эта...», «Шепот, робкое дыханье...», «Сияла ночь. Луной был полон сад. Лежали...», «Еще майская ночь» (указанные стихотворения являются обязательными для изучения). Стихотворения: «Одним толчком согнать ладью живую...», «Заря прощается с землею...», «Еще одно забывчивое слово...» (возможен выбор трех других стихотворений).

Поэзия Фета и литературная традиция. Фет и теория “чистого искусства”. “Вечные” темы в лирике Фета (природа, поэзия, любовь, смерть). Философская проблематика лирики. Художественное своеобразие, особенности поэтического языка, психологизм лирики Фета.

Сочинение по поэзии Ф. И. Тютчева и А. А. Фета

И. А. Гончаров

Жизнь и творчество (обзор).

Роман «Обломов». История создания и особенности композиции романа. Петербургская

“обломовщина”. Глава “Сон Обломова” и ее роль в произведении. Система образов.

Прием антитезы в романе. Обломов и Штольц. Ольга Ильинская и Агафья Пшеницына.

Тема любви в романе. Социальная и нравственная проблематика романа. Роль пейзажа,

портрета, интерьера и художественной детали в романе. Обломов в ряду образов мировой

литературы (Дон Кихот, Гамлет). Авторская позиция и способы ее выражения в романе.

Своеобразие стиля Гончарова.

Сочинение по роману И. А. Гончарова “Обломов”.

И. С. Тургенев

Жизнь и творчество.

Роман «Отцы и дети». Творческая история романа. Отражение в романе общественно-политической ситуации в России. Сюжет, композиция, система образов романа. Роль образа Базарова в развитии основного конфликта. Черты личности, мировоззрение Базарова. “Отцы” в романе: братья Кирсановы, родители Базарова. Смысл названия. Тема народа в романе.

Базаров и его мнимые последователи. “Вечные” темы в романе (природа, любовь, искусство). Смысл финала романа. Авторская позиция и способы ее выражения.

Поэтика

романа, своеобразие его жанра. “Тайный психологизм”: художественная функция портрета, интерьера, пейзажа; прием умолчания. Базаров в ряду других образов русской

литературы.

Полемика вокруг романа. Д. И. Писарев. «Базаров» (фрагменты).

Сочинение по роману И. С. Тургенева “Отцы и дети”.

А. К. Толстой

Жизнь и творчество (обзор).

«Слеза дрожит в твоём ревнивом взоре...», «Против течения», «Государь ты наш батюшка...» (возможен выбор трех других произведений).

Своеобразие художественного мира Толстого. Основные темы, мотивы и образы поэзии. Взгляд на русскую историю в произведениях Толстого. Влияние фольклорной и романтической традиции.

Н. С. Лесков

Жизнь и творчество (обзор).

Повесть «Очарованный странник» (возможен выбор другого произведения). Особенности сюжета повести. Тема дороги и изображение этапов духовного пути личности (смысл странствий главного героя). Образ Ивана Флягина. Тема трагической судьбы талантливого русского человека. Смысл названия повести. Особенности лесковской повествовательной манеры.

М. Е. Салтыков-Щедрин

Жизнь и творчество (обзор).

«История одного города» (обзор). Обличение деспотизма, невежества власти, бесправия и покорности народа. Сатирическая летопись истории Российского государства. Собираательные образы градоначальников и “глуповцев”. Образы Органчика и Угрюм-Бурчеева. Тема народа и власти. Смысл финала “Истории”. Своеобразие сатиры Салтыкова-Щедрина. Приемы сатирического изображения: сарказм, ирония, гипербола, гротеск, алогизм.

Н. А. Некрасов

Жизнь и творчество (обзор).

Стихотворения: «В дороге», «Вчерашний день, часу в шестом...», «Мы с тобой бестолковые люди...», «Поэт и гражданин», «Элегия» («Пушкай нам говорит изменчивая мода...»), «О Муза! я у двери гроба...» (указанные стихотворения являются обязательными для изучения).

«Я не люблю иронии твоей...», «Блажен незлобивый поэт...», «Внимая ужасам войны...» (возможен выбор трех других стихотворений). Гражданский пафос поэзии Некрасова, ее основные темы, идеи и образы. Особенности некрасовского лирического героя. Своеобразие решения темы поэта и поэзии. Образ Музы в лирике Некрасова. Судьба поэта-гражданина. Тема народа. Утверждение красоты простого русского человека. Сатирические образы. Решение “вечных” тем в поэзии Некрасова (природа, любовь, смерть). Художественное своеобразие лирики Некрасова, ее связь с народной поэзией.

Поэма «Кому на Руси жить хорошо».

История создания поэмы, сюжет, жанровое своеобразие поэмы, ее фольклорная основа. Русская жизнь в изображении Некрасова. Система образов поэмы. Образы правдоискателей и “народного заступника” Гриши Добросклонова. Сатирические образы помещиков. Смысл названия поэмы. Народное представление о счастье. Тема женской доли в поэме. Судьба Матрены Тимофеевны, смысл “бабьей притчи”. Тема народного

бунта. Образ Савелия, “богатыря святорусского”. Фольклорная основа поэмы. Особенности стиля Некрасова.

Сочинение по творчеству Н. А. Некрасова.

Ф. М. Достоевский

Жизнь и творчество.

Роман «Преступление и наказание».

Замысел романа и его воплощение. Особенности сюжета и композиции. Своеобразие жанра. Проблематика, система образов романа. Теория Раскольников и ее развенчание. Раскольников и его “двойники”. Образы “униженных и оскорбленных”. Второстепенные персонажи. Приемы создания образа Петербурга. Образ Сонечки Мармеладовой и проблема нравственного идеала автора. Библейские мотивы и образы в романе. Тема гордости и смирения. Роль внутренних монологов и снов героев в романе.

Портрет, пейзаж, интерьер и их художественная функция. Роль эпилога. “Преступление и

наказание” как философский роман. Полифонизм романа, столкновение разных “точек

зрения”. Проблема нравственного выбора. Смысл названия. Психологизм прозы Достоевского. Художественные открытия Достоевского и мировое значение творчества писателя.

Сочинение по роману Ф. М. Достоевского “Преступление и наказание”.

Л. Н. Толстой

Жизнь и творчество.

Роман-эпопея «Война и мир».

История создания. Жанровое своеобразие романа. Особенности композиции, антитеза как центральный композиционный прием. Система образов в романе и нравственная концепция Толстого, его критерии оценки личности. Путь идейно-нравственных исканий князя Андрея Болконского и Пьера Безухова. Образ Платона Каратаева и авторская концепция “общей жизни”. Изображение светского общества.

“Мысль народная” и “мысль семейная” в романе. Семейный уклад жизни Ростовых и

Болконских. Наташа Ростова и княжна Марья как любимые героини Толстого. Роль эпилога. Тема войны в романе. Толстовская философия истории. Военные эпизоды в романе. Шенграбенское и Аустерлицкое сражения и изображение Отечественной войны

1812 г. Бородинское сражение как идейно-композиционный центр романа. Картины партизанской войны, значение образа Тихона Щербатого. Русский солдат в изображении

Толстого. Проблема национального характера. Образы Тушина и Тимохина. Проблема истинного и ложного героизма. Кутузов и Наполеон как два нравственных полюса.

Москва и Петербург в романе. Психологизм прозы Толстого. Приемы изображения душевного мира героев (“диалектики души”). Роль портрета, пейзажа, диалогов и внутренних монологов в романе. Смысл названия и поэтика романа-эпопеи. Художественные открытия Толстого и мировое значение творчества писателя.

Сочинение по роману Л. Н. Толстого “Война и мир”.

А. П. Чехов

Жизнь и творчество.

Рассказы: «Студент», «Ионыч», «Человек в футляре», «Дама с собачкой» (указанные рассказы являются обязательными для изучения).

Рассказы: «Палата № 6», «Дом с мезонином» (возможен выбор двух других рассказов).

Темы, сюжеты и проблематика чеховских рассказов. Традиция русской классической литературы в решении темы “маленького человека” и ее отражение в прозе Чехова. Тема пошлости и неизменности жизни. Проблема ответственности человека за свою судьбу. Утверждение красоты человеческих чувств и отношений, творческого труда как основы подлинной жизни. Тема любви в чеховской прозе. Психологизм прозы Чехова.

Роль художественной детали, лаконизм повествования, чеховский пейзаж, скрытый лиризм, подтекст.

Комедия «Вишневый сад».

Особенности сюжета и конфликта пьесы. Система образов. Символический смысл образа вишневого сада. Тема прошлого, настоящего и будущего России в пьесе.

Раневская

и Гаев как представители уходящего в прошлое усадебного быта. Образ Лопахина, Пети

Трофимова и Ани. Тип героя-“недотепы”. Образы слуг (Яша, Дуняша, Фирс). Роль авторских ремарок в пьесе. Смысл финала. Особенности чеховского диалога.

Символический подтекст пьесы. Своеобразие жанра. Новаторство Чехова-драматурга.

Значение творческого наследия Чехова для мировой литературы и театра.

Сочинение по творчеству А. П. Чехова.

Обзор зарубежной литературы второй половины XIX века

Основные тенденции в развитии литературы второй половины XIX века. Поздний

романтизм. Реализм как доминанта литературного процесса. Символизм.

Г. де Мопассан

(возможен выбор другого зарубежного прозаика)

Жизнь и творчество (обзор).

Новелла «Ожерелье» (возможен выбор другого произведения). Сюжет и композиция новеллы. Система образов. Грустные раздумья автора о человеческом уделе и несправедливости мира. Мечты героев о высоких чувствах и прекрасной жизни. Мастерство психологического анализа.

Г. Ибсен

Жизнь и творчество (обзор).

Драма «Кукольный дом» (обзорное изучение)

Особенности конфликта. Социальная и нравственная проблематика произведения.

Вопрос о правах женщины в драме. Образ Норы. Особая роль символики в «Кукольном

доме». Своеобразие «драм идей» Ибсена как социально-психологических драм.

Художественное наследие Ибсена и мировая драматургия.

Введение

Русская литература в контексте мировой художественной культуры XX столетия. Литература и глобальные исторические потрясения в судьбе России в XX веке. Три основных направления, в русле которых протекало развитие русской литературы: русская советская литература; литература, официально не признанная властью; литература Русского зарубежья. Различное и общее: что противопоставляло и что объединяло разные потоки русской литературы. Основные темы и проблемы. Проблема нравственного выбора человека и проблема ответственности. Тема исторической памяти, национального самосознания. Поиск нравственного и эстетического идеалов.

Литература начала XX века

Развитие художественных и идейно-нравственных традиций русской классической литературы. Своеобразие реализма в русской литературе начала XX века. Человек и эпоха — основная проблема искусства. Направления философской мысли начала столетия, сложность отражения этих направлений в различных видах искусства. Реализм и модернизм, разнообразие литературных стилей, школ, групп.

Писатели-реалисты начала XX века

Иван Алексеевич Бунин. Жизнь и творчество. (Обзор.)

Стихотворения: «*Крещенская ночь*», «*Собака*», «*Одиночество*» (возможен выбор трех других стихотворений).

Тонкий лиризм пейзажной поэзии Бунина, изысканность словесного рисунка, колорита, сложная гамма настроений. Философичность и лаконизм поэтической мысли. Традиции русской классической поэзии в лирике

Бунина.

Рассказы: «*Господин из Сан-Франциско*», «*Чистый понедельник*». Своеобразие лирического повествования в прозе И. А. Бунина. Обращение писателя к широчайшим социально-философским обобщениям в рассказе «Господин из Сан-Франциско». Психологизм бунинской прозы и особенности «внешней изобразительности». Тема любви в рассказах писателя. Поэтичность женских образов. Мотив памяти и тема России в бунинской прозе. Своеобразие художественной манеры И. А. Бунина.

Теория литературы. Психологизм пейзажа в художественной литературе. Рассказ (углубление представлений).

Александр Иванович Куприн. Жизнь и творчество. (Обзор.)

Повести «*Олеся*», рассказ «*Гранатовый браслет*» (одно из произведений по выбору). Поэтическое изображение природы в повести «Олеся», богатство духовного мира героини. Мечты Олеси и реальная жизнь деревни и ее обитателей. Трагизм любовной темы в повестях «Олеся». Любовь как высшая ценность мира в рассказе «Гранатовый браслет».

Трагическая история любви Желткова и пробуждение души Веры Шейной. Поэтика рассказа. Символическое звучание детали в прозе Куприна. Роль сюжета в повестях и рассказах писателя. Традиции русской психологической прозы в творчестве А. И. Куприна.

Теория литературы. Сюжет и фабула эпического произведения (углубление представлений).

Максим Горький. Жизнь и творчество. (Обзор.)

Рассказ *«Старуха Изергиль»*. Романтический пафос и суровая правда рассказов М. Горького. Народно-поэтические истоки романтической прозы писателя. Проблема героя в рассказах Горького. Смысл противопоставления Данко и Ларры. Особенности композиции рассказа *«Старуха Изергиль»*.

«На дне». Социально-философская драма. Смысл названия произведения. Атмосфера духовного разобщения людей. Проблема мнимого и реального преодоления унижительного положения, иллюзий и активной мысли, сна и пробуждения души. «Три правды» в пьесе и их трагическое столкновение: правда факта (Бубнов), правда утешительной лжи (Лука), правда веры в человека (Сатин). Новаторство Горького-драматурга. Сценическая судьба пьесы.

Теория литературы. Социально-философская драма как жанр драматургии (начальные представления).

Серебряный век русской поэзии Символизм

«Старшие символисты»: **Н. Минский, Д. Мережковский, З. Гиппиус, В. Брюсов, К. Бальмонт, Ф. Сологуб.**

«Младосимволисты»: **А. Белый, А. Блок, Вяч. Иванов.**

Влияние западноевропейской философии и поэзии на творчество русских символистов. Истоки русского символизма.

Валерий Яковлевич Брюсов. Слово о поэте.

Стихотворения: *«Творчество»*, *«Юному поэту»*, *«Каменщик»*, *«Грядущие гунны»*. Возможен выбор других стихотворений. Брюсов как основоположник символизма в русской поэзии. Сквозные темы поэзии Брюсова — урбанизм, история, смена культур, мотивы научной поэзии. Рационализм, отточенность образов и стиля.

Константин Дмитриевич Бальмонт. Слово о поэте. Стихотворения (три стихотворения по выбору учителя и учащихся). Шумный успех ранних книг К. Бальмонта: *«Будем как солнце»*, *«Только любовь»*, *«Семицветник»*.

Поэзия как выразительница «говора стихий». Цветопись и звукопись поэзии Бальмонта. Интерес к древнеславянскому фольклору (*«Злые чары»*, *«Жар-птица»*). Тема России в эмигрантской лирике Бальмонта.

Андрей Белый (Б. Н. Бугаев). Слово о поэте. Стихотворения (три стихотворения по выбору учителя и учащихся). Влияние философии Владимира Соловьева на мировоззрение А. Белого. Ликующее мироощущение (сборник *«Золото в лазури»*). Резкая смена ощущения мира художником (сборник *«Пепел»*). Философские раздумья поэта (сборник *«Урна»*).

Акмеизм

Статья Н. Гумилева *«Наследие символизма и акмеизм»* как декларация акмеизма. Западноевропейские и отечественные истоки акмеизма. Обзор раннего творчества Н. Гумилева, С. Городецкого, А. Ахматовой, О. Мандельштама, М. Кузмина и др.

Николай Степанович Гумилев. Слово о поэте.

Стихотворения: *«Жираф»*, *«Озеро Чад»*, *«Старый Конквистадор»*, цикл *«Капитаны»*, *«Волшебная скрипка»*, *«Заблудившийся трамвай»* (или другие стихотворения по выбору учителя и учащихся). Романтический герой лирики Гумилева. Яркость, праздничность восприятия мира. Активность, действенность позиции героя, неприятие серости, обыденности существования. Трагическая судьба поэта после революции. Влияние поэтических образов и ритмов Гумилева на русскую поэзию XX века.

Футуризм

Манифесты футуризма. Отрицание литературных традиций, абсолютизация самоценного, «самовитого» слова. Урбанизм поэзии будетлян. Группы футуристов: эгофутуристы (**Игорь Северянин** и др.), кубофутуристы (**В. Маяковский, Д. Бурлюк, В. Хлебников, Вас. Каменский**), «Центрифуга» (**Б. Пастернак, Н. Асеев** и др.). Западноевропейский и русский футуризм. Преодоление футуризма крупнейшими его представителями.

Игорь Северянин (И. В. Лотарев).

Стихотворения из сборников: *«Громокипящий кубок»*, *«Ананасы в шампанском»*, *«Романтические розы»*, *«Медальоны»* (три стихотворения по выбору учителя и учащихся). Поиски новых поэтических форм. Фантазия автора как сущность поэтического творчества. Поэтические неологизмы Северянина. Грезы и ирония поэта.

Теория литературы. Символизм. Акмеизм. Футуризм (начальные представления).

Изобразительно-выразительные средства художественной литературы: тропы, синтаксические фигуры, звукопись (углубление и закрепление представлений).

Александр Александрович Блок. Жизнь и творчество. (Обзор.)

Стихотворения: *«Незнакомка»*, *«Россия»*, *«Ночь, улица, фонарь, аптека...»*, *«В ресторане»*, *«Река раскинулась. Течет, грустит лениво...»* (из цикла *«На поле Куликовом»*), *«На железной дороге»* (указанные произведения обязательны для изучения).

«Вхожу я в темные храмы...», *«Фабрика»*, *«Когда вы стоите на моем пути...»*. (Возможен выбор других стихотворений.)

Литературные и философские пристрастия юного поэта. Влияние Жуковского, Фета, Полонского, философии Вл. Соловьева. Темы и образы ранней поэзии: *«Стихи о Прекрасной Даме»*. Романтический мир раннего Блока. Музыкальность поэзии Блока, ритмы и интонации. Блок и символизм. Образы «страшного мира», идеал и действительность в художественном мире поэта. Тема Родины в поэзии Блока. Исторический путь России в цикле *«На поле Куликовом»*. Поэт и революция.

Поэма *«Двенадцать»*. История создания поэмы и ее восприятие современниками. Многоплановость, сложность художественного мира поэмы. Символическое и конкретно-реалистическое в поэме. Гармония несочетаемого в языковой и музыкальной стихиях произведения. Герои поэмы, сюжет, композиция. Авторская позиция и способы ее выражения в поэме. Многозначность финала. Неутихающая полемика вокруг поэмы. Влияние Блока на русскую поэзию XX века.

Теория литературы. Лирический цикл (стихотворений). Верлибр (свободный стих). Авторская позиция и способы ее выражения в произведении (развитие представлений).

Новокрестьянская поэзия (Обзор)

Николай Алексеевич Клюев. Жизнь и творчество. (Обзор.)

Стихотворения: *«Рождество избы»*, *«Вы обещали нам сады...»*, *«Я посвященный от народа...»*. (Возможен выбор трех других стихотворений.) Духовные и поэтические истоки новокрестьянской поэзии: русский фольклор, древнерусская книжность, традиции Кольцова, Никитина, Майкова, Мея и др. Интерес к художественному богатству славянского фольклора. Клюев и Блок. Клюев и Есенин. Полемика новокрестьянских поэтов с пролетарской поэзией. Художественные и идейно-нравственные аспекты этой полемики.

Сергей Александрович Есенин. Жизнь и творчество. (Обзор.)

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, Ша-ганэ!..»*, *«Не жалею, не зову, не плачу...»*, *«Русь советская»*, *«Сорокоуст»* (указанные произведения обязательны для изучения).

«Я покинул родимый дом...», *«Собаке Качалова»*, *«Клен ты мой опавший, клен заледенелый...»*. (Возможен выбор трех других стихотворений.)

Всепроницающий лиризм — специфика поэзии Есенина. Россия, Русь как главная тема всего его творчества. Идея «узловой завязи» природы и человека. Народно-поэтические истоки есенинской поэзии. Песенная основа его поэтики. Традиции Пушкина и Кольцова, влияние Блока и Клюева. Любовная тема в лирике Есенина. Исповедальность стихотворных посланий родным и любимым -людям.

Есенин и имажинизм. Богатство поэтического языка. Цветопись в поэзии Есенина. Сквозные образы есенинской лирики. Трагическое восприятие революционной ломки традиционного уклада русской деревни. Пушкинские мотивы в развитии темы быстротечности человеческого бытия. Поэтика есенинского цикла (*«Персидские мотивы»*).

Теория литературы. Фольклоризм литературы (углубление понятия). Имажинизм. Лирический стихотворный цикл (углубление понятия). Биографическая основа литературного произведения (углубление понятия).

Литература 20-х годов XX века

Обзор с монографическим изучением одного-двух произведений (по выбору учителя и учащихся).

Общая характеристика литературного процесса. Литературные объединения (*«Пролеткульт»*, *«Кузница»*, *ЛЕФ*, *«Перевал»*, *конструктивисты*, *ОБЭРИУ*, *«Серапионовы братья»* и др.).

Тема России и революции: трагическое осмысление темы в творчестве поэтов старшего поколения (**А. Блок, З. Гиппиус, А. Белый, В. Ходасевич, И. Бунин, Д. Мережковский, А. Ахматова, М. Цветаева, О. Мандельштам** и др.).

Поиски поэтического языка новой эпохи, эксперименты со словом (**В. Хлебников**, поэты-обэриуты).

Тема революции и Гражданской войны в творчестве писателей нового поколения (*«Конармия»* **И. Бабеля**, *«Россия, кровью умытая»* **А. Веселого**, *«Разгром»* **А. Фадеева**). Трагизм восприятия революционных событий прозаиками старшего поколения (*«Плачи»* **А. Ремизова** как жанр лирической орнаментальной прозы; *«Солнце мертвых»* **И. Шмелева**). Поиски нового героя эпохи (*«Голый год»* **Б. Пильняка**, *«Ветер»* **Б. Лавренева**, *«Чапаяев»* **Д. Фурманова**).

Русская эмигрантская сатира, ее направленность (**А. Аверченко**. *«Дюжина ножей в спину революции»*; **Тэффи**. *«Ностальгия»*).

Теория литературы. Орнаментальная проза (начальные представления).

Владимир Владимирович Маяковский. Жизнь и творчество. (Обзор.)

Стихотворения: *«А вы могли бы?»*, *«Послушайте!»*, *«Скрипка и немножко нервно»*, *«Лиличка!»*, *«Юбилейное»*, *«Прозаседавшиеся»* (указанные произведения являются обязательными для изучения).

«Разговор с фининспектором о поэзии», *«Сергею Есенину»*, *«Письмо товарищу Кострову из Парижа о сущности любви»*, *«Письмо Татьяне Яковлевой»*. (Возможен выбор трех-пяти других стихотворений.)

Начало творческого пути: дух бунтарства и эпатажа. Поэзия и живопись. Маяковский и футуризм. Поэт и революция. Пафос революционного переустройства мира. Космическая масштабность образов. Поэтическое новаторство Маяковского (ритм, рифма, неологизмы, гиперболичность, пластика образов, дерзкая метафоричность, необычность строфики, графики стиха). Своеобразие любовной лирики поэта. Тема поэта и поэзии в творчестве Маяковского. Сатирическая лирика и драматургия поэта. Широта жанрового диапазона творчества поэта-новатора.

Традиции Маяковского в российской поэзии XX столетия.

Теория литературы. Футуризм (развитие представлений). Тоническое стихосложение (углубление понятия). Развитие представлений о рифме: рифма составная (каламбурная), рифма ассонансная.

Литература 30-х годов XX века (Обзор)

Сложность творческих поисков и писательских судеб в 30-е годы. Судьба человека и его призвание в поэзии 30-х годов. Понимание миссии поэта и значения поэзии в творчестве **А. Ахматовой, М. Цветаевой, Б. Пастернака, О. Мандельштама** и др.

Новая волна поэтов: лирические стихотворения **Б. Корнилова, П. Васильева, М. Исаковского, А. Прокофьева, Я. Смелякова, Б. Ручьева, М. Светлова** и др.; поэмы **А. Твардовского, И. Сельвинского**.

Тема русской истории в литературе 30-х годов: **А. Толстой. «Петр Первый», Ю. Тынянов. «Смерть Вазир-Мухтара»**, поэмы **Дм. Кедрина, К. Симонова, Л. Мартынова**.

Утверждение пафоса и драматизма революционных испытаний в творчестве **М. Шолохова, Н. Островского, В. Луговского** и др.

Михаил Афанасьевич Булгаков. Жизнь и творчество. (Обзор.)

Романы *«Белая гвардия», «Мастер и Маргарита»*.

(Изучается один из романов — по выбору.) История создания романа «Белая гвардия». Своеобразие жанра и композиции. Многомерность исторического пространства в романе. Система образов. Проблема выбора нравственной и гражданской позиции в эпоху смуты. Образ Дома, семейного очага в бурном водовороте исторических событий, социальных потрясений. Эпическая широта изображенной панорамы и лиризм размышлений повествователя. Символическое звучание образа Города. Смысл финала романа.

История создания и публикации романа «Мастер и Маргарита». Своеобразие жанра и композиции романа. Роль эпитафии. Многоплановость, разноуровневость повествования: от символического (библейского или мифологического) до сатирического (бытового). Сочетание реальности и фантастики. «Мастер и Маргарита» — апология творчества и идеальной любви в атмосфере отчаяния и мрака.

Традиции европейской и отечественной литературы в романе **М. А. Булгакова «Мастер и Маргарита»** (И.-В. Гете, Э. Т. А. Гофман, Н. В. Гоголь).

Теория литературы. Разнообразие типов романа в русской прозе XX века. Традиции и новаторство в литературе.

Андрей Платонович Платонов. Жизнь и творчество. (Обзор.)

Повесть «Котлован». Высокий пафос и острая сатира платоновской прозы. Тип платоновского героя — мечтателя и правдоискателя. Возвеличивание страдания, аскетичного бытия, благородства детей. Утопические идеи «общей жизни» как основа сюжета повести. Философская многозначность названия. Необычность языка и стиля Платонова. Связь его творчества с традициями русской сатиры (М. Е. Салтыков-Щедрин).

Теория литературы. Индивидуальный стиль писателя (углубление понятия). Авторские неологизмы (развитие представлений).

Анна Андреевна Ахматова. Жизнь и творчество. (Обзор.)

Стихотворения: *«Песня последней встречи...», «Сжала руки под темной вуалью...», «Мне ни к чему одические рати...», «Мне голос был. Он звал утешно...», «Родная земля»* (указанные произведения обязательны для изучения).

«Я научилась просто, мудро жить...», «Приморский сонет». (Возможен выбор двух других стихотворений.) Искренность интонаций и глубокий психологизм ахматовской лирики. Любовь как возвышенное и прекрасное, всепоглощающее чувство в поэзии Ахматовой. Процесс художественного творчества как тема ахматовской поэзии. Разговорность интонации и музыкальность стиха. Слиянность темы России и собственной судьбы в исповедальной лирике Ахматовой. Русская поэзия и судьба поэта как тема творчества. Гражданский пафос лирики Ахматовой в годы Великой Отечественной войны.

Поэма *«Реквием»*. Трагедия народа и поэта. Смысл названия поэмы. Библейские мотивы и образы в поэме. Широта эпического обобщения и благородство скорбного стиха. Трагическое звучание «Реквиема». Тема суда времени и исторической памяти. Особенности жанра и композиции поэмы.

Теория литературы. Лирическое и эпическое в поэме как жанре литературы (закрепление понятия). Сюжетность лирики (развитие представлений).

Осип Эмильевич Мандельштам. Жизнь и творчество. (Обзор.)

Стихотворения: «*Notre Dame*», «*Бессонница. Гомер. Тугие паруса...*», «*За гремящую доблесть грядущих веков...*», «*Я вернулся в мой город, знакомый до слез...*» (указанные произведения обязательны для изучения). «*Silentium*», «*Мы живем, под собою не чуя страны...*». (Возможен выбор трех-четырех других стихотворений.)

Культурологические истоки творчества поэта. Слово, словообраз в поэтике Мандельштама. Музыкальная природа эстетического переживания в стихотворениях поэта. Описательно-живописная манера и философичность поэзии Мандельштама. Импрессионистическая символика цвета. Ритмико-интонационное многообразие. Поэт и «век-волкодав». Поэзия Мандельштама в конце XX — начале XXI века.

Теория литературы. Импрессионизм (развитие представлений). Стих, строфа, рифма, способы рифмовки (закрепление понятий).

Марина Ивановна Цветаева. Жизнь и творчество. (Обзор.)

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...*» (указанные произведения обязательны для изучения).

«*Попытка ревности*», «*Стихи о Москве*», «*Стихи к Пушкину*». (Возможен выбор двух-трех других стихотворений.)

Уникальность поэтического голоса Цветаевой. Искренность лирического монолога-исповеди. Тема творчества, миссии поэта, значения поэзии в творчестве Цветаевой. Тема Родины. Фольклорные истоки поэтики. Трагичность поэтического мира Цветаевой, определяемая трагичностью эпохи (революция, Гражданская война, вынужденная эмиграция, тоска по Родине). Этический максимализм поэта и прием резкого контраста в противостоянии поэта, творца и черни, мира обывателей, «читателей газет». Образы Пушкина, Блока, Ахматовой, Маяковского, Есенина в цветаевском творчестве. Традиции Цветаевой в русской поэзии XX века.

Теория литературы. Стихотворный лирический цикл (углубление понятия), фольклоризм литературы (углубление понятия), лирический герой (углубление понятия).

Михаил Александрович Шолохов. Жизнь. Творчество. Личность. (Обзор.) «*Тихий Дон*» — роман-эпопея о всенародной трагедии. История создания шолоховского эпоса. Широта эпического повествования. Герои эпопеи. Система образов романа. Тема семейная в романе. Семья Мелеховых. Жизненный уклад, быт, система нравственных ценностей казачества. Образ главного героя. Трагедия целого народа и судьба одного человека. Проблема гуманизма в эпопее. Женские судьбы в романе. Функция пейзажа в произведении. Шолохов как мастер психологического портрета. Утверждение высоких нравственных ценностей в романе. Традиции Л. Н. Толстого в прозе М. А. Шолохова. Художественное своеобразие шолоховского романа. Художественное время и художественное пространство в романе. Шолоховские традиции в русской литературе XX века. Теория литературы. Роман-эпопея (закрепление понятия). Художественное время и художественное пространство (углубление понятий). Традиции и новаторство в художественном творчестве (развитие представлений).

Литература периода Великой Отечественной войны. (Обзор)

Литература «предгрозя»: два противоположных взгляда на неизбежно приближающуюся войну. Поэзия как самый оперативный жанр (поэтический призыв, лозунг, переживание потерь и разлук, надежда и вера). Лирика **А. Ахматовой**, **Б. Пастернака**, **Н. Тихонова**, **М. Исаковского**, **А. Суркова**, **А. Прокофьева**, **К. Симонова**, **О. Берггольц**, **Дм. Кедрина** и др.; песни **А. Фатьянова**; поэмы «*Зоя*» **М. Алигер**, «*Февральский дневник*» **О. Берггольц**, «*Пулковский меридиан*» **В. Инбер**, «*Сын*» **П. Антокольского**. Органическое сочетание высоких патриотических чувств с глубоко личными, интимными переживаниями лирического героя. Активизация внимания к героическому прошлому народа в лирической и эпической поэзии, обобщенно-символическое звучание признаний в любви к родным местам, близким людям.

Человек на войне, правда о нем. Жестокие реалии и романтика в описании войны. Очерки, рассказы, повести **А. Толстого, М. Шолохова, К. Паустовского, А. Платонова, В. Гроссмана** и др.

Глубочайшие нравственные конфликты, особое напряжение в противоборстве характеров, чувств, убеждений в трагической ситуации войны: драматургия **К. Симонова, Л. Леонова**. Пьеса-сказка **Е. Шварца** «*Дракон*».

Значение литературы периода Великой Отечественной войны для прозы, поэзии, драматургии второй половины XX века.

Литература 50—90-х годов (Обзор)

Новое осмысление военной темы в творчестве **Ю. Бондарева, В. Богомолова, Г. Бакланова, В. Некрасова, К. Воробьева, В. Быкова, Б. Васильева** и др.

Новые темы, идеи, образы в поэзии периода «оттепели» (**Б. Ахмадулина, Р. Рождественский, А. Вознесенский, Е. Евтушенко** и др.). Особенности языка, стихосложения молодых поэтов-шестидесятников. Поэзия, развивающаяся в русле традиций русской классики: **В. Соколов, В. Федоров, Н. Рубцов, А. Прасолов, Н. Глазков, С. Наровчатов, Д. Самойлов, Л. Мартынов, Е. Винокуров, С. Старшинов, Ю. Друнина, Б. Слуцкий, С. Орлов** и др.

«Городская» проза: **Д. Гранин, В. Дудинцев, Ю. Трифонов, В. Маканин** и др. Нравственная проблематика и художественные особенности их произведений.

«Деревенская» проза. Изображение жизни крестьянства; глубина и цельность духовного мира человека, кровно связанного с землей, в повестях **С. Залыгина, В. Белова, В. Астафьева, Б. Можяева, Ф. Абрамова, В. Шукшина, В. Крупина** и др.

Драматургия. Нравственная проблематика пьес **А. Володина** («*Пять вечеров*»), **А. Арбузова** («*Иркутская история*», «*Жестокие игры*»), **В. Розова** («*В добрый час!*», «*Гнездо глухаря*»), **А. Вампилова** («*Прошлым летом в Чулимске*», «*Старший сын*») и др.

Литература Русского зарубежья. Возвращенные в отечественную литературу имена и произведения (**В. Набоков, В. Ходасевич, Г. Иванов, Г. Адамович, Б. Зайцев, М. Алданов, М. Осоргин, И. Елагин**).

Многообразие оценок литературного процесса в критике и публицистике.

Авторская песня. Ее место в развитии литературного процесса и музыкальной культуры страны (содержательность, искренность, внимание к личности; методическое богатство, современная ритмика и инструментовка). Песенное творчество **А. Галича, Ю. Визбора, В. Высоцкого, Б. Окуджавы, Ю. Кима** и др.

Александр Трифонович Твардовский. Жизнь и творчество. Личность. (Обзор.) Стихотворения: «*Вся суть в одном-единственном завете...*», «*Памяти матери*», «*Я знаю, никакой моей вины...*» (указанные произведения обязательны для изучения).

«*В тот день, когда закончилась война...*», «*Дробится рваный цоколь монумента...*», «*Памяти Гагарина*». (Возможен выбор двух-трех других стихотворений.)

Лирика крупнейшего русского эпического поэта XX века. Размышления о настоящем и будущем Родины. Чувство сопричастности к судьбе страны, утверждение высоких нравственных ценностей. Желание понять истоки побед и трагедий советского народа. Искренность исповедальной интонации поэта. Некрасовская традиция в поэзии **А. Твардовского**.

Теория литературы. Традиции и новаторство в поэзии (закрепление понятия). Гражданственность поэзии (развитие представлений). Элегия как жанр лирической поэзии (закрепление понятия).

Борис Леонидович Пастернак. Жизнь и творчество. (Обзор.)

Стихотворения: «*Февраль. Достать чернил и плакать!...*», «*Определение поэзии*», «*Во всем мне хочется дойти...*», «*Гамлет*», «*Зимняя ночь*» (указанные произведения обязательны для изучения).

«*Марбург*», «*Быть знаменитым некрасиво...*». (Возможен выбор двух других стихотворений.) Тема поэта и поэзии в творчестве Пастернака. Любовная лирика поэта.

Философская глубина раздумий. Стремление постичь мир, «дойти до самой Роман *«Доктор Живаго»* (обзорное изучение с анализом фрагментов). История создания и публикации романа. Жанровое своеобразие и композиция романа, соединение в нем прозы и поэзии, эпического и лирического начал. Образы-символы и сквозные мотивы в романе. Образ главного героя — Юрия Живаго. Женские образы в романе. Цикл «Стихотворения Юрия Живаго» и его органическая связь с проблематикой и поэтикой романа. Традиции русской классической литературы в творчестве Пастернака.

Александр Исаевич Солженицын. Жизнь. Творчество. Личность. (Обзор.)

Повесть *«Один день Ивана Денисовича»* (только для школ с русским (родным) языком обучения). Свообразие раскрытия «лагерной» темы в повести. Образ Ивана Денисовича Шухова. Нравственная прочность и устойчивость в трясине лагерной жизни. Проблема русского национального характера в контексте трагической эпохи.

Теория литературы. Прототип литературного героя (закрепление понятия). Житие как литературный повествовательный жанр (закрепление понятия).

Варлам Тихонович Шаламов. Жизнь и творчество. (Обзор.)

Рассказы *«На представку»*, *«Сентенция»*. (Возможен выбор двух других рассказов.) Автобиографический характер прозы В. Т. Шаламова. Жизненная достоверность, почти документальность «Колымских рассказов» и глубина проблем, поднимаемых писателем. Исследование человеческой природы «в крайне важном, не описанном еще состоянии, когда человек приближается к состоянию, близкому к состоянию зачеловечности». Характер повествования. Образ повествователя. Новаторство Шаламова-прозаика.

Теория литературы. Новелла (закрепление понятия). Психологизм художественной литературы (развитие представлений). Традиции и новаторство в художественной литературе (развитие представлений).

Николай Михайлович Рубцов. *«Видения на холме»*, *«Русский огонек»*, *«Звезда полей»*, *«В горнице»* (или другие стихотворения по выбору учителя и учащихся).

Основные темы и мотивы лирики Рубцова — Родина-Русь, ее природа и история, судьба народа, духовный мир человека, его нравственные ценности: красота и любовь, жизнь и смерть, радости и страдания. Драматизм мироощущения поэта, обусловленный событиями его личной судьбы и судьбы народа. Традиции Тютчева, Фета, Есенина в поэзии Рубцова.

Валентин Григорьевич Распутин. *«Последний срок»*, *«Прощание с Матерой»*, *«Живи и помни»*. (Одно произведение по выбору.) Тема «отцов и детей» в повести «Последний срок». Народ, его история, его земля в повести «Прощание с Матерой».

Нравственное величие русской женщины, ее самоотверженность. Связь основных тем повести «Живи и помни» с традициями русской классики.

Иосиф Александрович Бродский. Стихотворения: *«Осенний крик ястреба»*, *«На смерть Жукова»*, *«Сонет»* (*«Как жаль, что тем, чем стало для меня...»*).

(Возможен выбор трех других стихотворений.)

Широта проблемно-тематического диапазона поэзии Бродского. «Естественность и органичность сочетания в ней культурно-исторических, философских, литературно-поэтических и автобиографических пластов, реалий, ассоциаций, сливающихся в единый, живой поток непринужденной речи, откристаллизовавшейся в виртуозно организованную стихотворную форму» (В. А. Зайцев). Традиции русской классической поэзии в творчестве И. Бродского.

Теория литературы. Сонет как стихотворная форма (развитие понятия).

Булат Шалвович Окуджава. Слово о поэте. Стихотворения: *«До свидания, мальчики»*, *«Ты течешь, как река. Странное название...»*, *«Когда мне невмочь пересилить беду...»*. (Возможен выбор других стихотворений.)

Память о войне в лирике поэта-фронтовика. Поэзия «оттепели» и песенное творчество Окуджавы. Арбат как особая поэтическая вселенная. Развитие романтических

традиций в поэзии Окуджавы. Интонации, мотивы, образы Окуджавы в творчестве современных поэтов-бардов.

Теория литературы. Литературная песня. Романс. Бардовская песня (развитие представлений).

Александр Валентинович Вампилов. Пьеса «*Утиная охота*». (Возможен выбор другого драматического произведения.)

Проблематика, основной конфликт и система образов в пьесе. Своеобразие ее композиции. Образ Зилова как художественное открытие драматурга. Психологическая раздвоенность в характере героя. Смысл финала пьесы.

Литература конца XX — начала XXI века

Общий обзор произведений последнего десятилетия.

Проза: В. Белов, А. Битов, В. Маканин, А. Ким, Е. Носов, В. Крупин, С. Каледин, В. Пелевин, Т. Толстая, Л. Петрушевская, В. Токарева, Ю. Поляков и др.

Поэзия: Б. Ахмадулина, А. Вознесенский, Е. Евтушенко, Ю. Друнина, Л. Васильева, Ю. Мориц, Н. Тряпкин, А. Кушнер, О. Чухонцев, Б. Чичибабин, Ю. Кузнецов, И. Шклярский, О. Фокина, Д. Пригов, Т. Кибиров, И. Жданов, О. Седакова и др.

3.1.3. Иностраный язык (английский)

Раздел 1

— **Модуль 1.** (9 часов) **Strong Ties. Крепкие связи.** Свободное время подростков. Новая лексика, связанная с описанием внешности. Письмо личного характера. Мода, одежда. Описание черт характера людей, выражение чувств и эмоции, выражения сарказма. Present Simple, Present Continuous, Present Perfect, Present Perfect Continuous. Фразовый глагол look. Способы словообразования прилагательных (-ese, -able, -ful, -ish, ical. -al, -ed, -ing, -ous, -y. Контрольная работа (Progress Check 1) №1.

— **Модуль 2.** (10 часов) **Living and Spending. Жизнь и деньги.** Свободное времяпровождение. Спорт. Привычные покупки британских подростков. Хобби и занятия подростков в свободное время. Ing form/to-infinitive/infinitive without to. Написание короткого сообщения на заданную тему. Спортивные события в Великобритании. Написание статьи о спортивном событии в Великобритании. Способы выражения предпочтения. Фразовый глагол take. . Способы словообразования абстрактных существительных. Употребление предлогов about, on, of, at, in. Контрольная работа (Progress Check 2) №2.

— **Модуль 3.** (10 часов) **School days and work. Школа и работа.** Школьная жизнь, типы школ. Выбор профессии. Способы выражения будущего времени. Степени сравнения прилагательных и наречий. Фразовый глагол pick. Письмо: короткая статья, резюме. Употребление предлогов for, with, in, from. . Способы словообразования существительных (-er, -or, -ist, -ian).

— **Модуль 4.** (8 часов) **Earth Alert. Земля в опасности.** Защита окружающей среды. Переработка отходов. Идиомы, относящиеся к погоде. Модальные глаголы. Письмо: личного характера. Сочинение-личное мнение. Короткая статья. . Способы словообразования прилагательных (un-, dis-, ir-, mis-, im, less-). Фразовый глагол run. Употребление предлогов of, from, to, about, under, in. Контрольная работа (Progress Check 4) №4

— **Модуль 5.** (8 часов) **Holidays. Каникулы.** Путешествия. Погода. Море. Времена группы Past Tenses. Артикли. Фразовый глагол get. Употребление предлогов . Способы словообразования сложных существительных. By, on, in. Написание открытки, электронного сообщения. Контрольная работа (Progress Check 5) №5

— **Модуль 6.** (7 часов) **Food and Health. Еда и здоровье.** Еда, диетическое питание, способы приготовления еды. Еда в ресторанах и кафе. Условные предложения 1-3 типов. Фразовый глагол give. Употребление предлогов from, in, with, against. Способы словообразования re-, super-, multi-, over-, under-, semi-, pre-, co-) Способы выражения согласия, несогласия. Контрольная работа (Progress Check 6) №6.

— **Модуль 7. (8 часов) Let's have fun. Давайте повеселимся.** Развлечения подростков. Музыкальные концерты, кино, опера, мюзиклы. Страдательный залог. Способы словообразования сложных прилагательных. Фразовый глагол turn. Употребление предлогов with, for. Контрольная работа (Progress Check 7) №7.

— **Модуль 8. (8 часов) Technology. Технологии.** Высокотехнологичные приборы. Электронное оборудование и проблемы. Вещи, без которых я не могу жить. Косвенная речь, придаточные относительные. Фразовый глагол bring. Словообразование глаголов (en-, -ise, en-). Употребление предлогов at, in, under, out, of, on. Написание короткого рассказа о путешествии во времени. Контрольная работа (Progress Check 8) №8.

Раздел 2

— **Модуль 1. RELATIONSHIPS (ОТНОШЕНИЯ) (9 ЧАСОВ)** Семья, семейные отношения. Друзья и соседи. Дружба. Внешность. Письмо: короткий рассказ – описание, статья. Времена группы Past, Present. Действия в будущем. Структуры used to/would. Фразовый глагол come. Употребление предлогов for, about, to.

— **Модуль 2. WHERE THERE'S A WILL THERE'S A WAY (ТАМ, ГДЕ ЕСТЬ ВОЛЯ, ЕСТЬ ПУТЬ) (9 ЧАСОВ)** Стрессовые ситуации. Нервная система. Давление. Телефон доверия. Придаточные относительные. Придаточные причины, цели, результата. Фразовый глагол put. Письмо: электронное письмо-совет, письмо личного характера, короткая статья. Употребление предлогов for, to, about, of, on.

— **Модуль 3. RESPONSIBILITY (ОТВЕТСТВЕННОСТЬ) (7 ЧАСОВ)** Закон и преступление. Права и обязанности. Декларация о правах человека. Инфинитив, -ing формы. Фразовый глагол keep. Письмо: сочинение-личное мнение, текст-описание. Употребление предлогов against, for, into, with, of.

— **Модуль 4. DANGER (ОПАСНОСТЬ) (9 ЧАСОВ)** Здоровье. Болезни и травмы. Визит к доктору. Несчастные случаи. Помощь. Письмо: странички из дневника, короткий рассказ. Страдательный залог. Фразовый глагол go. Употребление предлогов of, in, for, from, to.

— **Модуль 5. WHO ARE YOU (КТО ТЫ) (9 ЧАСОВ)** Дома, типы. Дома в Британии. Соседи. Модальные глаголы. Письмо: доклад, короткая статья, письмо-предложение. Фразовый глагол do. Употребление предлогов at, of, in, beyond.

— **Модуль 6. COMMUNICATION (ОБЩЕНИЕ) (8 ЧАСОВ)** Космос. Газеты и средства массовой информации. Исчезающие языки. Языки в Британии. Средства общения. Письмо: сочинение, короткая статья. Фразовый глагол talk. Употребление предлогов about, for, of, on, to.

— **Модуль 7. IN DAYS TO COME (В ГРЯДУЩЕМ) (8 ЧАСОВ)** Надежды и мечты. Планы и амбиции. Волонтерское движение. Студенческая жизнь. Условные предложения. Письмо: Письмо личного характера, короткая статья, рассказ. Фразовый глагол say. Употребление предлогов into, from, in.

— **Модуль 8. TRAVEL (ПУТЕШЕСТВИЯ) (9 ЧАСОВ)** Аэропорты и путешествие по воздуху. Пейзажи. Инверсия. Исчисляемые и неисчисляемые существительные. Фразовый глагол check. Письмо: пересказ, статья, буклет.

3.1.4. Алгебра и начала математического анализа

Действительные числа

Целые и рациональные числа. Действительные числа. Бесконечно убывающая геометрическая прогрессия. Арифметический корень натуральной степени. Степень с рациональным и действительным показателями.

Степенная функция

Степенная функция, ее свойства и график. Взаимно обратные функции. Равносильные уравнения и неравенства. Иррациональные уравнения. Иррациональные неравенства.

Показательная функция

Показательная функция, ее свойства и график. Показательные уравнения. Показательные неравенства. Системы показательных уравнений и неравенств.

Логарифмическая функция

Логарифмы. Свойства логарифмов. Десятичные и натуральные логарифмы. Логарифмическая функция, ее свойства и график. Логарифмические уравнения. Логарифмические неравенства.

Тригонометрические формулы

Радианная мера угла. Поворот точки вокруг начала координат. Определение синуса, косинуса и тангенса угла. Знаки синуса, косинуса и тангенса. Зависимость между синусом, косинусом и тангенсом одного и того же угла. Тригонометрические тождества. Синус, косинус и тангенс углов a и $-a$. Формулы сложения. Синус, косинус и тангенс двойного угла. Синус, косинус и тангенс половинного угла. Формулы приведения. Сумма и разность синусов. Сумма и разность косинусов.

Тригонометрические уравнения

Уравнения $\cos x = a$, $\sin x = a$, $\operatorname{tg} x = a$. Решение тригонометрических уравнений. Примеры решения простейших тригонометрических неравенств.

Тригонометрические функции (6 час.)

Область определения и множество значений тригонометрических функций. Четность, нечетность и периодичность тригонометрических функций. Функция $y = \sin x$. Свойства. График. Функция $y = \cos x$. Свойства. График. Функция $y = \operatorname{tg} x$. Свойства. График.

Производная и её геометрический смысл

Определение производной функции. Использование определения производной для нахождения производной простейших функций. Вывод формулы производных элементарных функций, сложной функции и обратной функции. Использование правила дифференцирования функций. Нахождение мгновенной скорости движения точки. Использование геометрического смысла производной для вывода уравнения касательной. Использование полученных знаний для описания и анализа реальных зависимостей.

Применение производной к исследованию функции

Интервалы монотонности функций. Точки экстремума функции. Теорема о достаточном условии экстремума. Наибольшее и наименьшее значение функций на интервале. Определение по графику производной интервалов монотонности, точек экстремума функции. Построение графиков, полное исследование функции. Физические, геометрические, алгебраические задачи на оптимизацию. Моделирование реальных ситуаций, исследование построенных моделей, интерпретирование полученных результатов.

Интеграл

Понятие первообразной функции. Нахождение для функции первообразной, график которой проходит через точку, заданную координатами. Вывод правил нахождения первообразных.

Формула Ньютона-Лейбница, площадь криволинейной трапеции. Задачи физической направленности.

Элементы комбинаторики

Правило произведения для решения задач на нахождение числа объектов, вариантов или комбинаций. Свойства размещений, сочетаний, перестановок, разложения бинома Ньютона. Простейшие комбинаторные задачи, уравнения относительно n , содержащие выражения вида P_n, A_m^n, C_m^n .

Элементы теории вероятностей

Задачи на нахождение вероятностей событий, в том числе с применением комбинаторики. Противоположные события. Задачи на применение представлений о геометрической вероятности. Вероятность суммы двух произвольных событий, двух

несовместных событий. Задачи на вычисление вероятности произведения независимых событий.

Процессы и явления, имеющие вероятностный характер. Вероятность наступления событий в простейших практических ситуациях.

Статистика

Случайные величины. Центральные тенденции. Меры разброса

3.1.5. Геометрия

Введение

Аксиомы планиметрии и следствия из них. Основные плоские фигуры и их свойства. Применение в решении задач. Предмет изучения стереометрии. Аксиомы стереометрии, их связь с аксиомами планиметрии. Основные следствия из аксиом стереометрии, применение аксиом и следствий из них для решения задач.

Параллельность прямых и плоскостей

Параллельность прямых в пространстве, его коммутативность. Параллельность прямой и плоскости. Использование этих понятий для решения задач. Взаимное расположение прямых в пространстве: 3 случая. Угол между прямыми в пространстве. Использование этих понятий для решения задач. Взаимное расположение плоскостей в пространстве. Свойства параллельных плоскостей. Использование этих свойств в решении задач. Объёмные фигуры. Тетраэдр и его элементы. Изображение тетраэдра. Определение тетраэдра. Элементы тетраэдра. Изображение тетраэдра.

Перпендикулярность прямых и плоскостей.

Перпендикулярность прямых в пространстве. Перпендикулярность прямой и плоскости. Коммутативность свойства перпендикулярности. Признак перпендикулярности прямой и плоскости, его доказательство. Существование перпендикулярной к плоскости прямой. Расстояние от точки до плоскости. Угол между прямой и плоскостью. Наклонная и её проекция на плоскость. Доказательство теоремы о трёх перпендикулярах. Обратная теорема. Двугранный угол, его элементы, линейный угол двугранного угла, градусная мера двугранного угла. Угол между плоскостями. Перпендикулярные плоскости. Признак перпендикулярности плоскостей. Прямоугольный параллелепипед, его элементы и свойства.

Многогранники

Многогранник и его элементы. Выпуклые многогранники. Теорема Эйлера. Призма и её элементы. Прямая, наклонная и правильная призма. Формула площади боковой поверхности, основания и полной поверхности. Пирамида и её элементы. Площадь боковой, полной поверхности и основания пирамиды. Правильная пирамида, свойства, апофема. Площадь боковой поверхности правильной пирамиды. Усечённая пирамида, свойства, апофема. Площадь боковой поверхности правильной усечённой пирамиды. Симметрия в пространстве. Правильные многогранники: виды и названия. Симметрия правильных многогранников.

Векторы в пространстве

Понятие вектора. Равенство векторов. Понятие равных векторов. Обозначения. Сложение и вычитание векторов. Сумма нескольких векторов. Умножение вектора на число. Определение компланарных векторов. Признаки компланарности трех векторов и правило параллелепипеда, сложения трех некопланарных векторов. Теорема о разложении вектора по трем некопланарным векторам.

Метод координат в пространстве

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.

Цилинд. Конус. Шар.

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. Формулы площади поверхностей цилиндра и конуса. Формула площади сферы.

Объемы тел

Понятие об объеме тела. Отношение объемов подобных тел. Формулы объема куба, параллелепипеда, призмы, цилиндра. Формулы объема пирамиды и конуса. Формула объема шара.

3.1.6. История

Исторический процесс и историческая наука. Что такое история? Различные подходы к периодизации всемирно-исторического процесса. Особенности социального познания. Понятие об исторических источниках. Формационный подход к истории. Цивилизационный подход к истории. Смысл истории. Проблема достоверности и фальсификации исторических знаний.

Предцивилизационная стадия истории человечества. Неолитическая революция и ее историческое значение. Архаичные цивилизации Древнего Востока. Восточная деспотия и ее роль в древневосточных цивилизациях. Античные цивилизации Средиземноморья. древнейшая история нашей Родины. Восточные славяне. Духовный мир древних обществ. Формирование научного мышления в древности. Историческое наследие древних цивилизаций. Художественные ценности древних цивилизаций.

Средневековая цивилизация Европы. Сущность и периодизация европейского Средневековья. Империя Карла Великого. Города в средневековом обществе. Государство и церковь. Византийская империя. Православная церковь в византийском обществе.

Арабо-мусульманский Восток. Возникновение ислама. Китай, Индия, Япония в Средние века.

Особенности российского Средневековья. Дискуссионные проблемы. Факторы самобытности российской истории. Древнерусское государство и общество. Формирование различных социально-политических моделей развития древнерусского общества и государства. Особенности процесса объединения русских земель. Борьба альтернативных вариантов развития страны в конце XV- начале XVII в. социально-экономическое развитие России. Россия в средневековом мире. Человек в Древности и Средневековье. Полугодовое тестирование.

Раннее Новое время и начало модернизации. Великие географические открытия и их последствия. Запад и Восток в раннее Новое время. Россия: особенности перехода к Новому времени. Россия и Европа. Россия и Азия. Россия: особенности социально-экономического развития в XVII- XVIII вв. Европейские государства в XVI- XVIII вв. формирование абсолютизма. Феномен российского самодержавия. Особенности социальных движений в России в XVII- XVIII вв. церковь, общество, государство в России в XVII- XVIII вв. Россия – великая европейская держава.

Промышленная революция: сущность и значение. Индустриальное общество. Революции и их место в историческом процессе второй половины XVIII- XIX в. Модернизация и революции Нового времени. Рождение современных идеологий. Индустриальное общество и особенности перехода к нему России. Российские реформы в XIX в.: причины, цели, противоречия. Российская власть и общество: поиск оптимальной модели общественного развития. Империя и народы. Человек в эпоху становления и развития индустриального общества.

Россия во второй половине XIX - начале XX вв.

Отмена крепостного права. Реформы 1860-х – 1870-х гг. Самодержавие и сословный строй в условиях модернизационных процессов. Выступления разночинной интеллигенции. Народничество. Политический террор. Политика контрреформ.

Утверждение капиталистической модели экономического развития. Завершение промышленного переворота. Российский монополистический капитализм и его особенности. Роль государства в экономической жизни страны. Реформы С.Ю. Витте. Аграрная реформа П.А. Столыпина. Обострение экономических и социальных противоречий в условиях форсированной модернизации. Сохранение остатков крепостничества. Роль общины в жизни крестьянства.

Идейные течения, политические партии и общественные движения в России на рубеже веков XIX-XX вв. Революция 1905-1907 гг. и ее итоги. Становление российского парламентаризма.

«Восточный вопрос» во внешней политике Российской империи. Россия в системе военно-политических союзов на рубеже XIX-XX вв. Русско-японская война 1904-1905 гг. Россия в Первой мировой войне 1914-1918 гг. Влияние войны на российское общество. Общественно-политический кризис накануне 1917 г.

Духовная жизнь российского общества на рубеже веков XIX-XX веков. Развитие системы образования. Научные достижения российских ученых. Возрождение национальных традиций в искусстве конца XIX в. Новаторские тенденции в развитии художественной культуры. Идейные искания российской интеллигенции в начале XX в. Русская религиозная философия. Отражение духовного кризиса в художественной культуре декаданса.

Революция 1917 г. и Гражданская война в России

Революция 1917 г. Падение самодержавия. Временное правительство и Советы. Провозглашение России республикой. «Революционное оборончество» – сторонники и противники. Кризис власти. Маргинализация общества. Разложение армии, углубление экономических трудностей, положение на национальных окраинах. Причины слабости демократических сил России.

Политическая тактика большевиков, их приход к власти. Утверждение Советской власти. Характер событий октября 1917 г. в оценках современников и историков. Первые декреты Советской власти. Созыв и роспуск Учредительного собрания. Брестский мир. Создание РСФСР. Конституция 1918 г. Формирование однопартийной системы в России.

Гражданская война и иностранная интервенция: причины, этапы, участники. Цели и идеология противоборствующих сторон. Политика «военного коммунизма». «Белый» и «красный» террор. Причины поражения белого движения. Экономическое и политическое положение Советской России после гражданской войны. Переход к новой экономической политике.

Советское общество в 1922-1941 гг.

Образование СССР. Полемика о принципах национально-государственного строительства. Партийные дискуссии о путях и методах построения социализма в СССР. Концепция построения социализма в отдельно взятой стране. Успехи, противоречия и кризисы НЭПа. Причины свертывания НЭПа. Выбор стратегии форсированного социально-экономического развития.

Индустриализация, ее источники и результаты. Коллективизация, ее социальные и экономические последствия. Противоречия социалистической модернизации. Конституция 1936 г. Централизованная (командная) система управления. Мобилизационный характер советской экономики. Власть партийно-государственного аппарата. Номенклатура. Культ личности И.В.Сталина. Массовые репрессии.

Идеологические основы советского общества и культура в 1920-х – 1930-х гг. Утверждение метода социалистического реализма. Задачи и итоги «культурной революции». Создание советской системы образования. Наука в СССР в 1920-1930-е гг. Русское зарубежье. Раскол в РПЦ.

Внешнеполитическая стратегия СССР в период между мировыми войнами. Дипломатическое признание СССР. Рост военной угрозы в начале 1930-х гг. и проблемы коллективной безопасности. Мюнхенский договор и его последствия. Военные столкновения СССР с Японией у озера Хасан, в районе реки Халхин-гол. Советско-германские отношения в 1939-1940 гг. Политика СССР на начальном этапе Второй мировой войны. Расширение территории Советского Союза.

Советский Союз в годы Великой Отечественной войны

Нападение Германии на СССР. Великая Отечественная война: основные этапы военных действий. Причины неудач на начальном этапе войны. Оккупационный режим на советской территории. Смоленское сражение. Блокада Ленинграда. Военно-стратегическое и международное значение победы Красной Армии под Москвой. Разгром войск агрессоров под Сталинградом и на Орловско-Курской дуге: коренной перелом в ходе войны. Освобождение территории СССР и военные операции Красной Армии в Европе. Капитуляция нацистской Германии. Участие СССР в войне с Японией. Развитие советского военного искусства.

Мобилизация страны на войну. Народное ополчение. Партизанское движение и его вклад в Победу. Перевод экономики СССР на военные рельсы. Эвакуация населения и производственных мощностей на восток страны. Идеология и культура в военные годы. Русская Православная церковь в годы войны. Героизм народа на фронте и в тылу.

СССР в антигитлеровской коалиции. Конференции союзников в Тегеране, Ялте и Потсдаме и их решения. Ленд-лиз и его значение. Итоги Великой Отечественной войны. Цена Победы. Роль СССР во Второй мировой войне и решении вопросов послевоенного устройства мира.

СССР в первые послевоенные десятилетия

Социально-экономическое положение СССР после войны. Мобилизационные методы восстановления хозяйства. Идеологические кампании конца 1940-х гг. Холодная война и ее влияние на экономику и внешнюю политику страны. Создание ракетно-ядерного оружия в СССР. Борьба за власть в высшем руководстве СССР после смерти И.В. Сталина. XX съезд КПСС и осуждение культа личности. Концепция построения коммунизма. Экономические реформы 1950-х – начала 1960-х гг., реорганизации органов власти и управления. Биполярный характер послевоенной системы международных отношений. Формирование мировой социалистической системы. СССР в глобальных и региональных конфликтах в 1950-х – начала 1960-х гг. Карибский кризис и его значение.

Духовная жизнь в послевоенные годы. Ужесточение партийного контроля над сферой культуры. Демократизация общественной жизни в период «оттепели». Научно-техническое развитие СССР, достижения в освоении космоса.

СССР в середине 1960-х - начале 1980-х гг.

Экономические реформы середины 1960-х гг. Замедление темпов научно-технического прогресса. Дефицит товаров народного потребления, развитие «теневого экономики» и коррупции. «Застой» как проявление кризиса советской модели развития. Концепция развитого социализма. Конституция 1977 г. Диссидентское и правозащитное движения. Попытки преодоления кризисных тенденций в советском обществе в начале 1980-х гг.

СССР в глобальных и региональных конфликтах середины 1960-х – начала 1980-х гг. Советский Союз и политические кризисы в странах Восточной Европы. «Доктрина Брежнева». Достижение военно-стратегического паритета СССР и США. Хельсинкский процесс. Политика разрядки и причины ее срыва. Афганская война и ее последствия.

Советская культура середины 1960-х - начала 1980-х гг. Новые течения в художественном творчестве. Роль советской науки в развертывании научно-технической революции.

Советское общество в 1985-1991 гг.

Попытки модернизации советской экономики и политической системы во второй половине 1980-х гг. Стратегия «ускорения» социально-экономического развития и ее противоречия. Введение принципов самокупаемости и хозрасчета, начало развития предпринимательства. Кризис потребления и подъем забастовочного движения в 1989 г.

Политика «гласности». Отмена цензуры и развитие плюрализма в СМИ. Демократизация общественной жизни. Формирование многопартийности. Кризис коммунистической идеологии. Утрата руководящей роли КПСС в жизни советского общества. Причины роста напряженности в межэтнических отношениях. Подъем национальных движений в союзных республиках и политика руководства СССР. Декларации о суверенитете союзных республик. Августовские события 1991 г. Причины распада СССР.

«Новое политическое мышление» и основанная на нем внешнеполитическая стратегия. Советско-американский диалог во второй половине 1980-х гг. Распад мировой социалистической системы.

Российская Федерация (1991-2008 гг.)

Становление новой российской государственности. Политический кризис сентября-октября 1993 г. Принятие Конституции Российской Федерации 1993 г. Общественно-политическое развитие России во второй половине 1990-х гг. Складывание новых политических партий и движений. Межнациональные и межконфессиональные отношения в современной России. Чеченский конфликт и его влияние на российское общество.

Переход к рыночной экономике: реформы и их последствия. «Шоковая терапия». Структурная перестройка экономики, изменение отношений собственности. Дискуссия о результатах социально-экономических и политических реформ 1990-х гг.

Президентские выборы 2000 г. Курс на укрепление государственности, экономический подъем, социальную и политическую стабильность, упрочение национальной безопасности, достойное для России место в мировом сообществе. Изменение в расстановке социально-политических сил. Роль политических технологий в общественно-политической жизни страны. Парламентские выборы 2003 г. и президентские выборы 2004 г.

Участие России в формировании современной международно-правовой системы. Россия в мировых интеграционных процессах. Российская Федерация в составе Содружества независимых государств. Россия и вызовы глобализации. Россия и проблемы борьбы с международным терроризмом.

Российская культура в условиях радикальных социальных преобразований и информационной открытости общества. Поиск мировоззренческих ориентиров. Обращение к историко-культурному наследию. Возрождение религиозных традиций в духовной жизни. Особенности современного развития художественной культуры.

От Новой к Новейшей истории: пути развития индустриального общества

Основные направления научно-технического прогресса: от технической революции конца XIX в. к научно-технической революции XX в. Монополистический капитализм и противоречия его развития. Переход к смешанной экономике в середине XX в. «Государство благосостояния». Эволюция собственности, трудовых отношений и предпринимательства во второй половине XIX в. – середине XX в. Изменение социальной структуры индустриального общества. «Общество потребления» и причины его кризиса в конце 1960-х гг.

Кризис классических идеологий на рубеже XIX-XX вв. и поиск новых моделей общественного развития. Социальный либерализм, социал-демократия, христианская демократия. Формирование социального правового государства. Изменение принципов конституционного строительства. Демократизация общественно-политической жизни. Протестные формы общественных движений. Эволюция коммунистического движения на Западе. «Новые левые». Молодежное, антивоенное, экологическое, феминистское движения. Проблема политического терроризма. Предпосылки системного (экономического,

социально-психологического, идеологического) кризиса индустриального общества на рубеже 1960-х – 1970-х гг.

Модели ускоренной модернизации в XX в.: дискуссии о «догоняющем развитии» и «особом пути». Дискуссия об исторической природе тоталитаризма и авторитаризма Новейшего времени. Маргинализация общества в условиях ускоренной модернизации. Политическая идеология тоталитарного типа. Фашизм. Национал-социализм. Особенности государственно-корпоративных (фашистских) и партукратических тоталитарных режимов, их политики в области государственно-правового строительства, социальных и экономических отношений, культуры.

Формирование и развитие мировой системы социализма. Тоталитарные и авторитарные черты «реального социализма». Попытки демократизации социалистического строя.

Основные этапы развития системы международных отношений в последней трети XIX – середине XX вв. Мировые войны в истории человечества: экономические, политические, социально-психологические и демографические причины и последствия. Складывание международно-правовой системы. Лига наций и ООН. Развертывание интеграционных процессов в Европе. «Биполярная» модель международных отношений в период «холодной войны».

Духовная культура в период Новейшей истории. Формирование неклассической научной картины мира. Модернизм – изменение мировоззренческих и эстетических основ художественного творчества. Реализм в художественном творчестве XX в. Феномен контркультуры. Нарастание технократизма и иррационализма в массовом сознании.

Человечество на этапе перехода к информационному обществу

Дискуссия о постиндустриальной стадии общественного развития. Информационная революция конца XX в. Становление информационного общества. Собственность, труд и творчество в информационном обществе.

Глобализация общественного развития на рубеже XX-XXI вв. Интернационализация экономики и формирование единого информационного пространства. Особенности современных социально-экономических процессов в странах Запада и Востока. Проблема «мирового Юга».

Система международных отношений на рубеже XX-XXI вв. Распад «биполярной» модели международных отношений и становление новой структуры миропорядка. Интеграционные и дезинтеграционные процессы в мире после окончания «холодной войны». Европейский Союз. Кризис международно-правовой системы и проблема национального суверенитета. Локальные конфликты в современном мире.

Особенности развития политической идеологии и представительной демократии на рубеже XX-XXI вв. Локальные конфликты в современном мире. Мировоззренческие основы «неоконсервативной революции». Современная социал-демократическая и либеральная идеология. Попытки формирования идеологии «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. Культура хайтек. Роль элитарной и массовой культуры в информационном обществе.

3.1.7. Обществознание (включая экономику и право)

Человек в обществе.

Общество как совместная жизнедеятельность людей. Общество и природа. Общество и культура. Науки об обществе. Структура общества. Общество как сложная динамичная система. Взаимосвязь экономической, социальной, политической и духовной сфер жизни общества. Социальные институты.

Природа человека. Человек как продукт биологической, социальной и культурной эволюции. Цель и смысл жизни человека. Науки о человеке. Человек как духовное

существо. Духовная жизнь человека. Мироззрение. Ценностные ориентиры личности. Патриотизм и гражданственность. Деятельность как способ существования людей. Деятельность и ее мотивация. Многообразие деятельности. Сознание и деятельность. Человек в системе социальных связей. Личность, факторы, влияющие на ее формирование. Самосознание и самореализация. Социальное поведение. Единство свободы и ответственности личности.

Познание и знание. Познание мира: чувственное и рациональное, истинное и ложное. Истина и ее критерии. Многообразие форм человеческого знания. Социальное и гуманитарное знание.

Общество как мир культуры.

Духовная жизнь общества. Культура и духовная жизнь. Формы и разновидности культуры: народная, массовая и элитарная. Диалог культур. Средства массовой информации.

Наука и образование. Наука, ее роль в современном мире. Этика ученого. Непрерывное образование и самообразование.

Мораль и религия. Мораль, ее категории. Религия, ее роль в жизни общества. Нравственная культура.

Искусство и духовная жизнь. Искусство, его формы, основные направления. Эстетическая культура. Тенденции духовной жизни современной России.

Роль экономики в жизни общества. Экономика как подсистема общества. Экономика как основа жизнеобеспечения общества. Экономика и социальная структура. Взаимовлияние экономики и политики.

Экономическая культура. Экономический интерес, экономическое поведение. Свобода экономической деятельности и социальная ответственность хозяйствующего субъекта. Культура производства и потребления.

Социальная структура. Многообразие социальных групп. Неравенство и социальная стратификация. Социальные интересы. Социальная мобильность.

Социальные взаимодействия. Социальные отношения и взаимодействия. Социальный конфликт. Социальные аспекты труда. Культура труда.

Социальные нормы и отклоняющееся поведение. Многообразие социальных норм. Девиантное поведение, его причины и профилактика. Социальный контроль и самоконтроль.

Национальные отношения. Этнические общности. Межнациональное сотрудничество и межнациональные конфликты. Национальная политика. Культура межнациональных отношений.

Семья и быт. Семья как социальный институт. Семья в современном обществе. Бытовые отношения. Культура топоса.

Молодежь в современном обществе. Молодежь как социальная группа. Развитие социальных ролей в юношеском возрасте. Молодежная субкультура.

Политика и власть. Политика и общество. Политические институты и отношения. Власть, ее происхождение и виды.

Политическая система. Структура и функции политической системы. Государство в политической системе. Политические режимы. Политическая жизнь современной России.

Гражданское общество и правовое государство. Основные черты гражданского общества. Правовое государство, его признаки. Средства массовой коммуникации, их роль в политической жизни общества.

Демократические выборы и политические партии. Избирательные системы. Многопартийность. Политическая идеология.

Участие граждан в политической жизни. Политический процесс. Политическое участие. Политическая культура.

Правовое регулирование общественных отношений.

Право в системе социальных норм. Система права: основные отрасли, институты, отношения. Публичное и частное право.

Источники права. Правовые акты. Конституция в иерархии нормативных актов.

Правоотношения и правонарушения. Виды юридической ответственности. Система судебной защиты прав человека. Развитие права в современной России.

Современное российское законодательство. Основы государственного, административного, гражданского, трудового, семейного и уголовного права. Правовая защита природы.

Предпосылки правомерного поведения.

Правосознание. Правовая культура.

Итоговое повторение.

Общество в развитии. Многовариантность общественного развития. Прогресс и регресс. Современный мир и его противоречия.

Человек и экономика.

Экономика и экономическая наука. Что изучает экономическая наука. Экономическая деятельность. Измерители экономической деятельности. Понятие ВВП. Экономический рост и развитие. Факторы экономического роста. Экономические циклы.

Рынок и рыночные структуры. Конкуренция и монополия. Спрос и предложение. Факторы спроса и предложения. Фондовый рынок. Акции, облигации и другие ценные бумаги.

Роль фирм в экономике. Факторы производства и факторные доходы. Постоянные и переменные издержки. Экономические и бухгалтерские издержки и прибыль. Налоги, уплачиваемые предприятиями. Бизнес в экономике. Организационно-правовые формы и правовой режим предпринимательской деятельности.

Вокруг бизнеса. Источники финансирования бизнеса. Основные принципы менеджмента. Основы маркетинга. Роль государства в экономике. Общественные блага. Внешние эффекты. Госбюджет. Государственный долг. Основы денежной и бюджетной политики. Защита конкуренции и антимонопольное законодательство.

Банковская система. Роль центрального банка. Основные операции коммерческих банков. Финансовые институты. Виды, причины и последствия инфляции. Рынок труда. Безработица. Причины и экономические последствия безработицы. Государственная политика в области занятости.

Мировая экономика. Государственная политика в области международной торговли. Глобальные проблемы экономики.

Экономика потребителя. Сбережения, страхование. Защита прав потребителя. Экономика производителя. Рациональное экономическое поведение потребителя и производителя.

Проблемы социально-политической и духовной жизни общества.

Свобода и необходимость в человеческой деятельности. Выбор в альтернативы и ответственность за его последствия.

Демографическая ситуация в РФ. Проблема неполных семей. Религиозные объединения и организации в РФ. Опасность тоталитарных сект.

Общественное и индивидуальное сознание. Социализация индивида.

Политическое сознание. Политическая идеология. Политическая психология. Политическое поведение. Многообразие форм политического поведения. Современный терроризм, его опасность. Роль СМИ в политической жизни.

Политическая элита. Особенности ее формирования в современной России. Политическое лидерство. Типология лидерства. Лидеры и ведомые.

Человек и закон.

Гуманистическая роль естественного права. Тоталитарное правопонимание. Развитие норм естественного права. Естественное право как юридическая реальность. Законотворческий процесс в Российской Федерации.

Гражданин, его права и обязанности. Гражданство в РФ. Воинская обязанность. Альтернативная гражданская служба. Права и обязанности налогоплательщика.

Экологическое право. Право граждан на благоприятную окружающую среду. Способы защиты экологических прав. Экологические правонарушения.

Гражданское право. Субъекты гражданского права. Имущественные права. Право на интеллектуальную собственность. Наследование. Неимущественные права: честь, достоинство, имя. Способы защиты имущественных и неимущественных прав.

Семейное право. Порядок и условия заключения брака. Порядок и условия расторжения брака. Правовое регулирование отношений супругов.

Занятость и трудоустройство. Порядок приема на работу, заключение и расторжение трудового договора. Правовые основы социальной защиты и социального обеспечения. Правила приема в образовательные учреждения профессионального образования. Порядок оказания платных образовательных услуг.

Процессуальное право. Споры, порядок их рассмотрения. Особенности административной юрисдикции. Гражданский процесс: основные правила и принципы. Особенности уголовного процесса. Суд присяжных. Конституционное судопроизводство.

Рынок труда. Безработица. Причины и экономические последствия безработицы. Государственная политика в области занятости.

Мировая экономика. Государственная политика в области международной торговли. Глобальные проблемы экономики.

Экономика потребителя. Сбережения, страхование. Защита прав потребителя. Экономика производителя. Рациональное экономическое поведение потребителя и производителя.

Заключение.

Угрозы и вызовы XXI века, постиндустриальное общество.

3.1.8. Физика

Кинематика

Естественнонаучный метод познания окружающего мира. Движение точки и тела. Положение точки в пространстве. Механическое движение, виды движения, его характеристики. Способы описания движения. Перемещение. Скорость равномерного прямолинейного движения. Мгновенная скорость. Сложение скоростей. Ускорение. Скорость при движении с постоянным ускорением. Свободное падение тел. Равномерное движение точки по окружности. Лабораторная работа №1 Изучение движения тела по окружности

Динамика. Законы сохранения в механике. Статика.

Инерциальная система отсчёта. I закон Ньютона. Сила. II закон Ньютона. III закон Ньютона.

Закон всемирного тяготения. Сила тяжести и вес тела. Невесомость. Деформации и сила упругости. Закон Гука. Сила трения. Закон сохранения импульса. Реактивное движение. Работа силы. Мощность. Энергия. Закон сохранения энергии в механике. Равновесие тел. Условия равновесия тел. Лабораторная работа

№2 Измерение жёсткости пружины

№3 Измерение коэффициента трения скольжения

№5 Изучение закона сохранения механической энергии

№6 Изучение равновесия тела под действием нескольких сил

Молекулярная физика. Тепловые явления

Основные положения МКТ. Броуновское движение. Молекулы. Строение вещества. Идеальный газ в МКТ. Основное уравнение МКТ. Температура. Тепловое равновесие. Абсолютная температура. Уравнение состояния идеального газа. Газовые законы. Насыщенный пар. Кипение. Критическая температура кипения. Влажность воздуха. Строение и свойства кристаллических и аморфных тел. Внутренняя энергия. Работа в термодинамике. I закон термодинамики. Адиабатный процесс. II закон термодинамики.

Тепловые двигатели. КПД тепловых двигателей. Лабораторная работа №7
Экспериментальная проверка закона Гей-Люссака

Основы электродинамики

Электрический заряд. Электризация тел. Закон сохранения электрического заряда. Закон Кулона. Электрическое поле. Напряженность электрического поля. Проводники и диэлектрики в электростатическом поле. Потенциал электростатического поля. Разность потенциалов. Емкость. Конденсатор. Электрический ток. Условия, необходимые для существования электрического тока. Закон Ома для участка цепи. Сопротивление. Работа и мощность постоянного тока. Электродвижущая сила. Закон Ома для полной цепи. Электрическая проводимость металлов. Зависимость сопротивления от температуры. Электрический ток в полупроводниках. Полупроводниковые приборы. Электрический ток в вакууме. Электрический ток в жидкостях. Электрический ток в газах. Плазма. Лабораторная работа №8 Последовательное и параллельное соединение проводников №9 Измерение ЭДС и внутреннего сопротивления источника тока.

Основы электродинамики

Индукция магнитного поля. Сила Ампера. Сила Лоренца. Магнитные свойства вещества. Вихревое электрическое поле

Колебания и волны

Свободные и вынужденные колебания. Математический маятник. Гармонические колебания. Свободные электромагнитные колебания в колебательном контуре. Гармонические электромагнитные колебания в колебательном контуре. Формула Томсона. Переменный электрический ток. Активное сопротивление. Действующие значения силы тока и напряжения. Резонанс в электрической цепи. Генерирование электрической энергии. Трансформатор.

Оптика

Световое излучение. Скорость света и методы его определения. Принцип Гюйгенса. Закон отражения света. Закон преломления света. Полное отражение. Линза. Построение изображения в линзе. Формула тонкой линзы. Дисперсия света. Интерференция света. Дифракция световых волн Поперечность световых волн. Поляризация света. Электромагнитная теория света. Законы электродинамики и принцип относительности. Зависимость массы от скорости. Релятивистская динамика. Виды излучений. Источники света. Виды спектров. Спектральный анализ. Инфракрасное, ультрафиолетовое и рентгеновское излучения. Шкала электромагнитных волн.

Квантовая физика

Фотоэффект. Применение фотоэффекта. Давление света. Фотография. Строение атома. Опыты Резерфорда. Квантовые постулаты Бора. Модель атома водорода по Бору. Строение атомного ядра. Ядерные силы. Энергия связи атомных ядер. Радиоактивность. Закон радиоактивного распада. Открытие радиоактивности. α -, β - и γ -излучения. Ядерные реакции. Ядерный реактор. Термоядерные реакции.

Элементы астрофизики

Видимые движения небесных тел. Законы движения планет. Система Земля-Луна. Физическая природа планет и малых тел Солнечной системы. Солнце. Основные характеристики звезд. Внутреннее строение Солнца и звезд Млечный Путь – наша Галактика. Галактики. Строение и эволюция Вселенной. Единая физическая картина мира.

3.1.9. Биология

Краткая история развития биологии. Методы исследования в биологии

Краткая история развития биологии. Методы исследования. Роль биологических теорий, идей, гипотез в формировании современной естественнонаучной картины мира. Сущность жизни и свойства живого. Уровни организации живой материи.

Методы цитологии. Клеточная теория

Развитие знаний о клетке. Основные положения клеточной теории. Методы цитологии.

Химический состав клетки. Реализация наследственной информации

Неорганические и органические вещества и их роль в клетке. ДНК – носитель наследственной информации. Гены и генетический код. Строение и функции хромосом. Значение постоянства числа и формы хромосом в клетке.

Строение клетки

Основные части и органоиды клетки, их функции. Эукариотические и прокариотические клетки.

Обмен веществ и превращение энергии. Реализация наследственной информации. Вирусы

Метаболизм – свойство живых организмов. Особенности обмена веществ у растений, животных, бактерий. Фотосинтез. Биосинтез белков. Особенности строения и размножения вирусов, их значение в природе и жизни человека. Вирусные заболевания. Профилактика СПИДа.

Размножение и индивидуальное развитие организмов

Размножение – свойство организмов. Деление клетки. Половое и бесполое размножение. Оплодотворение, его значение. Двойное оплодотворение цветковых растений. Онтогенез. Причины нарушения развития организмов. Репродуктивное здоровье. Последствия влияния алкоголя, никотина, наркотических веществ на развитие зародыша человека.

Генетика и селекция. Биотехнология

Генетика – наука о наследственности и изменчивости. Закономерности наследования, установленные Г. Менделем. Хромосомная теория наследственности. Современные представления о гене и геноме. Наследственная и ненаследственная изменчивость. Влияние мутагенов на организм человека. Сцепленное с полом наследование. Наследственные болезни человека. Генетика – теоретическая основа селекции. Учение Н.И. Вавилова о центрах многообразия и происхождения культурных растений. Основные методы селекции. Биотехнология, её достижения перспективы развития. Этические аспекты клонирования.

Происхождение жизни на Земле

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

История эволюционных идей

История эволюционных идей от Аристотеля до Дарвина. Роль эволюционной теории в формировании современной естественнонаучной картины мира.

Современное эволюционное учение

Вид. Популяция. Влияние движущих сил эволюции на генофонд популяции. Синтетическая теория эволюции. Результат эволюции. Причины вымирания видов. Биологический прогресс и регресс.

Происхождение человека

Доказательства родства человека и млекопитающих животных. Гипотезы происхождения человека. Происхождение человеческих рас.

Биосфера Земли. Основы экологии

Экологические факторы. Биологические ритмы. Экология популяций. Структура экосистем. Пищевые связи, круговорот веществ и превращения энергии в экосистемах. Устойчивость и сукцессия. Агроэкосистемы.

Биосфера – глобальная экосистема. Учение В. И. Вернадского о биосфере. Биомасса. Эволюция биосферы. Биосфера и человека. Глобальные экологические проблемы и пути их решения. Правила поведения в природной среде.

3.1.10. Химия

Введение

Предмет органической химии. Особенности строения и свойства органических соединений.

Основные положения теории строения А. М. Бутлерова. Химическое строение и свойства органических веществ. Изомерия на примере бутана и изобутана.

Электронное облако, их формы. Электронные и электронно-графические формулы атома углерода в нормальном и возбужденном состояниях. Ковалентная связь и ее разновидности.

Валентные состояния атома углерода на примере метана, этилена и ацетилена. Геометрия молекул рассмотренных веществ и характеристика видов ковалентной связи в них.

Тема 1. Теория строения органических

Классификация органических соединений по строению углеродного скелета: ациклические, карбоциклические и гетероциклические. Классификация органических соединений по функциональным группам: спирты, фенолы, простые эфиры, альдегиды, кетоны, карбоновые кислоты, сложные эфиры. Номенклатура и тривиальная ИЮПАК. Структурная изомерия и ее виды: изомерия «углеродного скелета», изомерия положения кратной связи и функциональной группы, межклассовая изомерия.

Реакции в органических соединениях

Понятие о реакциях замещения. Галогенирование алканов и аренов, щелочной гидролиз галогеноалканов.

Понятие о реакциях присоединения. Гидрирование алканов и аренов, галогенирование. Реакции полимеризации и поликонденсации. Понятие о реакциях отщепления (элиминирования). Дегидрирование алканов. Дегидратация спиртов.

Дегидрохлорирование на примере галогеноалканов. Понятие о крекинге алканов и деполимеризации полимеров. Реакции изомеризации.

Углеводороды и их природные источники

Алканы. Гомологический ряд, общая формула алканов. Строение молекулы метана и других алканов. Изомерия алканов. Физические свойства, алканы в природе. Промышленные способы получения: крекинг алканов, фракционная перегонка нефти. Химические свойства: реакции замещения, горение, термическое разложение и изомеризация алканов.

Алкены: строение, номенклатура и изомерия, физические и химические свойства, получение и применение.

Алкины: строение, изомерия, номенклатура, физические и химические свойства, получение и применение.

Алкадиены: строение молекул, изомерия и номенклатура, физические и химические свойства. Каучуки, резина. Получение и применение алкадиенов.

Ароматические углеводороды (арены): строение молекулы бензола физические и химические свойства, способы получения.

Решение задач на вывод формул органических соединений (по массовым долям элементов и относительной плотности веществ по водороду, кислороду)

Решение задач на вывод формул по продуктам сгорания.

Кислородсодержащие соединения

Спирты. Состав и классификация спиртов. Изомерия спиртов. Физические свойства. Получений. Химические свойства спиртов, обусловленные наличием в молекулах гидроксогрупп, образование алкоколятов, взаимодействие галогеноводородами, межмолекулярная и внутримолекулярная дегидратация, этерификация, окисление и дегидрирование спиртов.

Особенности свойств многоатомных спиртов. Качественная реакция на многоатомные спирты. Важнейшие представители спиртов.

Фенол. Физические свойства и получение. Химические свойства фенола как функция его строения. Кислотные свойства. Взаимное влияние атомов в молекуле фенола. Поликонденсация фенола с формальдегидом. Качественная реакция на фенол. Применение фенола.

Альдегиды и кетоны. Строение их молекул, изомерия и номенклатура. Особенности строения карбонильной группы. Физические свойства формальдегида и его гомологов. Отдельные представители альдегидов и кетонов. Химические свойства альдегидов обусловленные наличием в молекуле карбонильной группы атомов. Качественные реакции на альдегиды. Повторение реакции поликонденсации фенола с формальдегидом. Решение экспериментальных и расчетных задач.

Карбоновые кислот. Строение молекул карбоновых кислот и карбоксильной группы. Классификация и номенклатура карбоновых кислот. Физические свойства карбоновых кислот и их зависимость от строения молекул. Карбоновые кислоты в природе. Биологическая роль карбоновых кислот. Общие свойства неорганических и органических кислот. Реакции этерификации, условия ее проведения.

Строение сложных эфиров. Изомерия сложных эфиров. Номенклатура сложных эфиров. Обратимость реакции этерификации, гидролиз сложных эфиров.

Жиры – сложные эфиры глицерина и карбоновых кислот. Состав и строение молекул жиров. Классификация жиров. Омыление жиров, получение мыла. Понятие мыла, объяснение их моющих свойств. Жиры в природе. Биологическая функция жиров.

Моно-, ди-, полисахариды. Представители каждой группы. Биологическая роль углеводов. Их значение в жизни человека и общества.

Глюкоза, ее физические свойства. Строение молекулы. Равновесие в растворе глюкозы. Зависимость химических свойств глюкозы от строения молекулы. Взаимодействие гидроксидом меди при комнатной температуре и при нагревании, этерификация, реакция «серебряного зеркала», гидрирование. Реакции брожения глюкозы: спиртового и молочнокислого. Глюкоза в природе. Биологическая роль глюкозы. Применение глюкозы на основе ее свойств. Фруктоза как изомер глюкозы. Сравнение строение молекул и химических свойств глюкозы и фруктозы. Фруктоза и ее биологическая роль.

Крахмал, целлюлоза. Физические и химические свойства полисахаридов. Гидролиз полисахаридов. Качественная реакция на крахмал. Полисахариды в природе, их биологическая роль.

Азотосодержащие соединения

Амины. Определение аминов. Строение аминов. Классификация, изомерия и номенклатура аминов. Алифатические амины. Анилин. Получение аминов: алкилирование аммиака, восстановление нитросоединений. Физические и химические свойства аминов.

Аминокислоты. Состав и строение молекул. Изомерия аминокислот. Двойственность кислотно-основных свойств аминокислот и ее причины. Взаимодействие аминокислот с основаниями с образованием сложных эфиров. Взаимодействие аминокислот с сильными кислотами. Образование внутримолекулярных солей. Реакция поликонденсация кислот.

Белки как природные биополимеры. Пептидная группа атомов и пептидная связь. Пептиды. Белки. Первичная, вторичная, третичная структуры белков. Химические свойства белков: горение, денатурация, гидролиз, качественные реакции. Биологические функции белков. Значение белков.

Понятие ДНК и РНК.

Биологически активные вещества

Понятие о витаминах. Их классификация и обозначение. Нормы потребления витаминов. Водорастворимые и жирорастворимые витамины. Понятие об авитаминозах, гипер- и гиповитаминозах. Профилактика авитаминозов.

Понятие о ферментах как о биологических катализаторах белковой природы. Особенности строения и свойств в сравнении с неорганическими катализаторами. Значение в биологии и применение в промышленности.

Понятие о гормонах как биологически активных веществах, выполняющих эндокринную регуляцию жизнедеятельности организмов. Понятие о классификации

гормонов. Отдельные представители гормонов: эстрадиол, тестостерон, инсулин, адреналин.

Понятие о лекарствах как химиотерапевтических препаратах, Группы лекарств: сульфамиды, антибиотики, аспирин. Безопасные способы применения лекарственных формы.

Строение атома

Основные сведения о строении атома. Ядро: протоны и нейтроны. Изотопы. Электроны. Электронная оболочка. Энергетический уровень. Особенности строения электронных оболочек атомов элементов 4-го и 5-го периодов периодической системы Д. И. Менделеева (переходных элементов). Понятие об орбиталях. s- и p-орбитали. Электронные конфигурации атомов химических элементов.

Периодический закон Д. И. Менделеева в свете учения о строении атома. Открытие Д. И. Менделеевым периодического закона.

Периодическая система химических элементов Д. И. Менделеева - графическое отображение периодического закона. Физический смысл порядкового номера элемента, номера периода и номера группы. Валентные электроны. Причины изменения свойств элементов в периодах и группах (главных подгруппах).

Значение периодического закона и периодической системы химических элементов Д. И. Менделеева для развития науки и понимания химической картины мира.

Строение вещества

Ионная химическая связь. Катионы и анионы. Классификация ионов. Ионные кристаллические решетки. Свойства веществ с этим типом кристаллических решеток. *Ковалентная химическая связь.* Электроотрицательность. Полярная и неполярная ковалентные связи. Диполь. Полярность связи и полярность молекулы. Обменный и донорно-акцепторный механизмы образования ковалентной связи. Молекулярные и атомные кристаллические решетки. Свойства веществ с этими типами кристаллических решеток.

Металлическая химическая связь. Особенности строения атомов металлов. Металлическая химическая связь и металлическая кристаллическая решетка. Свойства веществ с этим типом связи.

Водородная химическая связь Межмолекулярная и внутримолекулярная водородная связь. Значение водородной связи для организации структур биополимеров.

Гибридизация атомных орбиталей. Закрепить знания учащихся о гибридизации атомных орбиталей на основании алгоритма гибридизации.

Теория строения химических соединений А.М. Бутлерова. Обобщить сведения о строении химических соединений: изомерия, взаимное влияние атомов и групп атомов.

Дисперсные системы. Понятие о дисперсных системах. Дисперсная фаза и дисперсионная среда. Классификация дисперсных систем в зависимости от агрегатного состояния дисперсной среды и дисперсионной фазы. Грубодисперсные системы: эмульсии, суспензии, аэрозоли. Тонкодисперсные системы: гели и золи.

Полимеры. Пластмассы: термопласты и реактопласты, их представители и применение. Волокна: природные (растительные и животные) и химические (искусственные и синтетические), их представители и применение.

Химические реакции

Реакции, идущие без изменения состава веществ. Аллотропия и аллотропные видоизменения. Причины аллотропии на примере модификаций кислорода, углерода и фосфора. Озон, его биологическая роль. Изомеры и изомерия. *Реакции, идущие с изменением состава веществ.* Окислительно-восстановительные реакции.

Реакции соединения, разложения, замещения и обмена в неорганической и органической химии. Степень окисления. Определение степени окисления по формуле соединения. Понятие об окислительно-восстановительных реакциях. Окисление и восстановление, окислитель и восстановитель. Реакции экзо- и эндотермические. Тепловой

эффект химической реакции и термохимические уравнения. Реакции горения, как частный случай экзотермических реакций.

Скорость химических реакций. Скорость химической реакции. Зависимость скорости химической реакции от природы реагирующих веществ, концентрации, температуры, площади поверхности соприкосновения и катализатора. Реакции гомо- и гетерогенные. Понятие о катализе и катализаторах. Ферменты как биологические катализаторы, особенности их функционирования.

Обратимость химических реакций. Необратимые и обратимые химические реакции. Состояние химического равновесия для обратимых химических реакций. Способы смещения химического равновесия на примере синтеза аммиака. Понятие об основных научных принципах производства на примере синтеза аммиака или серной кислоты.

Гидролиз органических и неорганических соединений. Необратимый гидролиз. Обратимый гидролиз солей. Гидролиз органических соединений и его практическое значение для получения гидролизного спирта и мыла. Биологическая роль гидролиза в пластическом и энергетическом обмене веществ и энергии в клетке.

Вещества и их свойства

Классификация органических и неорганических веществ.

Металлы. Взаимодействие металлов с неметаллами. Взаимодействие щелочных и щелочноземельных металлов с водой. Электрохимический ряд напряжений металлов. Взаимодействие металлов с растворами кислот и солей. Взаимодействие натрия с этанолом и фенолом.

Неметаллы. Сравнительная характеристика галогенов как наиболее типичных представителей неметаллов. Окислительные свойства неметаллов (взаимодействие с металлами и водородом). Восстановительные свойства неметаллов (взаимодействие с более электроотрицательными неметаллами и сложными веществами-окислителями).

Кислоты неорганические и органические. Классификация кислот. Химические свойства кислот: взаимодействие с металлами, оксидами металлов, гидроксидами металлов, солями, спиртами (реакция этерификации). Особые свойства азотной и концентрированной серной кислоты.

Основания неорганические и органические. Основания, их классификация. Химические свойства оснований: взаимодействие с кислотами, кислотными оксидами и солями. Разложение нерастворимых оснований.

Амфотерные неорганические и органические соединения. Амфотерность, амфотерные соединения. Относительность понятий «кислота» и «основание», полипептид, реакция поликонденсации.

Генетическая связь между классами неорганических и органических соединений. Понятие о генетической связи и генетических рядах. Генетический ряд металла. Генетический ряд неметалла. Особенности генетического ряда в органической химии.

Химия в жизни общества

Дать представление о необходимости знаний теоретических основ химии, применяемых в сельском хозяйстве, быту и медицине.

3.1.11. География

Человек и ресурсы земли

Необходимость знания географии прошлого. Научные методы восстановления прошлого географической среды: описательный, картографический, геохимический, геофизический, генетический. Ойкумена. Начало освоения человеком планеты Земля. Изменение характера связей человечества с природной средой на протяжении его истории. Присваивающее и производящее хозяйство. Сельскохозяйственная революция. Расширение связей «общество—природная среда» в Средневековье. Промышленная революция—качественный скачок в освоении планеты. Появление новых форм взаимодействия человека с окружающей средой. Научно-техническая революция. Современные масштабы освоения планеты. Освоение новых территорий и акваторий. От естественных ландшафтов

к культурным. Естественный ландшафт. Антропогенный ландшафт. Поиск гармоничных основ взаимодействия общества и природы. Оптимизация человеческого воздействия на природную среду.

Природные ресурсы. Роль природных ресурсов в жизни общества. Природно-ресурсный потенциал. Классификация природных ресурсов. Ресурсообеспеченность стран мира. Особенности использования различных видов природных ресурсов. Истощение ресурсов. Применение ресурсосберегающих и энергосберегающих технологий в мире и России. Малоотходная технология.

Ископаемые природные ресурсы. Минеральные ресурсы. Месторождения минеральных ресурсов. Горючие ископаемые. Обеспеченность горючими ископаемыми различных стран и регионов.

Рудные и нерудные полезные ископаемые. Обеспеченность ими отдельных стран и регионов. Комплексное освоение ископаемых.

Земельные ресурсы. Земельный фонд мира. Структура земельного фонда. Сельскохозяйственные угодья. Невозможность расширения пахотных площадей планеты. Деградация почв, ее масштабы. Повышение плодородия почв. Рекультивация земель.

Водные ресурсы. Распределение воды в гидросфере. Роль воды в жизни человека. Различия в обеспечении стран и регионов пресной водой. Водопотребление. Мировое водопотребление. Основные потребители воды в мире. Как восполнить недостаток пресных вод. Гидроресурсы. Гидроэнергетический потенциал.

Лесные ресурсы. Роль лесов в поддержании жизни на Земле. Размещение лесных ресурсов по планете. Лесистость. Лесные пояса: северный и южный. Обеспеченность лесными ресурсами стран и регионов. Лесопользование. Деградация лесного покрова планеты. Обезлесение. Лесовосстановление.

Ресурсы Мирового океана. Роль Океана в жизни человечества. Биологические, минеральные, энергетические ресурсы. Марикультура и аквакультура. Ресурсы континентального шельфа. Железомарганцевые конкреции. Энергия приливов. Проблемы использования ресурсов Мирового океана. Пути их рационального использования.

Другие виды ресурсов. Ресурсы для традиционной и нетрадиционной энергетики. Энергия Солнца, ветра, земных недр. Главные преимущества нетрадиционной энергетики. Агроклиматические ресурсы. Рекреационные ресурсы.

Что такое природопользование. Виды природопользования. Особо охраняемые природные территории. Экологическая политика. Устойчивое развитие. Связь природопользования и устойчивого развития общества.

География населения

Демографическая история человечества. Динамика численности населения. Демографический взрыв: его причины и последствия. Темпы роста населения в отдельных регионах. Теория демографического перехода. Фазы демографического перехода. Воспроизводство населения. Типы воспроизводства населения. Демографическая политика. Меры демографической политики.

Этническая и языковая мозаика. Этнический состав населения. Однонациональные, двунациональные, многонациональные государства. Языковой состав. Наиболее крупные народы и языковые семьи мира. Языковая группа.

Возрастной и половой состав населения мира. Возрастная структура населения. Половозрастная пирамида. Качество населения крупнейших стран и регионов. Показатели качества населения. Занятость населения. Экономически активное население. Отраслевой состав занятых. Проблема безработицы и ее географические особенности. Рынок труда.

Размещение населения по территории Земли. Плотность населения. Средняя плотность населения Земли. Причины неравномерности размещения населения на территории Земли. Города—главная форма расселения людей. Крупнейшие города мира. Урбанизация. Агломерация. Мегалополис. Крупнейшие агломерации мегалополисы Земли.

Классификация городов. Сельское население. Сельское расселение. Типы сельских поселений. Ключевые формы расселений.

Миграции населения. Виды миграций. Причины миграций. Значение миграций населения. География международных миграций. Эмиграция и иммиграция. Маятниковая миграция. Утечка умов. Утечка талантов.

География культуры, религий, цивилизаций

Содержание понятия «география культуры». «Модификация» мировой культуры по этническим и религиозным признакам. Культура—путь решения многих проблем человечества. Цивилизация—культурная общность наивысшего типа. Традиционные и техногенные цивилизации. Осевые линии распространения цивилизации. Современные цивилизации. Охрана Всемирного культурного и природного наследия. Конвенция ЮНЕСКО.

География религий. Взаимосвязь культуры и религии. Религия—важный элемент духовности и культуры человечества. Религиозный состав населения. Мировые, национальные религии. Местные традиционные верования. Уважение к чувствам верующих людей.

Цивилизации Востока. Китайско-конфуцианская цивилизация, ее характерные черты. Культурно-историческое наследие китайско-конфуцианской цивилизации. Индуистская цивилизация; ядро цивилизации—бассейн Инда и Ганга. Вклад индуистской цивилизации в мировую культуру. Японская цивилизация: специфика, культурные ценности. Исламская цивилизация, ее географические контуры, культурные традиции наследие. Исламские субкультуры. Негро-африканская цивилизация: специфика, культурные ценности.

Цивилизации Запада: западноевропейская, латиноамериканская, православная. Особенности историко-географического распространения, сравнительная молодость, культурное наследие. Понятие о европоцентризме. Россия—мост между западным и восточным миром. Равноценность национальных культур и цивилизаций.

Политическая карта мира

Понятие «политическая карта мира». Периоды формирования политической карты мира. Современная политическая карта мира. Количественные и качественные сдвиги на карте мира. Многообразие стран на политической карте мира.

Государство—главный объект политической карты. Территория и границы государства. Формы правления. Государственный строй. Формы государственного устройства. Типы государств. Главные критерии типологии. Основные типы стран на политической карте мира.

Политическая география и геополитика. Политическая организация мира. ООН—массовая и авторитетная международная организация. Россия в зеркале геополитики.

Практикум.1. Составление классификационной таблицы «Крупнейшие страны мира по формам правления».

География мировой экономики

Мировая экономика как система взаимосвязанных национальных хозяйств. Секторы мировой экономики: первичный, вторичный, третичный, четвертичный. Деление стран на страны аграрные, индустриальные, постиндустриальные. Отраслевая структура экономики. Территориальная структура экономики. Глобализация мировой экономики. Место России в мировой экономике.

Основное содержание научно-технической революции (НТР) на современном этапе.

Международное разделение труда—высшая форма географического разделения труда. Международная специализация государств и роль в этом географических факторов. Факторы, определяющие размещение экономики, изменение их роли в условиях НТР: технико-экономические, организационно-экономические, специфические условия, тяготение производств к научным базам и высококвалифицированным трудовым ресурсам, экологические, природные и социальные факторы.

Промышленность мира. Горнодобывающая промышленность. Электроэнергетика. Топливо-энергетический баланс мира. Нефтяная, газовая и угольная промышленность. Страны ОПЕК—основные экспортеры нефти.

Обрабатывающая промышленность. Metallургия, машиностроение, химическая промышленность, другие отрасли обрабатывающей промышленности: структура, особенности развития и размещения. Новейшие отрасли. Основные промышленные очаги и центры мира. Проблемы и перспективы развития промышленности.

Сельское хозяйство, его роль в мировой экономике. Внутриотраслевой состав. Межотраслевые связи. Потребительское сельское хозяйство. Аграрные отношения в странах разного типа. Земледелие. Структура земледелия. «Зеленая революция». Животноводство. Интенсивный и экстенсивный характер развития животноводства. Главные сельскохозяйственные районы мира.

Транспорт и сфера услуг. Их роль в развитии и размещении мировой экономики. Транспорт и НТР. Мировая транспортная система. Основные показатели развития мирового транспорта. Основные виды транспорта: сухопутный, морской, воздушный.

Сфера услуг—совокупность отраслей, направленных на удовлетворение определенных потребностей человека. Структура сферы услуг: общехозяйственные (торговля, транспорт, прокат и др.), личные (туризм, гостиничное дело, общественное питание и др.), деловые, социальные.

Мировые экономические связи, формы мировых хозяйственных связей. Экономическая интеграция. Интеграционные союзы мира. Экономическая интеграция и Россия.

Региональная география

Регион и региональная география. Культурно-исторические регионы мира. Принцип построения культурно-исторических регионов. Национальное богатство. Уровень экономического развития. Уровень социального развития. Центры экономической мощи и «полюсы» бедности.

Регионы и страны

Англоязычная Америка. *Соединенные Штаты Америки.* Территория. Географическое положение. Природные условия и ресурсы. Государственный строй. Особенности населения. Роль иммиграции в формировании американской нации. «Плавильный котел» и «лоскутное одеяло». Экономика США — «витрина» рыночной экономики. Ведущее место в мировой экономике. Природные предпосылки для развития промышленности. Основные отрасли промышленности и их география. Промышленные пояса и главные промышленные районы. Главные отрасли сельского хозяйства. Сельскохозяйственные пояса и их специализация. Транспортная система США. Внешнеэкономические связи. Внутренние различия: Северо-Восток, Средний Запад, Юг, Запад.

Канада. Особенности территории. Государственный строй. Природа. Природные ресурсы. Чем Канада напоминает Россию. Население. Коренное население. Национальные проблемы Канады. Особенности развития экономики. Значение транспорта. Высокоразвитые регионы. Регионы нового освоения. Малоосвоенные территории.

Латинская Америка. Географическое положение. Панамский канал и его значение. Политическая карта региона. Природные условия и ресурсы: богатство и разнообразие. Проблемы, связанные с использованием природных ресурсов. Угроза обезлесения. Население: этнический состав, темпы роста. Контрасты в размещении населения, их причина. Темпы и уровень урбанизации. Экономика: современные экономические преобразования, структура экономики, отрасли ее специализации. Регион — крупнейший экспортер сырьевых товаров. Сельское хозяйство: значение «зеленой революции», главные сельскохозяйственные районы и их специализация. Особенности транспортной сети. Панамериканское шоссе, Трансамазонская магистраль. Регионы Латинской Америки: Карибский, Атлантический, регион Андских стран. Особенности их развития.

Западная Европа. Географическое положение и состав региона. Традиционные субрегионы Западной Европы. Политическая карта. Государственный строй. Природные условия и ресурсы. Население: демографическая ситуация и проблемы воспроизводства. Особенности урбанизации. Крупнейшие городские агломерации. Традиции культуры. Западная Европа — старейший центр мирового хозяйства, второй центр экономической мощи в мире. Экономика: промышленность, ее главные отрасли и их география, крупнейшие промышленные центры. Высокоэффективное сельское хозяйство. Транспорт. Мировые центры туризма.

Германия. Географическое положение. Природные условия и ресурсы. Государственный строй, федеративное устройство. Особенности населения. Крупнейшая по численности населения страна Западной Европы. Высокий уровень урбанизации. Германия — страна постиндустриальной экономики, экономически самая мощная страна Европы. Отрасли международной специализации. Внутренние различия.

Великобритания. Географическое положение: влияние островного положения на развитие страны. Природные условия и ресурсы. Государственный строй. Население. Культурные традиции. Особенности развития экономики. Отрасли специализации. Продуктивное сельское хозяйство. Внутренние различия.

Франция. Географическое положение. Территория. Природные условия и ресурсы. Государственный строй. Население. Экономика Франции. Отрасли специализации. Крупнейшие промышленные центры. Агропромышленный комплекс. Транспортная сеть. Франция — мировой центр туризма. Внутренние различия. Парижская агломерация.

Италия. Географическое положение. Территория. Государственный строй. Население. Особенности экономики. Отрасли промышленности. Агроклиматические и рекреационные ресурсы. Сельское хозяйство. Транспорт. Мировой центр туризма. Внутренние различия: индустриальный Север и аграрный Юг.

Центрально-Восточная Европа. Состав региона. Природные условия и ресурсы. Особенности населения региона. Экономика. Формирование рыночных отношений. Специализация экономики. Внутренние различия.

Постсоветский регион (без России и стран Балтии). Географическое положение. Состав региона. Природные условия и ресурсы. Образование Содружества Независимых Государств (СНГ). Другие межгосударственные объединения. Население. Экономика. Развитие рыночных отношений. Особенности и проблемы развития промышленности, сельского хозяйства.

Зарубежная Азия (без Центральноазиатского региона). Географическое положение. Состав региона. Природное своеобразие и ресурсы. Население. Этническое разнообразие, урбанизация. Родина мировых религий. Особенности культуры. Особенности развития экономики. Новые индустриальные страны. Охрана окружающей среды и экологические проблемы.

Китайская Народная Республика. Географическое положение. Территория. Разнообразие природных условий и ресурсов. Государственный строй. Крупнейшее по численности населения государство мира. Демографическая политика. Стремительное развитие экономики. Экономические реформы. Отрасли специализации промышленности. Крупнейшие промышленные центры. Сельское хозяйство. Внутренние различия.

Япония. Особенности географического положения. Территория. Природные условия и ресурсы. Государственный строй. Однонациональная страна. Высокоурбанизированная страна мира. Крупнейшие мегалополисы. Японское «экономическое чудо». Особенности развития экономики. Отрасли промышленности, крупнейшие промышленные центры. Сельское хозяйство. Транспорт. Внутренние различия.

Юго-Восточная Азия. Географическое положение. Состав региона. Природные условия и ресурсы. Население. Особенности развития экономики. Новые индустриальные страны. Отрасли промышленности и сельского хозяйства.

Южная Азия. Формирование политической карты региона. Географическое положение. Природные условия и ресурсы. Население. Пестрота этнического и религиозного состава — почва для сепаратизма и экстремизма. Стремительный неконтролируемый рост населения — главная демографическая проблема региона. Резкие контрасты в размещении населения. Уровень экономического развития. Доминирующая роль сельского хозяйства. Проблемы развития промышленности. Внутренние различия. Индия — наиболее развитая страна региона.

Юго-Западная Азия и Северная Африка. Состав региона. Исламская цивилизация — общий связующий элемент, позволяющий объединить государства этих территорий в один регион. Особенности географического положения. Природные условия и ресурсы. Население. Демографическая ситуация. Урбанизация. Особенности развития экономики. Мощная нефтедобывающая промышленность. Другие отрасли промышленности и сельское хозяйство. Национальные ремесла. Транспорт. Регион — мировой центр туризма. Внутренние различия.

Тропическая Африка и ЮАР. Состав региона. Географическое положение. Природные условия и ресурсы. Население: этническая пестрота, высокая рождаемость. Тропическая Африка — регион с самым низким качеством жизни населения. Преобладающие религии. Тропическая Африка — экологически наиболее отсталый регион мира. Отрасли сельского хозяйства и промышленности. ЮАР — единственное экономически развитое государство Африки.

Австралия и Океания. Особенности географического положения. Состав региона. Природные условия и ресурсы Австралии. Население, особенности его размещения. Крупные города. Особенности развития экономики. Ключевые отрасли промышленности и сельского хозяйства. Транспорт. Внутренние различия.

Океания: обособленный мир островов — Меланезии, Полинезии, Микронезии. Государственное устройство стран региона. Население. Экономика: сельское хозяйство — главная сфера деятельности населения. Внутренние различия Океании. Международные экономические связи. Охрана окружающей среды и экологические проблемы.

Практикум. 1. Оценка природных условий и ресурсов одной из стран для жизни и хозяйственной деятельности человека. 2. Экономико-географическая характеристика одной из стран (по выбору). 3. Сравнительная характеристика двух стран (по выбору).

Глобальные проблемы человечества

Понятие о глобальных проблемах человечества. Классификация глобальных проблем. Глобалистика. Роль географии в изучении глобальных проблем. Геоглобалистика. Взаимосвязь глобальных проблем. Проблема отсталости стран. Причины отсталости стран. Продовольственная проблема: голод, недоедание, неполноценное питание. Проблема здоровья и долголетия. Энергетическая и сырьевая проблемы, пути их решения. Экологические проблемы — кризис взаимоотношения общества и природы. Пути решения экологических проблем. Экологическая культура общества — одно из условий решения экологических проблем. Экологические проблемы и устойчивое развитие общества.

Практикум. 1. На примере одной из глобальных проблем человечества раскрыть ее причины, сущность, предложить пути решения. 2. На основе различных источников информации показать общие и специфические проявления одной из глобальных проблем человечества.

3.1.12. Информатика и информационно-коммуникационные технологии

Информация

Основные подходы к определению понятия «информация». Системы, образованные взаимодействующими элементами, состояния элементов, обмен информацией между элементами, сигналы. Носители информации. Виды и свойства информации. Количество информации как мера уменьшения неопределенности знания. Содержательный подход к измерению информации. Алфавитный подход к определению количества информации. Основные принципы представления данных в памяти компьютера. Выбор способа

представления информации в соответствии с поставленной задачей. Компьютерное представление целых чисел. Представление вещественных чисел. Представление целых чисел, диапазоны представления целых чисел без знака и со знаком, принципы представления вещественных чисел, представление текста, представление изображения; цветовые модели RGB и CMYK, различие растровой и векторной графики, дискретное (цифровое) представление звука.

информационные процессы

Хранения и передачи информации. Носители информации. Поиск и отбор информации. Методы поиска. Критерии отбора. Хранение информации; выбор способа хранения информации. Передача информации. Канал связи и его характеристики. Примеры передачи информации в социальных, биологических и технических системах. Обработка информации. Систематизация информации. Изменение формы представления информации. Преобразование информации на основе формальных правил. Алгоритмизация как необходимое условие автоматизации. Возможность, преимущества и недостатки автоматизированной обработки данных. Использование основных методов информатики и средств ИКТ при анализе процессов в обществе, природе и технике.

Программирование

Понятие алгоритма как формального описания последовательности действий исполнителя при заданных начальных данных. Свойства алгоритмов. Способы записи алгоритмов. Язык программирования. Основные правила процедурных языков программирования (Паскаль): правила представления данных; правила записи основных операторов (ввод, вывод, присваивание, ветвление, цикл) и вызова вспомогательных алгоритмов; правила записи программы. Использование массивов, выбор из них данных, нахождение суммы, минимального и максимального элемента, сортировка. Этапы решения задачи на компьютере: моделирование – разработка алгоритма – кодирование – отладка – тестирование.

Информационные системы и базы данных.

Системный анализ. Основные понятия системологии. Система. Структура. Системный эффект. Подсистема. Основные свойства систем. Системный подход. Модели систем. Использование графов для описания структур систем. База данных. Основные понятия реляционных баз данных. Запись, поле, тип поля, главный ключ. Определение и назначение СУБД. Основы организации многотабличных БД. Целостность данных. Запрос и отчет. Условие выбора.

Интернет.

.Организация и услуги интернет. Назначение коммуникационных служб интернета. Прикладные протоколы. Основные понятия WWW, веб-страница, веб-сервер, веб-сайт, веб-браузер, HTTP-протокол, URL-адрес. Поисковый каталог. Поисковый указатель. Основы сайтостроения. Средства для создания веб-страниц. Проектирование веб-страниц. Публикация веб-сайта.

Информационное моделирование

Компьютерное информационное моделирование. Понятие модели. Этапы построения информационной модели. Моделирование зависимости между величинами. Понятие величины. Имя величины, тип величины, значение величины. Математическая модель. Формы представления зависимости между величинами. Модели статистического прогнозирования. Регрессионная модель. Моделирование корреляционных зависимостей. Коэффициент корреляции. Корреляционный анализ с использованием электронных таблиц. Модели оптимального планирования. Ресурсы, ограниченность ресурсов. Стратегическая цель планирования. Задача линейного программирования для нахождения оптимального плана.

Социальная информатика.

Информационное общество. Информационные ресурсы общества. Рынок информационных ресурсов. Информационные услуги. Черты информационного общества.

Причины информационного кризиса. И пути его преодоления. Информационное право и безопасность. Основные законодательные акты в информационной сфере. Суть «Доктрины информационной безопасности Российской Федерации».

3.1.13. Основы безопасности жизнедеятельности

Безопасность и защита человека в среде обитания

ПБП в условиях автономного существования Основные причины вынужденного автономного существования. Первоочередные действия потерпевших бедствие. Автономное существование человека в условиях природной среды. Способы ориентирования на местности. Движение по азимуту. Оборудование временного жилища. Виды временных жилищ. Добыча огня и разведение костра. Типы костров. Обеспечение питанием и водой

ПБП в ситуациях криминогенного характера Правила безопасного поведения в ситуациях криминогенного характера: на улице; в общественных местах. Необходимая самооборона.

Уголовная ответственность несовершеннолетних Понятие преступления. Особенности уголовной ответственности несовершеннолетних. Виды преступлений. Виды наказаний. Уголовная ответственность за приведение в негодность транспортных средств. Уголовная ответственность за хулиганство и вандализм.

ПБП в условиях ЧСПХ и ЧСТХ Правила безопасного поведения при стихийных бедствиях. Правила безопасного поведения при техногенных авариях.

Законодательные и нормативно правовые акты РФ в области безопасности. Основные положения Федеральных законов в области обеспечения безопасности личности, общества и государства. Права и обязанности граждан в области защиты от чрезвычайных ситуаций и в области пожарной безопасности.

ГО как система мер по защите населения во время военных действий Предназначение и задачи гражданской обороны. Структура и органы управления. Из истории создания гражданской обороны. Организация защиты учащихся общеобразовательных учреждений от чрезвычайных ситуаций в мирное и военное время.

Современные средства поражения и их поражающие факторы Ядерное оружие и его боевые свойства. Химическое оружие. Понятие о химическом оружии. Боевые токсичные химические вещества (БТХВ). Бактериологическое (биологическое) оружие. Современные обычные средства поражения.

Основные мероприятия РСЧС по защите населения

Система оповещения населения. Способы, средства и порядок оповещения населения.

Действия по сигналам оповещения. Понятие о средствах коллективной защиты, убежищах, противорадиационных укрытиях, укрытиях простейшего типа. Средства индивидуальной защиты населения. Правила пользования средствами индивидуальной защиты органов дыхания, кожи

Основы медицинских знаний и правила оказания первой помощи

Классификация микроорганизмов и инфекционных заболеваний Возникновение и распространение инфекционных заболеваний. Профилактика инфекционных заболеваний. Наиболее распространенные инфекционные заболевания.

Значение двигательной активности для здоровья Двигательная активность — обязательное условие здорового образа жизни. Основные составляющие тренированности организма человека.

Основы военной службы

Вооруженные Силы РФ История создания Вооруженных Сил России. Организационная структура Вооруженных Сил РФ. Виды Вооруженных Сил. История создания. Рода войск. История создания.

Воинская обязанность Функции и основные задачи современных Вооруженных

Сил России, их роль и место в системе обеспечения национальной безопасности страны. Организация воинского учета. Обязательная подготовка к военной службе. Организация ее подготовки. Обязательная подготовка к военной службе. Организация ее подготовки. Организация медицинского освидетельствования при постановке на воинский учет.

Учебные сборы. Знакомство учащихся с бытом, укладом, оружием, строевой и боевой подготовкой военных

Коррупция как социальное явление. Понятие коррупции. Причины и виды данного явления. Последствия. Законодательство. Примеры из жизни. Наказание.

Антикоррупционная политика РФ. Меры антикоррупционной деятельности в РФ. Законы по борьбе с коррупцией. Пути борьбы с коррупцией. Важность поведения каждого гражданина РФ.

Международное сотрудничество по противодействию коррупции. Меры антикоррупционной деятельности в других государствах. Сотрудничество РФ с другими государствами. Разработка совместных мер по борьбе с коррупцией. Пути дальнейшего развития.

Основы медицинских знаний

Человек в современном обществе. Сохранение жизни и здоровья. Оказание помощи.

ПП при кровотечениях и ранениях. Виды и характеристика кровотечений. Способы остановки. Виды повязок. Наложение жгута. Виды ранений.

ПП при травмах опорно-двигательного аппарата: ушибах, вывихах, растяжениях, разрывах связок и мышц. Особенности каждого вида травм. Правила оказания Первой Помощи.

ПП при травмах опорно-двигательного аппарата: переломах костей верхних и нижних конечностей, переломе ребер. Особенности каждого вида травм. Правила оказания Первой Помощи.

ПП при черепно-мозговых травмах и повреждениях позвоночника, причины, особенности иммобилизации и транспортировки. ПП при сотрясении головного мозга.

ПП при травмах груди, живота и в области таза. Особенности каждого вида травм. Правила оказания Первой Помощи.

Травматический шок, причины, последствия, основные признаки, ПП.

Экстренная реанимационная помощь. Клиническая и биологическая смерть. Правила и порядок проведения реанимационных мероприятий. Практическое задание.

ПП при острой сердечной недостаточности, инсульте, остановке сердца.

Основы здорового образа жизни

Основные инфекционные заболевания и их профилактика. Понятие инфекционного заболевания. Способы передачи инфекций. Источники. Стадии развития. Последствия. Оказание медицинской помощи. Лечение. Мероприятия по остановке эпидемии. Профилактика.

Болезни, передаваемые половым путем. Понятие. Способы передачи инфекций. Источники. Стадии развития. Последствия. Оказание медицинской помощи. Лечение. Мероприятия по остановке эпидемии. Профилактика.

Факторы, разрушающие здоровье человека. Влияние шума, вибраций, излучений и способы уменьшения их воздействия. Алкоголь, табакокурение, неправильное питание, нарушение сна.

Основы семейной жизни. Психология, нравственность, традиции.

Семья и современное общество. Законодательство о семье

Основы военной службы

Основы военной службы Воинская обязанность и военная служба. Обязательная и добровольная подготовка граждан к военной службе. Организация воинского учета. Первоначальная постановка на в/у. Увольнение с военной службы и пребывание в запасе.

Особенности военной службы Правовые основы военной службы. Конституция РФ Федеральные законы о военной службе. Общевоинские уставы ВС РФ. Военная присяга – клятва воина на верность Родине. Прохождение воинской службы по призыву и по контракту. Воинские звания военнослужащих ВС РФ. Военная форма одежды и знаки различия. Современное оружие.

Военнослужащий – защитник своего Отечества Военнослужащий – защитник своего отечества, патриот, несущий звание защитника Отечества. Требования воинской деятельности, предъявляемые к моральным, индивидуально-психологическим и профессиональным качествам граждан. Психологические основы подготовки, прохождения и увольнения со службы. Психологические особенности боевых действий.

Терроризм как одна из форм боевых действий Защита населения от действий террористов. ПБП если вы заложник. ПБП при штурме. Содействие спецслужбам. Законодательство.

Международная миротворческая деятельность ВС РФ МГП Защита жертв вооруженных конфликтов. Законы. Определение групп населения, которым необходима помощь. Виды помощи Красного Креста. Миротворческая деятельность РФ. Права и обязанности российского миротворца.

Коррупция как социальное явление. Понятие коррупции. Причины и виды данного явления. Последствия. Законодательство. Примеры из жизни. Наказание.

Антикоррупционная политика РФ. Меры антикоррупционной деятельности в РФ. Законы по борьбе с коррупцией. Пути борьбы с коррупцией. Важность поведения каждого гражданина РФ.

Международное сотрудничество по противодействию коррупции. Меры антикоррупционной деятельности в других государствах. Сотрудничество РФ с другими государствами. Разработка совместных мер по борьбе с коррупцией. Пути дальнейшего развития.

3.1.14. Физическая культура

Социокультурные основы.

Физическая культура общества и человека, понятие физической культуры личности. Ценностные ориентации индивидуальной физкультурной деятельности: укрепление здоровья, физическое совершенствование и формирование здорового образа жизни. Современное Олимпийское и физкультурно-массовое движения.

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

Психолого-педагогические основы.

Способы индивидуальной организации, планирования, регулирования и контроля физических нагрузок во время занятий физическими упражнениями. Основные формы и виды физических упражнений.

Понятие телосложения и характеристика его основных типов, способы составления комплексов физических упражнений из современных систем физического воспитания. Основные технико-тактические действия в избранном виде спорта.

Основы организации и проведения спортивно-массовых соревнований по различным видам спорта. Особенности самостоятельной подготовки к участию в спортивно-массовых мероприятиях. Способы регулирования массы тела.

Медико-биологические основы.

Роль физической культуры и спорта в профилактике заболеваний и укрепления здоровья. Основы организации двигательного режима, характеристика упражнений и подбор форм занятий в зависимости от особенностей индивидуальной учебной деятельности, самочувствия и показателей здоровья.

Особенности техники безопасности и профилактики травматизма, профилактические и восстановительные мероприятия при организации и проведении спортивно-массовых и индивидуальных форм занятий физической культурой и спортом.

Вредные привычки, причины их возникновения и пагубное влияние на здоровье.

Приемы саморегуляции.

Аутогенная тренировка. Психомышечная и психорегулирующая тренировки. Элементы йоги.

Баскетбол.

Терминология баскетбола. Влияние игровых упражнений на развитие координационных способностей, психохимические процессы; воспитание нравственных и волевых качеств. Правила игры. Техника безопасности при занятиях баскетболом. Организация и проведение соревнований. Самоконтроль и дозирование нагрузки при занятиях баскетболом.

Волейбол.

Терминология волейбола. Влияние игровых упражнений на развитие координационных способностей, психохимические процессы, воспитание нравственных и волевых качеств. Правила игры. Техника безопасности при занятиях баскетболом. Организация и проведение соревнований. Самоконтроль и дозирование нагрузки при занятиях баскетболом.

Гимнастика с элементами акробатики,

Основы биомеханики гимнастических упражнений. Влияние гимнастических упражнений на телосложение человека. Техника безопасности при занятиях гимнастикой. Оказание первой помощи при занятиях гимнастическими упражнениями. Самоконтроль при занятиях гимнастикой.

Легкая атлетика.

Основы биомеханики легкоатлетических упражнений. Влияние легкой атлетики на развитие двигательных качеств. Правила проведения соревнований. Техника безопасности при проведении занятий легкой атлетикой. Самоконтроль при занятиях легкой атлетикой.

3.1.15. Астрономия

Астрономия, ее значение и связь с другими науками

Астрономия, ее связь с другими науками. Структура и масштабы Вселенной. Особенности астрономических методов исследования. Телескопы и радиотелескопы. Всеволновая астрономия.

Практические основы астрономии

Звезды и созвездия. Звездные карты, глобусы и атласы. Видимое движение звезд на различных географических широтах. Кульминация светил. Видимое годичное движение Солнца. Эклиптика. Движение и фазы Луны. Затмения Солнца и Луны. Время и календарь.

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.

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 и кольца. Малые тела Солнечной системы: астероиды, планеты-карлики, кометы, метеороиды, метеоры, болиды и метеориты.

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 83 звезд. Модели звезд. Переменные и нестационарные звезды. Цефеиды — маяки Вселенной. Эволюция звезд различной массы.

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.

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 и радиоастрономии для связи с другими цивилизациями. Планетные системы у других звезд. Человечество заявляет о своем существовании

3.1.16. Искусство (МХК)

ХУДОЖЕСТВЕННАЯ КУЛЬТУРА ПЕРВОБЫТНОГО МИРА

Отражение представлений о мире и жизни в мифах. Миф как факт мироощущения. Космогонические мифы. Древние образы в основе вертикальной и горизонтальной модели мира: мировое древо, мировая гора, дорога. Магический ритуал как способ иллюзорного овладения миром. Обряд плодородия — воспроизведение первичного мифа. Ритуал, посвященный Осирису. «Великий выход» — обряд воскрешения Осириса. Славянские земледельческие обряды. Святки. Масленица. Русальная неделя. Семик. Иван Купала. Фольклор как отражение первичного мифа. Сказка о царевне Несмеяне. Зарождение искусства. Художественный образ — основное средство отражения и познания мира в первобытном искусстве. Наскальная живопись палеолита и мезолита в пещерах Альтамира и Ласко. Геометрический орнамент неолита как символ перехода от хаоса к форме. Образность архитектурных первоэлементов. Стонхендж.

ХУДОЖЕСТВЕННАЯ КУЛЬТУРА ДРЕВНЕГО МИРА

Месопотамия. Древний Египет. Древняя Индия. Древняя Америка. Крито-микенская культура (Древняя Греция. Древний Рим. Раннехристианское искусство.

ХУДОЖЕСТВЕННАЯ КУЛЬТУРА СРЕДНИХ ВЕКОВ

Византия и Древняя Русь. Западная Европа. Новое искусство — Арс нова.

ХУДОЖЕСТВЕННАЯ КУЛЬТУРА ДАЛЬНЕГО И БЛИЖНЕГО ВОСТОКА В СРЕДНИЕ ВЕКА

Китай. Япония. Ближний Восток.

ХУДОЖЕСТВЕННАЯ КУЛЬТУРА ЭПОХИ ВОЗРОЖДЕНИЯ

Возрождение в Италии. Северное Возрождение.

ХУДОЖЕСТВЕННАЯ КУЛЬТУРА XVII ВЕКА: Барокко. Классицизм.

ХУДОЖЕСТВЕННАЯ КУЛЬТУРА XVIII — ПЕРВОЙ ПОЛОВИНЫ XIX ВЕКА

Рококо. Неоклассицизм, ампир. Романтизм.

ХУДОЖЕСТВЕННАЯ КУЛЬТУРА ВТОРОЙ ПОЛОВИНЫ XIX — НАЧАЛА XX ВЕКА Реализм. Импрессионизм, символизм, постимпрессионизм. Модерн.

ХУДОЖЕСТВЕННАЯ КУЛЬТУРА XX ВЕКА

Модернизм. Постмодернизм.

3.1.17. Технология

Технология проектирования изделий

1.1. Особенности современного проектирования

Теоретические сведения. Особенности современного проектирования. Техно-технологические, социальные, экономические, экологические, эргономические факторы проектирования. Учёт требований безопасности при проектировании. Качества проектировщика. Ответственность современного дизайнера перед обществом. Значение эстетического фактора в проектировании.

1.2. Законы художественного конструирования

Теоретические сведения. Эстетика. Единство формы содержания. Пропорции. Симметрия. Динамичность. Статичность. Контраст. Равновесие формы. Цветовое оформление.

1.3. Экспертиза и оценка изделия

Теоретические сведения. Экспертиза и оценка изделия. Социально-экономические, функциональные, эргономические, эстетические качества объектов проектной деятельности.

1.4. Методы решения творческих задач

Теоретические сведения. Понятия «творчество», «творческий процесс». Введение в психологию творческой деятельности. Виды творческой деятельности. Процедуры технического творчества. Проектирование. Конструирование. Изобретательство. Результат творчества как объект интеллектуальной собственности. Логические и эвристические методы решения задач.

1.5. Метод мозговой атаки

Теоретические сведения. Метод мозговой атаки. Суть метода. Цель метода. Генерация идей. Аналогия, инверсия, фантазия, эмпатия.

1.6. Метод обратной мозговой атаки

Теоретические сведения. Суть метода обратной мозговой атаки. Цель метода.

1.7. Метод контрольных вопросов

Теоретические сведения. Суть метода контрольных вопросов. Универсальные опросники.

1.8. Синектика

Теоретические сведения. Синектика. Суть метода. Типы аналогий..

1.9. Функционально-стоимостный анализ

Теоретические сведения. Функционально-стоимостный анализ (ФСА) как метод экономии. Основные этапы ФСА. Использование функционально-стоимостного анализа на производстве.

1.10. Метод фокальных объектов

Теоретические сведения. Ассоциативные методы решения задач. Понятие «ассоциации». Методы фокальных объектов, гирлянд случайностей и ассоциаций, сущность и применение.

1.11. Защита интеллектуальной собственности

Теоретические сведения. Понятие интеллектуальной собственности. Объекты интеллектуальной собственности. Формы защиты авторства. Публикация. Патент на изобретение. Условия выдачи патентов, патентный поиск. Критерии патентоспособности объекта. Патентуемые объекты: изобретения, промышленные образцы, полезные модели, товарные знаки, рационализаторские предложения. Правила регистрации товарных знаков и знака обслуживания

Практические работы. Разработка товарного знака для своего изобретения.

1.12. Научный подход в проектировании изделий

Теоретические сведения. Процесс проектирования Дизайнером новых изделий. Источники информации. Представление об основах взаимозаменяемости. Составляющие технологического планирования. Бизнес-планирование. Маркетинг, его цели, задачи.

1.13. Материализация проекта

Теоретические сведения. Макетирование, моделирование. Изготовление опытных образцов. Испытание. Стоимость проектов.

Практические работы. Выполнение предварительного расчёт количества материалов для выполнения проектируемого изделия.

1.14. Изучение покупательского спроса

Теоретические сведения. Покупательский спрос. Методы исследования покупательского спроса. Требования к анкете по изучению покупательского спроса. Анкета покупателя.

1.15. Проектная документация

Теоретические сведения. Стандартизация при проектировании. Проектная документация: резюме по дизайну, проектная спецификация. Использование компьютера для выполнения проектной документации. Проектная документация: технический рисунок, чертёж, сборочный чертёж. Выполнение технических рисунков и рабочих чертежей проектируемого изделия. Технологическая карта.

1.16. Анализ результатов проектной деятельности

Теоретические сведения. Понятие качества материального объекта, услуги, технического процесса. Критерии оценки результатов проектной деятельности. Проведение испытаний объекта. Самооценка проекта. Рецензирование. Критерии оценки выполненного проекта. Критерии защиты проекта. Выбор формы презентации. Использование в презентации технических средств. Презентация проектов и результатов труда. Оценка проектов.

Технологии в современном мире

2.1. Роль технологии в жизни человека

Теоретические сведения. Понятие «культура», виды культуры. Понятия «технология» и «технологическая культура». Виды промышленных технологий. Понятие универсальных технологий.

Взаимосвязь и взаимообусловленность технологий, организации производства и характера труда.

Практические работы. Подготовка сообщения об интересующем изобретении в области технологии.

2.2. Технологические уклады

Теоретические сведения. Исторически сложившиеся технологические уклады и их основные технические достижения

2.3. Связь технологий с наукой, техникой и производством

Теоретические сведения. Развитие технологической культуры в результате научно-технических и социально-экономических достижений. Потребность в научном знании. Наука как сфера человеческой деятельности и фактор производства. Наукоёмкость материального производства.

2.4. Энергетика и энергоресурсы

Теоретические сведения. Производственные задачи. Энергетика. Тепловые электростанции. Гидроэлектростанции. Атомные электростанции. Проблемы и перспективы.

2.5. Альтернативные источники энергии

Теоретические сведения. Альтернативные (нетрадиционные) источники электрической энергии. Солнечная энергия и солнечные электростанции. Энергия ветра. Энергия приливов. Геотермальная энергия. Термоядерная энергетика.

2.6. Технологии индустриального производства

Теоретические сведения. Промышленный переворот. Машиностроение. Машины. Основные узлы машин. Виды машин. Индустриальное производство. Технологии индустриального производства. Технологический процесс индустриального производства.

2.7. Технологии земледелия и растениеводства

Теоретические сведения. Сельское хозяйство. Отрасли: земледелие и растениеводство. Классификация технологий земледелия. Отрасли современного растениеводства. Технологии растениеводства.

2.8. Технологии животноводства

Теоретические сведения. Животноводство. Этапы развития животноводства. Отрасли современного животноводства. Промышленные технологии животноводства.

2.9. Технологии агропромышленного производства

Теоретические сведения. Агропромышленный комплекс (АПК). Структура отраслей АПК. Основные этапы технологии АПК. Технология защиты растений. Реализация сельскохозяйственной продукции.

2.10. Технологии лёгкой промышленности

Теоретические сведения. Лёгкая промышленность. Подотрасли лёгкой промышленности. Текстильная промышленности.

2.11. Технологии пищевой промышленности

Теоретические сведения. Пищевая промышленность. Группы отраслей пищевой промышленности. Деление групп предприятий пищевой промышленности на различные производства. Обработка пищевого сырья. Переработка продуктов животноводства. Рыбная промышленность. Плодоовощная промышленность. Технологический цикл в пищевой промышленности.

Технология в современном мире

1.1 Природоохранные технологии

Теоретические сведения. Природоохранные технологии. Экологический мониторинг. Основные направления охраны природной среды.

1.2. Переработка бытового мусора и промышленных отходов

Теоретические сведения. Экологически чистые и безотходные производства. Переработка бытового мусора и промышленных отходов.

1.3. Рациональное использование земель, минеральных ресурсов, водных ресурсов

Теоретические сведения. Рациональное использование лесов и пахотных земель, минеральных и водных ресурсов.оборотное водоснабжение. Ответственность за сохранение гидросферы.

1.4. Электротехнологии

Теоретические сведения. Основные виды промышленной обработки материалов. Электротехнологии и их применение.

1.5 Лучевые технологии

Теоретические сведения. Лучевые методы обработки. Лазерная обработка материалов. Электронно-лучевая обработка. Электронно-лучевое резание и прошивка. Электронно-лучевая плавка.

1.6. Ультразвуковые технологии. Плазменная обработка

Теоретические сведения. Ультразвуковые технологии: сварка и дефектоскопия. Ультразвуковая размерная обработка. Ультразвуковая очистка. Ультразвуковая сварка. Плазменная обработка: напыление, резка, сварка. Порошковая металлургия.

1.7. Нанотехнологии

Теоретические сведения. Нанотехнологии. Основные понятия. Технология (поатомной помолекулярной) сборки. Перспективы применения нанотехнологий.

1.8. Новые принципы организации современного производства

Теоретические сведения. Пути развития современного индустриального производства. Рационализация, стандартизация производства. Конвейеризация, непрерывное(поточное) производство. Расширение ассортимента промышленных товаров в результате изменения потребительского спроса. Гибкие производственные системы. Многоцелевые технологические машины. Глобализация системы мирового хозяйствования.

Практические работы. Подготовка рекомендаций по внедрению новых технологий и оборудования в домашнем хозяйстве.

1.9. Автоматизация технологических процессов

Теоретические сведения. Автоматизация производства на основе информационных технологий. Изменение роли человека в современном и перспективном производстве. Понятия «автомат» и «автоматика». Гибкая и жёсткая автоматизация. Применение на производстве автоматизированных систем управления технологическими процессами (АСУТП). Составляющие АСУТП.

Профессиональное самоопределение и карьера

2.1. Понятие профессиональной деятельности

Теоретические сведения. Виды деятельности человека. Профессиональная деятельность, её цели, принципиальное отличие от трудовой деятельности. Человек как субъект профессиональной деятельности. Исторические предпосылки возникновения профессий. Разделение труда. Формы разделения труда. Специализация как форма общественного разделения труда и фактор развития производства. Понятие кооперации. Понятия специальности и перемены труда.

Практические работы. Определение по видам специализации труда: профессии родителей, преподавателей школы, своей предполагаемой профессиональной деятельности.

2.2. Сферы, отрасли, предметы труда и процесс профессиональной деятельности

Теоретические сведения. Материальная и нематериальная сферы производства, их состав, соотношение и взаимосвязи. Особенности развития сферы услуг. Формирование межотраслевых комплексов. Сферы и отрасли профессиональной деятельности. Предметы труда. Производство как преобразовательная деятельность. Составляющие производства. Средства производства: предметы труда, средства труда (орудия производства). Технологический процесс. Продукты производственной (преобразовательной) деятельности: товары, услуги

Практические работы. Определение сферы производства промышленных предприятий своего региона (района) и типа предприятия: производственное предприятие, объединение, научно-производственное объединение.

2.3. Нормирование и оплата труда

Теоретические сведения. Система нормирования труда, её назначение. Виды норм труда. Организации, устанавливающие и контролирующие нормы труда. Тарифная система и её элементы: тарифная ставка и тарифная сетка.

2.4. Система оплаты труда

Теоретические сведения. Система оплаты труда. Сдельная, повременная и договорная формы оплаты труда. Виды, применение и способы расчёта. Роль форм заработной платы в стимулировании труда.

2.5. Культура труда

Теоретические сведения. Понятие культуры труда. Составляющие культуры труда. Технологическая дисциплина. Умение организовывать своё рабочее место. Дизайн рабочей зоны и зоны отдыха. Научная организация труда. Обеспечение охраны и безопасности труда. Эффективность трудовой деятельности.

2.6. Профессиональная этика

Теоретические сведения. Понятия «мораль» и «нравственность». Категории нравственности. Нормы морали. Этика как учение о законах нравственного поведения. Профессиональная этика и её виды.

2.7. Этапы профессионального становления

Теоретические сведения. Этапы и результаты профессионального становления личности. Выбор профессии. Профессиональная обученность. Профессиональная компетентность. Профессиональное мастерство. Профессиональное творчество..

2.8. Профессиональная карьера

Теоретические сведения. Понятия «карьера», «должностной рост», «призвание». Факторы, влияющие на профессиональную подготовку и профессиональный успех. Планирование профессиональной карьеры.

Практические работы. Составление плана своей будущей профессиональной карьеры.

2.9. Рынок труда и профессий

Теоретические сведения. Рынок труда и профессий. Конъюнктура рынка труда и профессий. Спрос и предложение на различные виды профессионального труда. Способы изучения рынка труда и профессий.

Практические работы. Посещение центра занятости и составление рейтинга профессий и должностей в районе проживания.

2.10. Виды профессионального образования

Теоретические сведения. Общее и профессиональное образование. Виды и формы получения профессионального образования. Начальное, среднее и высшее профессиональное образование. Послевузовское профессиональное образование. Региональный рынок образовательных услуг. Методы поиска источников информации о рынке образовательных услуг.

2.11. Трудоустройство. С чего начать?

Теоретические сведения. Профессиональное резюме. Формы самопрезентации. Автобиография как форма самопрезентации для профессионального образования и трудоустройства. Типичные ошибки при собеседовании. Правила самопрезентации при посещении организации.

Практические работы. Составление профессионального резюме

Планирование профессиональной карьеры

3.1. Цели и задачи проекта

Теоретические сведения. *Определение жизненных целей и задач.* Составление плана действий по достижению намеченных целей. Выявление интересов, способностей, профессионально важных качеств. Обоснование выбора специальности и выбора учебного заведения.

3.2. Ориентация в мире профессий

Теоретические сведения. Профессиональные центры. Знакомство с миром профессий.

3.3. Обоснование выбора профессии

Теоретические сведения. Необходимость осознанного выбора профессии. Выявление интересов, способностей.

Практические работы. Выполнение обоснования «Мои жизненные планы и профессиональная карьера».

3.4. Поиск работы в ситуации не поступления в учебное заведение

Теоретические сведения. Поиск работы. Центры занятости.

4. ОРГАНИЗАЦИОННЫЙ РАЗДЕЛ

4.1. Учебный план среднего общего образования

1. Общие положения

1.1. Учебный план – документ, который определяет перечень, трудоемкость, последовательность и распределение по периодам обучения учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), практики, иных видов учебной деятельности и формы промежуточной аттестации обучающихся.

1.2. Нормативная база федерального и регионального уровней.

Учебный план среднего общего образования (ФКГОС, ФБУП-2004) ЧОУ «ЧШ ЦОДИВ» составлен в соответствии со следующими нормативными документами:

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

— Федеральный базисный учебный план для образовательных учреждений Российской Федерации, утвержденный приказом Министерства образования Российской Федерации от 09.03.2004 № 1312 «Об утверждении федерального базисного учебного плана и примерных учебных планов для образовательных учреждений Российской Федерации, реализующих программы общего образования»;

— Федеральный компонент государственного стандарта общего образования, утвержденный приказом Министерства образования Российской Федерации «Об утверждении федерального компонента государственных стандартов начального общего, основного общего и среднего (полного) общего образования» от 05.03.2004 № 1089;

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

— Федеральный перечень учебников, рекомендуемых к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 31.03.2014 № 253;

— Перечень организаций, осуществляющих выпуск учебных пособий, которые допускаются к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 09.06.2016 № 699;

— Санитарно-эпидемиологические правила и нормативы СанПиН 2.4.2.2821-10 «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям и организации обучения в общеобразовательных учреждениях», утверждённые Постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 29.12.2010 № 189;

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

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

— Инструктивно-методическое письмо Комитета по образованию от 21.03.2018 № 03-28-1820/18-0-0 «О формировании учебных планов образовательных организаций Санкт-Петербурга, реализующих основные общеобразовательные программы, на 2018/2019 учебный год»;

— Инструктивно-методическое письмо Комитета по образованию от 21.06.2016 № 03-20-2289/16-0-0 «Об организации обучения по основным общеобразовательным программам по очно-заочной, заочной формам обучения»;

Учебный план среднего общего образования (ФКГОС, ФБУП-2004) ЧОУ «ЧШ ЦОДИВ» на 2018/2019 учебный год предусматривает 2-летний нормативный срок освоения образовательной программы среднего общего образования и реализуется в X, XI классах.

1.3. Учебный план среднего общего образования (ФКГОС, ФБУП-2004) ЧОУ «ЧШ ЦОДИВ» является частью образовательной программы среднего общего образования ЧОУ «ЧШ ЦОДИВ».

В ЧОУ «ЧШ ЦОДИВ» реализуется модель универсального (непрофильного) обучения.

Учебный план среднего общего образования (ФКГОС, ФБУП-2004) составлен на основе ФБУП-2004 и устанавливает соотношение между федеральным компонентом, региональным компонентом и компонентом образовательной организации. Федеральный компонент учебного плана представляет совокупность базовых общеобразовательных учебных предметов. Базовые общеобразовательные учебные предметы - учебные предметы федерального компонента, направленные на завершение общеобразовательной подготовки обучающихся.

1.4. В соответствии с Годовым календарным учебным графиком ЧОУ «ЧШ ЦОДИВ» в 2018/2019 учебном году:

1.4.1. Продолжительность учебного года:

начало учебного года — 03 сентября 2018 года;

окончание учебного года – 31 августа 2018 года;

количество учебных недель – 34 недели.

1.4.2. Учебные занятия начинаются в 09.00. Продолжительность уроков, занятий - 45 минут.

1.5. Расписание звонков утверждено в Годовом календарном учебном графике ЧОУ «ЧШ ЦОДИВ» в 2018/2019 учебном году.

1.6. Промежуточная аттестация учащихся

1.6.1. Промежуточная аттестация учащихся проходит в соответствии с Положением о проведении промежуточной аттестации учащихся и об осуществлении текущего контроля их успеваемости (очно-заочная и заочная формы обучения).

1.6.2. Сроки проведения и содержание промежуточной аттестации устанавливает Педагогический совет ЧОУ «ЧШ ЦОДИВ».

В соответствии с Годовым календарным учебным графиком ЧОУ «ЧШ ЦОДИВ» в 2018/2019 учебном году промежуточная аттестация учащихся X - XI классов

— получающих образование в очно-заочной форме, проводится за год:

X класс: с 01 мая по 21 мая 2019 года;

XI класс: 01 апреля по 26 апреля 2019 года;

— получающих образование в заочной форме, проводится по полугодиям.

X класс:

1 полугодие: с 01 декабря по 25 декабря 2018 года;

2 полугодие: с 01 мая по 21 мая 2019 года;

XI класс:

1 полугодие: с 01 декабря по 25 декабря 2018 года;

2 полугодие: с 01 апреля по 26 апреля 2019 года.

1.6.3. Формами промежуточной аттестации являются:

— тестовые задания, размещенные на образовательном портале «Виртуальная школа» (<https://www.vsdо.ru>);

— очные диагностические контрольные работы по русскому языку и математике для учащихся XI классов;

— также элементом промежуточной аттестации являются итоги освоения учащимися части образовательной программы среднего общего образования ЧОУ «ЧШ ЦОДИВ» (определенный год обучения) за учебные периоды.

По элективным курсам промежуточная аттестация сводится к выставлению по итогам учебного года «зачета» исходя из «зачетов» по итогам учебных периодов.

1.7. Учебники и учебные пособия

Для использования при реализации образовательных программ ЧОУ «ЧШ ЦОДИВ» определен список учебников и учебных пособий.

— учебники из числа входящих в федеральный перечень учебников, рекомендуемых к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования;

— учебные пособия, выпущенные организациями, входящими в перечень организаций, осуществляющих выпуск учебных пособий, которые допускаются к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования.

1.8. Распределение недельной образовательной нагрузки и требования к объему домашних заданий

1.8.1. В соответствии с требованиями СанПиН 2.4.2.2821-10 максимальная учебная нагрузка обучающихся X - XI классов - 37 часов в год.

Обучение организовано в рамках шестидневной учебной недели.

1.8.2. Объем домашних заданий (по всем предметам) таков, что затраты времени на его выполнение не превышают (в астрономических часах): в X-XI классах – до 3,5 ч. В объем домашних заданий не входит объем самостоятельной работы учащегося.

2. Особенности учебного плана

2.1. В рамках предмета **«Иностранный язык»** реализуется программа обучения английскому языку. В журнале название предмета уточняется записью (в скобках): **«Иностранный язык (английский)»**.

2.2. Учебный предмет **«Математика»** включает в себя курсы **«Алгебра и начала анализа»** и **«Геометрия»**. Учет уроков по данным курсам в журналах ведется на отдельных страницах (**«Алгебра и начала анализа»** и **«Геометрия»**) с выставлением отметок по каждому курсу.

2.3. Учебный предмет **«История»** включает в себя курсы **«История России»** и **«Всеобщая история»**. Записи в журнале ведутся на странице предмета **«История»** с единой оценкой по предмету.

2.4. Интегрированный учебный предмет **«Обществознание (включая экономику и право)»** включает разделы **«Экономика»** и **«Право»**. Записи в журнале ведутся на странице предмета **«Обществознание»** с единой оценкой по предмету.

2.5. Интегрированный учебный предмет **«Естествознание»** не изучается, поскольку три учебных предмета естественнонаучного цикла (**«Физика»**, **«Химия»** и **«Биология»**) изучаются на базовом уровне.

2.6. **«Основы безопасности жизнедеятельности»**. В журнале наименование предмета может быть указано как **«ОБЖ»**.

2.7. Учебный предмет **«Астрономия»** введен в X-XI классах как отдельный обязательный учебный предмет, направленный на изучение достижений современной науки и техники, формирование основ знаний о методах и результатах научных исследований, фундаментальных законах природы небесных тел и Вселенной в целом.

2.8. Кроме обязательных учебных предметов на базовом уровне изучаются также предметы: **«География»**, **«Информатика и ИКТ»**, **«Искусство (МХК)»**, **«Технология»**.

2.9. Часы регионального компонента выделены на изучение предметов **«Русский язык»** (34 часа в год в каждом классе) и **«История»** (34 часа в год в каждом классе) в X-XI классах. Дополнительное время, определенное на изучение учебного предмета **«История»**, используется на изучение актуальных вопросов истории России, обратив особое внимание на изучение истории Великой Отечественной войны 1941-1945 годов и блокады Ленинграда.

2.10. Часы компонента образовательного учреждения используются:

— для увеличения количества часов (по 17 часов в год), отведенных на преподавание базовых предметов федерального компонента: **«Математика»** (**«Алгебра и начала анализа»** и **«Геометрия»**), **«Информатика и ИКТ»**, **«Химия»**, **«Биология»** и **«География»**;

— используется для преподавания элективных учебных курсов – обязательных учебных предметов по выбору обучающихся.

2.11. Каждому обучающемуся для определения индивидуальной образовательной траектории предлагается на выбор 5 часов в неделю элективных курсов в X классе и 4 часа в неделю элективных курсов в XI классе.

X класс

№	Название курса	Кол-во часов	Автор	Утвержден/издан
1	Изучение актуальных вопросов истории России с древнейших времён до конца XIX века	34	Рябов Ю.А.	СПб АППО, секция по истории и обществознанию, протокол ЭНМС №2 от 10.09.2014
2	Создание личного сетевого пространства средствами облачных технологий	34	Андреева О.А.	СПб АППО, секция по информатике, протокол ЭНМС №1 от 20.01.2015
3	Актуальные вопросы изучения обществознания	68 (34 - X кл асс, 34 - XI кл асс)	Волкова Т.П., Александрова С.В.	СПб АППО, секция по истории и обществознанию, протокол ЭНМС №1 от 13.05.2014
4	Решение задач	68 (34 - X кл асс, 34 - XI кл асс)	Смирнова О.А., Медяник М.В.	СПб АППО, секция по физике, протокол ЭНМС №6/14 от 19.06.2014
5	Теория и практика анализа художественного текста	68 (34 - X кл асс, 34 - X класса)	Маканина С.И.	СПб АППО, секция по литературе, протокол ЭНМС №6 от 25.06.2014
6	Глобальная география	34	Кузнецова Т.С., Тарасова Л.В.	СПб АППО, секция по географии, протокол ЭНМС №8 от 10.10.2014
7	Практикум по истории России с древнейших времен до конца XIX века	68	Журавлева О.Н.	СПб АППО, секция по истории и обществознанию, протокол ЭНМС №2 от 10.09.2014
8	Путь к созданию текста	34	Новикова Т.Б.	СПб АППО, секция по русскому языку, протокол ЭНМС № 5 от 30.05.2014

XI класс

№	Название курса	Кол-во часов	Автор	Утвержден/издан
1	«Изучение актуальных вопросов истории России с древнейших времён до конца XIX века»	34	Рябов Ю.А.	СПб АППО, секция по истории и обществознанию, протокол ЭНМС №2 от 10.09.2014
2	Изучение актуальных вопросов истории России XX-начала XXI веков	34	Рябов Ю.А.	СПб АППО, секция по истории и обществознанию, протокол ЭНМС №2 от 10.09.2014
3	Актуальные вопросы изучения обществознания	68	Волкова Т.П., Александрова С.В.	СПб АППО, секция по истории и обществознанию, протокол ЭНМС №1 от 13.05.2014
4	Готовимся к ЕГЭ по информатике	34	Смирнова Т.М.	СПб АППО, секция по информатике, протокол ЭНМС №42 от 11.09.2014

5	Решение задач	68	Смирнова О.А., Медяник М.В.	СПб АППО, секция по физике, протокол ЭНМС №6/14 от 19.06.2014
6	Теория и практика анализа художественного текста	68	Маканина С.И.	СПб АППО, секция по литературе, протокол ЭНМС №6 от 25.06.2014

Элективные курсы изучаются в рамках самостоятельной работы учащихся, в годовом учебном плане среднего общего образования (ФКГОС, ФБУП-2004) ЧОУ «ЧШ ЦОДИВ» предусмотрены часы для проведения промежуточной аттестации учащихся по данным курсам.

Использование балльной системы оценивания в элективных курсах не предусматривается. Система оценивания элективного учебного предмета определяется рабочей программой учителя.

**3. Среднее общее образование (ФКГОС, ФБУП-2004). Универсальное (непрофильное) обучение
Годовой (недельный) учебный план (очно-заочная форма обучения)**

Учебные предметы		Число учебных часов:								Всего за два года обучения
		X				XI				
		Общая учебная нагрузка: год (неделя)	Аудиторная нагрузка: год (неделя)	Часы самостоятельной работы	Часы аттестаций/консультаций	Общая учебная нагрузка	Аудиторная нагрузка	Часы самостоятельной работы	Часы аттестаций/консультаций	
Федеральный компонент										
Русский язык		34 (1)	34 (1)	0	0/0	34 (1)	34 (1)	0	0/0	68
Литература		102 (3)	68 (2)	28	4/2	102 (3)	68 (2)	28	4/2	204
Иностранный язык (английский)		102 (3)	68 (2)	28	4/2	102 (3)	68 (2)	28	4/2	204
Математика	Алгебра и начала анализа	85 (2,5)	68 (2)	11	4/2	85 (2,5)	68 (2)	11	4/2	170
	Геометрия	51 (1,5)	34 (1)	11	4/2	51 (1,5)	34 (1)	11	4/2	102
История		68 (2)	34 (1)	28	4/2	68 (2)	34 (1)	28	4/2	136
Обществознание (включая экономику и право)		68 (2)	34 (1)	28	4/2	68 (2)	34 (1)	28	4/2	136
Химия		34 (1)	34 (1)	0	0/0	34 (1)	34 (1)	0	0/0	68
Биология		34 (1)	34 (1)	0	0/0	34 (1)	34 (1)	0	0/0	68
Физика		68 (2)	34 (1)	28	4/2	68 (2)	34 (1)	28	4/2	136
Физическая культура		102 (3)	17 (0,5)	79	4/2	102 (3)	17 (0,5)	79	4/2	204
Основы безопасности жизнедеятельности		34 (1)	17 (0,5)	11	4/2	34 (1)	17 (0,5)	11	4/2	68
Астрономия		0 (0)	0 (0)	0	0/0	34 (1)	17 (0,5)	11	4/2	34
География		34 (1)	34 (1)	0	0/0	34 (1)	34 (1)	0	0/0	68
Информатика и ИКТ		34 (1)	34 (1)	0	0/0	34 (1)	34 (1)	0	0/0	68
Искусство (МХК)		34 (1)	17 (0,5)	11	4/2	34 (1)	17 (0,5)	11	4/2	68
Технология		34 (1)	17 (0,5)	11	4/2	34 (1)	17 (0,5)	11	4/2	68
Всего (федеральный компонент)		918 (27)	578(17)	274	44/22	952 (28)	595(17,5)	285	48/24	1870
Региональный компонент										
Русский язык		34 (1)	0 (0)	28	4/2	34 (1)	0 (0)	28	4/2	68
История		34 (1)	0 (0)	34	0/0	34 (1)	0 (0)	34	0/0	68
Всего (региональный компонент)		68 (2)	0 (0)	62	4/2	68 (2)	0 (0)	62	4/2	136
Компонент образовательного учреждения										
Математика	Алгебра и начала анализа	17	0 (0)	17	0/0	17 (0,5)	0 (0)	17	0 (0)	34
	Геометрия	17	0 (0)	17	0/0	17 (0,5)	0 (0)	17	0 (0)	34
Информатика и ИКТ		17 (0,5)	0 (0)	11	4/2	17 (0,5)	0 (0)	11	4/2	34
Химия		17 (0,5)	0 (0)	11	4/2	17 (0,5)	0 (0)	11	4/2	34
Биология		17 (0,5)	0 (0)	11	4/2	17 (0,5)	0 (0)	11	4/2	34
География		17 (0,5)	0 (0)	11	4/2	17 (0,5)	0 (0)	11	4/2	34
Элективные учебные предметы		170 (5)	0(0)	140	20/10	136 (4)	0(0)	112	16/8	306
Всего (компонент образовательного учреждения)		272 (8)	0(0)	218	36/18	238 (7)	0(0)	190	32/16	510
Предельно допустимая учебная нагрузка		1258 (37)	578(17)	552	126	1258 (37)	595(17,5)	537	126	2516

Учебный план сформирован исходя из количества учебных недель, установленных Календарным учебным графиком ЧОУ «ЧШ ЦОДИВ» 34 (в X-XI классах). В рабочих программах реализация содержания образования, обеспечивающего достижение предписанных федеральным государственным образовательным стандартом результатов, предполагается при обеспечении 90-95% от установленного количества недель, 5-10% уроков закладывается на резерв.

**4. Среднее общее образование (ФКГОС, ФБУП-2004). Универсальное (непрофильное) обучение
Годовой (недельный) учебный план (заочная форма обучения)**

Учебные предметы		Число учебных часов:								Всего за два года обучения
		X				XI				
		Общая учебная нагрузка: год (неделя)	Аудиторная нагрузка: год (неделя)	Часы самостоятельной работы	Часы аттестаций/консультаций	Общая учебная нагрузка	Аудиторная нагрузка	Часы самостоятельной работы	Часы аттестаций/консультаций	
Федеральный компонент										
Русский язык		34 (1)	34 (1)	0	0/0	34 (1)	34 (1)	0	0/0	68
Литература		102 (3)	68 (2)	22	8/4	102 (3)	68 (2)	22	8/4	204
Иностранный язык (английский)		102 (3)	68 (2)	22	8/4	102 (3)	68 (2)	22	8/4	204
Математика	Алгебра и начала анализа	85 (2,5)	68 (2)	5	8/4	85 (2,5)	68 (2)	5	8/4	170
	Геометрия	51 (1,5)	34 (1)	5	8/4	51 (1,5)	34 (1)	5	8/4	102
История		68 (2)	34 (1)	22	8/4	68 (2)	34 (1)	22	8/4	136
Обществознание (включая экономику и право)		68 (2)	34 (1)	22	8/4	68 (2)	34 (1)	22	8/4	136
Химия		34 (1)	34 (1)	0	0/0	34 (1)	34 (1)	0	0/0	68
Биология		34 (1)	34 (1)	0	0/0	34 (1)	34 (1)	0	0/0	68
Физика		68 (2)	34 (1)	22	8/4	68 (2)	34 (1)	22	8/4	136
Физическая культура		102 (3)	17 (0,5)	73	8/4	102 (3)	17 (0,5)	73	8/4	204
Основы безопасности жизнедеятельности		34 (1)	17 (0,5)	5	8/4	34 (1)	17 (0,5)	5	8/4	68
Астрономия		0 (0)	0 (0)	0	0/0	34 (1)	17 (0,5)	5	8/4	34
География		34 (1)	34 (1)	0	0/0	34 (1)	34 (1)	0	0/0	68
Информатика и ИКТ		34 (1)	34 (1)	0	0/0	34 (1)	34 (1)	0	0/0	68
Искусство (МХК)		34 (1)	17 (0,5)	5	8/4	34 (1)	17 (0,5)	5	8/4	68
Технология		34 (1)	17 (0,5)	5	8/4	34 (1)	17 (0,5)	5	8/4	68
Всего (федеральный компонент)		918 (27)	578(17)	208	88/44	952 (28)	595(17,5)	213	96/48	1870
Региональный компонент										
Русский язык		34 (1)	0 (0)	22	8/4	34 (1)	0 (0)	22	8/4	68
История		34 (1)	0 (0)	34	0/0	34 (1)	0 (0)	34	0/0	68
Всего (региональный компонент)		68 (2)	0 (0)	56	8/4	68 (2)	0 (0)	56	8/4	136
Компонент образовательного учреждения										
Математика	Алгебра и начала анализа	17	0 (0)	17	0/0	17 (0,5)	0 (0)	17	0 (0)	34
	Геометрия	17	0 (0)	17	0/0	17 (0,5)	0 (0)	17	0 (0)	34
Информатика и ИКТ		17 (0,5)	0 (0)	5	8/4	17 (0,5)	0 (0)	5	8/4	34
Химия		17 (0,5)	0 (0)	5	8/4	17 (0,5)	0 (0)	5	8/4	34
Биология		17 (0,5)	0 (0)	5	8/4	17 (0,5)	0 (0)	5	8/4	34
География		17 (0,5)	0 (0)	5	8/4	17 (0,5)	0 (0)	5	8/4	34
Элективные учебные предметы		170 (5)	0(0)	110	40/20	136 (4)	0(0)	88	32/16	306
Всего (компонент образовательного учреждения)		272 (8)	0(0)	164	72/36	238 (7)	0(0)	142	64/32	510
Предельно допустимая учебная нагрузка		1258 (37)	578(17)	428	252	1258 (37)	595(17,5)	411	252	2516

Учебный план сформирован исходя из количества учебных недель, установленных Календарным учебным графиком ЧОУ «ЧШ ЦОДИВ» 34 (в X-XI классах). В рабочих программах реализация содержания образования, обеспечивающего достижение предписанных федеральным государственным образовательным стандартом результатов, предполагается при обеспечении 90-95% от установленного количества недель, 5-10% уроков закладывается на резерв.

4.2. Календарный учебный график

1. Продолжительность учебного года

1.1. Начало учебного года — 03 сентября 2018 года.

Окончание учебного года – 31 августа 2018 года.

1.2. Количество учебных недель:

— в I классах - 33 недели;

— во II - XI классах – 34 недели.

В рабочих программах реализация содержания образования, обеспечивающего достижение предписанных федеральным государственным образовательным стандартом результатов, предполагается при обеспечении 90-95% от установленного количества недель, 5-10% уроков закладывается на резерв.

2. Продолжительность учебных периодов

2.1. при очно-заочной форме получения образования

— учебный год в I - IX классах делится на триместры:

1 триместр – с 03 сентября 2018 года по 30 ноября 2018 года;

2 триместр – с 01 декабря 2018 года по 28 февраля 2019 года;

3 триместр – с 01 марта 2019 года по 24 мая 2019 года.

— учебный год в X -XI классах делится на полугодия:

1 полугодие – с 03 сентября 2018 года по 28 декабря 2018 года;

2 полугодие - с 14 января 2019 года по 24 мая 2019 года.

2.2. при заочной форме образования

учебный год в I - XI классах делится на полугодия:

1 полугодие – с 03 сентября 2018 года по 28 декабря 2018 года;

2 полугодие - с 14 января 2019 года по 24 мая 2019 года.

3. Сроки и продолжительность каникул

осенние каникулы – 27.10.2018 - 03.11.2018 (8 дней);

зимние каникулы – 29.12.2018 – 12.01.2019 (15 дней);

весенние каникулы – 23.03.2019 – 31.03.2019 (9 дней);

летние каникулы – 25.05.2019 – 31.08.2019;

дополнительные каникулы для обучающихся I классов – 04.02.2019 – 10.02.2019 (7 дней).

4. Режим работы

4.1. Понедельник - пятница: с 9.00 до 18.00.

В субботу, воскресенье и праздничные дни, установленные законодательством Российской Федерации, ЧОУ «ЧШ ЦОДИВ» не работает.

На период каникул приказом директора может быть установлен особый график работы ЧОУ «ЧШ ЦОДИВ».

4.2. Учебные занятия начинаются в 09.00. Проведение «нулевых» уроков в ЧОУ «ЧШ ЦОДИВ» не допускается.

4.3. Продолжительность уроков, занятий

— в I классах:

35 минут (сентябрь-ноябрь);

45 минут (декабрь-май);

— во II - XI классах: 45 минут.

4.4. Расписание звонков для очно-заочной и заочной формы обучения. Время - московское.

— в I классах (урочная деятельность)

Компонент режима учебного дня	Время (сентябрь - ноябрь)	Время (декабрь - февраль)	Время (март-май)
-------------------------------	---------------------------	---------------------------	------------------

1 урок	9.00-9.35	9.00-9.45	9.00-9.45
Перемена	15 минут	10 минут	10 минут
2 урок	9.55-10.30	9.55-10.40	9.55-10.40
Перемена	40 минут	20 минут	20 минут
3 урок	11.10-11.45	11.00-11.45	11.00-11.45
Перемена	20 минут	20 минут	20 минут
4 урок	12.05-12.40	12.05-12.50	12.05-12.50

— во II - XI классах (урочная деятельность)

Компонент режима учебного дня	Время
1 урок	9.00-9.45
Перемена	10 минут
2 урок	9.55-10.40
Перемена	20 минут
3 урок	11.00-11.45
Перемена	20 минут
4 урок	12.05-12.50
Перемена	15 минут
5 урок	13.05-13.50
Перемена	10 минут
6 урок	14.00-14.45
Перемена	10 минут
7 урок	14.55-15.40

— внеурочная деятельность, линейные курсы

Компонент режима учебного дня	Время
занятие (1)	9.00-9.45
Перемена	10 минут
занятие (2)	9.55-10.40
Перемена	20 минут
занятие (3)	11.00-11.45
Перемена	20 минут
занятие (4)	12.05-12.50
Перемена	15 минут
занятие (5)	13.05-13.50
Перемена	10 минут
занятие (6)	14.00-14.45
Перемена	10 минут
занятие (7)	14.55-15.40
Перемена	10 минут
занятие (8)	15.50-16.35
Перемена	10 минут
занятие (9)	16.45-17.30

Между началом внеурочных занятий и последним уроком устанавливается перерыв продолжительностью не менее 45 минут. Внеурочные занятия также могут проводиться в дни, свободные для учащихся от аудиторной нагрузки.

5. Регламентирование образовательного процесса в неделю

Образовательная недельная очная нагрузка равномерно распределяется в течение учебной недели, при этом объем максимальной допустимой очной нагрузки в течение дня составляет:

5.1. при очно-заочной и заочной форме обучения

- для обучающихся I классов – не более 4 уроков два- три дня в неделю;
- для обучающихся II – IV классов – не более 5 уроков два-три дня в неделю.
- для учащихся V- VIII классов – не более 6 уроков два-три дня в неделю;
- для учащихся IX -XI классов – не более 7 уроков три дня в неделю.

6. Сроки промежуточной аттестации учащихся

Промежуточная аттестация учащихся проходит в соответствии с Положением о проведении промежуточной аттестации учащихся и об осуществлении текущего контроля их успеваемости.

Сроки проведения очных диагностических контрольных работ для учащихся IX классов и для учащихся XI классов устанавливаются приказом по ЧОУ «ЧШ ЦОДИВ», не позднее 01.10.2018.

6.1. Промежуточная аттестация учащихся, получающих образование в очно-заочной форме

- в I - VIII, X классах:
с 01 мая по 21 мая 2019 года.
- в IX, XI классах:
с 01 апреля по 26 апреля 2019 года.

6.2. Промежуточная аттестация учащихся, получающих образование в заочной форме, проводится по полугодиям.

- в I - VIII, X классах:
1 полугодие: с 01 декабря по 25 декабря 2018 года;
2 полугодие: с 01 мая по 21 мая 2019 года.
- в IX, XI классах:
1 полугодие: с 01 декабря по 25 декабря 2018 года;
2 полугодие: с 01 апреля по 26 апреля 2019 года.

6.3. Промежуточная аттестация учащихся, принятых получения консультационных услуг и прохождения промежуточной аттестации

Для учащихся, принятых получения консультационных услуг и прохождения промежуточной аттестации устанавливается индивидуальный срок проведения промежуточной аттестации.

6.4. Сроки ликвидации академической задолженности

- в I - VIII, X классах:
с 26 декабря 2018 года по 25 января 2019 года;
с 22 мая 2019 года по 31 августа 2019 года.
- в IX, XI классах
с 26 декабря 2018 года по 25 января 2019 года;
с 29 апреля 2019 года по 13 мая 2019 года.

Утверждается график ликвидации академической задолженности.

7. Родительские собрания

Родительские собрания проводятся в формате видеоконференций:

Месяц	Дата
сентябрь	12.09.2018
октябрь	24.10.2018
декабрь	19.12.2018
март	20.03.2019
май	15.05.2019

8. Выпускные вечера

Не проводятся.

9. Выходные и нерабочие праздничные дни:

9.1. Выходные дни: суббота, воскресенье.

9.2. Праздничные дни, установленные законодательством Российской Федерации:

04.11.2018 (День народного единства), 01.01.2019-06.01.2019, 08.01.2019 (Новогодние каникулы); 07.01.2019 (Рождество Христово); 23.02.2019 (День защитника Отечества); 08.03.2019 (Международный женский день); 01.05.2019 (Праздник Весны и Труда); 09.05.2019 (День Победы); 12.06.2019 (День России).

4.3. Система условий реализации ООП СОО

Созданные в образовательной организации, реализующей основную образовательную программу среднего общего образования, условия:

соответствуют требованиям ФКГОС;

гарантируют сохранность и укрепление физического, психологического и социального здоровья учащихся;

обеспечивают реализацию основной образовательной программы организации, осуществляющей образовательную деятельность и достижение планируемых результатов ее освоения;

учитывают особенности организации образовательного процесса в ЧОУ «ЧШ ЦОДИВ» и запросы участников образовательных отношений;

предоставляют возможность взаимодействия с социальными партнерами, использования ресурсов социума.

Раздел ООП СОО, характеризующий систему условий, содержит:

— описание кадровых, психолого-педагогических, финансовых, материально-технических, информационно-методических условий и ресурсов;

— механизмы достижения целевых ориентиров в системе условий;

— сетевой график (дорожную карту) по формированию необходимой системы условий;

— контроль за состоянием системы условий.

Описание системы условий реализации основной образовательной программы ЧОУ «ЧШ ЦОДИВ» базируется на результатах проведенной в ходе разработки программы комплексной аналитико-обобщающей и прогностической работы, включающей:

— анализ имеющихся в образовательной организации условий и ресурсов реализации основной образовательной программы среднего общего образования;

— установление степени их соответствия требованиям Стандарта, а также целям и задачам основной образовательной программы организации, осуществляющей образовательную деятельность, сформированным с учетом потребностей всех участников образовательного процесса;

— выявление проблемных зон и установление необходимых изменений в имеющихся условиях для приведения их в соответствие с требованиями ФКГОС;

— разработку с привлечением всех участников образовательных отношений и возможных партнеров механизмов достижения целевых ориентиров в системе условий;

— разработку сетевого графика (дорожной карты) создания необходимой системы условий;

— разработку механизмов мониторинга, оценки и коррекции реализации промежуточных этапов разработанного графика (дорожной карты).

4.4. Кадровые условия реализации ООП СОО

Уровень квалификации педагогов, их готовность участвовать в реализуемых программах, профессиональное самосовершенствование являются одним из важнейших условий успешной реализации основной образовательной программы.

Ожидаемый результат повышения квалификации и аттестации – профессиональная готовность работников образования к реализации ФКГОС:

-обеспечение оптимального вхождения работников образования в систему ценностей современного образования;

-принятие идеологии ФКГОС;

-освоение новой системы требований к структуре основной образовательной программы, результатам её освоения и условиям реализации, а также системы оценки итогов образовательной деятельности учащихся; овладение учебно-методическими и информационно-методическими ресурсами, необходимыми для успешного решения задач ФКГОС.

- уверенный уровень пользования компьютерной технике и прикладными программами, используемыми при технологиях дистанционного обучения.

ЧОУ «ЧШ ЦОДИВ» укомплектовано кадрами, имеющими необходимую квалификацию для решения задач, определённых основной образовательной программой основного общего образования, способными к инновационной профессиональной деятельности.

Уровень образования педагогических кадров ЧОУ «ЧШ ЦОДИВ»

учителя	Высшее образование	Среднее специальное образование
18	18	0

Все педагоги школы проходят курсовую подготовку.

В ниже приведённых таблицах представлен перспективный план прохождения курсового обучения.

Ожидаемый результат повышения квалификации и аттестации – профессиональная готовность педагогических работников к реализации ФКГОС:

-обеспечение оптимального вхождения педагогических работников в систему ценностей современного образования;

- принятие идеологии ФКГОС общего образования;

- освоение новой системы требований к структуре основной образовательной программы, результатам её освоения и условиям реализации, а также системы оценки итогов образовательной деятельности учащихся;

- овладение учебно-методическими и информационно-методическими ресурсами, необходимыми для успешного решения задач ФКГОС

- повышение уровня и качества использования телекоммуникационных образовательных технологий и использование ИКТ в образовательной практике.

Сроки прохождения курсов повышения квалификации педагогическими работниками школы

Год окончания	численность
2018	12
2017	4
2016	1
2015	1

В своей работе, направленной на повышение профессионального уровня учителей школы, коллектив формулирует основную задачу следующим образом: «Создать пространство возможностей для реализации различных образовательных потребностей».

Учитывая специфику школы, которая очень сильно отличает ее от других образовательных учреждений, мы иначе расставляем профессиональные приоритеты. Для образовательного учреждения особую важность представляет наличие следующих компетентностей учителей, работающих исключительно только с применением дистанционных технологий.

Аналитическая таблица оценки значимых компетентностей учителей			
№п.п.	Значимые компетентности педагога	Характеристики компетентности	Показатели оценки компетентности
Личностные качества			
1	Вера в силы и возможности учащихся	Данная компетентность является выражением гуманистической позиции педагога. Она отражает	Умение создавать ситуацию успеха для обучаю-

		основную задачу педагога - раскрывать потенциальные возможности учащихся. Данная компетентность определяет позицию педагога в отношении успехов учащихся. Вера в силы и возможности учащихся снимает обвинительную позицию в отношении обучающегося, свидетельствует о готовности поддерживать ученика, искать пути и методы, отслеживающие успешность его деятельности.	щихся; -умение осуществлять грамотное педагогическое оценивание, мобилизующее учебную активность; -умение находить положительные стороны у каждого обучающегося, строить образовательный процесс с опорой на эти стороны, поддерживать позитивные силы развития; - умение разрабатывать индивидуально-ориентированные образовательные проекты
2	Открытость к принятию других позиций, точек зрения	Открытость к принятию других позиций и точек зрения предполагает, что педагог не считает единственно правильной свою точку зрения.	-Убеждённость, что истина может быть не одна; - интерес к мнениям и позициям других; - учёт других точек зрения в процессе оценивания учащихся
3	Общая культура	Определяет характер и стиль педагогической деятельности. Заключается в знаниях педагога об основных формах материальной и духовной жизни человека.	- Ориентация в основных сферах материальной и духовной жизни; - знание материальных и духовных интересов молодёжи;
4	Эмоциональная устойчивость	Определяет характер отношений в учебном процессе, особенно в ситуациях конфликта. Способствует сохранению объективности оценки учащихся.	- В трудных ситуациях педагог сохраняет спокойствие; - эмоциональный конфликт не влияет на объективность оценки; - не стремится избежать эмоционально-напряжённых ситуаций
Постановка целей и задач педагогической деятельности			
1	Умение перевести тему урока в	Основная компетенция, обеспечивающая эффективное	- Знание образовательных

	педагогическую задачу	целеполагание в учебном процессе.	стандартов и реализующих их программ; - осознание нетождественности темы урока и цели урока; - владение конкретным набором способов перевода темы в задачу
2	Компетентность в педагогическом оценивании.	Педагогическое оценивание служит реальным инструментом осознания обучающимся своих достижений и недоработок.	- Знание многообразия педагогических оценок; - владение различными методами оценивания и их применение
3	Умение превращать учебную задачу в лично значимую.	Это одна из важнейших компетентностей, обеспечивающих мотивацию учебной деятельности.	- Знание интересов учащихся, их внутреннего мира; - ориентация в культуре; - умение показать роль и значение изучаемого материала в реализации личных планов
Информационная компетентность			
1	Компетентность в предмете преподавания	Глубокое знание предмета преподавания, сочетающееся с общей культурой педагога.	Знание генезиса формирования предметного знания (история, персоналии, для решения каких проблем разрабатывалось); - возможности применения получаемых знаний для объяснения социальных и природных явлений; - владение методами решения различных задач;
2	Компетентность в методах преподавания	Обеспечивает возможность эффективного усвоения знания и формирования умений, предусмотренных программой. Обеспечивает индивидуальный подход и развитие творческой личности.	Знание нормативных методов и методик; - демонстрация лично ориентированных методов образования; - использование в учебном процессе современных методов обучения

3	Умение вести самостоятельный поиск информации.	Обеспечивает постоянный профессиональный рост и творческий подход к педагогической деятельности.	Профессиональная любознательность; - умение пользоваться различными информационно-поисковыми технологиями; - использование различных баз данных в образовательном процессе
Разработка программ педагогической деятельности и принятие педагогических решений			
1	Умение разработать образовательную программу, выбрать учебники и учебные комплекты	. Обеспечивает реализацию принципа академических свобод на основе индивидуальных образовательных программ.	- Знание образовательных стандартов и примерных программ; - знание учебников и учебно-методических комплектов, используемых в образовательных учреждениях;

Кадровый состав

Фамилия, имя, отчество (при наличии) работника, занимаемая должность (должности);						
Преподаваемые дисциплины	Уровень образования, наименование направления подготовки и (или) специальности, квалификация (при наличии)	Ученая степень, ученое звание, награды (при наличии)	Стаж работы (общий /по специальности)	Квалификационная категория (при наличии)	Данные о повышении квалификации и (или) профессиональной переподготовке (при наличии)	
1	2	3	4	5	6	
Аниканова Наталья Геннадьевна, учитель						

1	2	3	4	5	6
история, искусство,	высшее; история; учитель истории и права	—	16 лет / 11 лет	высшая	«Теория и методика обучения /история и культура Санкт-Петербурга/» (144ч), 2012 «Изучение культурного наследия народов России, истории и культуры Санкт-Петербурга (петербурговедение) в рамках системы дополнительного образования учащихся 5-9 классов общеобразовательных учреждений Санкт-Петербурга, с привлечением родителей к образовательному процессу» (24ч), 2012 «Воспитательный потенциал интерактивных образовательных технологий» (108ч), 2015 «Формы и методы антикоррупционного просвещения школьников» (24ч), 2015 «Современный урок в условиях реализации ФГОС» (36ч), 2015 «Актуальные вопросы методики обучения истории и обществознанию в контексте ФГОС и ИКС» (108ч), 2016 «Оказание первой помощи» (16ч), 2017
Бабенко Ольга Александровна, учитель					
биология	высшее; биология; биология, преподаватель биологии	—	8 лет / 8 лет	—	«Система оценивания образовательных результатов освоения учащимися программ по физике/химии/биологии в соответствии с ФГОС ООО» (36ч), 2018 «ФГОС общего образования: формирование универсальных учебных действий на уроке биологии» (72ч), 2018
Бессонова Ольга Евгеньевна, учитель					

1	2	3	4	5	6
информатика, информатика и ИКТ	высшее; технология полиграфического производства; инженер-технолог; переподготовка: педагогическое образование: учитель общеобразовательной организации (информатика)	—	31 год / 20 лет	высшая	«Реализация ФГОС по информатике в основной школе» (108ч), 2014 «Организация проектной деятельности учащихся» (36ч), 2018
Васильева Светлана Викторовна, учитель					
физика	высшее; физика; учитель физики, астрономии	кандидат педагогических наук	9 лет / 9 лет	—	«Реализация ФГОС в основной школе» (36ч), 2018
Захаренко Елена Николаевна, заместитель директора по УВР, (учитель - внутреннее совмещение)					

1	2	3	4	5	6
география	<p>среднее специальное; преподавание в начальных классах; учитель начальных классов с дополнительной подготовкой в области естественнонаучных дисциплин;</p> <p>высшее; логопедия; учитель-логопед;</p> <p>переподготовка: управление образованием;</p> <p>переподготовка: русский язык и литература: теория и методика преподавания в образовательной организации; учитель русского языка и литературы (2018)</p>	—	16 лет / 16 лет	высшая	<p>«Проектирование инновационного развития образовательного учреждения: диссеминация инновационного продукта» (72ч), 2013 «Эффективная организация экспериментальной деятельности ОУ» (72ч), 2013 «Реализация ФГОС средствами предмета «Русский язык» (72ч), 2015 «Профессиональная компетентность учителя-предметника в условиях введения ФГОС» (72ч), 2017</p>

1	2	3	4	5	6
Захарченко Ирина Дмитриевна, заместитель директора по УВР, (учитель - внутреннее совмещение)					
математика (алгебра, алгебра и начала анализа, геометрия)	высшее; математика и информатика; учитель математики и информатики	Почетны й работник общего образова ния РФ	21 год / 21 год	—	«Управление государственными и муниципальными закупками» (18ч) 2014 «Подготовка учащихся 10-11 классов к ЕГЭ и вузовским олимпиадам по математике» (72 ч) 2015 «Олимпиадная подготовка учащихся 8-11 классов по математике» (72 ч), 2015 «Противодействие коррупции в государственных учреждениях и предприятиях Санкт-Петербурга» (20 ч) 2016 «Успешное управление образовательной организацией в условиях реализации ФГОС», 2016; «Инструменты оценивания индивидуальных образовательных достижений в условиях ФГОС ООО» (36 ч), 2018
Каменецкий Михаил Викторович, учитель					
география	высшее; биология; учитель биологии	—	13 лет / 13 лет	высшая	«Профессиональная компетентность учителя-предметника в условиях введения ФГОС», (72ч), 2017 «Информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности педагога в условиях реализации ФГОС (базовый уровень)» (36ч), 2018
Капитульская Анна Исаковна, учитель					

1	2	3	4	5	6
химия	высшее; химия; химик, преподаватель	—	30 лет / 15 лет	первая	«Достижение образовательных результатов ФГОС на уроках естественнонаучного цикла», (72ч), 2015 «Эффективная работа в приложениях Word и Excel» (72ч), 2016 «Современные образовательные технологии в преподавании химии с учетом ФГОС» (72ч), 2018
Лупуленко Светлана Александровна, социальный педагог, заместитель директора по ВР, (учитель - внутреннее совмещение)					
технология	высшее; технология швейных изделий; инженер; переподготовка: профессиональная деятельность в сфере «Социально-культурная деятельность»; переподготовка: профессиональная деятельность в сфере основного общего и среднего общего образования (технологии), (2018)	—	23 года /13 лет	первая	«Реализация ФГОС НОО обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и ФГОС обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями): теория и практика» (36ч), 2016
Матвеева Ирина Владимировна, учитель					

1	2	3	4	5	6
русский язык, литература	высшее; филология; филолог-русист, преподаватель русского языка и литературы	—	28 лет / 17 лет	первая	«Инновационные технологии обучения русскому языку как основа реализации ФГОС ОО » (72ч), 2018
Панкратьева Татьяна Альфредовна, учитель					
математика (алгебра, геометрия), астрономия	высшее; математика; математик, преподаватель;	—		—	«Достижения астрономической науки и аспекты ее преподавания в средней школе» (16ч), 2017 «Содержание и особенности преподавания предмета «Астрономия» в старшей школе» (36ч), 2017
Петкевич Виктория Борисовна, заместитель директора по УВР, (учитель - внутреннее совмещение)					
начальные классы	высшее;	Почетный работник общего образования РФ	31 год / 27 лет	высшая	«Цифровые средства познания окружающего мира. ИКТ-компетентность современного учителя» (18 ч) 2013 «Менеджмент в образовании» (144 ч) 2014 «Основы профессиональной деятельности педагога в условиях реализации ФГОС » (72 ч) 2014 «Использование компьютерных технологий в процессе обучения в условиях реализации ФГОС » (72 ч) 2017
Рысёв Андрей Валерьевич, учитель					
история, обществознание, ОДНКНР	высшее; история; учитель истории	—	5 лет / 5 лет	—	«Основы содержания современного образования: федеральный государственный образовательный стандарт » (72ч), 2016
Суворова Анна Павловна, учитель					

1	2	3	4	5	6
музыка, основы безопасности и жизнедеятельности	<p>среднее специальное; фортепиано; концертмейстер, преподаватель;</p> <p>высшее; музыкальное образование; учитель музыки;</p> <p>переподготовка: профессиональная деятельность в сфере основного и среднего общего образования - учитель основ безопасности жизнедеятельности (ОБЖ) в соответствии с ФГОС (2018)</p>	—	18 лет / 4 года	—	<p>«Музыкальное воспитание в дошкольной образовательной организации в контексте ФГОС ДО» (72ч) 2016</p> <p>«Инструменты оценивания индивидуальных образовательных достижений в условиях ФГОС ОО» (36ч) 2018</p>
Тилина Ольга Николаевна, методист					

1	2	3	4	5	6
—	<p>высшее; автоматизация и комплексная механизация машиностроения; инженер-механик;</p> <p>переподготовка: Курсы подготовки учителей черчения</p>	—	40 лет / 24 года	первая	«Инструменты оценивания индивидуальных образовательных достижений в условиях ФГОС ООО » (36 ч), 2018
Тузова Ольга Мартыновна, педагог-психолог					
—	<p>высшее; машины и аппараты химических производств; инженер-механик;</p> <p>переподготовка: психология; деятельность в сфере психологического консультирования;</p>	—	36 лет / 11 лет	—	«Образовательная кинезеология в практике психолого-педагогического сопровождения учащихся в условиях реализации ФГОС » (144ч), 2018
Чигирь Татьяна Владиславовна, учитель					

1	2	3	4	5	6
иностранн й язык (английский)	высшее; филология; учитель испанского и английского языков	—	19 лет / 19 лет	—	«Педагогические технологии для реализации ФГОС » (72ч), 2015
Чикарькова Инга Викторовна, учитель					
физическая культура	высшее; физическая культура и спорт; учитель физической культуры средней школы	—	29 лет / 28 лет	высшая	«ИКТ и современные образовательные технологии: вопросы интеграции» (72ч), 2018 «Реализация ФГОС : информационные и коммуникативные технологии в деятельности педагога» (72ч), 2018

4.5. Финансовое обеспечение реализации ООП СОО

Финансовое обеспечение реализации образовательной программы среднего общего образования опирается на исполнение договорных обязательств законными представителями учащихся, заключающихся в оплате образовательных услуг, предоставляемых частным образовательным учреждением.

Норматив затрат на реализацию образовательной программы среднего общего образования – гарантированный минимально допустимый объем финансовых средств в год в расчете на одного обучающегося, необходимый для реализации образовательной программы среднего общего образования, включая:

- расходы на оплату труда работников, реализующих образовательную программу среднего общего образования;
- расходы на приобретение средств обучения, программного обеспечения, компьютерной техники и программ, обеспечивающих возможность реализации образовательной программы исключительно с применением технологий дистанционного обучения и электронного обучения.;
- прочие расходы, включающие расходы на оплату аренды зданий и помещений, содержание помещений и оплату коммунальных услуг и т.п.).

4.6. Материально-технические условия реализации ООП СОО

Материально-технические условия реализации основной образовательной программы среднего общего образования обеспечивают:

- реализации индивидуальных учебных планов учащихся, осуществления самостоятельной познавательной деятельности учащихся;
- включения учащихся в проектную и учебно-исследовательскую деятельность, проведения наблюдений и экспериментов, в том числе с использованием учебного лабораторного оборудования цифрового (электронного) и традиционного измерения, виртуальных лабораторий, вещественных и виртуально-наглядных моделей и коллекций основных математических и естественнонаучных объектов и явлений;
- художественного творчества с использованием современных инструментов и технологий, реализации художественно-оформительских и издательских проектов;
- создания материальных объектов, в том числе произведений искусства;
- развития личного опыта применения универсальных учебных действий в экологически ориентированной социальной деятельности, экологического мышления и экологической культуры;
- создания и использования информации (в том числе запись и обработка изображений и звука, выступления с аудио-, видеосопровождением и графическим сопровождением, общение в сети Интернет и др.);
- получения информации различными способами (поиск информации в сети Интернет, и др.);
- наблюдения, наглядного представления и анализа данных; использования цифровых планов и карт, спутниковых изображений;
- физического развития, участия в спортивных соревнованиях и играх;
- исполнения, сочинения и аранжировки музыкальных произведений с применением традиционных инструментов и цифровых технологий;
- занятий по изучению правил дорожного движения с использованием игр, оборудования, а также компьютерных технологий;
- планирования учебной деятельности, фиксирования ее реализации в целом и отдельных этапов (выступлений, дискуссий, экспериментов);
- обеспечения доступа к информационным ресурсам Интернета, учебной и художественной литературе, коллекциям медиа-ресурсов на электронных носителях, к множительной технике для тиражирования учебных и методических тексто-графических и аудиовидеоматериалов, результатов творческой, научно-исследовательской и проектной деятельности учащихся;

- размещения своих материалов и работ в информационной среде организации, осуществляющей образовательную деятельность;
- выпуска школьных печатных изданий, работы школьного сайта;
- организации качественного горячего питания, медицинского обслуживания и отдыха педагогических работников.

Материально-техническое обеспечение образовательной деятельности, оборудование помещений

Наименование образовательной услуги с указанием предмета, курса, дисциплины (модуля) (в соответствии с учебным планом)	Наименование учебных кабинетов, лабораторий, мастерских, объектов физической культуры и спорта и других помещений с перечнем оборудования	Адрес места осуществления образовательной деятельности	Номер помещения в соответствии с документами бюро технической инвентаризации
2	3	5	6
Реализация основной общеобразовательной программы среднего общего образования		Санкт-Петербург, Красносельское шоссе, д.54, корп.6, кв.374-376 (Офис №4)	
Русский язык, Литература, Алгебра и начала анализа, Геометрия, История, Обществознание (включая экономику и право), Физика, Химия, Биология, Основы безопасности жизнедеятельности, Физическая культура, Иностранный язык (английский язык), География, Информатика и ИКТ, Искусство (МХК), Технология	Учебный кабинет №1: Стол офисный – 5 шт. Стул офисный– 5 шт. Офисные перегородки – 7 шт Стенд текстильный – 2шт. Часы настенные – 1 шт. Ноутбук – 1 шт. Компьютер моноблок – 3 шт. Наушники – 4 шт. Блоки бесперебойного питания – 5 шт Удлинитель-стабилизатор – 5 шт Роутер – 1 Гарнитура – 5 шт. Камера видеонаблюдения с записью звука – 1 шт. Лампы навесные на прищепке, направленного света – 5 шт. Доска (белая пластиковая) – 1 шт. Учебно-методический комплект «Живая физика» Версия 4.3- 6 шт.		Учебный кабинет №1

Учебно-методический комплект
«Живая математика» - 7 шт.
Архимед цифровая лаборатория –
4 шт.
Комплект цифровых
исторический карт «Живая
география 2.0. «Россия с
древнейших времен до
современности» - 3 шт.
Учебно-методический комплекс
«Живая География» 2.0.
Школьная геоинформационная
система. ГИС-оболочка – 2 шт.
Учебно-методическая комплект
«Живая география» Цифровые
географический карты – 4 шт.
Учебно-методический комплект
«Живая физика» виртуальный
конструктор – 1 шт.
«Живая география» 2.0.
Цифровые карты по истории
отечества – 1 шт.
Программа уроки физики
Кирилла и Мефодия. 11 класс – 1
шт.
Программа уроки химии Кирилла
и Мефодия. 10 класс – 1 шт.
Программа уроки химии Кирилла
и Мефодия. 11 класс – 1 шт.
Программа портфолио – 1 шт.
Программа уроки биологии
Кирилла и Мефодия. 10 класс – 1

	<p>шт. Электронные учебные таблицы по физике. 7-11 классы – 1 шт. Программа Химия металлов и неметаллов – 1 шт. Электронное пособие «Просто о сложном. Неорганическая химия» - 1 шт.</p>		
<p>Русский язык, Литература, Алгебра и начала анализа, Геометрия, История, Обществознание (включая экономику и право), Физика, Химия, Биология, Основы безопасности жизнедеятельности, Физическая культура, Иностранный язык (английский язык), География, Информатика и ИКТ, Искусство (МХК), Технология</p>	<p>Учебный кабинет № 2: Стол офисный – 3 шт. Стул офисный – 3 шт. Стеллаж – 1 шт. Учительский компьютер (клавиатура 1 шт., мышь 1 шт, системный блок – 1 шт, наушники проводные -1 шт, веб-камера 1 шт.) Компьютер моноблок – 2 шт. Принтере Laser Jet – 2 шт. МФУ LazerJet – 1 шт Сканер – 1 шт Тумбочка – 2 шт Ноутбук – 1 шт. Wifi Роутер – 1 шт. Камера видеонаблюдения с записью звука – 1 шт. Лампы навесные на прищепке, направленного света – 5 шт. Доска (белая пластиковая) – 1 шт Учебно-методический комплект «Живая физика» Версия 4.3- 6 шт.</p>		<p>Учебный кабинет № 2</p>

	<p>Учебно-методический комплект «Живая математика» - 7 шт.</p> <p>Архимед цифровая лаборатория – 4 шт.</p> <p>Комплект цифровых исторический карт «Живая география 2.0. «Россия с древнейших времен до современности» - 3 шт.</p> <p>Учебно-методический комплекс «Живая География» 2.0.</p> <p>Школьная геоинформационная система. ГИС-оболочка – 2 шт.</p> <p>Учебно-методическая комплект «Живая география» Цифровые географический карты – 4 шт.</p> <p>Учебно-методический комплект «Живая физика» виртуальный конструктор – 1 шт.</p> <p>«Живая география» 2.0.</p> <p>Цифровые карты по истории отечества – 1 шт.</p> <p>Программа уроки физики Кирилла и Мефодия. 11 класс – 1 шт.</p> <p>Программа уроки химии Кирилла и Мефодия. 10 класс – 1 шт.</p> <p>Программа уроки химии Кирилла и Мефодия. 11 класс – 1 шт.</p> <p>Программа портфолио – 1 шт.</p> <p>Программа уроки биологии Кирилла и Мефодия. 10 класс – 1 шт.</p>		
--	---	--	--

	шт. Электронные учебные таблицы по физике. 7-11 классы – 1 шт. Программа Химия металлов и неметаллов – 1 шт. Электронное пособие «Просто о сложном. Неорганическая химия» - 1 шт.		
--	--	--	--

Условия электронной информационно-образовательной среды

Наименование образовательных программ	Перечень электронных информационных ресурсов	Перечень электронных образовательных ресурсов	Совокупность информационных технологий	Совокупность телекоммуникационных технологий	Совокупность соответствующих технологических средств
ООП СОО	http://eljournal.ru/category/videouroki http://eljournal.ru/category/uroki http://www.slideshare.net/ http://yandex.ru/video/ http://nsportal.ru/ http://www.edu.ru/db/portal/sites/res_page.htm http://school-collection.edu.ru/ http://window.edu.ru/ http://catalog.edu.ru/ http://interneturok.ru/ http://catalog.edu.ru/catalog/pupil/?subject=29 http://catalog.edu.ru/catalog/pupil/?subject=28 http://catalog.edu.ru/catalog/pupil/?subject=27	1. Электронные учебники: Просвещение https://shop.prosv.ru/elektronnye-Russkij-uchebnik-knigi182 https://lecta.rosuchebnik.ru/shop/catalog/5-klass 2. Приобретенные лицензированные продукты: - Интерактивные контрольно-измерительные материалы - Учебно-методический комплект «Живая физика» Версия 4.3 - Учебно-методический комплект «Живая математика» - Комплект цифровых исторических карт «Живая география 2.0. «Россия с древнейших времен до современности»	1. Личные компьютеры, ноутбуки и смартфоны у каждого участника образовательного процесса (учителя, ученика, родителя). 2. Программное обеспечение, позволяющее выйти в Интернет и получить	1. Средства видео и аудио передачи : Skaipe, Viber, WhatsApp, Webinar.ru Открытое программное обеспече	ПК и ПО Смартфоны и планшеты Сканер Принтер Копир Проектор Графический планшет

	<p>http://catalog.edu.ru/catalog/pupil/?subject=26 http://catalog.edu.ru/catalog/pupil/?subject=25 http://catalog.edu.ru/catalog/pupil/?subject=30 http://catalog.edu.ru/catalog/pupil/?subject=31 http://seninv07.narod.ru/ http://www.virtulab.net/ http://cwer.ws/ http://nsportal.ru/ http://interneturok.ru/ https://ege.yandex.ru/ http://school-collection.edu.ru/ http://window.edu.ru/ http://catalog.edu.ru/ http://interneturok.ru/ http://nsportal.ru/ http://urokimatematiki.ru/ http://interneturok.ru/ru/uroki-matematiki http://www.uchportal.ru/load/24 http://vuroki.ru/uroki/ http://videouroki.net/ http://www.uchportal.ru/load/31 http://interneturok.ru/ru/uroki-russkogo-yazyka http://uroki-russkogo-yazyka.ru/ http://www.yaklass.ru/p/rusky-yazik http://www.homeenglish.ru/Lessons.htm http://lingust.ru/english/english-lessons</p>	<p>- Учебно-методический комплекс «Живая География» 2.0. - Школьная геоинформационная система. ГИС-оболочка - Учебно-методическая комплект «Живая география» Цифровые географический карты - Учебно-методический комплект «Живая физика» виртуальный конструктор - «Живая география» 2.0. Цифровые карты по истории отечества - Программа уроки физики Кирилла и Мефодия. 11 класс - Программа уроки химии Кирилла и Мефодия. 10 класс - Программа уроки химии Кирилла и Мефодия. 11 класс. - Программа уроки биологии Кирилла и Мефодия. 10 класс - Электронные учебные таблицы по физике. 7-11 классы - Программа Химия металлов и неметаллов - Электронное пособие «Просто о сложном. Неорганическая химия»</p> <p>3. Общедоступные электронные энциклопедии и справочники</p> <p>4. Общедоступные учебные фильмы и презентации и т.д. http://xn--80ablbaanka7beun6ae4de9e.xn--p1ai/</p>	<p>доступ ко всем открытым информационным и образовательным ресурсам. 3.Наличие у каждого участника образовательного процесса беспрепятственного скоростного выхода в Интернет. (в связи с тем, что используется личное оборудование, программное обеспечение не регламентируется и зависит от желания и возможностей пользователей). 4.Доступ к электронной почте</p>	<p>ние «BigBlue Button» 2.Средства совместной работы: Moodle, «BigBlue Button», Team Viever Webinar.ru 3.Электронная почта 4.Средства обмена информацией на сайте школы. 5.Сеть Интернет</p>	
--	---	---	--	--	--

	http://www.study-languages-online.com/ru/en/course.html https://www.youtube.com/playlist?list=PLE65A8A2397A82975 http://weekenglish.ru/english-lessons/	http://kurspresent.ru/ https://www.youtube.com/playlist?list=PL21F79F8DA29ACCA7 https://www.youtube.com/user/kinofilmoteka https://www.youtube.com/user/EduVideoful 5. Рабочая платформа школы «Виртуальная школа»: http://www.vsdo.ru/ - 69 466 ресурса	5.Образовательные платформы: http://www.vsdo.ru/ 6.Сеть Интернет		
--	---	--	--	--	--

4.7. Информационно-методические условия реализации ООП СОО

Информационно - методические условия реализации основной образовательной программы образовательного учреждения обеспечиваются современной информационно - образовательной средой.

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 образовательных отношений в решении учебно - познавательных и профессиональных задач с применением информационно - коммуникационных технологий (ИКТ -компетентность), наличие служб поддержки применения ИКТ.

Основными элементами ИОС являются:

информационно-образовательные ресурсы на сменных оптических носителях;
информационно-образовательные ресурсы сети Интернет;
вычислительная и информационно-телекоммуникационная инфраструктура;
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 естественно-научной деятельности;
при измерении, контроле и оценке результатов образования;
в административной деятельности, включая дистанционное взаимодействие всех участников образовательных отношений, в рамках дистанционного образования, а также дистанционное взаимодействие образовательной организации с другими организациями социальной сферы и органами управления.

Учебно-методическое и информационное оснащение образовательной деятельности обеспечивает возможность:

реализации индивидуальных образовательных планов учащихся, 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 образовательной деятельности;
переноса информации с нецифровых носителей (включая трехмерные объекты) в цифровую среду (оцифровка, сканирование);
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 образовательной организации, в том числе через сеть Интернет, размещения гипермедиасообщений в информационной среде организации, осуществляющей образовательную деятельность;

поиска и получения информации;
использования источников информации на бумажных и цифровых носителях (в том числе в справочниках, словарях, поисковых системах);

вещания (подкастинга), использования аудио-, видео-устройств для учебной деятельности на уроке и вне урока;

общения в Интернете, участия в форумах, групповой работы над сообщениями (вики);
создания, заполнения и анализа баз данных, в том числе определителей; их наглядного представления;

включения учащихся в естественно-научную 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);

конструирования и моделирования, 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 деятельности учащихся в информационно-образовательной среде образовательной организации;

проектирования и организации индивидуальной и групповой деятельности, организации своего времени с использованием ИКТ;

планирования образовательной деятельности, фиксирования ее реализации в целом и отдельных этапов (выступлений, дискуссий, экспериментов);

Все указанные виды деятельности обеспечиваются расходными материалами.

Технические средства

№ п.п.	Наименование	количество
1	Стационарные компьютеры	16
2	Сервер	4
2	Ноутбуки	4
3	МФУ	6
4	Принтеры	5
5	Сканеры	3
6	Коммуникационная система (наушники, микрофон)	8
7	Видео трансляционные камеры	10

Необходимое программное и техническое оборудование для учащихся и учителей для реализации технологий дистанционного обучения

"Виртуальная школа" - это веб-портал (сайт), для работы, не требуется конкретной ОС, у пользователя может быть *любая* система Windows, Linux, Mac OS. Для работы на портале "Виртуальная Школа" *ученику* и *учителю* потребуется:

- интернет браузер Internet Explorer 8 и более, Google Chrome наиболее предпочтителен;
- установленный для интернет браузера плеер Adobe Flash Player 10 и более;
- офисный набор программ MS Office 2003 и более, OpenOffice.org 3 и более;
- программа для проигрывания видео файлов avi,mpg. Windows Media Player 9 и более, QuickTime 7 и более;
- программа для просмотра pdf документов. Adobe Reader 5 и более.

Требования к аппаратному обеспечению.

Для нормальной работы мы рекомендуем использовать компьютер с характеристиками не ниже:

- процессор Pentium 4;
- оперативная память объемом 512 Мб;
- жесткий диск 80 Гб;
- подключение к интернет со скоростью 256 Кбит;
- звуковая карта;

Также могут потребоваться:

- наушники или колонки;
- веб-камера;
- микрофон;
- принтер;
- сканер;
- фотоаппарат.

Не рекомендуется использовать для работы планшетные компьютеры и КПК. Также не рекомендуется использовать в работе на портале компьютеры с размером экрана менее 13" по диагонали.

Конец документа