

Утверждено
педагогическим советом Гимназии
протокол № 3 от 23.04.2019

**Программа вступительных испытаний
по профильным предметам**

в 10 класс

Гимназии

**ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО АВТОНОМНОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ТЮМЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

ПО РУССКОМУ ЯЗЫКУ

Экзаменационная работа по русскому языку на вступительных испытаниях в классы гуманитарно-лингвистического и социально-гуманитарного профилей проводится в формате тестирования. На выполнение теста отводится 90 минут. В каждом задании может быть 1,2 и более правильных ответов. В процессе выполнения тестовой работы абитуриент должен показать знания следующих правил и норм:

по разделу «Орфография»

- Употребление гласных букв И/Ы, А/Я, У/Ю после шипящих и Ц
- Употребление гласных букв О/Е (Ё) после шипящих и Ц в словах разных частей речи
- Правописание корней с проверяемой безударной гласной, чередующимися гласными
- Правописание словарных слов
- Правописание согласных в корне (звонких и глухих согласных, двойных согласных в корне и на стыке приставки и корня, непроизносимых согласных)
- Правописание приставок (в том числе слов с приставками ПРИ- и ПРЕ-)
- Употребление Ъ и Ь
- Правописание гласных И и Ы после приставок
- Правописание суффиксов различных частей речи
- Правописание -Н- и -НН- в различных частях речи
- Правописание падежных и родовых окончаний
- Правописание личных окончаний глаголов и суффиксов причастий
- Слитное и раздельное написание НЕ с различными частями речи
- Правописание отрицательных местоимений и наречий
- Правописание НЕ и НИ
- Правописание служебных слов
- Слитное, дефисное, раздельное написание слов различных частей речи

по разделу «Пунктуация»

- Знаки препинания между подлежащим и сказуемым
- Знаки препинания в предложениях с однородными членами (в том числе с обобщающими словами)
- Знаки препинания при обособленных определениях
- Знаки препинания при обособленных обстоятельствах
- Знаки препинания в предложениях с приложением
- Знаки препинания при сравнительных оборотах

- Знаки препинания при уточняющих членах предложения
- Знаки препинания в предложениях со словами и конструкциями, грамматически не связанными с членами предложения (вводными словами и словосочетаниями, вводными предложениями, обращениями, междометиями)
- Знаки препинания при прямой речи, цитировании
- Знаки препинания в сложносочиненном предложении
- Знаки препинания в сложноподчиненном предложении
- Знаки препинания в бессоюзном сложном предложении
- Знаки препинания в сложном предложении с разными видами связи
- Тире в простом и сложном предложениях
- Двоеточие в простом и сложном предложениях

по разделу «Культура речи»

владение

- **орфоэпическими нормами**

Знание нормативного произношения слов, входящих в орфоэпический минимум

- **лексическими нормами**

Умение видеть и исправлять в тексте следующие виды ошибок:

- употребление слова в несвойственном ему значении
- неразличение оттенков значения, вносимых в слово приставкой и суффиксом
- неразличение синонимичных слов
- употребление слов иной стилевой окраски
- неуместное употребление эмоционально-окрашенных слов и фразеологизмов
- неоправданное употребление просторечных слов
- нарушение лексической сочетаемости
- употребление лишних слов, в том числе плеоназм
- употребление однокоренных слов в близком контексте (тавтология)
- неудачное употребление местоимений

- **грамматическими нормами**

Умение видеть и исправлять в тексте следующие виды ошибок:

- нарушения согласования
- нарушения управления
- нарушения связи между подлежащим и сказуемым
- ошибки в построении предложения с однородными членами
- ошибки в построении предложения с деепричастным оборотом

- ошибки в построении предложения с причастным оборотом
- ошибки в построении сложного предложения
- смешение прямой и косвенной речи
- нарушение видовременной соотнесенности глагольных форм

В тесте также проверяются умения проводить **фонетический, морфемный, словообразовательный, морфологический анализы слова, синтаксический анализ предложения**, определять **типы лингвистических словарей**.

Литература для подготовки к экзамену

1. Розенталь Д.Э Справочник по орфографии и литературной правке (любое издание)
2. Учебники по русскому языку. 5-9 классы (утвержденные в Федеральном перечне учебников)

ПО ИСТОРИИ

Программа для вступительного экзамена по истории составлена в соответствии с объемом учебного времени, отводимого на изучение предмета истории по учебному плану образовательного учреждения. С учетом психолого-возрастных особенностей учащихся и требований межпредметной интеграции рабочая программа по истории для 9 класса составлена на основе федерального компонента Государственного образовательного стандарта основного общего образования по истории МО РФ (Второго поколения) и авторских программ:

- Данилов А.А., Косулина Л.Г. Россия в XX в. // Программы общеобразовательных учреждений. История. 5-11 кл //.- М.: Просвещение, 2008.

Рабочая программа для 9 класса ориентирована на использование следующего учебника:

- А.А. Данилов, Л. Г. Косулина, М.Ю.Брандт «История России XX - начало XXI в. 9 класс» / - М: Просвещение, 2008;

Должны знать: даты основных событий, термины и понятия значительных процессов и основных событий, их участников, результаты и итоги событий XX - начало XXI века; важнейшие достижения культуры и системы ценностей, сформировавшиеся в XX - начале XXI века; изученные виды исторических источников.

Должны уметь: сравнивать исторические явления и события, объяснять смысл, значение важнейших исторических понятий, уметь дискутировать, анализировать исторический источник, самостоятельно давать оценку историческим явлениям, высказывать собственное суждение, читать историческую карту, группировать (классифицировать) исторические события и явления по указанному признаку.

Владеть компетенциями: коммуникативной, компетенцией личностного саморазвития, информационно-поисковой рефлексивной компетенцией, учебно-познавательной и профессионально-трудовой.

Способны решать следующие жизненно-практические задачи: высказывания собственных суждений об историческом наследии народов России; использование знаний об историческом пути и традициях народов России в общении с людьми другой культуры, национальной и религиозной принадлежности.

Элементы продвинутого уровня включают в себя дополнительную информацию из разнообразных источников, с целью осмысления учащимися представленных в них различных подходов и точек зрения для более глубокого понимания ключевых событий истории России XX - начало XXI в., а также отработки полученных знаний в ходе решения учебно-познавательных задач.

Содержание программы по истории России

Раздел 1. Россия в конце 19-начале XX века.

Социально-экономическое и политическое развитие России в начале XX века. Государство и российское общество в конце XIX – начале XX вв. Территориальная структура Российской империи. Особенности процесса модернизации в России начала XX в. Количественная и качественная (этническая и социальная) характеристика населения Российской империи. Характеристика политического строя Российской империи начала XX в. Образ жизни городского и сельского населения.

Экономическое развитие России в начале XX в. Особенности развития российской экономики начала XX в. Динамика промышленного развития. Роль государства в экономике. Иностраный капитал: причины его широкого проникновения в страну, роль в развитии

российской экономики. Российский монополистический капитализм: его специфика, формы, место и роль в экономике. Финансовый капитал. Кустарные промыслы. Сельское хозяйство: оскудение центра. Сельская община. Аграрное перенаселение.

Общественно-политическое развитие России в 1894-1904 гг. Личность Николая II, его политические воззрения. Борьба в высших эшелонах власти по вопросу политических преобразований. С. Ю. Витте. В. К. Плеве. П. Д. Святополк-Мирский. Национальная и конфессиональная политика Николая II. «Зубатовский социализм»: суть, перспективы, причины провала. Предпосылки формирования и особенности генезиса политических партий в России. Российская социал-демократия. II съезд РСДРП. Большевики и меньшевики. В. И. Ленин. Ю. О. Мартов.

Партия социалистов-революционеров. Особенности программных и тактических установок. В. М. Чернов. Деятельность Боевой организации. Е. Азеф. Либеральная (земская) программа политических преобразований. «Союз освобождения».

Внешняя политика. Русско-японская война Внешняя политика Николая II. Русско-японская война. Приоритеты и основные направления внешней политики России в начале царствования Николая II. Миротворческая инициатива российского императора. Международная конференция в Гааге. Дальневосточная политика. Русско-японская война 1904—1905 гг.: причины войны, ход военных действий на суше и на море, причины поражения России. Влияние войны на внутривнутриполитическую ситуацию. Портсмутский мир. Сближение России и Англии после войны.

Первая российская революция. Реформы политической системы. Причины революции. «Кровавое воскресенье» — начало революции. Основные события периода подъема революции: возникновение Советов, восстание на броненосце «Князь Потемкин-Таврический», Всероссийская октябрьская стачка. Манифест 17 октября 1905 г. и его значение. Формирование монархических (консервативных) и либеральных политических партий. П. Н. Миллюков. А. И. Гучков. Лидеры черносотенного движения. Основные законы 1906 г. Становление российского парламентаризма. Деятельность I и II Государственной думы. Третьеиюньский государственный переворот. Итоги революции.

Столыпинская аграрная реформа. Экономические реформы. Правительственная программа П. А. Столыпина. Аграрная реформа, ее экономический, социальный и политический смысл. Переселенческая политика. Развитие кооперативного движения. Итоги столыпинской аграрной реформы и других преобразований.

Политическая жизнь России в 1907-1914 гг. Новый избирательный закон. Особенности российского парламентаризма. III Государственная дума. Ужесточение национальной политики. Общество и власть в годы столыпинских реформ. Нарастание революционных настроений. Убийство П.А. Столыпина. IV Государственная дума. Свертывание правительственного курса на экономическое и социальное реформаторство.

Серебряный век русской культуры. Духовное состояние общества в начале XX в. Основные тенденции развития русской культуры начала XX в. Просвещение. Открытия российских ученых в науке и технике. Русская философия: поиски общественного идеала. Литература: традиции реализма и новые направления. Декаданс. Поэзия Серебряного века: символизм, футуризм, акмеизм. Изобразительное искусство: русский авангард, «Мир искусства», «Голубая роза», «Бубновый валет». Скульптура, архитектура, музыка, балет, театр, исполнительское искусство: традиции и новаторство. «Русские сезоны» С. Дягилева. Рождение кинематографа. Российская культура начала XX в. – составная часть мировой культуры.

Россия в Первой мировой войне. Причины и начало Первой мировой войны, цели и планы воюющих сторон. Отношение народа и политических партий к войне. Военные действия на Восточном фронте в 1914—1916 гг. Влияние военного фактора на экономическое и социальное положение в стране. Война и психологическое состояние общества. Человек на фронте и в тылу. «Верхи» в условиях войны.

Дискредитация царизма и государственной власти. «Распутинщина». Прогрессивный блок в IV Государственной думе. Нарастание оппозиционных настроений.

Раздел 2. Великая российская революция. 1917-1921 гг.

Свержение монархии. Октябрьская революция. Причины и начало Февральской революции. Образование новых органов власти. Отречение Николая II. Двоевластие. Приоритеты Временного правительства и Исполкома Петроградского совета. Курс на продолжение войны. Демократизация российского общества. Социально-экономическая политика. Новая власть на местах. Национальный вопрос после Февраля.

Россия весной-летом 1917 г. Альтернативы развития страны после Февраля. Политические партии после Февраля. Возвращение из эмиграции В. И. Ленина. «Апрельские тезисы». Выработка новой стратегии и тактики РСДРП(б). Апрельский и июньский кризисы Временного правительства. Образование первого коалиционного правительства, его внутренняя и внешняя политика. А.Ф. Керенский. Июльские события в Петрограде. Переход РСДРП(б) на нелегальное положение. Государственное совещание. Выступление генерала Корнилова и его последствия.

Октябрьская революция. Кризис власти. Демократическое совещание. Курс большевистского руководства на вооруженный захват власти. Л.Д. Троцкий. Вооруженное восстание в Петрограде. II Всероссийский съезд Советов. Первые декреты советской власти, их значение. Установление новой власти в Москве и на местах.

Становление советской власти. Создание новых органов власти. Союз большевиков с левыми эсерами. Уничтожение национального и сословного неравенства. Созыв и роспуск Учредительного собрания. III Всероссийский съезд Советов. Брестский мир: причины подписания, условия, экономические и политические последствия. Распад коалиции большевиков с левыми эсерами. Экономическая политика советской власти: «красногвардейская атака на капитал». Закон о социализации земли. Установление продовольственной диктатуры. Выступление левых эсеров. Конституция РСФСР 1918 г.

Гражданская война : понятие, причины, этапы войны. Гражданская война : белое и красное движение. Начало Гражданской войны. Причины Гражданской войны и ее этапы. Расстановка противоборствующих сил. Первые вспышки Гражданской войны: поход генерала П. Н. Краснова на Петроград, вооруженное сопротивление в Москве, выступления атаманов А. М. Каледина, А. И. Дутова, Г. С. Семенова. Формирование Белого движения. Создание Красной Армии, ее особенности.

Ход Гражданской войны. Выступление Чехословацкого корпуса. Формирование Восточного фронта. Ликвидация советской власти в Поволжье, на Урале, в Сибири и на Дальнем Востоке. «Демократическая контрреволюция». Переворот адмирала А. В. Колчака. Политическая программа колчаковского правительства. Военные действия на Восточном фронте. Конец колчаковского режима. Формирование Южного фронта. Антибольшевистское восстание на Дону. П. Н. Краснов. Добровольческая армия генерала А. И. Деникина. Характер белогвардейской власти на юге. Военные действия на Южном фронте. Разгром армии Деникина. Походы генерала Н. Н. Юденича на Петроград. Белый режим на севере и его падение. Иностранная интервенция: причины, масштаб, формы, районы оккупации. Война с Польшей, ее итоги. Белый Крым. Разгром П. Н. Врангеля. Красный и белый террор в Гражданской войне.

Социально-экономическая политика красных и белых. Политика военного коммунизма, ее особенности. Промышленность и сельское хозяйство в период военного коммунизма. Ускоренная национализация. Переход к продразверстке. Ликвидация товарно-денежных отношений. Экономическая политика белых правительств. Реформаторская деятельность П. Н. Врангеля.

Экономический и политический кризис начала 1920-х гг. «Малая Гражданская война». Положение населения в годы войны. Движение зеленых. Н. И. Махно. Крестьянские выступления в 1920—1921 гг. Кронштадтское восстание: причины и последствия. Причины победы большевиков и поражения их противников.

Раздел 3. СССР на путях строительства нового общества.

Новая экономическая политика. Причины перехода к нэпу. Сущность нэпа и его экономические итоги. Советское общество в годы нэпа. Экономические и социальные противоречия нэпа. Хлебозаготовительный кризис: причины, проявления, меры к преодолению.

Образование СССР. Национальные окраины в Гражданской войне. Предпосылки объединения социалистических республик. Проекты объединения. Подписание Декларации и Договора об образовании СССР. Первая Конституция СССР. Национальная политика в 1920-е гг. Международное положение и внешняя политика в 1920-е гг. Преодоление дипломатической изоляции. Генуэзская конференция. Рапалльский договор. «Полоса признаний». Соглашения со странами Востока. Дипломатические конфликты со странами Запада. Создание и деятельность Коминтерна.

Внешняя политика в 20-30-е гг. Изменение внешнеполитического курса СССР после прихода к власти в Германии А. Гитлера. Принятие СССР в Лигу Наций. Борьба СССР за создание системы коллективной безопасности. Коминтерн: курс на создание единого антифашистского фронта. СССР и война в Испании. Дальневосточная политика СССР. События у озера Хасан и реки Халхин-Гол. Мюнхенское соглашение. Советско-англо-французские переговоры. Сближение СССР и Германии. Договор о ненападении СССР и Германии и секретные протоколы.

Экономическая политика СССР в 20-30-е годы: индустриализация. Коллективизация сельского хозяйства.

Социалистическая индустриализация. Индустриализация: цели, методы, источники. Первая пятилетка: результаты, социальные проблемы. Вторая пятилетка и ее особенности. Стахановское движение. Итоги первых пятилеток.

Коллективизация сельского хозяйства. Причины коллективизации. Раскулачивание. «Головокружение от успехов». Результаты коллективизации. Колхозное крестьянство: правовое положение, социально-психологические особенности. Связь между форсированной индустриализацией и насильственной коллективизацией.

Политическое развитие в 20-30-е годы. Политическая система СССР в 20-30-е гг. Сращивание государственного и партийного аппарата. Формирование однопартийной системы. Главное противоречие нэпа. Обострение внутрипартийных разногласий и борьбы за лидерство в партии во время болезни и после смерти В. И. Ленина. Усиление политического влияния И. В. Сталина, разгром «левого» и «правого» уклонов. Причины победы И. В. Сталина во внутрипартийной борьбе. Роль партии и идеологии в жизни страны. Огосударствление партийного аппарата. Ликвидация остатков внутрипартийной демократии. Идеологизация общественной жизни. Формирование культуры личности И. В. Сталина. Массовые репрессии. Показательные судебные процессы. Принятие второй Конституции СССР. Национальная политика.

Духовная жизнь в 20-30-е гг. Духовная жизнь в 1920-е гг. Борьба с неграмотностью. Строительство советской школы. Начало создания «новой интеллигенции». Партийный контроль над духовной жизнью. Первая волна эмиграции. Сменовеховство. Большевики и церковь. Начало «нового искусства». Пролеткульт. Российская ассоциация пролетарских писателей. Новые имена и новые тенденции в литературе, изобразительном искусстве, музыке, театре, кинематографе. Культурная революция: задачи и направления. Развитие образования. Реставрация дореволюционных методов обучения и воспитания. Партийно-государственный контроль над наукой. Достижения советской физической школы, химиков, биологов, геологов. Утверждение метода социалистического реализма в литературе и искусстве. Переход от относительной свободы творчества к подконтрольным партии творческим союзам. М. Горький. Советский кинематограф. Музыкальное творчество. Песенное искусство. Живопись. Литература. Театр

Раздел 4. Великая Отечественная война. 1941-1945 гг.

Начало Великой Отечественной войны Предпосылки коренного перелома. СССР накануне Великой Отечественной войны. Начало Второй мировой войны и Советский Союз. Включение в состав СССР Западной Украины и Западной Белоруссии. Война с Финляндией и ее итоги. Включение в состав СССР Прибалтики, Бессарабии и Северной Буковины. Советско-германские отношения накануне войны. Начало Великой Отечественной войны. Проблема внезапности нападения Германии на СССР. Вторжение немецких войск. Первые мероприятия советского правительства по организации отпора врагу. Силы и планы сторон. Оборонительные сражения летом — осенью 1941 г. Героизм советских воинов. Причины неудач Красной Армии. Битва за Москву. Разгром немецких войск под Москвой. Героическая оборона Ленинграда.

Начало коренного перелома в ходе войны. Сталинградская битва. Немецкое наступление 1942 г. и предпосылки коренного перелома. Зимнее наступление Красной Армии, его итоги. Неудачи советских войск в Крыму и под Харьковом. Летнее наступление немецких войск. Приказ № 227. Начало Сталинградской битвы. Нацистский «новый порядок» на оккупированной территории, массовое уничтожение людей. Партизанское и подпольное движение. Создание антигитлеровской коалиции. Итоги первого этапа войны. Советский тыл в Великой Отечественной войне. Советское общество в первый период войны. Социально-экономические предпосылки коренного перелома. Эвакуация. Героический труд в тылу. Жизнь и быт. Наука и образование в годы войны. Художественная культура. Церковь в период Великой Отечественной войны.

Коренный перелом в ходе Великой Отечественной войны. Битва за Кавказ. Разгром немецких войск под Сталинградом.

Заключительный этап войны: Освобождение СССР. Конференции союзников. Освобождение стран Европы. Итоги войны. Начало изгнания захватчиков с советской земли. Результаты зимнего наступления Красной Армии. Битва на Курской дуге, ее итоги и значение. Битва за Днепр. Итоги второго периода войны. Тегеранская конференция.

Народы СССР в борьбе с немецким фашизмом. Многонациональный советский народ на фронтах войны. Экономика союзных республик в годы войны. Национальные движения. Русская освободительная армия. Национальная политика в годы войны.

СССР на завершающем этапе Второй мировой войны. Военно-стратегическая обстановка на Восточном фронте к началу 1944 г. «Десять сталинских ударов». Крымская (Ялтинская) конференция. Освобождение Европы от фашизма. Берлинская операция. Капитуляция фашистской Германии. Потсдамская конференция. Разгром японских войск в Маньчжурии. Причины победы Советского Союза. Итоги войны.

Раздел 5. СССР в 1945-1953 г.

Внутренняя политика СССР в послевоенные годы: экономическое и политическое развитие. Послевоенное восстановление хозяйства. Состояние экономики страны после окончания войны. Экономические дискуссии 1945—1946 гг. Восстановление и развитие промышленности. Трудности и проблемы сельского хозяйства. Жизнь и быт людей. «Закручивание гаек» в экономике.

Политическое развитие страны в 1945-1953 гг.. Демократический импульс войны. Изменения в структурах власти. Усиление роли государства во всех сферах жизни общества. Новый виток репрессий. Национальная политика.

Идеология и культура в послевоенное время. Идеология и культура в 1945-1953 гг.. Восстановление «железного занавеса».

Идеологические кампании в литературе, театре, кино, музыке. Развитие образования: достижения и проблемы. Научные дискуссии. Разгром генетики.

Внешняя политика СССР в послевоенные годы. Внешняя политика в 1945-1953 гг.. Причины и начало «холодной войны». Укрепление статуса СССР как великой мировой державы. Противостояние СССР и США в Европе. Раскол Германии. Политика укрепления социалистического лагеря и его союзников. СССР в корейской войне.

Внутренняя политика СССР в 1954-х -1964-х годах. Изменения политической системы. Изменения политической системы в 1953-1964 гг. Смерть Сталина и борьба за власть. Г. М. Маленков. Л. П. Берия. Н. С. Хрущев. XX съезд КПСС. Критика культа личности и ее пределы. Начало реабилитации жертв политических репрессий. Реорганизация государственных органов, партийных и общественных организаций. Третья Программа КПСС (1961 г.). Разработка новой Конституции СССР. Отстранение от власти Н. С. Хрущева.

Экономика СССР в 1953-1964 г. «Оттепель» в духовной жизни. Экономика СССР в 1953-1964 гг. Экономический курс Г. М. Маленкова. Сельскохозяйственная политика Хрущева. Начало освоения целинных и залежных земель. Реформа управления промышленностью. Создание совнархозов. Научно-техническая революция в СССР. Запуск первого искусственного спутника Земли, первый пилотируемый полет в космос Ю.А. Гагарина. Особенности социальной политики. Жилищное строительство.

«Оттепель» в духовной жизни. Преодоление сталинизма в литературе и искусстве. Границы десталинизации в сфере культуры, «дело Пастернака». Ослабление идеологического давления в области музыкального искусства, живописи, кинематографии. Развитие науки, открытия советских ученых в важнейших областях науки. Достижения советского спорта. Развитие образования, реформа школы 1958 г.

Раздел 6. СССР в середине 60-х – середине 80 гг.

Политика мирного сосуществования: успехи и противоречия. Выработка новых подходов во внешней политике. Мирное сосуществование государств с различным общественным строем. Возобновление диалога с Западом. Попытки начала разоружения. Берлинский кризис 1961 г. Карибский кризис 1962 г., его преодоление. Поиски новых подходов в отношениях со странами социализма. Организация Варшавского договора. КПСС и международное коммунистическое и рабочее движение. Отношения СССР со странами «третьего мира».

Внутренняя политика СССР в 1960-начале 80-х годов. Консервация политического режима. Усиление позиций партийно-государственной номенклатуры. Л. И. Брежнев. Курс на «стабильность кадров». XXIII съезд КПСС и проведение «контрреформ» в политической сфере. Усиление роли армии и органов безопасности. Конституция СССР 1977 г.

Экономика «развитого социализма». Предпосылки и основные задачи реформирования экономики СССР. Аграрная реформа 1965 г. и ее результаты. Реформы в промышленности: цели, содержание, результаты. Нарастающее отставание СССР в научно-технической сфере. Особенности социальной политики.

Общественная жизнь в середине 1960-х – середине 1980-х гг. Концепция «развитого социализма». Тезис об «обострении идеологической борьбы». Достижения и противоречия художественной культуры. Усиление идеологического контроля за средствами массовой информации, учреждениями культуры. Литература в борьбе с идеологией застоя. Советский театр. «Магнитофонная революция». Советская музыка. Балет. Оперное искусство. Кинематограф. Успехи советского спорта. Инакомыслие. Движение диссидентов.

Политика разрядки: надежды и результаты. Установление военно-стратегического паритета между СССР и США. Переход к политике разрядки международной напряженности в отношениях Восток—Запад. Совещание по безопасности и сотрудничеству в Европе. СССР в региональных конфликтах. Афганская война. Завершение периода разрядки. Отношения СССР со странами социализма. «Доктрина Брежнева».

Раздел 7. Перестройка в СССР. 1985-1991

Перестройка политической системы. (1985-1991). Политика «гласности» Реформа политической системы: предыстория, цели, этапы, итоги (1982-1991 гг.). Смерть Л. И. Брежнева. Ю. В. Андропов. К. У. Черненко. М. С. Горбачев. «Кадровая революция». Всесоюзная партийная конференция и реформа политической системы. Проведение выборов народных депутатов СССР и I Съезд народных депутатов СССР (1989 г.). Возрождение российской многопартийности. Национальная политика и межнациональные отношения. Августовский политический кризис 1991 г. и его последствия. Роспуск КПСС. Провозглашение союзными республиками независимости. Распад СССР. Образование СНГ. Политика гласности: достижения и издержки. Пересмотр партийной идеологии. Провозглашение политики гласности. Утрата КПСС контроля над средствами массовой информации. Новые явления в литературе, театре, кинематографе. Возобновление реабилитации жертв политических репрессий. Значение, издержки и последствия политики гласности.

Реформа экономики и ее итоги. Экономические реформы 1985—1991 гг. Стратегия «ускорения социально-экономического развития». Экономическая реформа 1987 г. и причины ее незавершенности. Обострение экономической ситуации, падение производства и уровня жизни. Программа «500 дней».

Диалектика нового мышления. Внешняя политика 1985-1991 гг. Концепция нового политического мышления. Нормализация отношений с Западом. Начало разоружения. Разблокирование региональных конфликтов. Вывод советских войск из Афганистана. Распад социалистической системы. Роспуск СЭВ и Организации Варшавского договора. Итоги и последствия политики нового мышления.

Раздел 8. Россия в конце 20-начале 21 века.

Российская экономика на пути к рынку. Программа радикальных экономических реформ. «Шоковая терапия». Либерализация цен. Приватизация. Корректировка хода реформ. Первые результаты и социальная цена реформ. Финансовый кризис 17 августа 1998 г. и его последствия. Россия в мировой экономике.

Политическая система и духовная жизнь современной России. Политическая жизнь в 1992-1999 гг. Декларация о государственном суверенитете России (12 июня 1990 г.). Выборы Президента России 12 июня 1991 г. Б. Н. Ельцин. Разработка новой Конституции страны.

Политический кризис 1993 г. Демонтаж советской системы власти. Конституция России 1993 г. Российская многопартийность. Российский парламентаризм. Президентские выборы 1996 г. Отставка Президента Б.Н. Ельцина. Итоги политического развития страны в 1990-е гг. Духовная жизнь России. Исторические условия развития культуры. Литература. Кинематограф. Музыка. Театр. Изобразительное искусство. Средства массовой информации. Российский спорт. Традиционные религии в современной России.

Строительство обновлённой Федерации. Народы и регионы России накануне и после распада СССР. Федеративный договор 1992 г. Конституция 1993 г. о принципах федеративного устройства России. Нарастание противоречий между Центром и регионами. Чеченский кризис. Результаты федеративного строительства в 1990-е гг.

Геополитическое положение и внешняя политика России. Новое место России в мире. Россия и Запад. Россия и Восток. Россия и страны СНГ. Результаты внешней политики страны в 90-е гг.

Россия в начале XXI в. Президент В. В. Путин. Укрепление российской государственности. Политические реформы. Обеспечение гражданского согласия и единства общества. Новые государственные символы России. Экономические реформы. Экономика и социальная сфера страны в начале XXI в. Усиление борьбы с терроризмом. Разработка новой внешнеполитической стратегии. Выборы 2003-2004 гг. и 2007-2008 гг. Избрание Президентом России Д.А. Медведева.

Учебно-методическое обеспечение

Данилов А.А., Косулина Л.Г., Брандт М.Ю. История России. XX – начало XXI века. М.: Просвещение, 2010.

Данилов А. А., Косулина Л. Г. Поурочные разработки к учебнику «История России. XX век». Книга для учителя // <http://www.prosv.ru/ebooks/danilov8/index.htm>

Список дополнительной литературы.

Гимпельсон Е. Г. НЭП. Новая экономическая политика Ленина-Сталина. — М., 2011.

Иванова Н. А., Желтова В. П. Сословно-классовая структура России в конце XIX – начале XX в. — М., 2009.

Кудинов О. А. Конституционные реформы в России в XIX – начале XX вв. — М., 2010.

Миронов Б. Я. Социальная история России периода империи. В 2 т. — СПб., 2009.

Пихоя Р. СССР. История великой империи. Под знаком Сталина. — СПб., 2009.

Шубин А. В. Преданная демократия. СССР и неформалы 1986-1989 гг. — М., 2009

Интернет-ресурсы по истории России XX в.

Антисоветская электронная библиотека: <http://antisoviet.imwerden.net/>. Множество материалов (мемуары, документы и пр.).

Архив Александра Н. Яковлева: <http://www.alexanderyakovlev.org/> Документы советской истории.

Белая гвардия: <http://www.whiteforce.newmail.ru/>. Информативный сайт о Белом движении, есть законодательство и мемуары.

Библиотека Исторического факультета МГУ. Раздел «Россия XX в.»: <http://www.hist.msu.ru/ER/Etext/PICT/ussr.htm>

Библиотека социал-демократа: <http://www.plekhanovfound.ru/library/>.

Биографическая литература СССР: <http://biograf-book.narod.ru/>.

Великая Отечественная под водой: <http://www.town.ural.ru/ship/news> Есть интересные документы.

Ворошиловские стрелки: <http://airaces.narod.ru/snipers/> О снайперах на войне.

ПО ЛИТЕРАТУРЕ

Вступительные испытания по литературе проводятся в форме устного собеседования по произведениям, включенным в список произведений для обязательного прочтения в рамках школьной программы на ступени основного общего образования:

Из древнерусской литературы

«Слово о полку Игореве»

Из литературы XVIII в.

Д.И. Фонвизин. Пьеса «Недоросль»

Г.Р. Державин. Стихотворение «Памятник»

Н.И. Карамзин. Повесть «Бедная Лиза»

Из литературы первой половины XIX в.

В.А. Жуковский. Стихотворение «Море», Баллада «Светлана»

А.С. Грибоедов. Комедия «Горе от ума»

А.С. Пушкин. Стихотворения: «Узник», «Во глубине сибирских руд...», «Поэт», «К Чаадаеву», «Песнь о вещем Олеге», «К морю», «Няне», «К***» («Я помню чудное мгновенье...»), «19 октября» («Роняет лес багряный свой убор...»), «Пророк», «Зимняя дорога», «Анчар», «На холмах Грузии лежит ночная мгла...», «И.И. Пущину», «Я вас любил: любовь еще, быть может...», «Зимнее утро», «Туча», «Я памятник себе воздвиг нерукотворный...» (*наизусть* не менее **3** стихотворений: по одному на темы любви, лицейской дружбы, поэта и поэзии)

А.С. Пушкин. Роман «Капитанская дочка»

А.С. Пушкин. Поэма «Медный всадник»

А.С. Пушкин. Роман «Евгений Онегин»

М.Ю. Лермонтов. Стихотворения: «Парус», «Смерть Поэта», «Бородино», «Когда волнуется желтеющая нива...», «Дума», «Поэт» («Отделкой золотой блистает мой кинжал...»), «Три пальмы», «Молитва» («В минуту жизни

трудную...»), «И скучно и грустно», «Нет, не тебя так пылко я люблю...», «Родина», «Пророк», «Тучи», «Листок» (*наизусть* не менее **3** стихотворений)

М.Ю. Лермонтов. Поэма «Песня про... купца Калашникова»

М.Ю. Лермонтов. Поэма «Мцыри»

М.Ю. Лермонтов. Роман «Герой нашего времени»

Н.В. Гоголь. Пьеса «Ревизор»

Н.В. Гоголь. Повесть «Шинель»

Н.В. Гоголь. Поэма «Мертвые души»

Из литературы второй половины XIX в.

И.С. Тургенев. «Ася»

Ф.И. Тютчев. Стихотворения: «С поляны коршун поднялся...», «Есть в осени первоначальной...», «Чародейкою-зимой», «Весенняя гроза» (*наизусть* не менее 2 стихотворений)

А.А. Фет. Стихотворения: «Ласточки пропали», «Вечер», «Учись у них – у дуба, у березы...», «Еще весны душистой нега», «На заре ты ее не буди...» (*наизусть* не менее 2 стихотворений)

Н.А. Некрасов. «Железная дорога», «Тройка» (*наизусть* не менее 1 стихотворения)

М.Е. Салтыков-Щедрин. Сказки: «Повесть о том, как один мужик двух генералов прокормил», «Дикий помещик», «Премудрый пискарь»

Л.Н. Толстой. «Кавказский пленник», «Детство»

Ф.М. Достоевский. «Белые ночи»

Из литературы конца XIX – начала XX в.

А.П. Чехов. Рассказы: «Смерть чиновника», «Хамелеон», «Толстый и тонкий», «Тоска»

Из литературы XX в.

И.А. Бунин. Рассказы: «Косцы», «Танька»

А.А. Блок. Стихотворения «О, весна без конца и без краю...», «О доблестях, о подвигах, о славе...», «О, я хочу безумно жить...» (*наизусть* не менее 1 стихотворения)

В.В. Маяковский. Стихотворения: «Прозаседавшиеся», «Хорошее отношение к лошадям», «Необычайное приключение, бывшее с Владимиром Маяковским летом на даче» (*наизусть* не менее **16 строк** из любого стихотворения)

С.А. Есенин. Стихотворения: «Пороша», «Береза», «Край родимый! сердцу снятся...» (*наизусть* не менее **1** стихотворения)

М.А. Шолохов. Рассказ «Судьба человека»

А.Т. Твардовский. Поэма «Василий Теркин» (*наизусть* не менее **16 строк** из поэмы)

В.М. Шукшин. Рассказы «Чудик», «Срезал»

А.И. Солженицын. «Матренин двор»

В ходе собеседования выясняется владение поступающими следующими терминами и понятиями:

Аллитерация

Антитеза

Афоризм

Гипербола

Гротеск

Диалог

Жанр (баллада, басня, житие, ода, послание, поэма, повесть, рассказ, роман, роман в стихах, элегия)

Идея художественного произведения

Инверсия

Ирония

Классическая литература

Композиция (экспозиция, завязка, кульминация, развязка, эпилог)

Контраст

Конфликт

Крылатое слово

Литературное направление (классицизм, сентиментализм, романтизм, реализм)

Метафора

Метонимия
Миф
Монолог
Образ
Олицетворение
Онегинская строфа
Параллелизм
Пейзаж
Персонаж, герой, лирический герой
Повествователь
Портрет
Посвящение
Проблема
Прототип
Псевдоним
Размер стиха (амфибрахий, анапест, дактиль, хорей, ямб)
Ремарка
Реплика
Рифма
Род литературы (эпос, лирика, драма)
Сатира
Силлабо-тоническое стихосложение
Сравнение
Стопа
Строфа
Сюжет и фабула
Тема
Троп
Фольклор
Характер

Эзопов язык
Эпиграф
Эпизод
Эпитет

КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ УСТНОГО ОТВЕТА

	Критерий	Баллы (макс.)
1	<p>Знание сюжета и персонажей художественного произведения</p> <p>место и время событий, последовательность событий, их роль в развитии сюжета (завязка, кульминация, развязка); роль того или иного события в раскрытии <i>идеи</i> произведения;</p> <p>образы персонажей (портрет, речевая характеристика, поведение, характер и др.), место того или иного персонажа в системе персонажей произведения и отношения с другими персонажами, его роль в раскрытии авторской <i>идеи</i>.</p>	30 из них 15 15
2	<p>Знание терминов и умение их применять при анализе произведения.</p> <p>Уместное употребление <i>одного</i> термина с объяснением его значения оценивается 4 баллами и /или</p> <p>объяснение значения термина с примерами из художественного произведения из списка произведений (см. выше) по требованию членов экзаменационной комиссии</p>	12
3	<p>Знание историко-литературного контекста художественных произведений: принадлежность к литературному направлению, умение назвать признаки литературного направления, нашедшие отражение в художественном произведении</p>	15

4	Знание историко-культурного контекста художественных произведений: ключевые события эпохи, в которую было написано произведение, общественные настроения, актуальные вопросы и др.	10
5	Знание биографического контекста художественного произведения: этап творческого пути автора (например, раннее творчество, вершинное произведение, итог исканий и др.), события, люди в жизни автора, так или иначе связанные с данным произведением	10
6	Стихотворение наизусть (по запросу экзаменаторов из обязательного списка см. выше) Комментарии к стихотворению: идея стихотворения, особенности художественных образов и средств выразительности.	3 5
7	Речевое оформление устного ответа правильность и уместность употребления языковых средств (отсутствие речевых и грамматических ошибок) богатство (разнообразие) словаря и грамматического строя речи, выразительность речи композиционная стройность ответа, логичность, аргументированность	15 из них 5 5 5
	Итого	100 баллов

Литература для подготовки к вступительному экзамену
Учебники литературы для 5, 6, 7, 8 9 классов
(в соответствии с Федеральным перечнем учебников)
по выбору учащегося

- Коровина В.Я., Журавлев В.П., Коровин В.И. Литература. Издательство «Просвещение» (5,6,7,8, 9 классы)
- Меркин Г.С. Литература ООО «Русское слово - учебник» (5,6,7,8 классы)
- Зинин С.А., Сахаров В.И., Чалмаев В.А. Литература ООО «Русское слово - учебник» (9 класс)

- Гулин А.В., Романова А.Н. Литература. ООО «Русское слово - учебник» (5,6,7,8, 9 классы)
- Сухих И.Н. Литература. ООО «Образовательно-издательский центр «Академия» (5,6,7,8, 9 классы)
- Чертов В.Ф. Литература. Издательство «Просвещение» (5,6,7,8, 9 классы)

Дополнительные источники

1. Школьный словарь литературоведческих терминов. Мир художественного произведения. Стилистика / Л.В. Чернец, В.Б. Семенов, В.А. Скиба. М.: Просвещение, 2013
2. Розенталь Д. Э., Теленкова М. А. Словарь трудностей русского языка. — 3-е изд. — М.: Айрис-пресс, 2003. — 832 с.

ПО БИОЛОГИИ

Пояснительная записка

Программа вступительных испытаний по биологии составлена на базе федерального компонента государственного образовательного стандарта по биологии (Приказ Минобрнауки России от 5 марта 2004 г. № 1089 «Об утверждении федерального компонента государственных образовательных стандартов начального общего, основного общего и среднего общего образования»)

Поступающие в гимназию на 2- годичную образовательную программу «Биология» биолого –химического направления сдают вступительный экзамен по биологии в очной письменной форме. Варианты вступительного испытания содержат тест, задания, проверяющие умение работать с графической и текстовой информацией, задания, требующие развернутого ответа, а также одну задачу по генетике на моногибридное скрещивание

Результаты выполнения экзаменационной работы оцениваются по 100-балльной системе. Максимальное количество баллов, выставаемых за экзаменационную работу, – 100.

Содержание программы

Ботаника

1.Клеточное строение организма.

Строение растительной клетки, виды тканей растительной клетки, особенности строения клеток каждой ткани в связи с выполняемыми функциями

2.Царства Бактерии и Грибы

1) Строение и жизнедеятельность бактерий. Роль бактерий в природе и жизни человека. Бактерии-возбудители заболеваний растений, животных, человека.

2) Общая характеристика грибов. Строение и размножение шляпочных грибов. Плесневые грибы: гриб мукор, гриб пеницилл. Дрожжевые грибы. Грибы паразиты: Заболевания животных, растений и человека, вызываемые грибами. Понятие симбиоза. Микориза. Лишайники. Внешнее и внутреннее строение. Размножение, значение лишайников.

3.Царство растения

Низшие растения. Водоросли как сборная экологическая группа. Отдел: Зеленые, Бурые и Красные водоросли, представители, особенности строения и размножения.

Высшие растения. Отдел мхи, отдел папоротники, отдел голосеменные, отдел покрытосеменные. Общая характеристика отделов, условия обитания, основные представители, жизненные циклы каждого отдела. Значение растений в природе и жизни человека

4. Строение и многообразие покрытосеменных растений

Строение семян двудольных и однодольных растений. Распространение семян и плодов. Условия прорастания семян

Виды корней и типы корневых систем, функции корня, видоизменения корней. Вегетативное размножение побегами, корневищами, клубнями, луковицами, листьями, корневыми отпрысками. Значение вегетативного размножения в природе. Искусственное вегетативное размножение. Черенкование, прививки.

Внешнее строение листа-листовая пластинка, черешок. Типы листьев: черешковые, сидячие, простые и сложные листья. Жилкование, листорасположение. Клеточное строение листа. Испарение воды. Видоизменение листьев. Листопад, его значение. Вечнозеленые растения. Строение стебля внешнее и внутреннее. Функции стебля. Рост стебля в длину и толщину. Годичные кольца. Передвижение по стеблю воды и питательных веществ.

Цветок и его строение. Типы цветков. Однополые и двуполые цветки, однодомные и двудомные цветковые растения. Типы соцветий, простые и сложные соцветия. Опыление растений- самоопыление и перекрестное опыление. Опыление насекомыми, ветром, приспособления к определенному типу опыления. Искусственное опыление. Строение пыльцевого зерна. Прорастание пыльцы. Строение семязачатка. Двойное оплодотворение. Образование семени и плода. Типы плодов.

Фотосинтез.

5.Классификация растений

Основы систематики растений. *Класс двудольные. Характеристика и основные представители семейства крестоцветные, розоцветные, пасленовые, бобовые, сложноцветные*

Класс однодольные. Характеристика и основные представители семейства злаковые и семейства лилейные

Зоология

1. Подцарство одноклеточные

Многообразие простейших. Особенности строения и жизнедеятельности простейших. Особенности размножения. Инцистирование. Роль простейших в экосистемах и жизни человека. Паразитические простейшие. **Тип саркожгутиковые** .Класс саркодовые, класс жгутиковые

Тип инфузории. Класс инфузории

2. Подцарство многоклеточные

Отличия многоклеточных животных от простейших. Позвоночные и беспозвоночные животные. Первичноротые и вторичноротые животные. Общая характеристика основных типов многоклеточных беспозвоночных животных: среда обитания и образ жизни; размеры и тип симметрии тела (лучевая, двусторонняя, ассиметричные формы); особенности внешнего строения; строение покровов и мускулатуры; скелет, способы передвижения; питание и пищеварительная система; выделение и выделительная система; газообмен и дыхательная система ; нервная система, органы чувств и особенности поведения; половая система и способы размножения

Тип губки

Класс известковые;

Тип кишечнополостные. Класс Гидроидные. Строение кишечнополостных на примере гидры, Класс сцифоидные; Класс коралловые полипы. Особенности жизненного цикла морских кишечнополостных: чередование поколений полипов и медуз.

Тип плоские черви. Класс ресничные, класс сосальщики, класс ленточные. Различия в строении и жизненных циклах свободноживущих форм и паразитических форм, приспособления к паразитическому образу жизни. Плоские черви паразиты человека.

Тип круглые черви. Класс нематоды. Паразиты человека

Тип кольчатые черви. Класс многощетинковые, класс малощетинковые, класс пиявки. Членистое строение тела. Строение и функции примитивных конечностей- параподий. Вторичная полость тела.

Тип моллюски. Класс брюхоногие, класс двусторчатые, класс головоногие. Строение и функции раковины моллюсков

Тип членистоногие. Класс ракообразные, класс паукообразные, класс насекомые.

Наличие внешнего скелета. Особенности членистого тела: наличие отделов тела,

Строение членистых конечностей в связи с их функциями. Особенности паукообразных и насекомых, связанные с освоением наземно-воздушной среды обитания. Особенности развития насекомых (полное и неполное превращение)

Общественные насекомые

Тип хордовые. Общая характеристика и отличия от других типов животных.

Главные признаки, позволяющие выделять крупные систематические группы хордовых. Подтип бесчерепные. Класс ланцетники

Подтип черепные. Класс хрящевые рыбы, класс костные рыбы, класс земноводные, класс пресмыкающиеся, класс птицы, класс млекопитающие. Общая характеристика классов, эволюция строения и функционирование основных систем органов в ряду хордовых животных в связи с приспособлением к различным условиям обитания.

Человек и его здоровье

Строение организма. Основные ткани и системы органов человеческого организма.

Опорно-двигательная система. Скелет человека, строение костей, строение мышц, работа скелетных мышц и их регуляция

Внутренняя среда организма

Кровь и остальные компоненты внутренней среды организма, иммунитет

Кровеносная и лимфатическая системы. Строение и работа сердца, круги кровообращения, регуляция кровоснабжения.

Лимфатические капилляры, лимфатические сосуды, лимфатические узлы

Дыхание. Значение дыхания. Регуляция механизма вдоха и выдоха

Неотложная помощь при асфиксии инородным телом, остановке сердечной деятельности

Пищеварение. Строение пищеварительной системы, пищеварение в ротовой полости, пищеварение в двенадцатиперстной кишке, функции тонкого и толстого кишечника

Обмен веществ и энергии. Водорастворимые витамины. Жирорастворимые витамины

Нервная система. Строение и функции спинного мозга, строение и функции головного мозга, соматический и автономный отделы нервной системы.

Анализаторы. Зрительный, слуховой, органы равновесия, органы вкуса

Эндокринная система. Органы эндокринной системы. Функции желез внутренней секреции, внешней секреции и смешанной секреции.

Введение в общую биологию

Уровни организации живой природы

Молекулярный уровень. Строение и функции углеводов, строение и функции липидов, строение и функции белков, строение и функции Д.Н.К. и Р.Н.К., строение и функции А.Т.Ф.

Клеточный уровень. Строение и функции органоидов клетки

Организменный уровень. Законы Г.Менделя, решение задач на моногибридное скрещивание

Популяционно-видовой уровень. Определение и примеры вида и популяции

Экосистемный уровень . Структура экосистемы

Биосферный уровень. Структура биосферы. Функции живого вещества в биосфере

Список литературы

1. Пасечник В.В., Калинова Г.С., Суматохин С.В. Биология. 6 класс. Учебник для общеобразовательных учреждений. –М.: Просвещение, 2008.
2. Латюшин В. В., Шапкин В. А. «Животные. 7 класс». –М.: Дрофа, 2000 и другие переиздания;
3. Колесов Д. В. и др. «Биология. Человек. 8 класс», –М.: Дрофа, 1997 и другие переиздания;
4. Каменский А. А., Криксунов Е. А., Пасечник В. В. «Введение в общую биологию и экологию. 9 класс», –М.: Дрофа, 2000 и другие переиздания;

ПО ГЕОГРАФИИ

Программа вступительных испытаний основана на требованиях федерального компонента государственного образовательного стандарта основного общего образования.

Вступительные испытания по географии проводятся очно в письменной форме по комплексным заданиям: 1-я часть – тестовые задания, 2-я часть – задания для развернутого письменного ответа и географические задачи, 3-я часть – работа на контурной карте.

Основные разделы программы вступительных испытаний

1. Источники географической информации.

География как наука. Источники получения знаний о природе Земли, населении и хозяйстве. Методы получения, обработки, передачи и представления географической информации.

Географические модели: глобус, географическая карта, план местности, их основные параметры и элементы (масштаб, условные знаки, способы картографического изображения, градусная сеть).

2. Природа Земли и человек.

Земля как планета. Возникновение и геологическая история Земли. Развитие географических знаний человека о Земле. Выдающиеся географические открытия и путешествия. Форма, размеры, движения Земли. Влияние космоса на Землю и жизнь людей. ***Земная кора и литосфера***, их состав, строение и развитие. Горные породы; изменение температуры в зависимости от глубины залегания. Земная поверхность: формы рельефа суши, дна Мирового океана; их изменение под влиянием внутренних, внешних и техногенных процессов. Полезные ископаемые, зависимость их размещения от строения земной коры и рельефа. Минеральные ресурсы Земли, их виды и оценка. ***Особенности жизни, быта и хозяйственной деятельности людей в горах и на равнинах. Природные памятники литосферы.***

Гидросфера, ее состав и строение. Роль воды в природе и жизни людей, ее круговорот. Мировой океан и его части, взаимодействие с атмосферой и сушей. Поверхностные и подземные воды суши. Ледники и многолетняя мерзлота. Водные ресурсы Земли, их размещение и качество. ***Природные памятники гидросферы.***

Атмосфера, ее состав, строение, циркуляция. Изменение температуры и давления воздуха с высотой. Распределение тепла и влаги на поверхности Земли. Погода и климат. Изучение элементов погоды. ***Адаптация человека к разным климатическим условиям.***

Биосфера, ее взаимосвязи с другими геосферами. Разнообразие растений и животных, особенности их распространения. Приспособление живых организмов к среде обитания в разных природных зонах. Сохранение человеком растительного и животного мира Земли. ***Почвенный покров.*** Почва как особое природное образование. Плодородие – важнейшее свойство почвы. Условия образования почв разных типов.

Географическая оболочка Земли, ее составные части, взаимосвязь между ними, характеристика основных закономерностей развития. Широтная зональность и высотная поясность. Территориальные комплексы: природные, природно-хозяйственные. Географическая оболочка как окружающая человека среда, ее изменения под воздействием деятельности человека.

3. Материки, океаны, народы и страны.

Современный облик планеты Земля. Происхождение материков и впадин океанов. Соотношение суши и океана на Земле, их распределение между полушариями планеты. Материки и океаны как крупные природные комплексы Земли. Особенности природы океанов: строение рельефа дна; проявление зональности, система течений, органический мир; освоение и хозяйственное использование океана человеком.

Население Земли. Численность населения Земли. Человеческие расы, этносы. География современных религий. Материальная и духовная культура как результат жизнедеятельности человека, его взаимодействия с окружающей средой.

Материки и страны. Основные черты природы Африки, Австралии, Северной и Южной Америки, Антарктиды, Евразии. Население материков. Природные ресурсы и их использование. Изменение природы под влиянием хозяйственной деятельности человека.

Катастрофические явления природного и техногенного характера. Охрана природы.

Крупные природные, природно-хозяйственные и историко-культурные регионы материков. Многообразие стран, их основные типы. Столицы и крупные города.

4. Основы природопользования и геоэкологии.

Влияние хозяйственной деятельности людей на литосферу, гидросферу, атмосферу, биосферу; меры по их охране. Деятельность человека по использованию и охране почв. Стихийные явления в литосфере, гидросфере, атмосфере; их характеристика и правила обеспечения безопасности людей. Сохранение качества окружающей среды.

Основные типы природопользования. Источники загрязнения окружающей среды. Экологические проблемы регионов различных типов хозяйствования.

5. Границы и оценка географического положения России.

Размеры территории России. Крайние точки. Протяженность границ. Пограничные государства. Геополитическое и геоэкономическое положение России. Военностратегическое и экономическое значение размеров страны. Влияние географического положения на природу и возможности хозяйственного освоения.

6. История исследования и хозяйственного освоения России.

Заселение славянами Восточно-Европейской равнины. Древние города. Выход к берегам Северного Ледовитого океана. Возникновение городов-крепостей на Волге и бассейне Дона. Формирование казачества. Освоение Сибири. И. Москвитин, В. Поярков, Е. Хабаров, С. Дежнев, В. Атласов. Основание городов и крепостей.

Географические исследования России в XVIII – XIX вв. Роль Русского географического общества в организации исследований. Исследования России в XX в. и на современном этапе.

7. Природа России.

Моря, омывающие территорию России. Характеристика морей: береговая линия, крупнейшие острова и полуострова., распределение глубин, системы течений, соленость, температурный режим, условия для судоходства, приливы, животный и растительный мир, полезные ископаемые шельфа, морские промыслы, охрана и рациональное использование. **Рельеф и полезные ископаемые России.** Главные черты рельефа. История формирования. Геологическая и тектоническая карта России. Их связь с физической картой. Роль оледенения в формировании рельефа. Влияние рельефа на хозяйственную деятельность. Полезные ископаемые России: виды, классификация, закономерности размещения.

Климат России. Главные климатообразующие факторы и их влияние на погоду в различных районах страны. Основные закономерности распределения тепла и влаги, Климатическое районирование районов России. Характеристика типов климата. Связь климатических условий с хозяйственной деятельностью. Загрязнение атмосферного воздуха в разных районах России.

Природные зоны России. Характеристика природных зон России. Взаимосвязь климата, растительности, почв и животного мира в природных зонах России. Влияние зональных и аazonальных факторов на размещение природных зон и природных районов в пределах России, Необходимость учета взаимосвязи компонентов различных природных комплексов в хозяйственной деятельности людей. Антропогенные ландшафты.

8. Политико-административное деление России. Население России.

Политико-административное деление Российской Федерации. Субъекты РФ, типы субъектов. Федеративные отношения субъектов РФ и федерального центра. Федеральные округа РФ, их состав. Эволюция системы АД РФ.

Численность населения России. Прирост населения (естественный и механический). Основные демографические показатели (рождаемость, смертность, естественный прирост или убыль).

Состав населения по полу и возрасту. Трудовые ресурсы. Экономически активное население. Миграции и их направление.

Расселение. Типы поселений. Урбанизация. Районные различия в уровнях урбанизации. Крупнейшие города России, проблемы больших городов. Сельское расселение. Зональные типы сельского расселения.

Национальный состав населения. Языковые группы. Преобладающие религии. Расселение народов по территориям страны. Проблемы межнациональных отношений.

9. Экономика и хозяйство России.

Общая характеристика хозяйства. Место России в мировой экономике. Отраслевая структура хозяйства России. Основные факторы размещения производства и их связь с эффективностью производства. Понятие о межотраслевом комплексе. Понятие об экономико-географическом положении.

Промышленность России. Характеристика межотраслевых комплексов: состав комплекса, значение в народном хозяйстве, основная продукция, динамика развития, техникоэкономические особенности основных производств комплекса, особенности размещения. Проблемы основных производств комплекса и пути их решения. Комплексы: Топливоэнергетический, Металлургический, Химико-лесной, Машиностроительный.

Сельское хозяйство и АПК. Состав агропромышленного комплекса (АПК). Связь сельского хозяйства с другими отраслями. Типы сельскохозяйственных предприятий. Сельскохозяйственная специализация. Растениеводство. Классификация сельскохозяйственных культур, их требования к климатическим и почвенным условиям. Основные районы размещения зерновых, овощных, технических культур, садоводства, виноградарства. Животноводство. Особенности кормовой базы и ее влияние на размещение хозяйства. Разведение крупного рогатого скота, свиноводство, овцеводство, птицеводство. **Транспорт России.** Значение отрасли. Виды транспорта и их технико-экономические особенности, определяющие себестоимость перевозок. Показатели работы транспорта. Транспортная сеть России. Транспортные узлы. Экологические проблемы, связанные с транспортом.

Социально-инфраструктурный комплекс. Коммунальное хозяйство. География высшего образования. Организация отдыха населения. Развитие туризма. Основные рекреационные районы страны. Экологические проблемы.

10. Экономические районы России.

Характеристика района: экономико-географическое положение, состав региона, размеры. Главные черты рельефа, климата, природные ресурсы, влияние природных условий на хозяйственную деятельность. Население: плотность, национальный состав, демографическая ситуация, типы расселения, урбанизация. Хозяйственная специализация, внутрирайонные межотраслевые связи. Экологические проблемы, внутрирайонные различия природы, населения, хозяйства. Города. Историко-культурные ценности. Комплексная характеристика экономических районов России:

- | | |
|----------------------------|---------------------------------|
| - Центральный район; | - Центрально-Черноземный район; |
| - Северный район; | - Северо-Западный район; |
| - Волго-Вятский район | - Северо-Кавказский район |
| - Поволжский район; | - Уральский район; |
| - Западно-Сибирский район; | - Восточно-Сибирский район; |
| - Дальневосточный район. | |

Основные, проверяемые заданиями вступительных испытаний, компетенции

Поступающие должны знать и показывать на общегеографических и специальных картах мира и материков, на глобусе:

- основные маршруты наиболее важных путешествий;
- значение географических карт как источников информации о природе и населении Земли;

- часовые пояса Земли;
- последовательность геологических эр;
- типы земной коры, основные тектонические структуры, сейсмически опасные территории;
- основные виды полезных ископаемых различного происхождения и способы их изображения на географических картах;
- главные климатообразующие факторы, климатические пояса, типы воздушных масс;
- области действия пассатов, муссонов, западного переноса;
- полюса холода Северного и Южного полушарий;
- основные расы, крупнейшие народы Земли, наиболее распространенные языки, мировые религии;
- крупнейшие по площади и населению страны, столицы, крупнейшие города мира;
- состав СНГ; страны, граничащие с Россией;
- природные зоны мира;
- формы рельефа, природные зоны, крупнейшие гидрографические объекты, опасные явления, примеры охраняемых заповедных территорий материков;
- особенности береговой линии, рельефа дна, системы течений; крупнейшие моря, острова, полуострова, заливы, проливы;
- примеры положительного и отрицательного воздействия человека на природные комплексы Земли.

2. Поступающие должны определять:

- направления, географические координаты, расстояния по масштабу и по градусной сетке на картах материков и мира;
- разницу в поясном времени территорий и пунктов;
- карты, необходимые для составления характеристик природных объектов и государств;
- среднюю плотность населения по данным о площади и численности населения материка или страны;
- тип климата по данным климатической карты;
- распределение рек по бассейнам океанов.

Поступающие должны описывать (характеризовать):

- географическое положение, рельеф, климат, почвы, растительность, животный мир, население и политическую карту материка;
- географическое положение, рельеф, население и хозяйственную деятельность отдельных стран (по выбору);
- типы природных комплексов и природные ресурсы материков и океанов;
- источники питания и режим главных рек земного шара;

- примеры экологических проблем для разных материков, океанов, государств; □современные методы географических исследований материков и океанов.

Поступающие должны объяснять:

- причины формирования современного рельефа Земли;
- различия сочетаний полезных ископаемых в связи с особенностями тектонического строения, рельефа и состава горных пород;
- причины образования пассатов и западных ветров (западного переноса);
- различия климата отдельных территорий материков и океанов, связанные с действием основных климатообразующих факторов;
- особенности питания и режима рек разных территорий Земли;
- причины образования основных типов почв Земли и различия в их плодородии;
- особенности растительного и животного мира различных территорий Земли; □причины образования системы теплых и холодных течений в разных частях Мирового океана;
- причины загрязнения атмосферы, вод суши и Мирового океана;
- влияние географического положения на природу материков и океанов;
- различия в рельефе дна и других особенностях природы отдельных частей Мирового океана;
- неравномерность размещения населения Земли;
- влияние рельефа, климата, вод суши и Мирового океана на жизнь и хозяйственную деятельность людей.

Поступающие должны уметь прогнозировать: □положительные и отрицательные изменения природных объектов под воздействием человека.

Поступающие также должны:

Уметь свободно ориентироваться по физическим, политико-административным, экономическим картам;

- Оценивать физико-, экономико- и политико-географическое положение региона;
- Описывать территориальные различия природных условий и хозяйственной деятельности людей;
- Объяснять взаимосвязи природных, экономических процессов и явлений;
- Прогнозировать положительные и отрицательные изменения природных объектов, явлений и процессов под воздействием человеческой деятельности;
- Применять знания общегеографических закономерностей при объяснении природных и экономических процессов и явлений.

Географическая номенклатура

Материки: Евразия, Северная Америка, Южная Америка, Африка, Австралия, Антарктида.

Океаны: Тихий, Атлантический, Индийский, Северный Ледовитый.

Острова: Гренландия, Мадагаскар, Новая Зеландия, Новая Гвинея, Огненная Земля, Японские, Исландия.

Полуострова: Аравийский, Скандинавский, Лабрадор, Индостан, Сомали, Камчатка, Аляска.

Заливы: Мексиканский, Бенгальский, Персидский, Гвинейский.

Проливы: Берингов, Гибралтарский, Магелланов, Дрейка, Малаккский.

Равнины: Восточно-Европейская (Русская), Западно-Сибирская, Великая Китайская, Великие равнины, Центральные равнины.

Плоскогорья: Среднесибирское, Аравийское, Бразильское.

Горные системы: Гималаи, Кордильеры, Анды, Альпы, Кавказ, Урал, Скандинавские, Аппалачи.

Горные вершины, вулканы: Джомолунгма, Орисаба, Килиманджаро, Ключевская Сопка, Эльбрус, Везувий, Гекла, Кракатау, Котопахи.

Моря: Средиземное, Черное, Балтийское, Баренцево, Красное, Охотское, Японское, Карибское.

Течения: Гольфстрим, Северо-Тихоокеанское.

Реки: Нил, Амазонка, Миссисипи, Конго, Енисей, Волга, Лена, Обь, Инд, Ганг, Хуанхэ, Янцзы.

Список литературы для подготовки к экзамену

- Печатные (учебники и учебные пособия, книги для чтения, хрестоматии, рабочие тетради и т.д.).
- География 6 класс. Атлас. Издательство «АСТ-пресс школа»
- География 6 класс. Атлас. Издательство «Дрофа»
- География 7 класс. Атлас. Издательство «Дрофа»
- География 7 класс. Атлас. Издательство ФГУП
- География 8-9 класс. Атлас. Издательство «Картография»
- География 9 класс. Атлас. Издательство ФГУП.

ПО ХИМИИ

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Примерная программа вступительных испытаний по химии составлена на основе федерального компонента государственного стандарта основного общего образования. В примерной программе представлено минимальное по объему, но функционально полное содержание дисциплины.

Основными проблемами химии являются изучение состава и строения веществ, зависимости их свойств от строения, конструирование веществ с заданными свойствами, исследование закономерностей химических превращений и путей управления ими в целях получения веществ, материалов, энергии. Поэтому, как бы ни различались авторские программы и учебники по глубине трактовки изучаемых вопросов, их учебное содержание должно базироваться на содержании примерной программы, которое структурировано по шести блокам: «Методы познания веществ и химических явлений. Экспериментальные основы химии»; «Вещество»; «Химическая реакция»; «Основы неорганической химии»; «Представления об органических веществах»; «Химия и жизнь». Содержание этих учебных блоков в авторских программах может структурироваться по темам и детализироваться с учетом авторских концепций, но должно быть направлено на достижение целей химического образования.

Изучение химии в основной школе направлено на достижение следующих целей:

- **освоение важнейших знаний** об основных понятиях и законах химии, химической символике;
- **овладение умениями** наблюдать химические явления, проводить химический эксперимент, производить расчеты на основе химических формул веществ и уравнений химических реакций;
- **развитие** познавательных интересов и интеллектуальных способностей в процессе проведения химического эксперимента, самостоятельного приобретения знаний в соответствии с возникающими жизненными потребностями;
- **воспитание** отношения к химии как к одному из фундаментальных компонентов естествознания и элементу общечеловеческой культуры;
- **применение полученных знаний и умений** для безопасного использования веществ и материалов в быту, сельском хозяйстве и на производстве, решения практических задач в повседневной жизни, предупреждения явлений, наносящих вред здоровью человека и окружающей среде.

Цель вступительного испытания по химии — проверка теоретических знаний и практических умений по химии в пределах школьной программы, выявление степени соответствия подготовки абитуриентов уровню знаний, установленному государственным стандартом среднего общего образования (Федеральный компонент).

Требования к уровню подготовки абитуриентов являются основой для разработки контрольно-измерительных материалов.

Требования к предметной подготовленности абитуриента:

1. Иметь представление о сущности химических процессов и явлений в живой и неживой природе.
2. Знать основные теоретические положения химии в пределах школьной программы.
3. Знать свойства веществ, имеющих практическое значение.
4. Уметь раскрывать зависимость свойств веществ от их состава и строения.
5. Уметь решать типовые и комбинированные задачи по основным разделам химии.

6. Понимать основные научные принципы важнейших химических производств (не углубляясь в детали устройства химической аппаратуры).

Форма проведения испытания: письменная.

Программа вступительного экзамена по химии.

Методы познания веществ и химических явлений. Экспериментальные основы химии.

Химия как часть естествознания. Химия – наука о веществах, их строении, свойствах и превращениях.

Разделение смесей. Очистка веществ.. Приготовление растворов. Проведение химических реакций в растворах. Качественные реакции на газообразные вещества и ионы в растворе. Определение характера среды. Индикаторы. Получение газообразных веществ.

Современные представления о строении атома

Атом. Строение атома. Ядро (протоны, нейтроны) и электроны. Изотопы. Строение электронных оболочек атомов первых 20 элементов периодической системы Д. И. Менделеева. Атомные орбитали. Электронная классификация элементов (s-, p-элементы). Особенности строения электронных оболочек атомов переходных элементов. Атомы и молекулы. Химический элемент. Язык химии. Знаки химических элементов, химические формулы. Закон постоянства состава.

Периодический закон и периодическая система химических элементов Д. И. Менделеева, их мировоззренческое и научное значение. Группы и периоды периодической системы.

Относительные атомная и молекулярная массы. Атомная единица массы. Количество вещества, моль. Молярная масса. Молярный объем.

Химическая связь

Строение молекул. Химическая связь. Типы химических связей: ковалентная (полярная и неполярная), ионная, металлическая. Понятие о валентности и степени окисления. Составление формул соединений по валентности (или степени окисления). Ковалентная связь, ее разновидности и механизмы образования. Ионная связь. Катионы и анионы. Металлическая связь. Водородная связь, ее роль в формировании структур биополимеров. Единая природа химических связей.

Вещество

Причины многообразия веществ: изомерия, гомология, аллотропия.

Чистые вещества и смеси. Способы разделения смесей и их использование. Явления, происходящие при растворении веществ – разрушение кристаллической решетки, диффузия, диссоциация, гидратация.

Истинные растворы. Способы выражения концентрации растворов: массовая доля растворенного вещества. Диссоциация электролитов в водных растворах. Сильные и слабые электролиты.

Качественный и количественный состав вещества. Простые вещества (металлы и неметаллы). Сложные вещества (органические и неорганические). Основные классы неорганических веществ. Чистые вещества и смеси веществ. Природные смеси: воздух, природный газ, нефть, природные воды.

Химическая реакция

Химическая реакция. Уравнение и схема химической реакции. Условия и признаки химических реакций. Сохранение массы веществ при химических реакциях.

Классификация химических реакций по различным признакам: числу и составу исходных и полученных веществ; изменению степеней окисления химических элементов; поглощению или выделению энергии. Классификация химических реакций в неорганической по различным признакам.

Электролиты и неэлектролиты. Электролитическая диссоциация кислот, щелочей и солей. Окислительно-восстановительные реакции. Окислитель и восстановитель.

Реакции ионного обмена в водных растворах. Гидролиз неорганических и органических соединений. Среда водных растворов: кислая, нейтральная, щелочная. Тепловой эффект химической реакции.

Скорость реакции, ее зависимость от различных факторов. Катализаторы и катализ. Обратимость реакций. Химическое равновесие и способы его смещения.

ПЕРЕЧЕНЬ ТИПОВЫХ РАСЧЕТНЫХ ЗАДАЧ ПО ХИМИИ

1. Вычисление относительной молекулярной массы вещества по его формуле.
2. Вычисление массовых долей (процентного содержания) элементов в сложном веществе по его формуле.
3. Вычисление массовой доли растворенного вещества в растворе, если известна масса растворенного вещества и масса раствора.
4. Вычисление массы растворителя и массы растворенного вещества по известной доле растворенного вещества и массе раствора.
5. Вычисление массы определенного количества вещества.
6. Вычисление количества вещества (в молях), содержащегося в определенной массе вещества.
7. Вычисление молярной концентрации раствора, если известна масса растворенного вещества в определенном объеме раствора.
8. Вычисление объема определенного количества газообразного вещества при нормальных условиях.
9. Вычисление массы газообразного вещества, занимающего определенный объем при нормальных условиях.
10. Вычисление объема определенной массы газообразного вещества при нормальных условиях.
11. Вычисление массы продукта реакции по известным массам исходных веществ, если одно из них взято в избытке.
12. Вычисление массы продукта реакции по известной массе одного из вступивших в реакцию веществ.
13. Вычисление объема газа, необходимого для реакции с определенным объемом другого газа.
14. Вычисление выхода продукта реакции в процентах от теоретически возможного.

15. Вычисление массы (объема) продукта реакции по известной массе (объему) исходного вещества, содержащего определенную долю примеси.

Неорганическая химия

Классификация неорганических соединений. Химические свойства основных классов неорганических соединений.

Металлы. Электрохимический ряд напряжений металлов. Общие способы получения металлов. Положение металлов в периодической системе химических элементов Д. И. Менделеева. Понятие о металлургии. Способы получения металлов. Сплавы. Общие химические свойства металлов: реакции с неметаллами, кислотами, солями. Ряд напряжений металлов. Щелочные и щелочноземельные металлы и их соединения. Алюминий. Амфотерность оксида и гидроксида. Железо. Оксиды, гидроксиды и соли железа (II и III).

Понятие о коррозии металлов. Способы защиты от коррозии.

Неметаллы. Окислительно-восстановительные свойства типичных неметаллов (на примере водорода, кислорода, галогенов и серы).

Общая характеристика подгруппы галогенов (от фтора до йода).

Водород, физические и химические свойства, получение и применение.

Кислород, физические и химические свойства, получение и применение.

Вода и ее свойства. Растворимость веществ в воде. Круговорот воды в природе.

Хлороводород. Соляная кислота и ее соли.

Сера, физические и химические свойства, нахождение в природе. Оксид серы (VI). Серная кислота и ее соли. Окислительные свойства концентрированной серной кислоты. Сернистая и сероводородная кислоты и их соли.

Аммиак. Соли аммония. Азот, физические и химические свойства, получение и применение. Круговорот азота. Оксиды азота (II и IV). Азотная кислота и ее соли. Окислительные свойства азотной кислоты.

Фосфор. Оксид фосфора (V). Ортофосфорная кислота и ее соли.

Углерод, аллотропные модификации, физические и химические свойства углерода. Угарный газ – свойства и физиологическое действие на организм. Углекислый газ, угольная кислота и ее соли. Круговорот углерода.

Кремний. Оксид кремния (IV). Кремниевая кислота и силикаты.

Органическая химия

Классификация и номенклатура органических соединений. Химические свойства основных классов органических соединений.

Теория строения органических соединений. Углеродный скелет. Радикалы. Функциональные группы. Гомологический ряд, гомологи. Структурная изомерия.

Углеводороды: алканы, алкены и диены, алкины, арены. Природные источники углеводородов: нефть и природный газ.

Кислородсодержащие соединения: одно- и многоатомные спирты, фенол, альдегиды, одноосновные карбоновые кислоты, сложные эфиры, жиры, углеводы.

Азотсодержащие соединения: амины, аминокислоты, белки.

ПО ФИЗИКЕ

Программа вступительных испытаний основана на требованиях федерального компонента государственного образовательного стандарта основного общего образования.

Темы для подготовки к вступительному экзамену

Механические явления

1. Механическое движение. Траектория. Путь. Перемещение. Равномерное прямолинейное движение. Скорость. Ускорение.
2. Равноускоренное прямолинейное движение. Свободное падение.
3. Равномерное движение по окружности.
4. Сила. Сложение сил. Инерция. Первый закон Ньютона.
5. Закон всемирного тяготения. Сила тяжести. Сила трения. Сила упругости.
6. Второй закон Ньютона. Масса. Плотность вещества. Третий закон Ньютона.
7. Импульс тела. Закон сохранения импульса.
8. Механическая работа и мощность. Кинетическая энергия. Потенциальная энергия. Закон сохранения механической энергии.
9. Простые механизмы. КПД простых механизмов.
10. Давление. Атмосферное давление. Закон Паскаля. Закон Архимеда.
11. Механические колебания и волны. Звук.

Тепловые явления

1. Строение вещества. Модели строения газа, жидкости и твердого тела. Тепловое движение атомов и молекул. Связь температуры вещества со скоростью хаотического движения частиц. Броуновское движение. Диффузия.
2. Тепловое равновесие. Внутренняя энергия. Работа и теплопередача как способы изменения внутренней энергии. Виды теплопередачи: теплопроводность, конвекция, излучение.
3. Количество теплоты. Удельная теплоемкость.
4. Плавление и кристаллизация. Испарение и конденсация. Кипение жидкости. Влажность воздуха.
5. Преобразование механической энергии во внутреннюю и внутренней энергии в механическую.

Электромагнитные явления

1. Электризация тел. Два вида электрических зарядов. Взаимодействие электрических зарядов. Закон сохранения электрического заряда. Планетарная модель атома.
2. Электрическое поле. Действие электрического поля на электрические заряды. Постоянный электрический ток.
3. Сила тока. Напряжение. Электрическое сопротивление. Закон Ома для участка электрической цепи.
4. Работа и мощность электрического тока. Закон Джоуля – Ленца.
5. Взаимодействие магнитов. Опыт Эрстеда. Магнитное поле тока. Действие магнитного поля на проводник с током.
6. Электромагнитная индукция. опыты Фарадея. Электромагнитные колебания и волны.
7. Закон прямолинейного распространения света. Закон отражения света. Плоское зеркало. Преломление света. Дисперсия света.
8. Линза. Фокусное расстояние линзы. Глаз как оптическая система. Оптические приборы.

Литература:

1. Физика. 9 класс. Учебник. Вертикаль. ФГОС, 2019 г. Перышкин А.В., Гутник Е.М.
2. Физика. Учебник для 9 класса общеобразовательных учреждений, 2014 г. Громов С.В., Каткова Т.П., Родина Н.А.
3. Физика. 9 класс. Учебник. ФГОС, 2018 г. Грачев А.В., Погожев В.А., Боков П.Ю.
4. Физика. 9 класс. Учебник. Вертикаль. ФГОС, 2019 г. Пурышева Н.С., Важеевская Н.Е., Чаругин В.М.
5. Физика. 9 класс. Учебник. ФГОС, 2019 г. Хижнякова Л.С., Синявина А.А.
6. Физика. 9 класс. Учебник. В 2 частях. Часть 2. ФГОС, 2019 г. Генденштейн Л.Э., Булатова А.А., Корнильев И.Н.

ПО МАТЕМАТИКЕ

1. Числа и вычисления.
2. Степенная функция. Корень n -ой степени.
Четная и нечетная функции. Функция $y=x^n$. Определение корня n -ой степени. Вычисление корней n -ой степени.
3. Анализ диаграмм, таблиц, графиков.
4. Преобразования алгебраических выражений.
Формулы сокращенного умножения. Действия с дробями.
5. Уравнения, неравенства и их системы.
Целые уравнения. Уравнения с двумя переменными и его график. Системы уравнений второй степени. Решение задач с помощью систем уравнений второй степени.
6. Арифметические и геометрические прогрессии.
Арифметическая и геометрическая прогрессии. Формула n -ого члена. Бесконечно убывающая геометрическая прогрессия.
Расчеты по формулам
7. Практические задачи по геометрии.
Треугольники, четырёхугольники, многоугольники и их элементы.
Окружность, круг и их элементы. Площади фигур.
8. Векторы. Метод координат.
Понятие вектора. Равенство векторов. Сложение и вычитание векторов. Умножение вектора на число. Разложение вектора по двум неколлинеарным векторам. Координаты вектора. Простейшие задачи в координатах.
9. Алгебраические выражения, уравнения, неравенства и их системы повышенной сложности.
10. Текстовые задачи.
Математическая модель задачи.
11. Функции и их свойства. Графики функций
Функция. Свойства функций. Квадратный трехчлен. Разложение квадратного трехчлена на множители. Квадратичная функция, ее свойства и график. Неравенства второй степени с одной переменной. Метод интервалов.

12. Геометрическая задача на вычисление.
13. Геометрическая задача на доказательство.

Литература:

1. Макарычев Ю.Н., Миндюк Н.Г., и др. "Алгебра". 9 класс. Москва., Просвещение.
2. Ананасян Л.С., и др. "Геометрия 7-9 класс", Москва., Просвещение.