

**«Подготовка к ОГЭ по географии»**

**Объем программы – 72 часа (2 час в неделю).**

**Цель данного курса:** подготовить учащихся к экзамену по географии за курс основной школы.

**Задачи курса:**

- повторить теоретические основы курса географии;
- отработать практические навыки и умения;
- закрепить основные правила оформления экзаменационных работ, разные типы заданий;
- повторить географическую номенклатуру, основные географические термины и понятия;
- анализировать природные, экономические и социальные явления;

**Требования к уровню подготовки учащихся**

***В результате изучения курса выпускник 9 класса должен: знать/понимать***

1. основные географические понятия и термины; различия географических карт по содержанию;
2. географические явления и процессы в геосферах, взаимосвязи между ними, их изменение в результате деятельности человека;
3. различия в хозяйственном освоении разных территорий и акваторий; связь между географическим положением, природными условиями, ресурсами и хозяйством отдельных регионов и стран;
4. специфику географического положения и административно-территориального устройства Российской Федерации; особенности ее населения, основных отраслей хозяйства, природно-хозяйственных зон и районов;
5. природные и антропогенные причины возникновения геоэкологических проблем на локальном, региональном и глобальном уровнях.

**учащиеся должны уметь:**

выявлять причинно-следственные связи;

- выделять и описывать существенные признаки географических объектов и явлений;
- составлять комплексную географическую характеристику разных территорий;
- решать практические задачи разной степени сложности;
- сравнивать различные явления, территории и делать выводы
- развивать картографическую грамотность школьников.

**Называть (показывать):**

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• основные отрасли хозяйства, отраслевые комплексы, крупнейшие промышленные центры;</li> <li>• основные транспортные магистрали и крупные транспортные узлы;</li> <li>• географические районы, их территориальный состав;</li> <li>• отрасли промышленности.</li> </ul>
<p><b>«Подготовка к ОГЭ по обществознанию»</b></p>	<p>Курс «Подготовка к ОГЭ по обществознанию» предназначен для подготовки обучающихся 9-х классов к ОГЭ.</p> <p><b>Цели курса:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- целенаправленная и качественная подготовка обучающихся к итоговой аттестации в форме ОГЭ;</li> <li>- повторение тем, вызывающих наибольшие трудности содержательного характера.</li> </ul> <p><b>Задачи курса:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- повторение курса обществознания;</li> <li>- формирование умений и навыков решения тестовых заданий;</li> <li>- знакомство со структурой и содержанием контрольных измерительных материалов по предмету;</li> <li>- формирование позитивного отношения к процедуре ОГЭ по обществознанию.</li> </ul> <p>Занятия по подготовке к ОГЭ по обществознанию предназначены для теоретической и практической помощи в подготовке к основному государственному экзамену выпускников по обществознанию. Занятия ориентированы на повторение, систематизацию и углубленное изучение курса обществознания основной средней школы, отработку навыков выполнения заданий в форме ОГЭ.</p> <p>Программа курса рассчитана на 72 часа, 2 часа в неделю в 9 классе</p>
<p><b>«Подготовка к ОГЭ по информатике»</b></p>	<p><b>Категория обучающихся: 9 класс</b></p> <p><b>Цель занятий:</b> подготовить учеников к основному государственному экзамену по информатике.</p> <p><b>Задачи занятий:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- систематизация и расширение знаний учащихся в области информатики;</li> <li>- формирование у учащихся умений работы с тестами;</li> <li>- повышение мотивации и интереса учащихся к обучению, активизация их самостоятельной учебно-познавательной деятельности.</li> </ul> <p>В результате изучения курса учащиеся:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• расширят и систематизируют знания по тематическим блокам: «Представление и передача информации», «Обработка информации», «Основные устройства ИКТ», «Запись средствами ИКТ информации об объектах и о</li> </ul>

	<p>процессах, создание и обработка информационных объектов», «Проектирование и моделирование», «Математические инструменты, электронные таблицы», «Организация информационной среды, поиск информации».</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• получают практические навыки работы с готовыми файлами электронных таблиц EXCEL, составления программ на языке программирования ПАСКАЛЬ, составления алгоритма для исполнителя РОБОТ</li> <li>• научатся заполнять бланки ответов ОГЭ</li> </ul>
--	---

<p><b>«Подготовка к ОГЭ по химии»</b></p>	<p><b>Объем программы – 72 часа (2 час в неделю).</b></p> <p><b>Цель данного курса:</b> подготовить учащихся к экзамену по химии за курс основной школы.</p> <p><b>Основные задачи курса:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• изучение нормативных документов и структуры экзаменационной работы по химии в форме ОГЭ;</li> <li>• формирование у учащихся культуры выполнения аттестационных заданий;</li> <li>• закрепление, систематизация и расширение химических знаний учащихся по основным разделам курса химии основной школы;</li> <li>• развитие навыков самостоятельной работы;</li> <li>• формирование навыков аналитической деятельности, прогнозирования результатов для различных вариативных ситуаций;</li> <li>• развитие познавательного интереса, интеллектуальных способностей в процессе поиска решений;</li> <li>• развитие умений логически мыслить, воспитание воли к преодолению трудностей, трудолюбия и добросовестности;</li> <li>• формирование навыков исследовательской деятельности;</li> <li>• формирование индивидуальных образовательных потребностей в выборе дальнейшего профиля обучения в старшей школе.</li> </ul> <p style="text-align: center;"><b>Требования к уровню подготовки учащихся</b></p> <p><b>Требования к результатам усвоения учебного материала по неорганической химии</b></p> <p><b>Учащиеся должны знать:</b></p> <p>- основные формы существования химического элемента (свободные атомы, простые и сложные вещества),</p>
---	--

- основные сведения о строении атомов элементов малых периодов,
- основные виды химической связи,
- типы кристаллических решеток,
- факторы, определяющие скорость химических реакций и состояние химического равновесия,
- типологию химических реакций по различным признакам,
- сущность электролитической реакции,
- названия, состав, классификацию и состав важнейших классов неорганических соединений в свете электролитической диссоциации и с позиций окисления-восстановления,
- положение металлов и неметаллов в периодической системе Д.И. Менделеева; общие физические и химические свойства металлов и основные способы их получения; основные свойства и применение важнейших соединений щелочных и щелочноземельных металлов; алюминия; качественные реакции на важнейшие катионы и анионы.

**Учащиеся должны уметь:**

Применять следующие понятия: химический элемент, атомы, изотопы, ионы, молекулы; простое и сложное вещество; аллотропия; относительная атомная и молекулярная массы, количества вещества, молярная масса, молярный объем, число Авогадро; электроотрицательность, степень окисления, окислительно-восстановительный процесс; химическая связь, ее виды и разновидности; химическая реакция и ее классификации; скорость химической реакции и факторы ее зависимости; обратимость химической реакции, химическое равновесие и условия его смещения; электролитическая диссоциация, гидратация молекул и ионов; ионы, их классификация и свойства; электрохимический ряд напряжений металлов;

Разъяснять смысл химических формул и уравнений; объяснять действие изученных закономерностей (сохранения массы веществ при химических реакциях); определять степени окисления атомов химических элементов по формулам их соединений; составлять уравнения реакций, определять их вид и характеризовать окислительно-восстановительные реакции, определять по составу (химическим формулам) принадлежность веществ к различным классам соединений и характеризовать их химические свойства, в том числе и в свете электролитической диссоциации; устанавливать генетическую связь между классами неорганических соединений и зависимость между составом вещества и его свойствами;

Обращаться с лабораторным оборудованием; соблюдать правила техники безопасности; проводить простые химические опыты; наблюдать за химическими процессами и оформлять результаты наблюдений;

	<p>Производить расчеты по химическим формулам и уравнениям с использованием изученных понятий.</p> <p>Давать определения и применять следующие понятия: сплавы, коррозия металлов, переходные элементы, амфотерность.</p> <p>Характеризовать свойства классов химических элементов (металлов), групп химических элементов (щелочных и щелочноземельных металлов, галогенов) и важнейших химических элементов (алюминия, железа, серы, азота, фосфора, углерода и кремния) в свете изученных теорий.</p> <p>Распознавать важнейшие катионы и анионы.</p> <p>Решать расчётные задачи с использованием изученных понятий.</p> <p><b>Требования к результатам усвоения учебного материала по органической химии</b></p> <p><b>Учащиеся должны знать:</b></p> <p>а) причины многообразия углеродных соединений (изомерию); виды связей (одинарную, двойную, тройную); важнейшие функциональные группы органических веществ, номенклатуру основных представителей групп органических веществ;</p> <p>б) строение, свойства и практическое значение метана, этана, этилена, ацетилена, метанола, этанола, глицерина, уксусной и стеариновой кислот; биологически важные вещества: белки, жиры и углеводы.</p> <p><b>Учащиеся должны уметь:</b></p> <p>а) разъяснять на примерах причины многообразия органических веществ, материальное единство и взаимосвязь органических веществ, причинно- следственную зависимость между составом, строением, свойствами и практическим использованием веществ;</p> <p>б) называть органические вещества по их формуле: метан, этан, этилен, ацетилен, метанол, этанол, глицерин, уксусная кислота, глюкоза, сахароза;</p> <p>в) составлять уравнения химических реакций, подтверждающих свойства изученных органических веществ, их генетическую связь;</p> <p>г) распознавать важнейшие органические вещества.</p>
<p><b>«Подготовка к ЕГЭ по математике (База)»</b></p>	<p>Курс «Подготовка к ЕГЭ по математике» предназначен для подготовки обучающихся 11-х классов к ЕГЭ (база).</p> <p><b>1.Цели и задачи курса</b></p> <p>Изучение математики в 11 классе на базовом уровне направлено на достижение следующих <b>целей:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• формирование представлений о математике как универсальном языке науки, средстве моделирования</li> </ul>

явлений и процессов, об идеях и методах математики;

- развитие логического мышления, пространственного воображения, алгоритмической культуры, критичности мышления на уровне, необходимом для обучения в высшей школе по соответствующей специальности, в будущей профессиональной деятельности;
- 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: отношения к математике как части общечеловеческой культуры: знакомство с историей развития математики, эволюцией математических идей, понимания значимости математики для общественного прогресса

#### **Задачи:**

При изучении курса математики на базовом уровне продолжают и получают развитие содержательные линии: **«Алгебра», «Функции», «Уравнения и неравенства», «Геометрия», «Элементы комбинаторики, теории вероятностей, статистики и логики»**, вводится линия **«Начала математического анализа»**.

В рамках указанных содержательных линий решаются следующие задачи:

- систематизация сведений о числах; изучение новых видов числовых выражений и формул; совершенствование практических навыков и вычислительной культуры, расширение и совершенствование алгебраического аппарата, сформированного в основной школе, и его применение к решению математических и нематематических задач;
- расширение и систематизация общих сведений о функциях, пополнение класса изучаемых функций, иллюстрация широты применения функций для описания и изучения реальных

	<p>зависимостей;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• развитие представлений о вероятностно-статистических закономерностях в окружающем мире, совершенствование интеллектуальных и речевых умений путем обогащения математического языка, развития логического мышления</li> <li>• систематическое изучение свойств геометрических тел в пространстве;</li> <li>• формирование умения применять полученные знания для решения практических задач;</li> <li>• формирование умения логически обосновывать выводы для изучения школьных естественнонаучных дисциплин на базовом уровне; <ul style="list-style-type: none"> <li>• развитие способности к преодолению трудностей и сдачи ЕГЭ.</li> </ul> </li> </ul> <p>Программа курса рассчитана на 72 часа, 2 часа в неделю.</p>
<p><b>«Подготовка к ЕГЭ по информатике»</b></p>	<p style="text-align: center;"><b>Категория обучающихся: 11 класс</b></p> <p><b>Цель занятий:</b> подготовить учеников к единому государственному экзамену по информатике.</p> <p><b>Цель курса</b> – целенаправленная и качественная подготовка обучающихся к новой форме аттестации – ЕГЭ; повторение тем, вызывающих наибольшие трудности содержательного характера.</p> <p style="text-align: center;">Для достижения поставленных целей наиболее целесообразными являются различные формы занятий: лекции, практикумы, тренинги.</p> <p><b>Задачи курса:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- повторение курса информатики;</li> <li>- формирование умений и навыков решения заданий;</li> <li>- знакомство со структурой и содержанием контрольных измерительных материалов по предмету;</li> <li>- формирование позитивного отношения к процедуре ЕГЭ по информатике;</li> <li>- активизация познавательной деятельности школьников;</li> <li>- повышение информационной и коммуникативной компетентности обучающихся.</li> </ul>

***В результате изучения курса «Подготовка к ЕГЭ по информатике» слушатель должен***

**знать/понимать**

- Понимание основных принципов устройства и функционирования современных стационарных и мобильных компьютеров; тенденций развития компьютерных технологий; владение навыками работы с операционными системами и основными видами программного обеспечения для решения учебных задач.
- наличие представлений о базовых принципах организации и функционирования компьютерных сетей;
- понимание основных принципов дискретизации различных видов информации;
- понимание базовых алгоритмов обработки числовой и текстовой информации; алгоритмов поиска и сортировки;
- владение основными сведениями о базах данных, их структуре, средствах создания и работы с ними;
- владение теоретическим аппаратом, позволяющим осуществлять представление заданного натурального числа в различных системах счисления; выполнять преобразование логических выражений, используя законы алгебры логики; определять кратчайший путь во взвешенном графе и количество путей между вершинами ориентированного ациклического графа.

**уметь**

- Умение использовать компьютерно-математические модели для анализа объектов и процессов;
- умение классифицировать основные задачи анализа данных
- оценивать числовые параметры информационных объектов и процессов: объем памяти, необходимый для хранения информации; скорость передачи информации;
- умение строить код, обеспечивающий наименьшую возможную длину сообщения при известной частоте символов;
- умение использовать при решении задач свойства позиционной записи чисел, умение выполнять арифметические операции в позиционных системах счисления;
- умение строить логические выражения по заданной таблице истинности, решать логические уравнения;
- умение использовать деревья при анализе и построении кодов и для представления арифметических выражений; при решении задач поиска и сортировки; умение строить дерево игры по заданному алгоритму; разрабатывать и обосновывать выигрышную стратегию игры;
- умение определять сложность изучаемых в курсе базовых алгоритмов;



	<ul style="list-style-type: none"><li>• владение универсальным языком программирования (Python); умение реализовывать на выбранном языке программирования типовые алгоритмы обработки чисел, числовых последовательностей и массивов; умение использовать в программах данные различных типов с учетом ограничений на диапазон их возможных значений, применять при решении задач структуры данных (списки, словари, стеки, очереди, деревья), применять стандартные и собственные подпрограммы; умение использовать средства отладки программ в среде программирования;</li><li>• умение использовать электронные таблицы для анализа, представления и обработки данных; умение использовать табличные (реляционные базы данных) и справочные системы;</li><li>• умение организовывать личное информационное пространство с использованием различных средств цифровых технологий; понимание возможностей цифровых сервисов государственных услуг, цифровых образовательных сервисов.</li></ul>
--	---