

## УТВЕРЖДАЮ

Председатель учебно-методического  
объединения в системе общего образования  
Рязанской области



А.А. Кашаев

2021 г.

## РЕКОМЕНДАЦИИ

### по повышению качества образования в Рязанской области

Анализ результатов внешних оценочных процедур для установления уровня качества образования (ЕГЭ, ВПР, диагностические работы в 10-х классах по модели ОГЭ и др.), проводимых для обучающихся школ Рязанской области в 2020 году, позволил выявить не только «проблемные поля» при освоении конкретных учебных предметов, но и разработать механизмы их устранения.

Для своевременного преодоления методических трудностей учителям Рязанской области предлагается изучить и активно использовать в своей профессиональной деятельности следующие рекомендации.

### РУССКИЙ ЯЗЫК

1. В процессе освоения обучающимися тех или иных разделов курса «Русский язык» в основной школе, на завершающем этапе его изучения в 9-м классе, на уроках в 10-11-х классах учителю необходимо использовать задания, способствующие совершенствованию практической грамотности учеников, их орфографической и пунктуационной зоркости, последовательно применяя при этом разнообразные опорные схемы, алгоритмы, таблицы, позволяющие систематизировать предметные знания, связанные в том числе с усвоением правил, вызвавших наибольшие затруднения у обучающихся при выполнении заданий ГИА и ВПР (например, «Правописание суффиксов различных частей речи (кроме -Н-/-НН-)» – на ЕГЭ в 2020 г. средний процент выполнения 59,9; «Правописание личных окончаний глаголов и суффиксов причастий» – на ЕГЭ в 2020 г. средний процент выполнения 43,4; «Правописание -Н-/-НН- в различных частях речи» – на ЕГЭ в 2020 г. средний процент выполнения 66,7; «Знаки препинания в предложениях со словами конструкторами, грамматически не связанными с членами предложения» – на ЕГЭ в 2020 г. средний процент выполнения 66,1; «Знаки препинания в сложном предложении с разными видами связи» – на ЕГЭ в 2020 г. средний процент выполнения 63,8; «Пунктуационный анализ» – на ЕГЭ в 2020 г. средний процент выполнения 60,4). Данную работу необходимо осуществлять не через постоянное прорешивание отдельных заданий КИМ, а на основе систематического обобщения и закрепления

предметного материала, добиваясь формирования у обучающихся функциональной грамотности.

2. При изучении всех разделов школьного курса «Русский язык» рекомендуется уделять особое внимание различным видам информационной переработки текстов разных типов и стилей, в том числе текстов художественного стиля, практиковать работу с неадаптированными текстами. В процессе преподавания следует активно использовать задания на развитие навыка смыслового чтения, упражнения, направленные на совершенствование умения осуществлять поиск явно и неявно выраженной информации, а также умения анализировать и интерпретировать прочитанное. Особое внимание необходимо уделять определению функционально-смысловых типов речи (на ЕГЭ в 2020 г. средний процент выполнения 47,1), средствам связи слов в предложениях (на ЕГЭ в 2020 г. средний процент выполнения 60).

3. При подготовке к написанию сочинения-рассуждения в целях экономии времени целесообразно использовать небольшие по размеру тексты, но добиваться при этом их внимательного и глубокого анализа.

4. При обсуждении творческих письменных работ школьников (изложений, сочинений, письменных ответов на вопросы и пр.) необходимо подвергать тщательному разбору не только содержание ответов, но и типичные ошибки всех видов, допущенные обучающимися, обращая особое внимание на речевые, грамматические ошибки.

5. Важно на уроках русского языка формировать у учеников информационные универсальные учебные умения – умение использовать информацию, полученную из разных источников: учебника, словарей, Интернета, уроков литературы, истории, других предметов.

### ***Рекомендации по темам для обсуждения на методических объединениях учителей русского языка***

- Анализ результатов внешних оценочных процедур по русскому языку в 2020 году (ЕГЭ, ВПР, диагностические работы в 10-х классах по модели ОГЭ) и типичных ошибок обучающихся.

- Особенности структуры и содержания уроков повторения и обобщения пройденного материала в 9-х и 11-х классах.

- Особенности структуры и содержания уроков повторения и обобщения пройденного материала при подготовке обучающихся 5-8-х классов к ВПР.

### **ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК (на примере английского языка)**

1. При проведении уроков иностранного языка учителям рекомендуется осуществлять процесс коммуникации с обучающимися только

на изучаемом иностранном языке, а также целенаправленно и системно создавать в образовательном пространстве учебных занятий коммуникативные ситуации различных типов, дидактически грамотно сочетая формы, приемы и способы для развития всех видов речевой деятельности учеников (чтение, письмо, говорение, слушание).

2. В процессе освоения основных тем школьного курса иностранных языков рекомендуется уделять внимание таким видам чтения, как поисковое, просмотровое и изучающее. Одной из составляющих урока иностранного языка должна стать работа, направленная на совершенствование навыка смыслового чтения: информационная переработка текстов различных жанров, определение основной мысли текста, составление плана текста, развитие разных видов языковой догадки, прогнозирование по заголовку, первой/последней фразе текста, и т. д.

3. Рекомендуется в ходе подготовки к ЕГЭ, ОГЭ, ВПР регулярно повторять грамматический материал 2-5-х классов, поскольку такие явления, как множественное число существительных, местоимения разных типов, порядковые числительные, степени сравнения прилагательных, Present, Past, Future Simple (материал начальной школы) постоянно встречаются во всех вариантах раздела «Грамматика и лексика». В процессе обучения важно развивать грамматические навыки на связных текстах, а не на отдельных предложениях и делать акцент на функции грамматических форм, на тот смысл, который они несут.

4. Структуру и логику развернутых письменных ответов по заданным параметрам (например, задание 40 ЕГЭ) сначала отрабатывать на русском языке. Учить выражать свои мысли сначала по-русски, писать эссе на русском языке, учить правилам построения абзацев, предлагать учащимся скомпоновать эссе (предварительно разрезанное на абзацы), учить выбирать из готовых предложений аргументы в пользу своей точки зрения и контраргументы, учить подбирать свои аргументы, учить перефразированию любых утверждений, толкованию пословиц, выражению своего отношения к утверждению.

5. Эффективной формой обучения, в определенной степени способствующей росту качества школьного филологического образования, может стать практика регулярных межшкольных обменов электронными письмами, а также проведение межшкольных видеоконференций на иностранном языке с обсуждением тем, проверяемых в рамках ЕГЭ (раздел «Письмо»).

6. Целесообразно произвести определенное перераспределение учебного времени и предусмотреть возможность анализа типичных фонетических, лексических, грамматических ошибок, допускаемых при выполнении заданий КИМ ОГЭ, ЕГЭ и иных оценочных процедур.

7. При организации учебной деятельности школьников, при их подготовке к ГИА и иным формам оценочных процедур, важно создать

условия для появления у обучающихся представления не только о типологии заданий КИМ, но и о критериях оценивания заданий, дополнительных схемах оценивания, используемых при проверке ответов экспертами.

### ***Рекомендации по темам для обсуждения на методических объединениях учителей иностранного языка***

- Анализ результатов внешних оценочных процедур по иностранному языку в 2020 году (ЕГЭ, ВПР, диагностические работы в 10-х классах по модели ОГЭ) и типичных ошибок обучающихся.
- Особенности структуры и содержания уроков повторения и обобщения пройденного материала в 9-х и 11-х классах.
- Дидактический потенциал современных УМК по иностранному языку и дополнительной учебной и методической литературы.

### **ЛИТЕРАТУРА**

1. При преподавании учебного предмета «Литература» необходимо уделять особое внимание мотивации школьников к прочтению текста изучаемого художественного произведения в полном объеме.

2. Следует планировать учебный процесс таким образом, чтобы большее количество времени на уроках уделялось отработке навыков анализа и интерпретации художественного текста. Целесообразно обратить внимание на обучение различным видам анализа: комплексному анализу формы и содержания, образно-тематическому, сопоставительному, проблемному. Это направление подготовки обеспечит соответствие современным требованиям, т. е. необходимый уровень раскрытия темы и теоретическую основательность ответа.

3. Во избежание фактических и логических ошибок необходимо углубить работу не только над литературными, но и над биографическими, культурно-историческими, литературно-критическими материалами.

4. В соответствии с требованиями ФГОС и в целях эффективной подготовки выпускников к ОГЭ и ЕГЭ по литературе важно совершенствовать сопоставительно-аналитические умения, позволяющие устанавливать интертекстуальные связи, рассматривать конкретные произведения в широком историко-литературном контексте.

5. Особое внимание на уроках следует уделить вопросам, связанным с родо-жанровым своеобразием изучаемых произведений. В экзаменационных вариантах задания, затрагивающие вопрос о роде и жанре того или иного произведения, могут требовать только определения (например, «Укажите жанр, к которому относится данное стихотворение»), а могут предполагать ответ в форме развернутого рассуждения («Что позволяет отнести данное стихотворение к жанру элегии?»). Вопрос о жанре может быть включён в тему сочинения (проблемный вопрос во второй части КИМ ЕГЭ). Все эти

нюансы требуют внимания как в процессе анализа произведений в классе, так и на этапе подготовки к итоговой аттестации по предмету.

6. В процессе подготовки к написанию сочинению стоит знакомить учащихся с разными способами привлечения текста (цитирование, элементы пересказа, отсылки к сюжетным ситуациям, упоминание значимых деталей и т. п.).

7. Необходимо системно работать над развитием монологической связной речи обучающихся (как устной, так и письменной), совершенствованием речевой культуры. При подготовке к написанию развёрнутых ответов необходима отработка навыков использования речевых норм в связном тексте. В старшей школе целесообразен спецкурс по усвоению нормативного аспекта культуры речи.

8. На уроках литературы в выпускном классе необходимо организовать работу по качественному повторению важнейших разделов программы, а также по заучиванию наизусть программных стихотворений и цитат из прозаических текстов.

9. Уделить больше внимания литературе конца XX – начала XXI вв.

#### ***Рекомендации по темам для обсуждения на методических объединениях учителей литературы***

- Анализ результатов внешних оценочных процедур по литературе в 2020 году (ЕГЭ, ВПР, диагностические работы в 10-х классах по модели ОГЭ) и типичных ошибок обучающихся.

- Особенности структуры и содержания уроков повторения и обобщения пройденного материала в 9-х и 11-х классах.

- Особенности структуры и содержания уроков изучения произведений конца XX – начала XXI вв.

### **ОБЩЕСТВОЗНАНИЕ**

1. В процессе освоения всех тем школьного курса обществознания рекомендуется уделять внимание всем видам чтения: поисковому, просмотровому и изучающему. Необходимо развивать функциональную грамотность обучающихся посредством смыслового чтения обществоведческого текста, проведения его анализа с целью формирования умения различать аргументы, факты, позиции, идеи и т. д. Необходимо формировать и совершенствовать у учеников умения проводить информационную переработку текстов, определять в них основную мысль, ключевую информацию, составлять план текста, развивать разные виды языковой догадки.

2. При изучении всех тем школьного курса «Обществознание» на уроках больше внимания уделять формированию умений анализировать

информацию, представленную в невербальной форме (рисунки, схемы) и сопоставлять ее с текстовой.

3. Для лучшего усвоения правовой и политической составляющих общественнознания рекомендуется больше работать с источниками: Конституцией РФ, законами, подзаконными актами, а также целесообразно увеличить время на решение задач, которые наглядно объединяют теорию и практику в изучении политико-правовой сферы.

4. Для развития умения иллюстрировать теоретические положения фактами из общественной жизни можно предложить вернуться к измененному формату политинформаций: в начале урока спрашивать обучающихся об основных событиях недели и затем распределять эти события по подсистемам общества.

5. Для формирования ключевых компетенций, необходимых для успешного написания мини-сочинения обществоведческой направленности, регулярно предлагать учащимся задания на определение причинно-следственных, пространственных и временных связей между фактами, относящимися к предложенной цитате, а также совершенствовать базу теоретической аргументации и ее тесной связи с приводимыми фактами и примерами.

6. Разбирать с учащимися на уроках больше практических заданий, требующих приведения конкретных примеров на теоретическом уровне из общественной жизни, истории, литературы и других областей.

7. Целесообразно провести работу по разъяснению для школьников понятий «аргумент», «предположение», «пример» и т. п.

### ***Рекомендации по темам для обсуждения на методических объединениях учителей обществознания***

- Анализ результатов внешних оценочных процедур по обществознанию в 2020 году (ЕГЭ, ВПР, диагностические работы в 10-х классах по модели ОГЭ) и типичных ошибок обучающихся.
- Особенности структуры и содержания уроков повторения и обобщения пройденного материала в 9-х и 11-х классах.
- Дидактический потенциал современных УМК по обществознанию и дополнительной учебной и методической литературы.

## **ИСТОРИЯ**

1. В процессе освоения школьного курса истории (с 5-го по 11-й класс) необходимо сделать текст одним из основных дидактических инструментов получения обучающимися учебной информации, постоянно обращать учеников к текстам исторических источников, обучать различным методам анализа текстов, основам источникововедческого анализа. При планировании

работы с текстом продумывать вопросы, которые помогут школьникам не только понять его содержание, но и выявить авторскую позицию.

2. При работе с историческими источниками важно обращать внимание обучающихся на атрибуцию текста, развивать умение выделять ключевые слова, понятия, исторические персоналии, даты, события, которые помогут правильно ответить на вопросы к документу.

3. На уроках истории следует отводить время для работы с метапредметной терминологией, чтобы ученики усвоили такие понятия, как «событие», «явление», «процесс», «факт» и пр. Это поможет им точно понять смысл формулировок заданий ЕГЭ, ОГЭ и ВПР. Систематическая актуализация значений понятий «аргумент», «факт», «пример» позволит сформировать у школьников понимание их различий; при выполнении заданий ЕГЭ, ОГЭ, ВПР экзаменуемые смогут грамотно аргументировать свои суждения, приводить исторические примеры.

4. Рекомендуется использовать на уроке как традиционный наглядный материал (картины, иллюстрации, фотографии), так и более сложные информативные изображения: карикатуры, изображения плакатов, почтовых марок, монет, медалей и купюр. Необходимо уделять большее внимание работе с картографическим материалом, совершенствовать умение обучающихся заполнять контурные карты, привлекать их внимание к связке исторических событий и географических объектов.

5. При организации на уроках истории учебных дискуссий желательно использовать для обсуждения трудные вопросы истории, которые содержатся в историко-культурном стандарте. При этом планировать ход разговора таким образом, чтобы у обучающихся совершенствовалось умение правильно видеть и соотносить причины и следствия исторических событий, формировался навык устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы.

6. Особое внимание следует уделять изучению событий всеобщей истории. Для этого рекомендуется в рабочей программе синхронизировать курсы истории России и всеобщей истории, выстроить систему изучения истории так, чтобы сформировать целостное понимание хода исторического процесса.

7. В ходе подготовки обучающихся к написанию исторического сочинения необходимо сформировать у них представление о том, что текст сочинения должен иметь определенную структуру, соответствующую критериям проверки. Ученики должны понимать, что такие конкретные действия исторической личности, должны уметь формулировать причинно-следственные связи событий, явлений и процессов. Следует развивать у школьников умение оценивать влияние событий данного исторического периода на дальнейшую историю России.

## *Рекомендации по темам для обсуждения на методических объединениях учителей истории*

- Анализ результатов внешних оценочных процедур по истории в 2020 году (ЕГЭ, ВПР, диагностические работы в 10-х классах по модели ОГЭ) и типичных ошибок обучающихся.
- Особенности структуры и содержания уроков повторения и обобщения пройденного материала в 9-х и 11-х классах.
- Специфика методических подходов к синхронизации курсов истории России и всеобщей истории.

### **МАТЕМАТИКА**

1. Необходимо формировать у обучающихся учебные действия контроля, коррекции и саморегуляции. Например, предлагать обучающимся самостоятельно оценивать правильность не только результата, но и правильность выполнения действий, вносить коррективы в решение как в конце действия, так и по ходу его реализации; провоцировать у школьников стремление к волевому усилию – не бросать решение задач с «нестандартными» формулировками.

2. Требуется повышенное внимание к работе с текстом задания (условие, вопрос). Необходимо уходить от практики «натаскивания» на стандартные формулировки. Наоборот, целесообразно подбирать максимально широкий спектр заданий, акцентируя внимание обучающихся на деталях текста каждого из них.

3. Для развития и поддержания вычислительных навыков целесообразно:

- использовать интерактивные методы обучения, сочетающиеся с перекрестной проверкой, развивать навык поиска ошибок, в том числе собственных;
- чаще давать математические диктанты, требующие разнообразных вычислений, с целью определения уровня освоения материала и поддержания вычислительных навыков;
- обязательно показывать обучающимся приемы эффективного устного счета и время от времени повторять их; работать с положительными и отрицательными числами, обыкновенными и десятичными дробями, со смешанными числами.

4. Регулярно выполнять практико-ориентированные задания. При обучении математике необходимо выстроить систему изучения практической, жизненно важной математики во все годы обучения.

5. Особое внимание уделять темам вероятности и статистики, постепенно нарабатывая опыт преподавания этих разделов, которые оказываются наиболее практически направленными.



6. В ходе работы над тригонометрией должен осуществляться постоянный контроль по освоению нового материала, который необходимо закреплять решением многочисленных примеров (обязательные для выполнения домашнего задания) с использованием всех основных формул тригонометрии.

7. Обращать внимание на умения учащихся выполнять преобразования буквенных выражений, включающих степени, радикалы, логарифмы и тригонометрические функции, при этом не следует расставлять акценты на выборочных формулах.

8. Регулярно повторять метод интервалов при решении неравенств, с обязательным включением разбора типичных ошибок, допускаемых при решении дробно-рациональных неравенств.

9. При изучении начал математического анализа следует смещать акцент с формальных вычислений на понимание базовых понятий.

10. С целью наиболее успешного повторения планиметрии на уроках или во внеурочное время рекомендуется руководствоваться следующим планом:

➤ **Треугольники**

- Основные понятия, связанные с треугольниками
- Равнобедренный и равносторонний треугольник
- Метрические соотношения в треугольнике
- Прямоугольный треугольник

➤ **Четырехугольники**

- Теоремы, связанные с параллельными линиями и секущей
- Частные виды четырехугольников
- Правильные n-угольники

➤ **Окружность. Центральные и вписанные углы**

➤ **Четырехугольники, вписанные и описанные в окружность**

➤ **Площадь фигур**

По каждой из предложенных тем предлагается следующий план работы:

- повторение теории (устно проговариваются определения и формулировки теорем, при необходимости выписываются формулы);
- решение базовых задач по данной теме;
- решение задач повышенного уровня сложности.

**Рекомендации по темам для обсуждения на методических объединениях учителей математики**

1. Анализ результатов мониторинговых процедур 2020 года с разбором типичных ошибок при выполнении заданий по математике учащимися данной ОО.

2. Актуализация обобщающих уроков в соответствии с методическими рекомендациями по математике, подготовленными на основе анализа типичных ошибок участников оценочных процедур.

3. Совершенствование предметной подготовки и оценочной компетенции учителей математики.

4. Проведение обучающих семинаров (в форме вебинаров) по темам и заданиям, вызвавшим наибольшие затруднения по результатам мониторинговых процедур по математике в 2020 году.

## **ИНФОРМАТИКА И ИКТ**

1. Систематическая работа над ошибками может оказаться эффективным средством формирования сознательных и прочных знаний обучающихся.

2. Больше внимания следует уделить изучению теоретических законов и методов информатики (свертывания/развертывания информации, пошаговой детализации, дихотомический метод, метод кругов Эйлера и др.).

3. Необходимо учить вдумчивому отношению к прочтению заданий, умению ставить цели и определять исходные данные для их достижения, выделять главные и второстепенные характеристики объектов, анализировать возможные решения.

4. Методическим объединениям учителей информатики следует включить в план своей работы семинары, посвященные итогам прошедших экзаменов, где послушать педагогов школ, выпускники которых набрали высокий балл.

5. Выработать план подготовки будущих выпускников с учетом опыта эффективных педагогических практик, обеспечивающих высокие результаты учащихся в мониторинговых исследованиях федерального и регионального уровня.

6. В учебном процессе следует увеличить долю самостоятельной деятельности обучающихся как на уроке, так и во внеурочной работе, акцентировать внимание на выполнение учащимися творческих заданий по информатике.

### ***Рекомендации по темам для обсуждения на методических объединениях учителей информатики и ИКТ:***

1. Анализ результатов мониторинговых процедур 2020 года с разбором типичных ошибок при выполнении заданий по информатике и ИКТ учащимися данной ОО.

2. Актуализация обобщающих уроков в соответствии с методическими рекомендациями по информатике и ИКТ, подготовленными на основе анализа типичных ошибок участников оценочных процедур.

3. Совершенствование предметной подготовки и оценочной компетенции учителей информатики и ИКТ.

4. Обучающие семинары (в форме вебинаров) для учителей информатики по темам и заданиям, вызвавшим наибольшие затруднения по результатам мониторинговых процедур по информатике и ИКТ 2020 года.

## **ФИЗИКА**

1. Учителя физики должны пересмотреть подходы в оформлении задач школьниками и более требовательно относиться к каждой мелочи в оформлении:

- обязательно требовать запись в векторном виде условия равновесия тел через второй закон Ньютона, а затем уже в проекции на оси координат. Причем, неважно, какая это тема – Механика, Электростатика или др.;
- особое внимание уделять графике и графическим заданиям;
- школьники должны прописывать каждый этап решения задачи, не делая вербальных преобразований.

2. Научить школьников применять условия соединения проводников (конденсаторов) и рассчитывать электрические цепи, содержащие эти элементы.

3. Не позволять школьникам в старших классах на уроках физики производить расчеты в задачах по частям, это осложнит у них восприятие физической задачи в целом и, как следствие, они не смогут решить задачу в общем виде.

4. В старшей школе не следует подставлять численные значения с единицами измерения в конечную формулу, так как формулы громоздкие и единицы измерения лишь путают школьников. Смысл подстановки единиц измерения в громоздкие формулы, чтобы проверить наименование искомой величины, теряется.

5. Следует обучать школьников применять при расчетах физических задач инженерный калькулятор.

### ***Рекомендации по темам для обсуждения на методических объединениях учителей физики и астрономии***

- Анализ результатов мониторинговых процедур 2020 года с разбором типичных ошибок при выполнении заданий по физике учащимися данной ОО.

- Актуализация обобщающих уроков в соответствии с методическими рекомендациями по физике, подготовленными на основе анализа типичных ошибок участников оценочных процедур.

- Совершенствование предметной подготовки и оценочной компетенции учителей физики.

- Обучающие семинары (в форме вебинаров) для учителей физики по темам и заданиям, вызвавшим наибольшие затруднения по результатам мониторинговых процедур по физике 2020 года.

## **БИОЛОГИЯ**

1. Совершенствовать организацию и методику преподавания биологии на основе выявленных типичных затруднений и ошибок.

2. Совершенствовать преподавание учебного предмета всем обучающимся, а также организовать дифференцированное обучение школьников с разным уровнем предметной подготовки.

3. При изучении биологии необходимо обратить внимание на формирование умений обосновывать правильные и неправильные ответы, приводить нужные аргументы, применять биологические знания в практических ситуациях.

4. Следует обратить особое внимание на теоретический материал, проверяемый заданиями, с которыми учащиеся справляются хуже всего: с изображением биологического объекта, на обобщение и применение знаний в новой ситуации по эволюции органического мира и экологическим закономерностям.

5. При изучении биологии целесообразно уделить достаточно времени изучению следующих тем, которые продолжают вызывать затруднения у учащихся: многообразие организмов (бактерии; грибы; растения; животные; вирусы; множественный выбор (с рисунком и без рисунка); основные систематические категории, их соподчиненность); организм человека (гигиена; множественный выбор (с рисунком и без рисунка) человека); эволюция живой природы (множественный выбор, работа с текстом); экосистемы и присущие им закономерности (биосфера; множественный выбор (без рисунков); установление соответствия (без рисунков)); обобщение и применение знаний о человеке и многообразии организмов.

### ***Рекомендации по темам для обсуждения на методических объединениях учителей биологии***

- Методика преподавания тем, вызывающие затруднения во время выполнения заданий ЕГЭ.
- Содержание, умения и виды деятельности по содержательным блокам и группам вопросов, вызвавшим наибольшие затруднения у выпускников.
- Методика изучения традиционно наиболее сложных в области общей биологии вопросов: «Система и многообразие органического мира», «Эволюция живой природы», «Экосистемы и их закономерности».

- Достижение предметных, метапредметных и личностных результатов при обучении биологии в соответствии с ФГОС СОО.
- Перспективы изменений структуры КИМ в новом учебном году.

## ГЕОГРАФИЯ

1. Необходимо выработать совместно с педагогами региона оптимальную траекторию организации повторения учебного материала по географии в 9-11-х классах, возможно, отразить повторение учебного материала для подготовки к ЕГЭ в календарно-тематическом плане учителя. В данном документе целесообразно учесть дифференцированный подход обучения школьников с разным уровнем предметной подготовки, особое внимание уделить применению современных образовательных технологий не только в преподавании предмета, но и в подготовке к оценочным процедурам различного уровня.

2. Обратить особое внимание на следующий теоретический и практический материал по предмету: следствия осевого и орбитального движения Земли и привязка данных знаний к конкретной точке Земного шара (на основе знаний данного теоретического материала формировать умения решать задачи на определение поясного времени и (или) определения координат пунктов с учетом высоты солнца над горизонтом в разное время года и суток); «Масштаб карты» и построение плана местности; «Высотная поясность» и «Широтная зональность»; «География России»; «Население России» (размещение населения России, расселение и урбанизация, города и сельские поселения; численность, естественное движение населения (формирование умения определять показатель естественного прироста населения в 0 /00); направление и типы миграций, умение анализировать информацию, определять величину миграционного прироста (убыли) населения региона (выполнение задания в виде решения задачи); «Хозяйство России» (акцент сделать на факторах, влияющих на размещение отдельных предприятий и промышленных комплексов в целом).

2. Повторение материала физической географии в курсе экономической и социальной России и мира целесообразно организовать с помощью выстроенного тематического планирования, продуманных сценариев уроков. Для актуализации ранее полученных географических знаний, их необходимо обязательно включать в содержание нового программного материала.

3. При организации учебного процесса необходимо продумать связь урочной и внеурочной деятельности учащихся, так как это имеет большое значение при изучении курса географии России. Актуализация регионального компонента при изучении географии является основой понимания многих социально-экономических процессов, относящихся к развитию хозяйства страны в целом.

4. Изучение предмета необходимо строить только с использованием общегеографических и тематических карт. Наибольший эффект дают задания, связанные с одновременным использованием нескольких тематических карт (прием «наложения карт»). В этом случае эффективны комплексные практические работы, соединяющие физико-географическую, социальную и экономико-географическую составляющую школьного географического курса в полноценное географическое задание, в разноплановую характеристику территории любой генерализации.

5. При изучении предмета важно развивать ИКТ-компетенции учащихся и учить применять сервисы Интернета для поиска, обработки и передачи полученной информации, а также для самостоятельной учебной, проектной и исследовательской работы.

6. Для развития коммуникативных навыков важно организовывать работу учащихся в группах, чередуя групповые и индивидуальные формы отчета о выполненных учебных заданиях.

7. Существенно повысить уровень подготовки обучающихся можно, оказав им помощь в систематизации школьных географических знаний в целом и по каждому теоретическому курсу в отдельности. Необходимо показать школьникам важность комплексного восприятия учебного материала и взаимосвязь физической, социальной и экономической географии своего региона, России и мира в целом.

8. При планировании образовательного процесса необходимо предусмотреть перед началом изучения каждого раздела курса время на диагностику аспектов подготовки, являющихся опорными при изучении новой темы. Целесообразно при составлении соответствующих диагностических работ использовать задания из различных сборников, предназначенных для проведения тематического контроля, использовать ресурсы УМК – специальную рубрику «Вспомните», включающую вопросы и задания, направленные на повторение и актуализацию изученного ранее материала, восстановление необходимых при изучении темы умений и навыков (в первую очередь рекомендуется включать в работу с заданиями этой рубрики именно обучающихся с невысоким уровнем подготовки, давать им опережающие индивидуальные задания), проведение в начале учебного года стартовой диагностики, нацеленной на проверку сформированности общеучебных информационно-коммуникативных и иных умений, навыков, видов познавательной деятельности с опорой на которые будет выстраиваться учебный процесс в дальнейшем.

## ХИМИЯ

1. Главной задачей подготовки к ЕГЭ и мониторинговым проверочным работам должна стать целенаправленная работа по повторению, систематизации и обобщению изученного материала, по приведению в систему знаний ключевых понятий курса химии. Основными из числа этих

понятий являются следующие: вещество, химический элемент, атом, ион, химическая связь, электроотрицательность, степень окисления, моль, молярная масса, молярный объём, химическая реакция, электролитическая диссоциация, кислотно-основные свойства вещества, окислительно-восстановительные свойства веществ, процессы окисления и восстановления, гидролиз, электролиз, функциональная группа, гомология, структурная и пространственная изомерия.

2. Получение максимального количества баллов по химии напрямую зависит от осознанности выбора экзаменуемым предметов для сдачи ЕГЭ. Чем раньше обучающиеся определяют с тем, какие предметы им необходимо изучать на профильном уровне, тем выше результаты ЕГЭ. Однако многие учащиеся 8-х классов, начинающие изучать химию, не умеют выстраивать образовательную и профессиональную траектории, поэтому задача учителя максимально рано начать профильную мотивационную работу, чтобы продемонстрировать обучающимся, в каких областях современной жизни важны прочные знания по химии.

3. В связи с сокращением часов на предметы естественнонаучного цикла наблюдается тенденция сокращения числа практических и лабораторных работ; происходит их замена демонстрационным экспериментом или другими формами работы (например, просмотром видеоряда). Нередко при проведении эксперимента требования учителя нацелены лишь на запись уравнений реакций, что снижает значимость выработки практических умений, знаний правил техники безопасности; все это приводит к затруднениям, возникающим у учащихся при выполнении заданий практико-ориентированного характера. Учителям химии следует уделять внимание данному виду заданий в ходе уроков и во внеурочной деятельности.

4. Систематически и регулярно решать типовые и тренировочные задания (пособия по ЕГЭ или на сайтах) с выявлением имеющихся пробелов в знаниях; работать с тестами различного уровня сложности во время текущего и итогового контроля, где особо обращать внимание на подбор различных видов тестовых вопросов. Тренировочные задания должны носить различный характер – упражнения, тесты, задачи, генетические цепочки в большем объёме, чем это предусмотрено базовым уровнем, в том числе не использованные в рамках ГИА по химии, предусматривающие различные алгоритмы решения.

5. При изучении предмета и подготовке к ОГЭ и ЕГЭ следует обратить внимание на следующий теоретический материал: умение определять электронную конфигурацию атомов химических элементов; знание процесса гидролиза (органических и неорганических соединений); знание типов химических реакций в органической и неорганической химии; знание реакций полимеризации и поликонденсации, высокомолекулярных соединений: полимеров, пластмасс, синтетических волокон, каучуков.

6. При анализе усвоения заданий повышенного уровня сложности особое внимание следует уделить заданиям на знание: характерных химических свойства неорганических веществ (простых веществ: металлов, неметаллов; сложных веществ: оксидов, оснований, кислот; солей: средних, кислых, основных, комплексных); характерных химических свойств углеводов, важнейшие способы получения углеводов; характерных химических свойств кислородосодержащих органических соединений, их важнейшие способы получения; качественных реакций неорганических и органических соединений; на умение рассчитывать объёмные отношения газов при химических реакциях по термохимическим уравнениям.

7. При анализе усвоения заданий высокого уровня сложности особое внимание следует уделить заданиям на запись уравнений окислительно-восстановительной реакции; на знание химических свойств пероксида водорода; на знание химических свойств циклоалканов и циклоалкенов; на знание записи уравнения реакции электролиза водных растворов солей кислородосодержащих кислот; умение установления молекулярной формулы солей двухвалентного металла и двухосновной органической кислоты.

8. Для более успешной подготовки к государственной итоговой аттестации в 2021 году методическим службам необходимо ознакомить всех учителей с результатами и аналитическими материалами ЕГЭ-2020.