**ФИПИ выпустил методрекомендации по подготовке школьников к ЕГЭ**

Расскажите учителям о новых методических рекомендациях, которые ФИПИ разместил на своем сайте (fipi.ru). Рекомендации помогут педагогам улучшить подготовку учеников к ЕГЭ и скорректировать рабочие программы по учебным предметам.

Специалисты ФИПИ проанализировали общие результаты ЕГЭ-2021 и то, как выпускники выполнили отдельные задания КИМ. Методисты выявили типичные ошибки выпускников и на их основе разработали рекомендации для педагогов по учебным предметам:

* [обществознание](https://vip.1zavuch.ru/#/document/184/17905/dfasnrqb0l/);
* [физика](https://vip.1zavuch.ru/#/document/184/17905/dfasvtykqx/);
* [химия](https://vip.1zavuch.ru/#/document/184/17905/dfasfh4o0d/);
* [история](https://vip.1zavuch.ru/#/document/184/17905/dfas0f9279/);
* [география](https://vip.1zavuch.ru/#/document/184/17905/dfasf3ifhd/);
* [иностранный язык](https://vip.1zavuch.ru/#/document/184/17905/dfasrmnhqf/);
* [математика](https://vip.1zavuch.ru/#/document/184/17905/dfasetf80y/);
* [литература](https://vip.1zavuch.ru/#/document/184/17905/dfasmbg6xy/);
* [биология](https://vip.1zavuch.ru/#/document/184/17905/dfas6zk73w/);
* [информатика и ИКТ](https://vip.1zavuch.ru/#/document/184/17905/dfaserni7a/);
* [русский язык](https://vip.1zavuch.ru/#/document/184/17905/dfasurgwsp/).

В рекомендациях ФИПИ назвал список дефицитов в современных методиках преподавания предметов и предложил меры по их устранению. Методические рекомендации составлены с учетом изменений в КИМ ЕГЭ-2022. Документы разработаны, чтобы усовершенствовать методику преподавания предметов и повысить уровень подготовки школьников к выполнению типовых заданий ЕГЭ.

**Обществознание.** Методисты рекомендуют строить подготовку школьников к экзамену с опорой на три аспекта:

* диагностика и постановка целей в изучении предмета и подготовке к экзамену;
* освоение ключевых понятий обществоведческого курса;
* развитие метапредметных умений.

У учеников со слабой подготовкой необходимо формировать метапредметные умения, которые связаны со смысловым чтением, с пониманием и извлечением информации из прочитанного текста. Следует обратить внимание на умения учеников осуществлять поиск социальной информации по таблице или диаграмме, а также знание научных понятий и терминов по предмету.

**Физика.**С заданиями по электродинамике в 2021 году школьники справились хуже, чем с заданиями из других разделов. Наиболее высокие результаты выпускники показали при выполнении заданий по механике. Стабильные результаты – в заданиях на применение законов и формул в типовых учебных ситуациях, для анализа и объяснения явлений и процессов.

Улучшились по сравнению с предыдущими годами результаты заданий на проверку методологических умений, выросли средние результаты решения задач части 2. В основном это произошло за счет роста результатов выпускников, которые получили высокие баллы за экзамен. Результаты по решению расчетных задач высокого уровня сложности также стали лучше.

**Химия.**При подготовке к экзамену необходимо систематизировать знания выпускников по каждому элементу содержания школьного курса химии. Для начала использовать задания разных форматов. Например, традиционные задания на повторение теории, на составление уравнений химических реакций, на определение степени окисления химических элементов и т. п.; тестовые задания с выбором одного ответа из четырех. Это позволит учителю точечно выявить пробелы в знаниях и затруднения в их применении. Задания формата ЕГЭ рекомендуют использовать уже на заключительном этапе подготовки к экзамену. При этом методисты подчеркивают, что нельзя «натаскивать» школьников на типовые формулировки заданий, так как сейчас стараются уходить от шаблонных формулировок.

**История.**Методисты обеспокоены незнанием хронологии истории России. Поэтому при подготовке слабоуспевающих учеников они рекомендуют обратить внимание на запоминание основных исторических фактов и исторических личностей. Также методисты советуют вписывать факты в исторический контекст, чтобы ученики понимали суть исторических событий и явлений.

Результаты ЕГЭ 2021 года показали, что школьники с низким и средним уровнями подготовки не обладают необходимыми системными знаниями и умениями. При подготовке этих учеников методисты рекомендуют уделить время на изучение фактов истории культуры России и содержания деятельности исторических личностей. Также работа с учениками должна включать анализ изображений, работу с исторической картой и историческими источниками. Подготовку советуют вести в различных формах, в том числе выходить за рамки формата ЕГЭ.

При подготовке учеников высокого уровня рекомендуют развивать умение аргументировать данную или свою точку зрения, анализировать историческую ситуацию, использовать контекстную информацию для решения исторических задач.

**География.**В рекомендации ФИПИ обращают внимание, что при подготовке к ЕГЭ стоит усилить практическую сторону заданий. Методисты рекомендуют использовать на уроках анализ событий, СМИ и сократить репродуктивные виды деятельности, например, пересказ материала. При подготовке слабых учеников методисты рекомендуют использовать наиболее простые задания и работать по алгоритму. При этом советуют применять иллюстративный материал и разные модели: глобус, географические карты разных проекций. Также предлагают связать теоретические знания с повседневной жизнью и стремиться не заучивать закономерности, а самостоятельно их выводить.

Учеников с удовлетворительной подготовкой методисты рекомендуют обучать навыкам формулировать свои мысли, приводить аргументы, рассуждать. Также ученики должны овладеть базовыми понятиями и соединять их в систему по темам. Эту работу они могут выполнять самостоятельно с использованием разных источников информации. Ученикам с хорошей подготовкой ФИПИ рекомендует давать задания на выявление черт, сходств и различий понятий. Это позволит глубже усвоить систему понятий определенной темы, определить в ней место каждого понятия.

Для учеников с высокой степенью подготовки методисты предлагают использовать упражнения по отработке понятий различных областей науки, в том числе междисциплинарных. Также они рекомендуют включать задания на установление причинно-следственных связей между природными процессами для объяснения особенностей их проявления на определенных территориях.

**Иностранный язык.** Результаты ЕГЭ 2021 года показали, что по европейским языкам стоит обращать внимание на развитие письменной речи и лексико-грамматических навыков учеников. По китайскому языку раздел «Говорение» оказался вторым по сложности после раздела «Письмо». Поэтому нужно усилить работу с продуктивными умениями учеников.

В целом на уроках иностранного языка методисты рекомендуют уделять время спонтанной речи, создавать коммуникативные ситуации, чтобы ученики обменивались информацией. Также предлагают шире использовать план и другие вербальные и визуальные опоры, делать аудиозаписи ответов учеников и обсуждать их. В то же время из-за большого количества технических ошибок методисты советуют поработать с инструкциями заданий и заполнением бланков.

**Математика.** Изменения КИМ ЕГЭ 2022 года подчеркивают различие в назначении базового и профильного уровней. При решении заданий профильного уровня ученики демонстрируют готовность к продолжению образования в вузах. Во время подготовки таких учеников методисты рекомендуют обратить внимание на работу с функциями и их графиками, понимание основ вероятности и статистики. В заданиях базового уровня усилили акцент на практическое применение математических знаний. Это позволит подготовить выпускников к повседневной жизни в цифровом мире и продолжению образования, работе в массовых профессиях.

На уроках математики рекомендуют обращать внимание учеников, что задачи могут решаться разными методами и приемами, которые можно комбинировать. При выполнении заданий с развернутым ответом нужно развивать умение рассуждать логически, четко и грамотно излагать свои мысли. При решении типовых геометрических задач методисты советуют развивать навыки «видения геометрических фигур» и геометрической интуиции. Для этого они предлагают сосредоточиться на решении содержательных геометрических задач.

**Литература.** При подготовке к ЕГЭ методисты рекомендуют, во-первых, расширять читательский кругозор учеников. Во-вторых, последовательно обучать углубленной работе с текстом, обращаться к конкретным эпизодам, образам, деталям, соблюдать точность при цитировании и употреблении терминов. В-третьих, повышать речевую грамотность учеников при решении сложных творческих задач.

На уроках, которые посвящены анализу произведений школьной программы, методисты советуют обращать внимание на философскую проблематику и формирование умения работать с незнакомыми поэтическими текстами. В работе над сочинением специалисты ФИПИ рекомендуют обратить внимание на составление плана и его изменение в зависимости от формулировок темы. Включите в подготовку задания на работу с композиционными элементами. Например, добавление основной части к вступлению и финалу или переработку неправильного вывода под готовые вступление и основную часть. Еще можно проводить систематическое редактирование логических и речевых ошибок после проверки педагога.

**Биология.**Специалисты ФИПИ рекомендуют использовать продуктивные методы обучения: метод проблемного изложения, частично-поисковый или эвристический и исследовательский. Эти методы советуют осваивать в процессе изучения научных биологических теорий, например, клеточной, хромосомной, эволюционной, рефлекторной, теории иммунитета.

При подготовке к экзамену методисты советуют использовать разные виды современных средств обучения и составлять краткие схемы, обобщающие таблицы, опорные конспекты. Это нужно, чтобы сформировать правильное представление об объектах живой природы, систематизировать, понять и запомнить учебный материал. Задания с развернутым ответом лучше использовать на уроках при проработке проблемных вопросов. Коллективное обсуждение, дискуссия, выстраивание логической последовательности помогут развить аналитические навыки и умение аргументировать свой ответ.

**Информатика и ИКТ.**Результаты ЕГЭ 2021 года показали, что нужно уделить особое внимание практическому программированию и организации вычислений в электронных таблицах. В том числе на работу с файлами при вводе-выводе данных, работу с массивами, сортировку, обработку числовой и символьной информации. При выполнении заданий с развернутым ответом важно развивать у выпускников метапредметные навыки: анализ условий задания и способность к самопроверке.

Методисты рекомендуют обратить внимание на усвоение теоретических основ информатики. Например, в разделе «Основы логики» советуют учесть межпредметную связь с математикой и развивать способности логического мышления. Тему «Алфавитный подход к измерению количества информации» рекомендуют излагать максимально строго с четкой формулировкой определений, доказательством формул и фактов, а также иллюстрировать материал примерами.

**Русский язык.**При изучении всех предметов специалисты ФИПИ рекомендуют соблюдать единые подходы к формированию и оцениванию основных видов речевой деятельности: слушания, письма, чтения, говорения. Одновременно с этим советуют проводить работу по предупреждению ошибок, которые связаны с нарушением лексической сочетаемости слов и употреблением слов в несвойственном значении.

Методисты обращают внимание на недостаточное использование когнитивного подхода в обучении русскому языку. Результаты экзамена показали, что у выпускников недостаточно сформирована способность проводить разнообразные виды языкового анализа с учетом смысловых и функциональных особенностей языкового явления. Поэтому при работе с лингвистическим материалом методисты советуют опираться на определенные когнитивные действия и их развитие. Когнитивное развитие выпускника предполагает совершенствование восприятия и воображения, овладение средствами и способами переработки информации, умениями рассуждать, выдвигать гипотезы и решать проблемы.