**РЕКОМЕНДАЦИИ ДЛЯ СИСТЕМЫ ОБРАЗОВАНИЯ КРАСНОЯРСКОГО КРАЯ**

**ИНФОРМАТИКА**

**Рекомендации по совершенствованию организации и методики преподавания предмета в Красноярском крае на основе выявленных типичных затруднений и ошибок**

Рекомендации по совершенствованию преподавания учебного предмета всем обучающимся

Для совершенствования преподавания информатики для всех обучающихся и устранения типичных ошибок при выполнении заданий можно рекомендовать:

- организовывать дифференцированную работу среди групп учащихся с различным уровнем подготовки и мотивации;

- расширять круг мотивированных учащихся путем вовлечения в проектную деятельность, в том числе в метапредметные проекты;

- демонстрировать прикладные стороны информатики, тем самым вызывать у учеников заинтересованность в предмете;

- тренировать навыки решения стандартных задач;

- демонстрировать задачи с нестандартными формулировками и способы их решения;

- отрабатывать навыки решения задач формата ЕГЭ и их элементов на цифровых платформах;

- проводить тренировочные ЕГЭ в рамках учебной организации;

- уделять внимание выработки навыков рационального распределения времени при решении задач;

- увеличивать количество часов по предмету за счет элективных, факультативных, кружковых занятий не только с мотивированными, но и с отстающими учащимися.

Методическую помощь учителям и обучающимся при подготовке к ЕГЭ могут оказать материалы с сайта ФИПИ:

- документы, определяющие структуру и содержание КИМ ЕГЭ 2022 г. (кодификатор элементов содержания и требований к уровню подготовки выпускников, спецификация и демонстрационный вариант КИМ);

- открытый банк заданий ЕГЭ;

- учебно-методические материалы для председателей и членов региональных предметных комиссий по проверке выполнения заданий с развернутым ответом экзаменационных работ ЕГЭ;

- аналитические отчеты о результатах экзамена, методические рекомендации и методические письма прошлых лет.

Рекомендации по организации дифференцированного обучения школьников с разным уровнем предметной подготовки

Для организации дифференцированного обучения школьников с разным уровнем предметной подготовки можно применять различные цифровые ресурсы, где есть качественный контент и возможность быстрой комбинации заданий как для групп, так и для отдельных учеников. Сюда можно отнести ЯКласс, Яндекс.Информатика, «Школьная цифровая платформа» от СберКласса, «Фоксфорд» и пр.

Также следует применять возможности цифровой образовательной среды, созданной в образовательной организации.

Еще одним хорошим инструментом организации дифференцированного подхода к обучению является дистанционный формат, который позволяет не только объединять детей в группы в одном классе, но и присоединять учащихся. Создание виртуальных классов предоставляет возможность разделить группы в соответствии с их потребностями в обучении, тем самым повысить его эффективность.

**Рекомендации по темам для обсуждения на методических объединениях учителей-предметников, возможные направления повышения квалификации**

В системе повышения квалификации учителей Красноярского края усилить направления, связанные со способами формирования у школьников в процессе освоения информатики:

- общеучебных умений (внимательного прочтения и осмысления условия задания, умений самопроверки, умений последовательно и четко излагать собственные мысли, формулировать выводы);

- умений тестировать написанные программы, подбирать тесты с учётом логики алгоритма;

- понятийного аппарата и умений, связанных с вычислением логических значений сложного высказывания по известным значениям элементарных высказываний, кодированием числовых, звуковых и графических данных;

- рекомендуется обсудить методику преподавания темы «Информация и методы ее измерения».

При подготовке школьников к ЕГЭ нужно использовать подборки задач, охватывающие как можно больше типов заданий по данной теме, нетиповые задачи. Достойный набор задач представлен на сайте К.Ю. Полякова. Это обеспечит готовность школьников к неожиданным задачам. Такая подготовка приводит к глубокому освоению тем и выработке навыков поиска решения. Только хорошо натренированный участник ЕГЭ по информатике и ИКТ может сэкономить время на перепроверку некоторых заданий.

Для повышения скорости решения задач нужно не забывать о материалах, близких к реальным.

Важно соблюдать баланс между глубиной проработки тем и тренировками решения типовых задач. Перекос в сторону глубины проработки приводит к нехватке времени на решение всех задач, хотя участнику они все посильны. Перекос в сторону усиленных типовых тренировок приводит к тому, что участник не справится с задачами новых типов.