

**АДРЕСНЫЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО СОВЕРШЕНСТВОВАНИЮ  
МЕТОДИКИ ПРЕПОДАВАНИЯ  
УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «БИОЛОГИЯ»  
(ПО РЕЗУЛЬТАТАМ САО-2022)<sup>1</sup>**

**Рекомендации по совершенствованию преподавания учебного предмета  
для всех обучающихся**

Проведенный анализ результатов экзаменационной работы, проблемы, выявленные в освоении девятиклассниками знаний и умений, составляющих основу их биологической подготовки, позволяют дать некоторые общие рекомендации по подготовке обучающихся к ОГЭ, ГВЭ.

Во-первых, начинать подготовку к ОГЭ необходимо с внимательного изучения нормативных документов, особое внимание следует обратить на значительные изменения во всех частях экзаменационной работы (спецификации, кодификатора, демонстрационного варианта КИМ), определяющих структуру и содержание экзамена, что связано с изменением содержания образования по новой редакции ФГОС.

Во-вторых, на уроках биологии необходимо обеспечить освоение обучающимися основного содержания курса биологии и оперирования разнообразными видами учебной деятельности. В-третьих, в более тщательной проработке на уроках биологии нуждается материал, который традиционно вызывает затруднения у многих выпускников. С этой целью рекомендуем включать в работу дидактические материалы, позволяющие развивать умения извлекать информацию из текста, интерпретировать ее.

В-четвертых, сконцентрировать внимание на изучении и повторении раздела по биологии «Человек и его здоровье».

---

<sup>1</sup> Адресные рекомендации подготовлены председателем предметной комиссии по биологии Пакичевой А.А.

В-пятых, для достижения высоких результатов на экзамене рекомендуется в образовательном процессе увеличить долю самостоятельной работы обучающихся как на уроке, так и во внеурочной деятельности, акцентировать внимание на выполнении творческих, исследовательских заданий освоению приемов практической исследовательской деятельности.

А также обратить особое внимание на формирование культуры письменной речи и смыслового чтения.

### **Рекомендации по организации дифференцированного обучения школьников с разным уровнем предметной подготовки**

При анализе результатов прохождения государственной итоговой аттестации были выделены группы участников экзамена с низкими показателями, средними и высокими. Образование этих групп неслучайно, предполагаем, что эти обучающиеся показывали аналогичные результаты в школе. Поэтому считаем, что при подготовке к ГИА-23 следует подойти дифференцированно к выбору маршрута продвижения выпускника.

Для работы с обучающимися с низкой предметной подготовкой рекомендуем:

- При работе с содержательным блоком «Биология как наука» следует обращать внимание на предметы исследования таких наук, как морфология, систематика, физиология, селекция, психология и других медицинских и биологических направлений; знакомить с соответствующими методами исследования и открытиями, которые с их помощью получены.

- Для успешного выполнения заданий блока «Признаки организмов» изучение клетки начинать как можно раньше, при изучении следующего царства проводить повторение сведений о строении и функционировании клеток растений, грибов, животных, бактерий, человека. Включить в программу знакомство с неклеточными формами жизни. Более полно изучать химический состав и процессы обмена веществ организмов в 5-8 и на новом уровне в 9

классе, обращая внимание на органические вещества, этапы обменных процессов, применять их схемы.

- В разделе «Система многообразие и эволюция живой природы» знакомить с разнообразием представителей различных систематических групп в пределах учебника. При изучении растений и животных обращать внимание на расположение и роль различных тканей и органов и их систем; признаки систематических групп до классов; усложнение отделов растений и типов животных в ходе эволюции; жизненные циклы; критерии вида. Во внеурочной деятельности использовать пособия по региональному компоненту.

- При выполнении заданий раздела «Человек и его здоровье» стоит обратить внимание на вопросы сходства, отличия и происхождения человека от животных предков. При изучении различных систем органов, а также органов чувств нужна достаточно детальная проработка их строения и функционирования. Изучение обмена веществ предполагает знакомство с биологически активными веществами, необходимо обратить внимание на отработку роли ферментов, рассмотреть механизм ферментативного катализа. Традиционно сложные для учащихся вопросы нейро-гуморальной регуляции желательнее как минимум прорабатывать на уровне таблиц и схем. Предусмотреть резервное время для проработки раздела «Поведение и психика человека».

- При подготовке к выполнению заданий по разделу «Взаимосвязи организмов и окружающей среды» обращать внимание на приспособительный характер признаков, появляющихся в ходе эволюции как крупных, так и мелких таксонов, а также о типах взаимоотношений организмов в сообществах.

Также при работе с данной группой обучающихся целесообразно включать задания, направленные на формирование умений, проверяемых заданиями с выбором одного ответа, осуществляется в процессе выполнения и разбора заданий соответствующего формата., а также умения пользоваться линейкой, например, для выбора характеристики типа листа по соотношению

длины, ширины и по расположению наиболее широкой части или характеристики постановки ног у животного определенной породы.

При работе с группой обучающихся со средними и высокими предметными навыками и умениями рекомендуем:

- При подготовке к выполнению заданий второй части на работу с текстом можно использовать приемы структурирования. Желательно организовать работу как с текстами учебников, так и с другими источниками информации, нацеленные на понимание научного текста, обратить внимание на то, что практически во всех заданиях данного типа требуется привлечение дополнительных знаний из курса биологии, опыта повседневной жизни.

- К работе со статистическими данными, представленными в табличной форме, предполагается тренинг формулирования сущности зависимости между величинами (чем больше, тем больше; прямая пропорциональная зависимость), умения привлекать дополнительные данные.

- В учебном процессе рекомендуем использовать задания ОГЭ или обращаться к банку заданий, разработанных ФИПИ, концентрирующих в себе умение выявлять причинно-следственные связи в протекании сложных взаимосвязанных процессов в организме человека.

Если число школьников, выбравших экзамен по биологии, невелико, для организации повторения целесообразно использовать внеурочное время: консультативные часы, предпрофильные элективные курсы, факультативы.

Следует уделить внимание реализации межпредметных и метапредметных связей биологии с математикой, химией, физикой, физической культурой, технологией и ОБЖ, при изучении различных биологических явлений и процессов жизнедеятельности живых организмов.

*Рекомендации для учителей биологии:*

Методическую помощь учителю и учащимся могут оказать материалы с сайта ФИПИ ([www.fipi.ru](http://www.fipi.ru)).

В связи с невысокими показателями качества знаний по биологии учителям-предметникам настоятельно рекомендуется обсудить на муниципальных и региональных учебно-методических комиссиях сложившуюся ситуацию и принять необходимые меры. Следует обратить особое внимание на несформированность у выпускников «научного мышления», что снижает результаты при ответах на задания части 2, а также на часто неверное использование учениками биологических терминов.

В крае необходимо организовать работу с педагогическими работниками школ, показывающих низкие или стабильно невысокие результаты по аттестации в форме ОГЭ. Следует продолжить курсовое повышение квалификации учителей с целью усиления теоретической подготовки по предмету, ознакомления с новейшими открытиями и трендами в биологии и экологии, используя разные формы их привлечения (очные, дистанционные и обучающие вебинары).

В течение первой учебной четверти 2022-2023 учебного года организовать на методических семинарах (совещаниях) разного уровня знакомство учителей-предметников с проектом КИМ 2023 г. На территориях создать проблемные методические площадки с обязательным включением экспертов ПК ОГЭ для разработки рекомендаций для учителей по подготовке выпускников к аттестационной комиссии 2023 года и определению УМК по биологии в наибольшей степени отвечающей этой задаче.