



РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОРГАНИЗАЦИИ ДИФФЕРЕНЦИРОВАННОГО ОБУЧЕНИЯ ШКОЛЬНИКОВ ГОРОДА МОСКВЫ С РАЗНЫМ УРОВНЕМ ПРЕДМЕТНОЙ ПОДГОТОВКИ ПО ПРЕДМЕТУ «БИОЛОГИЯ»

Учителям

Для улучшения качества подготовки выпускников к сдаче ЕГЭ по учебному предмету «Биология» наиболее удачным оказывается использование принципов индивидуализации обучения, а именно выстраивание обучения исходя от способностей каждого обучаемого.

Для организации индивидуальной траектории обучения необходимо организовать методическую работу по определению способностей обучающихся, их психологических установок и мотивации к обучению. При подготовке обучающихся с различным уровнем предметных знаний учителями могут использоваться следующие формы заданий: тестовые с множественным выбором и альтернативным вариантом, практические работы для развития навыков экспериментальной деятельности, решение ситуационных задач для развития критического мышления, контрольные работы и рефераты, групповые задания, тематические викторины и конкурсы.

Для организации дифференцированного обучения рекомендуется организовать следующие группы обучающихся:

- Группа 1 с недостаточным уровнем подготовки, обучающиеся выполняют верно менее 30% заданий стартовой диагностической работы.
- Группа 2 со средним уровнем подготовки: формируется из обучающихся, которые при выполнении стартовой диагностической работы выполняют верно от 30% до 50% заданий;
- Группа 3 - обучающиеся с достаточным уровнем подготовки: при выполнении стартовой диагностической работы верно выполняют от 50% до 70% заданий, характеризуется освоением курса биологии на базовом и повышенном уровнях сложности.
- Группа 4 с высоким уровнем подготовки: при выполнении стартовой диагностической работы обучающиеся выполняют верно более 70% заданий.



С обучающимися, входящими в группу 1:

- 1) активизировать работу с биологической информацией, представленной в разных формах: рисунки, схемы, графики, диаграммы, таблицы;
- 2) формировать умение не только анализировать представленную информацию, но и преобразовывать информацию из одной формы в другую;
- 3) включать в самостоятельные, проверочные, домашние работы задания первой части КИМ ЕГЭ, что позволит познакомить обучающихся с алгоритмом их выполнения;
- 4) организовать повторению материала, который не изучается в рамках базового курса биологии в старшей школе, но включается в КИМ ЕГЭ по биологии, в частности разделы «Система и многообразие органического мира» и «Организм человека и его здоровье»;
- 5) в ходе подготовки к выполнению заданий повышенного и высокого уровня, в первую очередь, работать с заданиями, в которых имеет место чёткий алгоритм выполнения.

С обучающимися, входящими в группу 2:

- 1) работать над ликвидацией выявленных дефицитов - точно отрабатывать темы, которые были изучены обучающимися в 5–9 классах: «Система и многообразие органического мира», «Организм человека и его здоровье». Эти темы следует повторять с позиций полученных общебиологических знаний, то есть уже на более высоком уровне, используя научную терминологию и эволюционный подход;
- 2) использовать открытый банк заданий ФГБНУ «ФИПИ», типовые экзаменационные варианты прошлых лет;
- 3) особое внимание уделять заданиям на множественный выбор, установление последовательности и на соответствие элементов двух информационных рядов;
- 4) при выполнении заданий линии 27 и 28 необходимо повторить принципы оформления решений задач по генетике (линия 28), популяционной генетике и цитологии (линия 27). Тренировать навыки их решения, особенно задач нового типа на применение закона Харди-Вайнберга, на псевдоаутосомное и голандрическое наследование, на кумулятивную полимерию.



С обучающимися, входящими в группу 3:

- 1) необходимо использовать задания высокого уровня с разбором текста задания, выделением основных вопросов, анализом необходимой и достаточной информации, в них содержащейся, планированию ответа, исходя из выделенных вопросов и анализа имеющейся информации;
- 2) по результатам выполнения заданий повышенного и высокого уровня сложности проводить разбор типичных ошибок с их исправлением;
- 3) при повторении темы «Организм как биологическая система» уделить особое внимание таким процессам, как фотосинтез, пластический и энергетический обмен; работать со схемами, иллюстрирующими эти процессы;

С обучающимися, входящими в группу 4:

- 1) включить больше практических упражнений в темах эволюции и экологии, работать с геохронологической шкалой, обучать ребят анализу информации и построению логических размышлений;
- 2) актуализировать межпредметные связи с физикой, химией, географией;
- 3) сделать акцент на развитие у обучающихся навыков самоорганизации, контроля и коррекции результатов своей деятельности;
- 4) предлагать самостоятельное выполнение заданий второй части и организовать взаимопроверку обучающимися письменных ответов по предлагаемым критериям, что позволит обучающимся научиться анализировать задание, элементы ответа на вопросы задания, формулировать элементы максимально точно и логично;
- 5) рекомендуется осуществлять анализ экзаменационных ответов бывших участников экзамена по обезличенным сканам с целью понимания логики ответов и корректировки формулировок у будущих участников экзамена;



Администрациям образовательных организаций

Актуализировать данные о предметных и методических компетенциях учителей биологии. По необходимости, направить их на курсы повышения квалификации.

Провести системный анализ результатов ЕГЭ по биологии, выявить типичные ошибки.

Ориентировать педагогический коллектив на качественную реализацию федеральной образовательной программы в каждом классе, начиная с начальной школы. Оказать методическую помощь учителям в решении выявленных проблем.

Обеспечить участие педагогов в городских мероприятиях, в ходе которых обсуждается анализ результатов ЕГЭ по биологии, разбираются и анализируются типичные ошибки участников экзамена.

Обеспечить ознакомление педагогов с аналитическими и методическими материалами научно-методического журнала «Педагогические измерения» ФГБНУ «ФИПИ».

Выстроить систему взаимодействия учителей биологии, географии, химии и физики по формированию межпредметных связей.

Для организации дифференцированного обучения организовать деление обучающихся на группы по уровню подготовки.

Для обучающихся, входящих в Группу 1:

1) обеспечить консолидацию учителей-предметников по ликвидации дефицитов как предметных, так и метапредметных компетенций у данной группы участников (повышение читательской грамотности, анализ визуальной информации и другие);

2) выделить дополнительные часы на повторение тем, изученных в 5-9 классах («Система и многообразие органического мира» и «Организм человека и его здоровье»).

Для обучающихся, входящих в Группы 2 и 3:

1) выделить часы на подготовку к экзамену в виде тренингов и практикумов;

2) обеспечить участие данной группы в практических занятиях в рамках проекта «Суббота московского школьника», («ГОРИЗОНТЫ. Проект МЭШ»);

3) осуществлять постоянный мониторинг образовательных достижений.



Для обучающихся, входящих в Группу 4:

- 1) выделить часы на индивидуальные консультации и тренинги по биологии;
- 2) пригласить для проведения тренингов и консультаций преподавателей, имеющих положительный опыт подготовки высокобалльников;
- 3) организовать лекции, экскурсии по эволюции и экологии, способствующие более глубокому пониманию закономерностей, изучаемых в школьном курсе;
- 4) обеспечить участие обучающихся данной группы в онлайн-консультациях по подготовке к ЕГЭ по биологии «ЕГЭ на все 100», организовать просмотры цикла передач «ЕГЭ по биологии: что важно знать при подготовке к экзамену» и подкастов от разработчиков ЕГЭ по биологии.

Продумать и выстроить внутреннюю систему промежуточной оценки качества знаний с целью контроля и коррекции индивидуальных достижений каждого выпускника образовательной организации.



***ИПК / ИРО, иным организациям, реализующим программы
профессионального развития учителей***

Организовать централизованное оказание помощи образовательным организациям в оценке личных склонностей и способностей старшеклассников, что поможет повысить мотивацию к изучению предмета, сделает профессиональное самоопределение молодых людей более осознанным.

Организовать курсы повышения квалификации как по актуализации предметных знаний в области молекулярной биологии, генетики, селекции и биотехнологии, биохимии и биофизике, так и по методике подготовки к итоговой аттестации (по методике проведения тренингов и консультаций).

Продолжить систему работы по подготовке к ЕГЭ в виде тренингов и практикумов, организованную с февраля 2023 года.

Для эффективного обучения учащихся различного уровня подготовки подготовить ряд методических пособий с представленными различными подходами к обучению, учитывающими особенности каждой категории обучающихся. Включить в методические пособия рекомендации по работе с различными образовательными ресурсами, начиная от видеолекций и заканчивая научными статьями.

Для дальнейшего успешного совершенствования уровня подготовки учителей ОО продолжить их привлекать к прохождению процедуры комплексной независимой диагностики в формате ЕГЭ по биологии в ЦНД ГАОУ ДПО МЦКО.

Провести вебинары для учителей биологии по теме: «Типичные ошибки обучающихся Москвы в ЕГЭ по биологии-2025: анализ, методика предупреждения и отработка сложных заданий второй части» (нейробиология, биохимия, молекулярные основы наследственности и генетические основы эволюции).