

Раздел 4. РЕКОМЕНДАЦИИ¹ ДЛЯ СИСТЕМЫ ОБРАЗОВАНИЯ СУБЪЕКТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

1.1. Рекомендации по совершенствованию организации и методики преподавания предмета в субъекте Российской Федерации на основе выявленных типичных затруднений и ошибок

1.1.1. ...по совершенствованию преподавания учебного предмета всем обучающимся

- *Учителям, методическим объединениям учителей.*

Для профилактики подготовки школьников, повышения системности их знаний большое значение имеет своевременное выявление существующих пробелов в базовой подготовке обучающихся. Поэтому при планировании образовательного процесса рекомендуется предусмотреть перед началом изучения каждого нового раздела курса биологии в рамках школьной программы время на диагностику аспектов подготовки, являющихся опорными при изучении тех или иных вопросов. Особое значение имеет проведение в начале учебного года стартовой диагностики, нацеленной на проверку сформированности общеучебных информационно-коммуникативных и иных умений, навыков, видов познавательной деятельности.

Таким образом, учителям биологии необходимо организовывать подготовку выпускников к ЕГЭ. В рамках школьного компонента учебного плана возможно выделение соответствующего учебного времени для организации элективных курсов по подготовке к ЕГЭ, рекомендуется составлении календарно-тематического планирования с учётом подготовки к ЕГЭ.

Кроме специальной подготовки к ЕГЭ важнейшим фактором, определяющим положительные результаты, является систематическая продуманная работа в течение всех лет обучения, направленная на достижение целей школьного образования по формированию естественно-научной грамотности обучающихся.

В 11 классе, в начале обучения, следует получить достоверную информацию об уровне подготовки обучающихся по изученным разделам и организовать своевременную ликвидацию пробелов в знаниях и повторение материала. На начальном этапе подготовки к ЕГЭ, необходимо помочь обучающимся адекватно оценить свои знания, умения и способности.

В этом контексте, при планировании образовательного процесса на уроке и во внеурочной деятельности, необходимо предусмотреть виды деятельности обучающихся, нацеленные на применение знаний и умений, а не только на их воспроизведение. Главная задача учителя научить обучающихся применять знания не только в стандартных ситуациях (репродуктивный характер трансляции учебного материала), но и варьировать содержанием учебного материала и подстраивать его под ситуацию (продуктивный характер трансляции учебного материала).

Особое внимание, учителю следует обратить на задания, которые выявляют уровень сформированности умений у обучающихся, связанных с формулированием выводов, на основе полученных эмпирическим путём результатов и установлением причинно-следственных связей при выявлении отдельных закономерностей, имеющих отношение к биологическим процессам. Кроме того, важно обратить внимание на задания, которые предполагают работу обучающихся с фотографиями и рисунками конкретных биологических объектов, так как обучающиеся не имеют целостного представления об их морфофункциональной организации. В этой связи, при выполнении этого типа заданий,

¹ Составление рекомендаций проводится на основе проведенного анализа результатов ЕГЭ и анализа выполнения заданий

обучающиеся допускают существенные ошибки, что, в конечном итоге, значительно снижает результаты ЕГЭ по учебному предмету «Биология».

○ *Муниципальным органам управления образованием.*

Для успешной подготовки к ЕГЭ по биологии в 2023/2024 году районным и городским методическим объединениям учителей биологии необходимо включить в план своей работы вопросы, связанные не только с рассмотрением нормативных документов по ЕГЭ и аналитических материалов за 2022-2023 год, но и осуществлять распространение положительного опыта, накопленного педагогами, обучающиеся которых имеют высокие результаты по итогам ГИА по предмету «Биология».

○ *Прочие рекомендации.*

В процессе изучения биологии, определяющую роль играет формирование у обучающихся одного из базовых компонентов функциональной грамотности – естественно-научной грамотности.

С целью формирования естественно-научной грамотности, как способности применять в жизненных ситуациях знания и умения, полученные на уроках, необходимо совершенствовать универсальные учебные действия обучающихся при изучении биологии, а именно: осваивать и использовать естественно-научные, и в частности – химические и физические знания для приобретения новых знаний, для объяснения естественно-научных явлений и формулирования выводов; понимать основные особенности естественно-научных, в том числе химических, исследований; демонстрировать осведомленность в том, что естественные науки и технология, оказывают влияние на материальную, интеллектуальную и культурную сферы жизни общества; проявлять активную гражданскую позицию при рассмотрении проблем, связанных с естествознанием.

1.1.2. ...по организации дифференцированного обучения школьников с разными уровнями предметной подготовки

○ *Учителям, методическим объединениям учителей.*

Проводить целенаправленную работу с выпускниками 9-х классов по вопросам профориентации с последующим выбором профиля обучения в 10–11 классах во избежание сдачи ЕГЭ по биологии при базовом уровне её изучения.

Совершенствовать вариативную часть учебных планов средней школы в части организации по подготовке ГИА в таких формах, как курсы по выбору, элективные курсы.

Для работы обучающихся с базовым уровнем подготовки нужно использовать задания.

«базового» уровня сложности, которые ориентированы на проверку усвоения только одного или двух элементов содержания. Но их выполнение предполагает и тщательный анализ и его биологической сути. И, таким образом, они позволяют формировать, как алгоритмическое, так и критическое мышление.

Для работы с обучающимися с повышенным уровнем подготовки должны быть направлены на выполнение разнообразных действий по применению знаний в неалгоритмической ситуации, а также развивать у них умение обобщать, выделять главное, отыскивать нешаблонные решения, применять теоретические знания для решения практических задач.

○ *Администрациям образовательных организаций:*

Наладить мониторинг промежуточных образовательных результатов (диагностические работы) выпускников для предупреждения неудовлетворительных результатов на ГИА, в т.ч. консультирование родителей выпускников.

○ *Муниципальным органам управления образованием.*

Дифференцированный подход к обучению учеников с различным уровнем подготовки необходимо использовать не только на уроке, но и при подборе домашних заданий и контрольно-измерительных материалов. При изучении биологии необходимо

научить школьников работать с разнообразными источниками научных и научно-популярных знаний, анализировать и интерпретировать информацию.

○ *Прочие рекомендации.*

При подготовке к ЕГЭ в процессе изучения биологии, следует больше внимания и времени уделять заданиям, мотивирующим обучающихся не только на запоминание специфики отдельных биологических явлений и процессов, а прежде всего, на решение заданий, которые формируют у обучающихся способность мыслить критически, анализировать, сравнивать, экспериментировать. В этой связи, целесообразно использовать на уроках тексты из других предметных областей, позволяющих обучающимся осознать место и роль естественно-научных знаний в жизни, технике, сбережении здоровья человека и окружающей среды.

Мониторинг учебных достижений по предмету рекомендуется проводить в образовательных учреждениях в течение учебного года для будущих участников ГИА-2023 г. Также желательно проведение пробных ЕГЭ на региональном уровне, например, в феврале и апреле будущего года с последующим анализом промежуточных результатов и разбором типичных ошибок.

1.2. Рекомендации по темам для обсуждения / обмена опытом на методических объединениях учителей-предметников

Методистам, курирующим предметную область «Биология», предусмотреть на новый учебный год изучение следующих тем / разделов школьного курса биологии реализацией интерактивных форм обучения в т.ч. с применением средств телекоммуникаций дистанционного обучения:

- 1) Биология как наука. Методы научного познания. Уровни организации живого.
- 2) Клетка как биологическая система. Строение клетки, метаболизм. Жизненный цикл клетки.
- 3) Организм как биологическая система. Селекция. Биотехнология.
- 4) Многообразие организмов. Бактерии, Грибы, Растения, Животные, Вирусы.
- 5) Биологически термины и понятия.
- 6) Решение биологических (генетических) задач различных типов.

1.3. Рекомендации по возможным направлениям повышения квалификации работников образования для включения в региональную дорожную карту по развитию региональной системы образования

Направления повышения квалификации:

- 1) Трудные вопросы школьного курса биологии.
- 2) Совершенствование навыков критериального оценивания познавательных заданий ЕГЭ высокого уровня сложности, в т.ч. с молодыми педагогами.
- 3) Подготовка экспертов по проверке работ ЕГЭ по биологии.
- 4) Содержательные и методические особенности перспективной модели КИМ ЕГЭ по биологии в 2023 году.