**Результаты ЕГЭ 2021 в целом по Республике Крым (на основе доклада Дризуль А.В.-председателя предметной комиссии ЕГЭ по биологии Республики Крым)**

По территориальному признаку наибольший процент сдающих ЕГЭ по биологии третий год подряд составляют выпускники города Симферополя (27,40%, 542 чел.), Симферопольского района, а также городов Евпатория, Керчь, Ялта (более 5,0 %).

Процент выпускников в целом по Крыму, непреодолевших минимальный балл снизился, получивших от 81 до 99 баллов повысился. Однако, средний тестовый балл снизился с 41,6 до 36 баллов, что является самым низким показателем всравнении с другими предметами.

Наибольшая доля высоких результатов (более 20 % учащихся (с учетом результатов в категориях 61-80, 81-99 баллов) в городах Саки (30,0%), Симферополь (23,4%), Алушта (23,2%), Красноперекопск (22,7%).

Анализируя итоги ЕГЭ по биологии в Республике Крым в 2021 году можно сказать, что участники на достаточном уровне усвоили ряд тем из курса биологии. Наименьшее затруднение вызывают задания, связанные с биологическими терминами и понятиями, строением клеток; многообразием растений и животных, установления соподчинённости систематических категорий, отдельные вопросы из разделов «Экология» (взаимоотношения организмов в экосистемах), «Общебиологические закономерности. Человек и его здоровье», «Организм человека. Гигиена человека».

Анализируя результаты выполнения заданий 302 варианта КИМ, можно сделать следующие выводы:

среди заданий **базового уровня** наибольшие затруднения вызвало задание **№ 1** (среднее значение выполнения **29%).** Согласно условию, необходимо было проанализировать схему и заполнить пустую ячейку. Данное задание проверяло не только знания о строении семени однодольного растения (на примере семени пшеницы), но и умения анализировать графическую и текстовую информацию. Данные умения оказались явно недостаточными.

Задание **№ 5** (среднее значение выполнения **35%)** –проверяло знания о процессах, характерных для делений мейоза. Тема «Деление клетки. Митоз. Мейоз» считается одной из сложных в курсе общей биологии и, как правило, всегда вызывает затруднения у многих учащихся.

Задание **№ 6** (среднее значение выполнения **49%)-** проверяет умение решать элементарные задачи по генетике. В варианте 302 была задача на моногибридное скрещивание. Наиболее типичные ошибки связаны не столько с неумением решать подобные задачи, а скорее с недостаточностью метапредметных компетенций – неумение проанализировать текст условия задачи, несоблюдение требований задания.

Задание **№ 7** (среднее значение выполнения **44%)** выявило недостаточность знаний учащихся о хромосомной теории наследственности.

Задание № **15**(среднее значение выполнения **43%)** выявило затруднения, также связанные не столько с незнанием признаков биологического прогресса (эта тема, как правило, легко усваивается учащимися, а с недостаточностью метапредметных компетенций – неумение проанализировать текст, установить причинно-следственные связи (в данном случае необходимо было соотнести признаки биологического прогресса с описанием вида крысы).

Задание **№ 17** (среднее значение выполнения 49%) проверяло знания учащихся о фотопериодизме и его примерах. Затруднения, возникшие у учащихся, могут быть объяснены тем, что используемая в ОУ линия УМК «Сферы» (Л.Н. Сухорукова и соавторы) не предусматривает в 10-11 классах (базовый уровень) изучение экологии (за исключением обобщающей темы, посвященной взаимодействию человека и общества).

Среди заданий **высокого уровня наибольшие затруднения** вызвали задания **№ 25 и № 26. Задание 25**(среднее значение выполнения **10%)** проверяло знания о факторах, способствовавших венозному потоку. В задании требовалось привести не менее 4 факторов, помимо тех, которые указаны в условии. Подобные задания вызывают затруднения у учащихся, так как требуют не только обширных и глубоких знаний, но также способности рассмотреть максимально большое количество возможных вариантов ответа. Учащиеся называли 1-2 фактора, что, согласно критериям оценивания было недостаточным для получения необходимой оценки. **Задание 26** (среднее значение выполнения **7%)** выявило недостаточность знаний учащихся о процессах видообразования, теории дрейфа материков. Тема «Закономерности микро – и макроэволюции» из курса общей биологии сложна для понимания учащимися, так как требует от них умений, объясняя эволюционные процессы, абстрактно мыслить, обобщать, теоретизировать. Сочетание сложной для восприятия учебной темы и недостаточная сформированность метапредметных компетенций, основанных на умении обобщать и делать выводы, вероятнее всего, стало причиной того, что с вопросом линии 26 справилось наименьшее количество экзаменуемых.

Вызывают затруднения у участников ЕГЭ либо темы, которые считаются традиционно сложными для восприятия – «Деление клеток. Митоз. Мейоз», «Закономерности микро- и макроэволюции», решение задач по молекулярной биологии и генетике, либо темы, на изучение которых отводится недостаточно времени: «Методы биологических исследований», «Экология» (линия УМК «Сферы», 10-11 кл, базовый уровень). Сложными для выполнения являются задания на установление соответствия, приведение примеров, соотнесения теоретических знаний и практического опыта, установление причинно-следственных связей, т.е. задания, требующие от участника ЕГЭ помимо знаний по предмету, еще и метапредметных УУД. Развитию именно метапредметных УУД необходимо уделять большее внимание на уроках и во внеурочное время.

**Содержание ответов учащихся, набравших от 61 до 80 баллов и от 81 до 100, свидетельствует о том, что учителя Республики Крым учитывали методические рекомендации, созданные на основании итогов ЕГЭ – 2020 в своей педагогической деятельности. Учащиеся из этих групп показали умения работать с текстовой информацией, приводить аргументы, давать развёрнутые ответы. По сравнению с прошлыми годами, значительно улучшилось качество ответов на задания линий 27 и 28 (решение задач по цитологии и генетике соответственно). Учащиеся стали гораздо лучше объяснять решение задач, учли замечания по оформлению схем скрещивания. В целом, можно утверждать, что учителя биологии Республики Крым придерживались той дорожной карты, которая была подготовлена на основании итогов ЕГЭ 2020 года.**

РЕКОМЕНДАЦИИ КРИППО

1.Максимально приближать структуру проводимых проверочных работ к структуре КИМ ЕГЭ, широко использовать задания на поиск и исправление ошибок, работу с текстами, графиками, таблицами, иллюстративным материалом;

2.При составлении проверочных заданий руководствоваться кодификатором элементов содержания и требований к уровню подготовки выпускников общеобразовательных учреждений для проведения ЕГЭ.

3. На уроках использовать задания, способствующие максимальному развитию метапредметных универсальных учебных действий.

4.С целью формирования умений давать четкие аргументированные ответы на экзамене, привлекать учащихся к рецензированию устных и письменных ответов одноклассников, а также к саморецензированию, формировать навыки критического чтения, умения переформатировать информацию (на основании текста составлять схемы, таблицы, тезисы, вопросы и задания к нему), выделять главную мысль в текстах, устанавливать причинно-следственные связи и т.п.;

5 Активно использовать в преподавании биологии современные педагогические технологии, позволяющие реализовывать системно-деятельностный подход (технологии проектной деятельности, ИКТ-технологии, технологии критического чтения, кейс-технологии, групповые, игровые технологии и т.п.)

6.Увеличивать долю самостоятельной работы учащихся на уроках, во внеурочной деятельности, при выполнении проектов, учебных исследовательских работ, во время подготовки к ГИА.

7.Изучить новую модель КИМ ЕГЭ - 2022