

## РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ПОДГОТОВКЕ К ГИА ПО БИОЛОГИИ НА 2020 ГОДУ

**Особое внимание обратить на подготовку к выполнению заданий высокого уровня сложности, имеющих, как правило, самый низкий процент выполнения**

**Задание 22** практико-ориентированное задание. Нулевой результат в ответе получили 595 учащихся (62,11%). Учащиеся затруднялись ответить, каким образом действует лекарственный препарат на бактерии, и почему этот препарат не действует на клетки организма человека.

**Задание 23** связано с определением эры и периода по геохронологической таблице. Традиционно учащиеся плохо справляются с этим заданием. 58,66% выпускников не справились и получили нулевой результат. Результаты выполнения этого задания показали, что большинство учащихся не умеют пользоваться геохронологической таблицей и правильно определять эру и период, а так же указывать признаки переходных форм животных, изображенных на рисунке.

**Задание 24** - не справилось с этим заданием 58,14% учащихся. Задание связано с нахождением и исправлением ошибок в тексте «Белки». Трудности в выполнении этого задания связаны с низким уровнем знаний учащихся по этой теме. Ошибки в тексте не были очевидными для многих учащихся.

К числу наиболее проблемных заданий можно отнести **26 задание**: «Какие ароморфозы в строении покрова, дыхательной и кровеносной системы произошли у пресмыкающихся? Обоснуйте их значение». Учащиеся старались отвечать на этот вопрос, но ответы их часто носили поверхностный характер. Перечисляя все известные им особенности строения пресмыкающихся, учащиеся не акцентировали ответ на вопрос задания. Совсем не справились с заданием 598 человек (62,42%).

**Задание 27** по определение хромосомного набора и типов деления клеток или задание по биосинтезу белка. Типичными ошибками является отсутствие знаний о смене гаметофитного и спорофитного поколения у растений, так же типы деления клеток. Так же очевидно незнание у учащихся свойств генетического кода.

**Задание 28** – решение генетической задачи. Общими ошибками являются затруднения с объяснением формирования групп потомков, не понимания явления неполного доминирования.

Таким образом, наиболее сложными для всех участников оказались задания связанные с темами: 1. Метаболизм клетки. 2. Хромосомный набор клетки. Деление клеток. 3. Закономерности изменчивости. 4. Селекция и биотехнология. 5. Царство Растения. Покрытосеменные растения. Строение, жизнедеятельность, размножение. 6. Хордовые животные. Основные классы, их

характеристика. 7. Макроэволюция. Доказательства эволюции. Направления и пути эволюции. 8. Биологические закономерности.

При подготовке учащихся к сдаче ЕГЭ по биологии необходимо обратить особое внимание:

1. На нормативные документы, размещенные на сайте ФИПИ [www.fipi.ru](http://www.fipi.ru) :

- Кодификатор элементов содержания и требований к уровню подготовки выпускников общеобразовательных учреждений для ЕГЭ по биологии;
- Спецификация КИМ для проведения ЕГЭ по биологии;
- Демонстрационные варианты КИМ ЕГЭ по биологии за прошлые годы;

При подготовке учащихся к ЕГЭ помощь учителю окажут статьи в журнале «Биология в школе» (№ 2 за 2019 г., статья Борзовой З.В. «Можно ли подготовиться к ЕГЭ по биологии самостоятельно»), а так же журнал «Педагогические измерения» №1, 2016 г., статья Калиновой Г.С., «Педагогические измерения» № 1, 2017 г., статья Рохлова В.С. и Скворцова П.М. «Совершенствование экзаменационной модели ЕГЭ по биологии с учетом требований ФГОС» (размещена на сайте ФИПИ).

2. Для достижения положительных результатов на экзамене следует в учебном процессе увеличить долю самостоятельной деятельности учащихся, как на уроке, так и во внеурочной работе, акцентировать внимание на выполнение творческих, исследовательских заданий. Обратить особое внимание на пробелы, обозначенные в данном отчете.

3. При решении генетических задач учить учеников внимательно читать условие задачи, анализировать его и правильно определять признаки, генотипы родителей. При наличии в условиях буквенных обозначений признаков нужно использовать указанные в задаче символы, а не заменять их своими. Чаще всего небрежность оформления задачи приводит к потере баллов. Для выработки умений решать задачи по цитологии и генетике отрабатывать алгоритмы их решения.

4. Использовать на уроках биологии задания на множественный выбор, особенно на установление соответствия, на поиск ошибок в тексте, на работу с рисунками, схемами.

5. В процессе подготовки к ЕГЭ по биологии необходимо обязательно использовать школьные учебники (базового и профильного уровня) рекомендованные Минобр и науки России, а также учебные пособия, справочную литературу, сборники заданий с грифом ФИПИ.

6. Реализуя рабочую программу и организуя работу с учебной литературой, следует тщательно прорабатывать материал, который традиционно вызывает затруднения у многих выпускников: 1) обмен веществ и превращение энергии

на клеточном и организменном уровне; 2) методы биотехнологии: селекция, клеточная и генная инженерия; 3) хромосомный набор клеток, способы деления клеток: митоз и мейоз; 4) циклы развития споровых и семенных растений, гаметофит и спорофит; 5) движущие силы эволюции, результаты, пути и направления эволюции растений и животных; 6) организация и строение нервной системы и нейрогуморальная регуляция процессов жизнедеятельности организма человека.

7. Следует проанализировать типичные ошибки и затруднения, выявленные по результатам экзамена 2019 г.

## ОГЭ БИОЛОГИЯ

Результаты экзамена 2019 г. позволили получить информацию об уровне подготовки учащихся основной школы, выявить пробелы в их знаниях и умениях:

Низкий процент учащихся получивших «4» и «5» обусловлен тем, что в 2019, как и в предыдущие годы в экзаменационной работе в части 2 были предложены задания высокого уровня сложности. В данных заданиях проверялись умения работы с большим по объему текстом, со статистическими данными, представленными в табличной форме, умения определять энергозатраты при различной физической нагрузке. Составлять рацион питания.

У выпускников 9-х классов 2019 года слабо развиты: умение определять структуру объекта, выделять значимые функциональные связи и отношения между частями целого. Умение оценивать правильность биологических суждений, умение работать с таблицами, с текстом. Часть выпускников не понимают поставленные в задании вопросы.

Не все выпускники 9-х классов 2019 г сознательно отнеслись к выбору предмета, посчитали, что биология предмет легкий.

## РЕКОМЕНДАЦИИ

- Организовать специальную подготовку обучающихся к ОГЭ по биологии через изучение документов, подготовленных ФИПИ – спецификации, кодификатора и демонстрационной версии ОГЭ по биологии, которые ежегодно размещаются на официальных сайтах [www.ege.edu.ru](http://www.ege.edu.ru), [www.fipi.ru](http://www.fipi.ru), [www.egechita.ru](http://www.egechita.ru).

- **Использовать при подготовке к экзамену методические рекомендации по индивидуальной подготовке учащихся к ОГЭ/ЕГЭ по биологии, размещенные на сайте [www.fipi.ru](http://www.fipi.ru)**

- Целенаправленно формировать у учащихся культуру выполнения тестовых заданий: адекватно понимать и выполнять инструкции, осмысливать задание и находить оптимальные пути выполнения, четко формулировать свой

ответ, организовать свою деятельность в условиях ограниченного времени, контролировать результаты своей работы.

- Организовать системное повторение четырехгодичного курса биологии.

- В процессе повторения необходимо уделять особое внимание следующим вопросам: изучению типичных признаков растительного мира, развитию классификационных умений; работе со схемами и таблицами, отражающими строение и процессы, протекающие на уровне отдельных организмов и целых экосистем.

- Внимание школьников сконцентрировать на повторении следующих тем: «Нейрогуморальная регуляция процессов жизнедеятельности организмов», «Внутренняя среда организма», «Кровообращение и лимфоотток», «Обмен веществ и превращение энергии», «Учение об эволюции органического мира». Это традиционно трудные темы, требующие от учеников умения анализировать, учитывать дополнительные условия протекания процесса или явления. Проводить синтез имеющихся знаний.

- Развивать умения работать с биологическими текстами различных книжных изданий, работать со статистическими таблицами.

- При подготовке к экзамену использовать:

- задания на соотнесение объектов (или процессов) и их признаков;

- задания на установление правильной последовательности этапов протекания процессов и явлений, структурных элементов объектов.

- Особо обратить внимание на развитие умений объяснять и обосновывать то или иное гигиеническое правило или рекомендацию, направленные на сохранение и укрепление здоровья человека.

- При решении задач на калорийность внимательно изучать условие и таблицы и указывать в решении условные обозначения.

- К экзамену следует готовиться по учебникам для основной школы, имеющим гриф Минобрнауки России и включенным в федеральные перечни учебных изданий, рекомендованных (допущенных) к использованию в образовательных учреждениях, а также пособия, рекомендованные и размещенные на сайте ФИПИ [www.fipi.ru](http://www.fipi.ru) для подготовки выпускников основной школы.

### **Использованные источники:**

1. Анализ результатов ЕГЭ по биологии в Забайкальском крае в 2019 г. // Анализ результатов государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего общего образования в Забайкальском крае в 2019 году: информационно-методический сборник. – Чита: ГУ «КЦОКО Забайкальского края», 2019.
2. Анализ результатов ОГЭ по химии в Забайкальском крае в 2019 г. // Анализ результатов государственной итоговой аттестации по образовательным программам основного общего образования в Забайкальском крае в 2019 году: информационно-методический сборник. – Чита: ГУ «КЦОКО Забайкальского края», 2019. — С. 168-180.

3. Методические материалы для председателей и членов РПК по проверке выполнения заданий с развернутым ответом ЕГЭ 2020. Биология URL: <http://www.fipi.ru/ege-i-gve-11/dlya-predmetnyh-komissiy-subektov-rf> (дата обращения 03.04.2020)
4. Методические материалы для председателей и членов РПК по проверке выполнения заданий с развернутым ответом ОГЭ 2020 . Химия URL: <http://www.fipi.ru/oge-i-gve-9/dlya-predmetnyh-komissiy-subektov-rf> (дата обращения 03.04.2020)

Рацина В.Н.,  
ст. методист кафедры  
естественно - научного и математического  
образования ИРО Забайкальского края)