



Автономная некоммерческая профессиональная образовательная организации  
«Многопрофильная Академия непрерывного образования»  
Факультет дополнительного образования

Утверждено  
Ректор АНПОО «МАНО»



В.И. Гам

**Методические рекомендации**  
Дополнительной образовательной программы  
**«Подготовка к ОГЭ по биологии»**  
Социально-гуманитарной направленности  
для обучающихся 14-15 лет  
(продолжительность образовательного процесса 1 год,  
трудоемкость 80 часов)  
Форма реализации: очная

## Методические рекомендации

Для того чтобы успешно сдать ОГЭ по биологии помимо знания теории следует обладать навыками анализа результатов научных исследований, уметь работать с графиками и таблицами биологического содержания, а также составлять рационы питания.

Рекомендуем использовать следующие пособия или им подобные:

- Я сдам ОГЭ! Биология. Типовые задания. Технология решения / Скворцов П. М., Котелевская Я. В. – М.: Просвещение, 2018. – 192
- Подготовка к ОГЭ 2018. Диагностические работы. Биология. ФГОС / Саленко В. С. – М.: Московский центр непрерывного математического образования (МЦНМО), 2018. – 112 с.
- Биология в таблицах и схемах / Сост. Онищенко А.В. – СПб.: ООО «Виктория плюс», 2008. – 128с.
- Биология человека в таблицах и схемах / Резанова Е. А., Антонова И. П., Резанов А. А. – М.: Арт-диал, 2008. – 208 с.
- Биология в схемах, таблицах и рисунках. Учебное пособие / Шустанова Т. А. – М.: Феникс, 2018. – 447 с.

Повторение рекомендуем начинать с описания признаков живого, методов научного познания и роли биологии в жизни современного человека.

Строение и жизнедеятельность организмов разных царств следует рассматривать комплексно, связывая повторение особенностей внешнего и внутреннего строения организмов с историческим развитием растительного и животного мира и вопросами экологии и охраны природы, которые широко рассмотрены в обобщённом виде в 9 классе.

Строение и жизнедеятельность организма человека, его отдельных систем целесообразно повторять в контексте личной гигиены и санитарии. Следует обращать особое внимание на вопросы нервно-гуморальной регуляции основных органов и систем органов человека, ВНД и поведения, а также оказания доврачебной медицинской помощи.

В процессе повторения необходимо уделить главное внимание изучению типичных признаков представителей растительного и животного мира; работе с изображениями (рисунками, фотографиями, графиками), схемами и таблицами, отражающими строение и состав отдельных организмов, популяций и экосистем, а также процессы, протекающие в них. Чтобы процесс распознавания был Вами отработан, необходимо многократно выполнять задания с изображениями отдельных представителей различных царств живой природы, важнейших органов или систем организма человека, а также типичных экосистем. Одновременно с узнаванием объекта следует обращать внимание на систематическое положение растения или животного, особенности их строения и жизнедеятельности.

Повторение раздела «Растения. Бактерии. Грибы. Лишайники» целесообразно начать с материала о внешнем и внутреннем строении отдельных органов и их функциях, а далее перейти к внешним признакам строения представителей основных отделов споровых (мхи, папоротники) и

семенных растений. При повторении не следует забывать о роли растений в природе и жизни человека.

Повторяя содержание раздела «Животные», желательно сосредоточиться на связях, существующих между строением отдельного органа или системы и их функциями. При описании важнейших отделов и классов позвоночных (костные рыбы, хрящевые рыбы, земноводные, пресмыкающиеся, птицы, млекопитающие), членистоногих, двустворчатых и брюхоногих следует обращать внимание на вопросы их эволюции и условий среды обитания.

Как и в предыдущие годы, около половины всех заданий в ОГЭ составляют вопросы, проверяющие знание особенностей анатомического строения, физиологических процессов, правил сохранения и укрепления здоровья человека (раздел «Человек и его здоровье»). Как показывают результаты экзамена прошлых лет, Вам необходимо сконцентрироваться на повторении таких тем, как: «Нейрогуморальная регуляция», «Внутренняя среда организма», «Кровообращение и лимфоотток», «Обмен веществ и превращение энергии», «Психология и поведение». Советуем обращать внимание на умение объяснять то или иное гигиеническое правило или рекомендацию, направленные на сохранение и укрепление здоровья человека.

В экзаменационную работу включены задания по интерпретации информации, представленной в графической форме, анализу статистических данных таблиц и работе с биологическими текстами. А это значит, что Вам следует заранее с ними познакомиться и сформулировать ответы на вопросы к ним. Помните, что все задания имеются в открытом доступе.

Не только в условиях экзамена, но и в практической жизни важно умение адекватно понимать и выполнять инструкцию, осмысливать суть задания и находить оптимальный путь его выполнения, чётко формулировать ответ, записывать его с учётом норм русского литературного языка. Важно постоянно учиться организовывать свою деятельность в условиях ограниченного времени, контролируя результаты работы. Помните, что все эти умения можно сформировать, но для этого требуется время и определённые волевые усилия.

Часто выбор правильного ответа зависит от внимательного прочтения формулировки тестового задания. Поэтому следует осмысленно читать задание на предмет его понимания и только после приступить к выполнению. Среди заданий с выбором ответа встречаются задания, требующие распознать на рисунке изображение биологического явления, растения, животного, их отдельных органов, например органов человека или даже их частей (задания 1, 13, 17). Выполнение таких заданий требует максимальной зрительной сосредоточенности. Ярким примером может служить задание 25, где требуется сделать описание строения листа, конкретной породы собаки или лошади.

В экзаменационную работу включены задания по интерпретации информации, представленной в графической форме, анализу и толкованию

данных статистических таблиц и по работе с биологическими текстами, а это значит, что необходимо самостоятельно проработать максимальное число таблиц и текстов первой и второй частей, содержащихся в открытом доступе.

Задания с развёрнутым ответом очень разнообразны по формулировкам и проверяемому содержанию. Так, задание 27 проверяет Ваше умение применять биологические знания для обоснования необходимости соблюдения человеком санитарногигиенических правил; объяснять их назначение, основываясь на особенностях анатомии и физиологии человека. Задание 28 проверяет Ваше умение работать с биологическим текстом, т.е. понимать смысл прочитанного, сравнивать, обобщать, конкретизировать отдельные положения текста, а также умение дополнять имеющееся содержание своими знаниями по тематике текста, делать выводы, строить умозаключения, проверять гипотезы, обосновывать приведенные факты и явления. Всему этому можно научиться, только постоянно читая тексты и выполняя задания к ним. Помните, что большая часть информации содержится непосредственно в самом тексте, а это значит, что многие из Вас могут получить дополнительные баллы и улучшить общий результат экзамена. Последнее в полной мере относится к другим заданиям второй части. Так, в заданиях линии 29 один из вопросов проверяет Ваше умение находить необходимую информацию непосредственно в таблице, а в заданиях линии 30 получение одного балла возможно, если вы правильно произвели расчёты по калорийности продуктов питания, приведённых в условии задания.

На официальном сайте ФГБНУ «ФИПИ» размещён Открытый банк заданий ОГЭ, состоящий из более чем 4000 заданий по всем разделам школьной биологии, начиная с 5 класса. Часть этих заданий будут включены в реальные варианты ОГЭ, которые встретятся Вам на самом экзамене, а все остальные задания предлагаются для самостоятельной подготовки к экзамену. Задания в Открытом банке собраны таким образом, что из этих заданий Вы самостоятельно сможете собрать проверочные работы для всех промежуточных точек контроля, которые Вами запланированы в дорожной карте (плане) подготовки к экзамену, и ещё раз убедиться в готовности к предстоящему экзамену.

При подготовке к экзамену по биологии Вам могут быть полезны следующие ресурсы, ссылки на которые Вы можете найти в специализированном разделе сайта ФГБНУ «ФИПИ» или по ссылке <http://fipi.ru/materials>

1) Официальный информационный портал государственной итоговой аттестации (<http://www.gia.edu.ru/ru/>); 2

) Открытый банк заданий ОГЭ;

3) Кодификаторы проверяемых требований к результатам освоения основной образовательной программы основного общего образования и элементов содержания для проведения основного государственного экзамена по биологии; демонстрационный вариант контрольных измерительных материалов основного государственного экзамена 2020 г. по биологии;

спецификация контрольных измерительных материалов для проведения в 2020 г. ОГЭ биологии.