

**Методический анализ результатов ОГЭ
по учебному предмету
биологии
(наименование учебного предмета)**

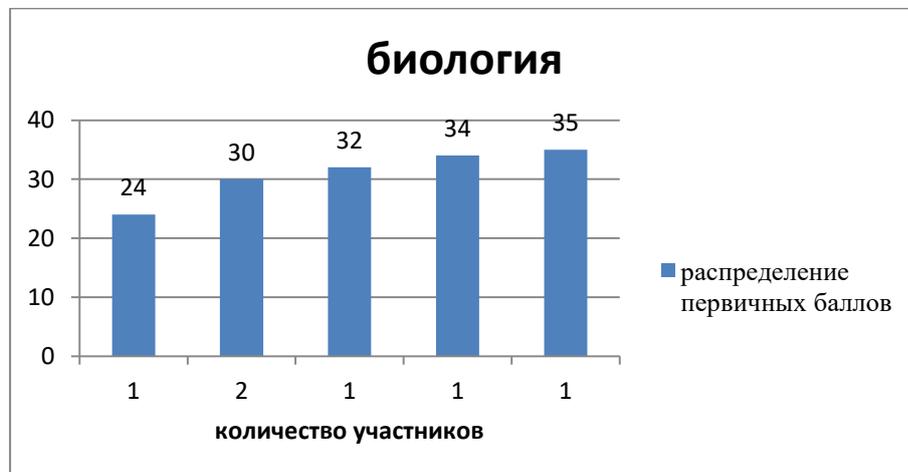
2.1. Количество участников ОГЭ по учебному предмету (за последние годы проведения ОГЭ по предмету)

№ п/ п	Участники ОГЭ	2022 г.		2023 г.	
		чел.	%	чел.	%
1.	Обучающиеся ОО	0	0	6	85,7
2.	Из них участники с ограниченными возможностями здоровья, сдававшие ОГЭ	0	0	0	0

ВЫВОД о характере изменения количества участников ОГЭ по предмету.
В 2022 г. не было 9 класса. В 2023 г. в ГИА принимали участие 85,7 % обучающихся.

2.2. Основные результаты ОГЭ по учебному предмету

2.2.1. Диаграмма распределения первичных баллов участников ОГЭ по предмету в 2023 г. (количество участников, получивших тот или иной балл)



2.2.2. Динамика результатов ОГЭ по предмету

Получили отметку	2022 г.		2023 г.	
	чел.	%	чел.	%
«2»	0	0	0	0
«3» (выпускники преодолели границу «3» с	0	0	0	0

Получили отметку	2022 г.		2023 г.	
	чел.	%	чел.	%
минимальным запасом в 1-2 балла)				
«3» (без учета предыдущей категории «3»)	0	0	1	16,7
«4»	0	0	5	83,3
«5» (выпускники преодолели границу «5» с минимальным запасом в 1-2 балла)	0	0	0	0
«5» (без учета предыдущей категории «5»)	0	0	0	0

наименование учебного предмета	"2"	выпускн ики преодоле л и границу с минималь ным запасом в 1-2 балла	"5"	выпускн ики преодоле л и границу с минималь ным запасом в 1-2 балла
русский язык	0-14	15-16	29-33	29-30
математика	0-7	8-9	22-31	22-23
физика	0-10	11-12	35-45	35-36
химия	0-9	10-11	31-40	31-32
биология	0-12	13-14	38-48	38-39
география	0-11	12-13	26-31	26-27
обществознани е	0-13	14-15	32-37	32-33
история	0-10	11-12	30-37	30-31
литература	0-15	16-17	35-42	35-36
информатика и ИКТ	0-4	5-6	16-19	16-17
иностраннные языки	0-28	29-30	58-68	58-59

2.2.3. Результаты по группам участников экзамена с различным уровнем подготовки

№ п/п	Участники ОГЭ	Доля участников, получивших отметку «2»	Доля участников, получивших отметки «4» и «5» (качество обучения)	Доля участников, получивших отметки «3», «4» и «5» (уровень обученности)
1.	6	0	83,3	100

2.2.4. ВЫВОДЫ о характере результатов ОГЭ по предмету в 2023 году и в динамике. В 2022 г. не было 9 класса. В 2023 г. в ГИА принимали участие 85,7 % обучающихся. Результаты выполнения заданий ОГЭ позволяют сделать вывод, в целом, об **удовлетворительной подготовке** выпускников к дальнейшему обучению.

2.3. Анализ результатов выполнения заданий КИМ ОГЭ

2.3.1. Статистический анализ выполнения заданий КИМ ОГЭ в 2023 году

Каждый вариант экзаменационной работы включает в себя 26 заданий и состоит из двух частей.

Часть 1 содержит 21 задание с кратким ответом: 1 задание повышенного уровня сложности с ответом в виде одного слова или словосочетания; 1 задание на заполнение пропуска в тексте; 5 заданий базового уровня сложности с ответом в виде одной цифры, соответствующей номеру правильного ответа; 6 заданий с выбором нескольких верных ответов базового и повышенного уровней сложности; 5 заданий повышенного уровня сложности на установление соответствия элементов двух информационных рядов (в том числе задание на соотнесение морфологических признаков организма или его отдельных органов с предложенными моделями по заданному алгоритму); 3 задания на определение последовательности биологических процессов, явлений, объектов базового уровня сложности.

Часть 2 содержит 5 заданий с развёрнутым ответом: 1 задание повышенного уровня сложности на работу с тематическим текстом, предполагающее использование информации из текста контекстных знаний для ответа на поставленные вопросы; 4 задания высокого уровня сложности: 1 задание на анализ статистических данных, представленных в табличной форме, 1 задание на анализ биологического эксперимента, 2 задания на применение биологических знаний и умений для решения практических задач.

Экзаменационная работа ОГЭ включает в себя пять содержательных блоков.

Первый блок «Биология как наука» включает в себя задания, контролирующие знания: о роли биологии в формировании современной естественнонаучной картины мира, в практической деятельности людей; методах изучения живых объектов (наблюдение, описание, измерение, эксперимент).

Второй блок «Признаки живых организмов» представлен заданиями, проверяющими знания: о строении, функциях и многообразии клеток, тканей, органов и систем органов; признаках живых организмов, наследственности и изменчивости; способах размножения, приёмах выращивания растений и разведения животных.

Третий блок «Система, многообразие и эволюция живой природы» содержит задания, контролирующие знания: о важнейших отличительных признаках основных царств живой природы (Животные, Растения, Грибы, Бактерии); классификации растений и животных (отдел (тип), класс); об усложнении растений и животных в процессе эволюции; о биоразнообразии как основе устойчивости биосферы и результате эволюции.

Четвёртый блок «Человек и его здоровье» содержит задания, выявляющие знания: о происхождении человека и его биосоциальной природе, высшей нервной деятельности и об особенностях поведения человека; строении и жизнедеятельности органов и систем органов (нервной, эндокринной, кровеносной, лимфатической, дыхания, выделения, пищеварения,

половой, опоры и движения); внутренней среде, об иммунитете, органах чувств, о нейрогуморальной регуляции процессов жизнедеятельности; санитарно-гигиенических нормах и правилах здорового образа жизни.

Пятый блок «Взаимосвязи организмов и окружающей среды» содержит задания, проверяющие знания: о системной организации живой природы, об экологических факторах, о взаимодействии разных видов в природе; об естественных и искусственных экосистемах и о входящих в них компонентах, пищевых связях; об экологических проблемах, их влиянии на собственную жизнь и жизнь других людей; о правилах поведения в окружающей среде и способах сохранения равновесия в ней.

Номер задания в КИМ	Проверяемые элементы содержания / умения	Уровень сложност и задания	Средний процент выполнени я ¹	Процент выполнения ^б по региону в группах, получивших отметку			
				«2»	«3»	«4»	«5»
1	Знать признаки биологических объектов на разных уровнях организации живого	П	83,3	0	100,0	80,0	0
2	Знать признаки биологических объектов на разных уровнях организации живого	Б	100,0	0	100,0	100,0	0
3	Знать признаки биологических объектов на разных уровнях организации живого	Б	83,3	0	100,0	80,0	0
4	Обладать приёмами работы с информацией биологического содержания, представленной в графической форме	Б	100,0	0	100,0	100,0	0
5	Умение определять последовательности биологических процессов, явлений, объектов	Б	16,7	0	50,0	10,0	0

¹ Вычисляется по формуле $p = \frac{N}{nm} \cdot 100\%$, где N – сумма первичных баллов, полученных всеми участниками группы за выполнение задания, n – количество участников в группе, m – максимальный первичный балл за задание.

6	Приобретать опыт использования аналоговых и цифровых биологических приборов и инструментов	Б	100,0	0	100,0	100,0	0
7	Обладать приёмами работы по критическому анализу полученной информации и пользоваться простейшими способами оценки её достоверности. Умение проводить множественный выбор.	П	83,3	0	50,0	90,0	0
8	Использовать понятийный аппарат и символический язык биологии; грамотно применять научные термины, понятия, теории, законы для объяснения наблюдаемых биологических объектов, явлений и процессов	Б	83,3	0	0,0	100,0	0
9	Умение проводить множественный выбор	П	83,3	0	100,0	80,0	0
10	Умение включать в биологический текст пропущенные термины и понятия из числа предложенных	П	50,0	0	0,0	60,0	0
11	Знать признаки биологических	П	50,0	0	50,0	50,0	0

	объектов на разных уровнях организации живого. Умение устанавливать соответствие						
12	Обладать приёмами работы по критическому анализу полученной информации и пользоваться простейшими способами оценки её достоверности	Б	83,3	0	100,0	80,0	0
13	Умение соотносить морфологические признаки организма или его отдельных органов с предложенными моделями по заданному алгоритму	П	61,1	0	66,7	60,0	0
14	Распознавать и описывать на рисунках (изображениях) признаки строения биологических объектов на разных уровнях организации живого	Б	83,3	0	100,0	80,0	0
15	Раскрывать особенности организма человека, его строения, жизнедеятельности, высшей нервной деятельности и поведения	Б	50,0	0	0,0	60,0	0

16	Раскрывать особенности организма человека, его строения, жизнедеятельности, высшей нервной деятельности и поведения	Б	50,0	0	100,0	40,0	0
17	Раскрывать особенности организма человека, его строения, жизнедеятельности, высшей нервной деятельности и поведения	П	66,7	0	50,0	70,0	0
18	Раскрывать особенности организма человека, его строения, жизнедеятельности, высшей нервной деятельности и поведения	П	33,3	0	50,0	30,0	0
19	Экосистемная организация живой природы. Обладать приемами работы с информацией биологического содержания, представленной в разной форме (в виде текста, табличных данных, схем, графиков, фотографий и др.)	П	66,7	0	50,0	70,0	0
20	Экосистемная организация живой	Б	50,0	0	0,0	60,0	0

	природы						
21	Экосистемная организация живой природы. Выявлять причинно-следственные связи между биологическими объектами, явлениями и процессами	П	58,3	0	0,0	70,0	0
22	Объяснять роль биологии в формировании современной естественнонаучной картины мира, в практической деятельности людей. Распознавать и описывать на рисунках (изображениях) признаки строения биологических объектов на разных уровнях организации живого	В	50,0	0	0,0	60,0	0
23	Объяснять опыт использования методов биологической науки в целях изучения биологических объектов, явлений и процессов: наблюдение, описание, проведение несложных биологических экспериментов	В	50,0	0	0,0	60,0	0
24	Умение работать с текстом	П	72,2	0	33,3	80,0	0

	биологического содержания (понимать, сравнивать, обобщать)						
25	Умение работать со статистическими данными, представленными в табличной форме	В	55,6	0	0,0	66,7	0
26	Решать учебные задачи биологического содержания: проводить качественные и количественные расчёты, делать выводы на основании полученных результатов. Умение обосновывать необходимость рационального и здорового питания	В	66,7	0	66,7	66,7	0

Среди заданий базового уровня сложности (с 2-го 6-е, 8, 12, 14, 16, 20 задания) низкая результативность отмечена в линиях 5 (16,7 %), 15, 16 (50 %).

С заданиями 3, 8, 12, 14 справилось 83,3 % учащихся, с заданиями 2, 4, 6 справилось 100 % учащихся.

Среди заданий повышенного уровня сложности (1, 7, 9, 10, 11, 13, 17, 18, 19, 21, 24 задания) высокая результативность отмечена в линиях 1, 7, 9 (83,3 %), 17, 19 (66,7 % обучающихся выполнили задание), линия 24 (72,2 %), самая низкая в линии 18 (33,3 %).

Среди заданий высокого уровня сложности (22, 23, 25, 26 задания) отмечена высокая результативность линии 26 (66,7 %) , самая низкая в линиях 22, 23 (50%)

В целом на достаточном уровне сформированы следующие элементы содержания школьного курса биологии:

- Царство Растения. Царство Животные. Царство Грибы. Царство Бактерии:
- физиология и анатомия человека: опора и движение
- общая биология: организация жизни на клеточном уровне.

На недостаточном уровне сформированы следующие элементы содержания школьного курса биологии:

- физиология и анатомия человека: психология и поведение человека.
- общая биология: популяционно-видовой уровень организации жизни, теория эволюции;
- физиология: процессы жизнедеятельности живых объектов различных систематических категорий, экосистемный уровень

Желтой заливкой выделены линии заданий с наименьшими процентами выполнения:

- задания базового уровня (с процентом выполнения ниже 50);
- задания повышенного и высокого уровня (с процентом выполнения ниже 15).
-

2.3.2. Содержательный анализ выполнения заданий КИМ ОГЭ

Существует проблема усвоения сложного содержания раздела «Общие закономерности живого», изучаемого в IX классе, часть которого выносится на итоговую аттестацию. В нем впервые в курсе биологии основной школы предлагаются к изучению не отдельные живые объекты, а абстрактные модели разных уровней обобщения. В силу возрастных психофизиологических особенностей подростков большинство девятиклассников не готовы в полной мере к усвоению такой абстракции.

Причина низкого процента выполнения заданий высокого уровня сложности, возможно, связана не только с отсутствием конкретных знаний той или иной темы, но и с типом самих заданий. Например, задание № 25 - проверяет сформированность умений распознавать на рисунках (фотографиях) биологические объекты, объяснять их роль в жизни человека; анализировать и оценивать воздействие факторов окружающей среды, факторов риска на здоровье, выполнения важнейших гигиенических правил поведения человека в повседневных ситуациях, задание 26 – проверяет умение объяснять результаты, полученные в ходе эксперимента, анализировать влияние условий на экспериментальные объекты, выдвигать гипотезы и формулировать выводы.

2.3.2. Анализ метапредметных результатов обучения, повлиявших на выполнение заданий КИМ

Метапредметные результаты включают в себя межпредметные понятия и универсальные учебные действия, способность их использования в учебной, познавательной и социальной практике, самостоятельность планирования и осуществления учебной деятельности. Проанализируем следующие метапредметные результаты:

1) умение самостоятельно планировать пути достижения целей, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач

Яркими примерами заданий, направленных на определение метапредметных результатов являются задания части 2 КИМ ОГЭ (задания 25-29). В соответствии с п.2.3.3. «Содержательный анализ выполнения заданий КИМ ОГЭ» можно сделать вывод о том, что низкий процент выполнения (менее 50%) свидетельствует о слабой сформированности таких умений, как поиск эффективных способов решения учебных и познавательных задач.

2) умение соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата, определять способы действий в рамках предложенных условий и требований, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией

Сформированность данного типа метапредметных результатов проверяется в линиях заданий 19-25. Сложность заключается в том, что обучающийся должен не только владеть полным знанием признаков строения биологических объектов на разных уровнях организации живого, но и уметь определять свои действия и сопоставлять с результатами. Так, в 23 задании данные метапредметные результаты позволяют по смыслу вставить в текст пропущенные термины. Таким образом, умение корректировать свои действия позволяют не просто прочитать и вставить слова в текст, но и определить правильность выполнения задания. В задании 25 в заданиях, где возможно сравнение объектов для выбора правильности ответа, метапредметные результаты позволяют определить способы действий.

3) умение оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности ее решения

Линия задания 29 демонстрирует видение обучающимися правильности выполнения учебной

задачи (математических вычислений) и на основании решения дать верный ответ при анализе.

4) умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы

Линии заданий 1, 16-28 типично направлены на формирование данных результатов. Так, в задании №1 необходимо проанализировать рисунок, схему и определить понятие. В задании №16 также необходимо знание понятийного аппарата и установить связь между ними. В задании №17 даются 2 тезиса для рассуждения, необходимо выбрать верные. В заданиях 18-24 строить логическое рассуждение (множественный выбор, соответствие, построение правильной последовательности, анализ представленной информации и установление причинно-следственных связей между данными таблицы).

5) смысловое чтение

В задании 23 дается текст, который необходимо прочитать и ответить на вопросы. От умения качественно прочитать и проанализировать текст зависит правильность выполнения задания. К сожалению, не все участники экзамена приступают к такому довольно легкому заданию, где при выполнении можно получить хотя бы 2 балла (то есть найти 2 ответа на вопросы из текста). Таким образом, качество чтения текста отражается на выполнении не только 23 задания, но на выполнении всего КИМ. Возможна при беглом чтении не точная интерпретация вопроса и соответственно неверный выбор ответа.

б) умение осознанно использовать речевые средства в соответствии с задачей коммуникации для выражения своих чувств, мыслей и потребностей; планирования и регуляции своей деятельности; владение устной и письменной речью, монологической контекстной речью»

Данные метапредметные результаты в курсе биологии нашли отражение во 2 части КИМ ОГЭ. Умение владеть письменной речью, четко и кратко сформулировать ответ на вопрос является главной составляющей успешности выпускника. К сожалению, не все учащиеся могут ответить на вопрос четко. В линиях заданий, начиная с 15 по 29 четко прослеживается метапредметность. Линия 22 в этом отношении гибридная, здесь могут быть различные вариации использования метапредметности. Как анализа цифровых данных, так и использования понятий и терминологии иных дисциплин.

Задания, апеллирующие к знаниям из других естественных дисциплин, традиционно вызывают затруднения у обучающихся. Это свидетельствует о слабом навыке использовать междисциплинарные знания, интегрировать базовые понятия физики, химии, математики в свой ответ.

Редко используют в ответе понятия плотность, давление (газов, жидкости), концентрация (например, кислорода и углекислого газа).

Здесь, экзаменуемые не всегда отвечают прямо на поставленный вопрос. Не могут объяснить причинно-следственные связи. Задание четко связано со знаниями из области физики и математики. Метапредметные связи сформированы слабо, как следует из результатов выполнения. Описание объекта по его изображению, также требует знания русского языка, использования синонимов и навыков сравнительного описания. Эти знания необходимо интегрировать в свой ответ для его полноты.

Проанализировав содержание открытого варианта КИМ и сопоставив результаты выполнения установили следующую типологию ошибок, допущенных обучающимися:

- ошибки, основанные на бытовом уровне;
- ошибки, связанные с неточным усвоением биологических понятий;
- ошибки, связанные с трудностями запоминания фактологического материала;

- ошибки, основанные на подмене понятий;
- логические ошибки, возникающие при нарушении хода рассуждений, доказательств, в результате чего выбираются ложные позиции.

Из типичных ошибок, допускаемых выпускниками, можно отметить следующее: не могут в полном объеме дифференцировать характеристики или признаки объектов с собственно объектом к которым они относятся; не имеют сложившегося алгоритма последовательно и логически излагать свои мысли и аргументировать их; правильно применять биологическую терминологию; плохо распознают биологические объекты, изображенные на рисунке; теряют логическую нить хода эксперимента и, соответственно, не могут полно проанализировать эксперимент. Например, при работе с текстом биологического содержания, часто допускают ошибки из-за невнимательного прочтения задания (слабо сформирован метапредметный навык смыслового чтения), что влечет за собой выбор неверного алгоритма решения и соответственно получение неверного ответа.

Выпускниками достигнуты в основном следующие метапредметные результаты обучения: владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания.

Частично получены результаты обучения: готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников.

Слабо проявляются следующие метапредметные результаты: владение языковыми средствами: умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства; владение навыками познавательной рефлексии как сознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований, границ своего знания и незнания, новых познавательных задач и средств их достижения.

2.3.4. Выводы об итогах анализа выполнения заданий, групп заданий:

- *Перечень элементов содержания / умений, навыков, видов познавательной деятельности, освоение которых всеми школьниками в целом можно считать достаточным.*

Элементы содержания:

Клеточное строение организмов как доказательство их родства, единства живой природы; Царство Бактерии. Царство Грибы; Царство Растения; Царство Животные; Нейрогуморальная регуляция процессов жизнедеятельности организма; Внутренняя среда; Питание. Дыхание; Обмен веществ. Выделение. Покровы тела; Органы чувств; Психология и поведение человека; Влияние экологических факторов на организмы; Экосистемная организация живой природы. Биосфера. Учение об эволюции органического мира.

Умения и виды деятельности:

Обладать приёмами работы с информацией биологического содержания, представленной в графической форме; Умение проводить множественный выбор; Умение определять последовательности биологических процессов, явлений, объектов; Умение соотносить морфологические признаки организма или его отдельных органов с предложенными моделями по заданному алгоритму; Объяснять роль биологии в формировании современной естественнонаучной картины мира, в практической деятельности людей. Распознавать и описывать на рисунках (изображениях) признаки строения биологических объектов на разных уровнях организации живого; Использовать научные методы с целью изучения биологических объектов, явлений и процессов:

наблюдение, описание, проведение несложных биологических экспериментов; Умение работать с текстом биологического содержания (понимать, сравнивать, обобщать); Умение работать со статистическими данными, представленными в табличной форме; Решать учебные задачи биологического содержания: проводить качественные и количественные расчёты, делать выводы на основании полученных результатов. Умение обосновывать необходимость рационального и здорового питания.

○ *Перечень элементов содержания / умений, навыков, видов познавательной деятельности, освоение которых всеми школьниками в целом, а также школьниками с разным уровнем подготовки нельзя считать достаточным.*

Элементы содержания:

Опора и движение; Общий план строения и процессы жизнедеятельности. Сходство человека с животными и отличие от них. Размножение и развитие организма человека; Соблюдение санитарно-гигиенических норм и правил здорового образа жизни. Приемы оказания первой доврачебной помощи; Знать признаки биологических объектов на разных уровнях организации живого.

Умения и виды деятельности:

Использовать понятийный аппарат и символический язык биологии; грамотно применять научные термины, понятия, теории, законы для объяснения наблюдаемых биологических объектов, явлений и процессов; Обладать приёмами работы по критическому анализу полученной информации и пользоваться простейшими способами оценки её достоверности; Умение устанавливать соответствие; Умение включать в биологический текст пропущенные термины и понятия из числа предложенных.

○ *Выводы о вероятных причинах затруднений и типичных ошибок обучающихся*

Подавляющее большинство выпускников показали понимание наиболее важных признаков и свойств биологических объектов, сущности биологических процессов и явлений; владение биологической терминологией и символикой; знание методов изучения живой природы; особенностей строения и функционирования организма человека, гигиенических норм и правил здорового образа жизни, экологических основ охраны окружающей среды; умение использовать биологические знания в практической деятельности и повседневной жизни; способность проводить анализ биологической информации и делать выводы.

Причины типичных ошибок и затруднений состоят в том, что выпускники слабо владеют умениями:

- понимать особенности организма человека, его строения, жизнедеятельности;
- анализировать и оценивать воздействие факторов окружающей среды, факторов риска на здоровье человека;
- обосновывать суждения, логически мыслить и сопоставлять данные, устанавливать причинно-следственные связи;
- использовать приобретённые знания и умения в практической деятельности;
- работать с текстом биологического содержания (понимать, сравнивать, обобщать);

- работать с терминами и понятиями;
 - находить в научно-популярном тексте необходимую биологическую информацию о живых организмах, процессах и явлениях;
 - определять, сравнивать и классифицировать биологические объекты, явления и процессы,
 - использовать тексты, рисунки, таблицы, схемы, для объяснения биологических объектов, процессов, явлений.
- *Прочие выводы*

2.4. Рекомендации по совершенствованию методики преподавания учебного предмета.

В целях эффективной подготовки к основному государственному экзамену необходимо введение курсов внеурочной деятельности для более подробного изучения сложных тем, таких как «Биология человека», «Общая биология», «Решение практических задач по биологии», «Структура и функционирование экосистем»,

«Систематика растений» и др. При решении расчетных задач нужно обращать внимание на правильное оформление, прочтение условия задачи, анализ содержания и составление плана решения, а также тренировать навыки работы с цифровыми данными. В целях решения практико-ориентированных заданий требуется во время учебного процесса проведение практических, лабораторных работ и практикумов по решению расчетных биологических задач.

В соответствии с выявленными типичными ошибками рекомендуется:

1) провести тщательный отбор учебников, УМК, тренировочных и учебно-методических пособий, рекомендаций (для учителя и учащихся), позволяющих наиболее полно представить содержание современного школьного биологического образования по ФГОС, а также практико-ориентированные задачи по биологии;

2) примерную основную образовательную программу разработать с учетом особенностей контингента обучающихся и реальных возможностей школы в обеспечении процесса обучения: учесть последовательность прохождения тех или иных разделов, распределение количества часов в темах, в том числе для восполнения пробелов в освоении программы основной школы, включение тех или иных организационных форм обучения (например, лекций, семинаров, практических и лабораторных работ, экскурсий);

3) обеспечить методическую помощь и доступ учителей и учащихся к электронным образовательным ресурсам; принимать активное и пассивное участие в вебинарах, мастер-классах, посвященных подготовке обучающихся к ОГЭ 2023 года по биологии;

4) разработать и обеспечить контроль за наличием индивидуальных планов и диагностических карт для подготовки выпускника к итоговой аттестации;

5) активизировать работу по формированию у учащихся метапредметных навыков и умений: извлечение информации, представленной в различном виде работы с текстом, графическим материалом, выстраивать причинно-следственные связи и логически мыслить.

6) больше времени уделять практико-ориентированным направлениям за счет использования различных типов учебно-познавательных и практических заданий на уроках, во внеурочной деятельности, а так же при выполнении учащимися разноуровневых дифференцированных домашних заданий;

7) усилить прикладной характер содержания материала за счет раскрытия связи теории с практикой, демонстрация применения научных достижений в реальной жизни, увеличить долю самостоятельной деятельности учащихся как на уроке, так и во внеурочной работе, акцентировать внимание на выполнение творческих, исследовательских заданий.

Методы: дедуктивный метод, наглядный метод, изучающее чтение легенды графика, самостоятельный анализ статистических графических данных, метод проблемного обучения, метод развития критического мышления через чтение и письмо, метод закрепления и проверки знаний и умений, метод стимулирования и мотивации учебно-познавательной деятельности.

Приемы: анализ табличных или графических данных, извлечение информации из текста задания, синтез (выявление закономерностей, их причин), обобщение, выделение, сбор и систематизация материала в соответствии с задачей, оперирование понятиями, формулирование и обоснование предположения, обобщений, выводов, закономерностей.

При работе с графиками следует использовать задания, в которых четко обозначены оси и другие элементы, с которыми осуществляется работа, приучать школьников пользоваться линейкой, формировать у них навык словесного описания и формулирования вывода.

При подготовке к выполнению заданий на множественный выбор полезно заполнение схем и сравнительных таблиц, также как и при выполнении заданий на соответствие. Важно сформировать представление о том, что сравниваются всегда рядом расположенные понятия, например, один таксон животных с другим таксоном.

Выполнение заданий на включение в текст пропущенных терминов, требует дополнительной работы с понятиями и терминами и текстами научного характера. При формировании умения работать с текстом и давать развернутый ответ, желательно работать как с текстами учебников, так и с другими источниками информации, организовывать различные виды работы, нацеленные на понимание и преобразование научного (научно-популярного) текста. Практически во всех таких заданиях требуется использование дополнительных знаний из курса биологии, опыта повседневной жизни, формирование навыков грамотного использования речевых средств

Для формирования умения соотносить изображения реального объекта с моделью, при изучении внешнего строения важно привлечение личного опыта учащихся к описанию пород домашних животных.

Задания на составление рациона питания должны выполняться при изучении обмена веществ в 8 классе, поскольку это настоящие практико-ориентированные задания, имеющие метапредметный характер и требующие математические вычисления. Учащимся должен быть освоен смысл и алгоритм действий по составлению рациона питания и умение обосновывать правила здорового питания, понимание механизмов регуляции обмена веществ.

Обратить на формирование у учащихся умения анализировать задание и умения кратко, четко, по существу вопроса письменно излагать свои мысли при выполнении заданий со свободным развернутым ответом, выделяя элементы ответа. Обучать учащихся самостоятельно корректно излагать свои мысли способствует, например, работа по составлению плана к небольшим текстам учебника, комментирование устных ответов, нахождение ошибок в специально подготовленных текстах, составление опорных конспектов, схем, «концентрирующих» содержание текстовой информации.

2.4.1. Рекомендации по совершенствованию преподавания учебного предмета для всех обучающихся

- *Учителям, методическим объединениям учителей.*

Для эффективной организации преподавания курса биологии в школе и подготовки обучающихся к ОГЭ рекомендуется обратить внимание на нормативные и методические материалы, размещенные на сайте ФГБНУ «ФИПИ».

Учителям, в первую очередь, следует провести анализ типичных ошибок и затруднений, выявленных по результатам ОГЭ.. Это необходимо для корректировки учебной программы, программы подготовки выпускников к ОГЭ по биологии и методики преподавания.

В ходе подготовки к экзамену необходимо начать повторение с разделов, пройденных в прошлые годы: «Ботаника», «Зоология», «Человек и его здоровье».

Следует обратить внимание на ключевые термины и понятия:

в разделе «Человек и его здоровье»: орган, ткань, система органов, рефлекс, иммунитет, поведение, нейрогуморальная регуляция, нейрон, торможение, возбуждение, гормон и др. в разделах «Растение», «Бактерии», «Грибы», «Вирусы» «Лишайники»: растительные ткани, органы растений, многообразие растений, онтогенез растений, жизненный цикл растительного организма, генеративные и вегетативные органы, гаметофит, спорофит и др.; в разделе «Животные»: систематика животных, органы, системы органов животных, онтогенез животных, билатеральная симметрия, типы нервных систем, метаморфоз, клоака, гермафродитизм и др.

В ходе изучения курсов ботаники и зоологии, а также при изучении курса «Основы общей биологии», обращать внимание на вопросы эволюции и экологии, строения и жизнедеятельности клеток. Обратить особое внимание на подготовку по разделам и темам, выполнение заданий по которым вызывает наибольшие затруднения: ботаника, включая жизненные циклы растений, зоология беспозвоночных, отдельные темы зоологии позвоночных. Ввиду сложности ряда разделов курса «Человек и его здоровье» (общий план строения и сходство человека с животными, нейрогуморальная регуляция жизнедеятельности, внутренняя среда, опора и движение, органы чувств, поведение человека) провести более тщательную подготовку, направленную на их осознанное усвоение. При изучении процессов жизнедеятельности обращать внимание на их физико-химические основы.

Учителям-предметникам в образовательном процессе, исходя из новых стандартов ФГОС, необходимо уделять особое внимание темам и практическим вопросам проблемного характера, избегать репродуктивного подхода в преподавании, планируя сочетание индивидуальной и фронтальной, а также групповой работы, применять активные формы и приемы обучения, современные образовательные технологии и цифровые образовательные ресурсы.

Базовое изучение предлагается обучающимся с низким уровнем предметной подготовки. При этом следует использовать больше иллюстративного материала, опорных схем, таблиц, тестовых заданий, одноэтапных задач, чтобы ученик имел возможность их успешного выполнения.

Повышенное изучение материала предлагается более подготовленным обучающимся. Здесь уже возможно введение двух-, трехэтапных задач, предложение альтернативных классификаций рассматриваемых объектов и процессов, обсуждение командной исследовательской деятельности по наиболее актуальным биологическим темам.

Высокий уровень рассчитан на обучающихся, которые имеют фундаментальные знания основной школы, ориентируются в межпредметных знаниях биологии, физики, химии. Этим ученикам необходимо предлагать достаточное количество условий для самореализации, индивидуальные проекты, участие в олимпиадах и конкурсах исследовательских работы. При преподавании и подготовке к экзамену следует решать задачи повышенного и высокого уровней сложности, задачи по генетике и селекции, расчетные задачи с применением знаний по математике и химии.

Для анализа продвижения ученика между уровнями требуется проводить мониторинг промежуточных образовательных результатов (диагностические работы) для предупреждения неудовлетворительных результатов на ГИА. Содержание контроля и оценки должны соответствовать уровневому подходу. Контроль должен предусматривать проверку достижения всеми учащимися обязательных результатов обучения, а также дополняться проверкой усвоения материала на более высоких уровнях.

Таким образом, работа педагога будет являться целенаправленной на достижение необходимых результатов, индивидуальной по отношению к каждому обучающемуся, предупреждающей выявленные дефициты в ходе проведения проверочных работ и диагностике знаний.

2.4.2. Рекомендации по организации дифференцированного обучения школьников с разным уровнем предметной подготовки

○ *Учителям, методическим объединениям учителей.*

Для организации дифференцированного обучения школьников с разным уровнем предметной подготовки: необходимо разрабатывать индивидуальные образовательные маршруты обучающихся по формированию предметных и метапредметных результатов, характеризующих достижение планируемых результатов освоения рабочей программы по биологии на уровне основного общего образования с учетом проверяемых процедурами ГИА умений и видов деятельности. Для организации дифференцированного обучения школьников с разным уровнем предметной подготовки можно использовать следующие приемы дифференциации и индивидуализации:

- блочная подача материала;
- дидактический материал с разноуровневыми заданиями;
- индивидуальные учебные задания для самостоятельной работы;
- работа с тетрадями на печатной основе;
- опережающие задания;
- дифференциация объема и сложности задания;
- использование зачетной системы контроля знаний.

Формами организации дифференциации могут стать: дозированная помощь учителя ученикам (временное облегчение заданий, задания с письменной инструкцией, работа с подкреплением рисунком, схемой и др.) и групповая работа по модели полного усвоения знаний. Активнее использовать разноуровневые задания, усложнение заданий (привлечение пройденного материала, усложнение видов работы, усиление творческой деятельности). Учитель может использовать разные способы включения дифференцированных заданий: учитель предлагает задания или ученик выбирает сам. В качестве дифференцированных заданий можно использовать задания, устраняющие пробелы в знаниях; задания, учитывающие предварительные знания, творческие задания и задания на углубленное изучение отдельных тем.

Положительными аспектами дифференцированного и индивидуального подходов являются: отсутствие в классе отстающих учащихся; полная занятость всех учащихся, самостоятельно переходящая от уровня к уровню; формирование личностных качеств: самостоятельности, трудолюбия, уверенности в себе, творчества; повышения познавательного интереса и мотивации к обучению; развитие способностей учащихся, высокие результаты по предмету на текущей и итоговой аттестациях.

В работе с обучающимися, демонстрирующими высокие образовательные результаты, рекомендуем усилить компетентностную составляющую преподавания учебного предмета за счет заданий повышенного уровня сложности, направленных на формирование логического, системного мышления.

В работе с обучающимися, демонстрирующими средние и низкие образовательные результаты, особое внимание следует обратить на освоение ключевых понятий биологии, научить выделять существенные их признаки. Рекомендуется отрабатывать ключевые из неосвоенных понятий по всем разделам курса биологии, систематизировать имеющиеся знания, хотя бы на уровне распознавания признаков, проявлений и устанавливать связи изученного и нового материала. Для

рассматриваемой группы обучающихся актуально формирование метапредметных умений, связанных со смысловым чтением, с адекватным пониманием и извлечением информации из прочитанного текста. Основной методический прием в обучении этой группы – комментированное чтение параграфов учебника с формулированием основных идей и ответом на вопросы по содержанию прочитанного в конце каждого параграфа. Ресурсом работы с группой могут стать тренировочные упражнения по выполнению вариантов заданий, отработка понимания особенностей формулировок различных заданий, составления развернутых ответов. Индивидуальные пробелы в предметной подготовке обучающихся могут быть компенсированы за счет выдачи обучающимся индивидуальных заданий по повторению конкретного учебного материала к определенному уроку и обращения к ранее изученному в процессе освоения нового материала. Это – большая подготовительная работа перед уроком, тщательная переработка содержания материала, недостаточное дидактическое обеспечение, подготовка учащихся к такой форме работы, постоянный педагогический мониторинг.

СОСТАВИТЕЛИ ОТЧЕТА по учебному предмету:

Ответственный специалист, выполнявший анализ результатов ОГЭ по учебному предмету

<i>Фамилия, имя, отчество</i>	<i>Место работы, должность</i>
<i>Николаева Вера Александровна</i>	<i>ГБОУ ООШ с. Романовка, куратор по УР</i>

Специалисты, привлекаемые к анализу результатов ОГЭ по учебному предмету

<i>Фамилия, имя, отчество</i>	<i>Место работы, должность</i>
...	...

Адрес страницы размещения: <https://romanovka.minobr63.ru/gia/>

Дата размещения **26.08.2023** (не позднее 01.09.2023)