# Аналитический отчет

# по результатам ГИА (ОГЭ) 2023 года в Ирбитском МО по биологии

**1. Направление «Статистика по отметкам»**

# Количество участников ОГЭ по биологии (за последние годы проведения ОГЭ по биологии).

*Таблица 1.*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Наименование**  **предметов** | **2023г.** | **2022г.** | **2019г.** |
| Количество учащихся, участвовавших в ОГЭ | 71 (24,4%) | 100 (36%) | 125 (41,1%) |

В 2023г отмечается отрицательная динамика в целом по предмету за последние три года. Ежегодно уменьшается общее количество участников ОГЭ по биологии, что объясняется сложностью сдачи данного предмета.

Число участников ОГЭ по биологии в 2023 году в Ирбитском МО составило 71 учащийся. Количество участников ОГЭ по предмету в текущем году уменьшилось по сравнению с предыдущим годом на 29 (табл.1).

Основные результаты ОГЭ по учебному предмету

*Таблица 2.*

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Получили отметку** | **2022г** | | **2023г** | |
| **чел.** | **%** | **чел.** | **%** |
| **«2»** | 1 | 1,0 | 0 | 0 |
| **«3»** | 67 | 67,0 | 33 | 46,5 |
| **«4»** | 30 | 30,0 | 35 | 49,3 |
| **«5»** | 2 | 20,0 | 3 | 4,2 |

В сравнении с 2022 годом в этом году показатели значительно улучшились: на 1% уменьшилось число неуспешных результатов девятиклассников, на 19,3% увеличилось количество сдавших экзамен на «4". Соответственно, снизилось число сдавших на «3» на 20,5%.

В 2023 году на 15,8% уменьшилась доля высоких результатов («5» баллов) по сравнению с 2022 годом (табл. 2).

Динамика изменения неуспешных результатов за последние 2 года в Ирбитском МО

Динамика изменения высокобальных результатов за последние 2 года в Ирбитском МО

Динамика результатов школьников Ирбитского МО по биологии в 2018-2023гг. показывает определенный не стабильный уровень подготовки участников экзамена. В этом году фиксируется снижение количества «3», «4» и «5», т.е. подвижка результатов в сторону более низких баллов.

Необходимо дальше работать над сдвигом результативности в сторону более высоких баллов, при подготовке к ОГЭ больше внимания уделять выпускникам групп риска.

**2. Направление «Соответствие отметок за выполнение работы отметкам в журнале»**

Результаты ОГЭ по направлению «Статистика по отметкам» в разрезе ОО Ирбитского МО

*Таблица 3.*

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Школа** | **Количество выпускников допущенных до ГИА** | **Количество учащихся, участвовавших в ОГЭ** | **% сдававших ОГЭ** | **Количество (процент) учащихся, набравших соответсвующий балл по пятибальной шкале** | | | | | | | |
| **"2" (0-12)** | | **"3" (13-25)** | | **"4" (26-37)** | | **"5" (38-48)** | |
| **чел** | **%** | **чел** | **%** | **чел** | **%** | **чел** | **%** |
| 1 | Бердюгинская | 14 | 10 | 71,4 |  |  | 7 | 70,0 | 2 | 20,0 | 1 | 10,0 |
| 2 | Гаевская | 15 | 2 | 13,3 |  |  |  |  | 2 | 100 |  |  |
| 3 | Горкинская | 8 | 5 | 62,5 |  |  | 5 | 100 |  |  |  |  |
| 4 | Дубская | 11 | 1 | 9,1 |  |  | 1 | 100 |  |  |  |  |
| 5 | Зайковская №1 | 32 | 6 | 18,8 |  |  | 1 | 16,7 | 5 | 83,3 |  |  |
| 6 | Килачевская | 22 | 17 | 77,3 |  |  | 7 | 41,2 | 10 | 58,8 |  |  |
| 7 | Киргинская | 11 | 1 | 9,1 |  |  |  |  | 1 | 100 |  |  |
| 8 | Ключевская | 4 | 2 | 50,0 |  |  | 2 | 100 |  |  |  |  |
| 9 | Ницинская | 7 | 2 | 28,6 |  |  | 1 | 50,0 | 1 | 50,0 |  |  |
| 10 | Осинцевская | 5 | 5 | 100 |  |  | 2 | 40,0 | 3 | 60,0 |  |  |
| 11 | Пионерская | 52 | 15 | 28,8 |  |  | 6 | 40,0 | 7 | 46,7 | 2 | 13,3 |
| 12 | Речкаловская | 9 | 1 | 11,1 |  |  |  |  | 1 | 100 |  |  |
| 13 | Фоминская | 15 | 4 | 26,7 |  |  | 1 | 25,0 | 3 | 75,0 |  |  |
|  | **По району** | **291** | **71** | **24,4** | **0** | **0,00** | **33** | **46,48** | **35** | **49,30** | **3** | **4,23** |

Участники ОГЭ по биологии в текущем году представляют не во всех ОО Ирбитского МО (не сдавали предмет по выбору в 8 школах, что составило 38,1%: Зайковской №2, Знаменской, Кирилловской, Пьянковской, Рудновской, Стриганской, Харловской, Черновской школах), но распределены не равномерно (от 1 до 17 человек). Для большинства школ отмечается сохранение характерного распределения «немассового» предмета по выбору, кроме Осинцевской школы, где 100% обучающихся сдавали биологию.

Самый большой процент сдавших на «отлично» - 2 (15,4%) школы: Пионерская СОШ (13,3%), Бердюгинская СОШ (10%). Самые высокие результаты по количеству сдавших на «хорошо» - 6 (46,2%) школ (табл. 4).

Низкий уровень качества знаний (50% и более «3») показали 5 (38,5%) школ: Горкинская (100%), Дубская (100 %), Ключевская (100%), Бердюгинская (70%), Ницинская (50%) (табл. 5). Причины могут быть разными: изначально низкий уровень образования обучающихся, низкая компетенция педагога, молодой специалист или другое.

Анализ показывает, что в Ирбитском МО успешность выполнения работы составляет 100%, что выше регионального уровня, доля учащихся, осваивающих ООП на базовом уровне (все без «2») выше регионального на 3,6%. Участников, осваивающих ООП на высоком уровне (все на «5») в МО на 2,7% меньше, чем в среднем по региону.

Перечень ОО, продемонстрировавших наиболее высокие результаты ОГЭ по биологии

*Таблица 4.*

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Название ОО** | **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 | Гаевская | 0 | 100 | 100 |
| 2 | Киргинская | 0 | 100 | 100 |
| 3 | Речкаловская | 0 | 100 | 100 |
| 4 | Зайковская №1 | 0 | 83,3 | 100 |
| 5 | Фоминская | 0 | 75,0 | 100 |
| 6 | Осинцевская | 0 | 60,0 | 100 |

*Таблица 5.*

Перечень ОО, продемонстрировавших наиболее низкие результаты ОГЭ по биологии

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Название ОО** | **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 | Горкинская | 0 | 0 | 100 |
| 2 | Дубская | 0 | 0 | 100 |
| 3 | Ключевская | 0 | 0 | 100 |
| 4 | Бердюгинская | 0 | 70 | 100 |
| 5 | Ницинская | 0 | 50 | 100 |

Соответствие отметок за выполнение работы отметкам в журнале»

*Таблица 6.*

Сравнительный анализ результатов участников ОГЭ-2023

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| ОО | Количество обучающихся, выполнивших ОГЭ (чел.) | Доля учащихся, отметки по ОГЭ которых **совпадают** с их годовой отметкой по предмету (%) | Доля учащихся, отметки по ОГЭ которых **выше** их годовой отметки (%) | Доля учащихся, отметки по ОГЭ которых **ниже** их годовой отметки (%) |
| Бердюгинская | 10 | 50 | 10 | 40 |
| Гаевская | 2 | 0 | 50 | 50 |
| Горкинская | 4 | 50 | 0 | 50 |
| Дубская | 1 | 100 | 0 | 0 |
| Зайковская №1 | 6 | 67 | 17 | 17 |
| Килачевская | 17 | 29,4 | 11,8 | 58,8 |
| Киргинская | 1 | 100 | 0 | 0 |
| Ключевская | 2 | 50 | 0 | 50 |
| Ницинская | 2 | 50 | 50 | 0 |
| Осинцевская | 5 | 80 | 0 | 20 |
| Пионерская | 15 | 40 | 0 | 60 |
| Речкаловская | 1 | 100 | 0 | 0 |
| Фоминская | 4 | 25 | 0 | 75 |
| **Ирбитское МО:** | **71** | **45,7** | **8,6** | **45,7** |

Наблюдаются признаки необъективности при проверке ОГЭ. Доля учащихся, отметки по ОГЭ которых ниже их годовой отметки, составляет 45,7% по Ирбитскому МО. Доля учащихся, отметки по ОГЭ которых выше их годовой отметки – 8,6% по Ирбитскому МО.

Доля учащихся, отметки по ОГЭ которых совпадают с их годовой отметкой по предмету – 45,7 %.

*Перечень ОО, доля учащихся которых, имеет максимальное несовпадение годовых отметок и отметок по ОГЭ:*

Наибольшие отклонения в расхождениях между годовыми отметками учащихся и результатами ОГЭ, а значит, и наименее объективные результаты, так как на графике наблюдаются отклонения в отметках по ОГЭ и в сторону их снижения (от 50 до 75%), и в сторону их завышения (от 11,8 до 50%) по сравнению с годовыми, наблюдаются у учащихся следующих школ:

1. Гаевская (100%)
2. Фоминская (75%)
3. Килачевская (70,6%)
4. Пионерская (60%)

*Перечень ОО, доля учащихся которых, имеет максимальное совпадение годовых отметок и отметок по ОГЭ:*

Наименьшие отклонения в расхождениях между годовыми отметками учащихся и результатами ОГЭ, а значит и наиболее объективные результаты, так как наблюдается самый высокий процент совпадения годовых отметок и результатов ОГЭ (от 67 до 100%) наблюдаются у учащихся следующих школ:

1. Дубская (100%)
2. Киргинская (100%)
3. Речкаловская (100%)
4. Осинцевская (80%)
5. Зайковская №1 (67%)

**3. Направление «Распределение первичных баллов участников ВПР»**

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

*Диаграмма 1.*

Наибольший первичный балл (из 45) по Ирбитскому МО – 40, у 1 (7,7%) школы он равен среднерайонному у Пионерской (40б), немного ниже среднерайонного у 4 (30,8%) школ: Бердюгинской (39б), Фоминской (37б), Зайковской №1 (37б) и Килачевской (37б). Самый низкий первичный балл – 20 у Дубской школы. Наибольший первичный балл нынешнего года стал выше 2022г на 4 балла.

Средний первичный балл по Ирбитскому МО – 26,2. Выше среднерайонного у 7 (53,8%) школ: Гаевской (35,0б), Речкаловской (31б), Киргинской (30б), Зайковской №1 (28,5б), Фоминской (28б), Пионерской (27,3б), Килачевской (27,2б). Ниже среднерайонного у 6 (46,2%) школ. Самый низкий средний первичный балл у Горкинской школы – 17,8б. Средний первичный балл нынешнего года стал ниже 2022г на 3,9 балла.

Средний балл по пятибальной школе в Ирбитском МО составил 3,58. Самый бысокий балл – 4 у 3 школ (Гаевская, Киргинская, Речкаловская), что составило 23,1%. Выше среднерайонного у 8 (61,5%) школ: Зайковская №1 (3,83б), Фоминская (3,75б), Пионерская (3,73б), Осинцевская (3,6б), Килачевская (3,59б). Средний балл по пятибальной школе в 2023 году стал немного выше предыдущего на 0,25 балла.

**4. Направление «Выполнение заданий участниками ВПР»**

Для получения наиболее полного представления об уровне биологической подготовки экзаменуемых региона были проанализированы результаты выполнения отдельных заданий КИМов, отражающих базовый, повышенный и высокий уровень сложности. Запланированный интервал выполнения заданий базового уровня составляет 60-100%, повышенный уровень сложности 30–60%, высокий – 5-30% (табл.7).

*Таблица 7.*

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ задания** | **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** | **8** | **9** | **10** | **11** | **12** | **13** | **14** | **15** | **16** | **17** | **18** | **19** | **20** | **21** | **22** | **23** | **24** | **25** | **26** |
| **Макс. балл** | 1 | 1 | 2 | 2 | 2 | 1 | 2 | 1 | 2 | 2 | 2 | 1 | 3 | 1 | 1 | 2 | 2 | 2 | 2 | 1 | 2 | 2 | 2 | 3 | 3 | 3 |
| **Ирбитское МО** | **69** | **84** | **59** | **86** | **49** | **89** | **69** | **33** | **44** | **26** | **43** | **46** | **49** | **94** | **50** | **76** | **76** | **54** | **84** | **76** | **79** | **18** | **25** | **48** | **40** | **32** |
| Бердюгинская | 60 | 90 | 40 | 85 | 55 | 80 | 75 | 10 | 50 | 40 | 50 | 60 | 40 | 100 | 20 | 60 | 85 | 40 | 90 | 80 | 75 | 15 | 25 | 47 | 33 | 33 |
| Гаевская | 100 | 100 | 75 | 75 | 100 | 100 | 100 | 0 | 75 | 0 | 25 | 0 | 83 | 100 | 50 | 100 | 100 | 100 | 75 | 100 | 100 | 75 | 50 | 50 | 83 | 67 |
| Горкинская | 25 | 75 | 13 | 88 | 25 | 100 | 50 | 50 | 13 | 0 | 50 | 25 | 33 | 100 | 25 | 50 | 50 | 50 | 63 | 50 | 63 | 0 | 0 | 25 | 17 | 8 |
| Дубская | 100 | 100 | 100 | 100 | 50 | 100 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 67 | 100 | 0 | 50 | 0 | 100 | 50 | 100 | 100 | 0 | 50 | 0 | 0 | 33 |
| Зайковская 1 | 100 | 100 | 67 | 83 | 25 | 83 | 92 | 33 | 50 | 25 | 42 | 33 | 67 | 100 | 33 | 75 | 75 | 33 | 100 | 100 | 83 | 33 | 25 | 72 | 44 | 33 |
| Килачевская | 76 | 76 | 68 | 88 | 38 | 94 | 74 | 35 | 47 | 29 | 47 | 59 | 51 | 100 | 35 | 71 | 82 | 59 | 94 | 71 | 74 | 21 | 29 | 49 | 35 | 25 |
| Киргинская | 0 | 100 | 100 | 100 | 50 | 100 | 100 | 100 | 0 | 0 | 50 | 0 | 67 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 50 | 0 | 50 | 67 | 33 | 33 |
| Ключевская | 0 | 50 | 50 | 75 | 25 | 50 | 25 | 0 | 75 | 0 | 0 | 50 | 50 | 100 | 0 | 50 | 50 | 75 | 75 | 100 | 50 | 0 | 0 | 33 | 33 | 17 |
| Ницинская | 0 | 100 | 50 | 75 | 100 | 100 | 75 | 50 | 0 | 0 | 50 | 100 | 17 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 75 | 100 | 75 | 0 | 25 | 33 | 0 | 17 |
| Осинцевская | 100 | 60 | 60 | 90 | 80 | 100 | 70 | 0 | 30 | 20 | 20 | 0 | 33 | 100 | 80 | 90 | 70 | 30 | 80 | 80 | 90 | 10 | 10 | 47 | 40 | 40 |
| Пионерская | 60 | 93 | 57 | 87 | 60 | 93 | 57 | 47 | 47 | 33 | 40 | 53 | 51 | 73 | 80 | 87 | 77 | 63 | 70 | 60 | 83 | 10 | 30 | 49 | 49 | 42 |
| Речкаловская | 100 | 100 | 100 | 100 | 50 | 100 | 100 | 0 | 50 | 0 | 100 | 0 | 67 | 100 | 100 | 100 | 50 | 100 | 50 | 100 | 100 | 0 | 0 | 33 | 67 | 67 |
| Фоминская | 100 | 75 | 88 | 75 | 25 | 50 | 75 | 75 | 50 | 38 | 63 | 50 | 42 | 100 | 75 | 88 | 63 | 13 | 100 | 75 | 100 | 50 | 25 | 50 | 58 | 17 |

|  |  |
| --- | --- |
|  | - задания, вызвавшие затруднения у обучающихся (по школам) |
|  | - задания, вызвавшие затруднения у обучающихся (по району) |

Распределение заданий экзаменационной работы по уровням сложности приводится в таблице 8. *Таблица 8.*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| ОО | Уровень сложности заданий, в % | | |
| базовый | повышенный | высокий |
| **Ирбитское МО** | **67,4** | **58,3** | **28,8** |
| Бердюгинская | 61,8 | 53,8 | 26,5 |
| Гаевская | 72,7 | 73,5 | 68,8 |
| Горкинская | 54,6 | 38,4 | 6,3 |
| Дубская | 63,6 | 37,9 | 20,8 |
| Зайковская №1 | 66,5 | 67,2 | 33,8 |
| Килачевская | 66,8 | 62,0 | 27,5 |
| Киргинская | 86,4 | 57,6 | 29,0 |
| Ключевская | 50,0 | 39,4 | 12,5 |
| Ницинская | 88,6 | 47,7 | 10,5 |
| Осинцевская | 67,3 | 53,6 | 25,0 |
| Пионерская | 71,8 | 57,3 | 32,8 |
| Речкаловская | 77,3 | 68,2 | 33,5 |
| Фоминская | 70,5 | 63,1 | 37,5 |

Все школы Ирбитского МО показали необходимый интервал выполнения заданий базового, повышенного и высокого уровней. Высокие результаты всех трех уровней показали 5 (38,5%) школ: Киргинская, Зайковская №1, Гаевская, Речкаловская, Фоминская. В этих школах преподается качественное биологическое образование, подготовка к ГИА и дифференцированная работа с обучающимися разного уровня образованности.

В Горкинской, Ницинской, Ключевской школах – работа с заданиями высокого уровня не ведется на должном уровне.

Выше среднерайонного показателя по уровню сложности выполнения заданий показали следующие школы: Гаевская, Зайковская №1, Киргинская, Пионерская, Речкаловская, Фоминская.

Ниже среднерайонного показателя по уровню сложности выполнения заданий показали следующие школы: Бердюгинская, Горкинская, Дубская, Килачевская, Ключевская, Ницинская, Осинцевская.

Анализируя таблицу, можно увидеть, как выполняется каждое из заданий ОГЭ.

В части 1 показали *низкие результаты* задания 3,5,8,10,12,15 (табл. 9).

*Таблица 9.*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № задания в КИМ | Проверяемые элементы содержания ООП ООО | Уровень сложности | Средний процент выполнения |
| **10** | Умение включать в биологический текст пропущенные термины и понятия из числа предложенных | П | 26 |
| **8** | Использовать понятийный аппарат и символический язык биологии; грамотно применять научные термины, понятия, теории, законы для объяснения наблюдаемых биологических объектов, явлений и процессов | Б | 33 |
| **3** | Знать признаки биологических объектов на разных уровнях организации живого | Б | 59 |
| **5** | Умение определять последовательности биологических процессов, явлений, объектов | Б | 49 |
| **12** | Обладать приёмами работы по критическому анализу полученной информации и пользоваться простейшими способами оценки её достоверности | Б | 46 |
| **15** | Раскрывать особенности организма человека, его строения, жизнедеятельности, высшей нервной деятельности и поведения | Б | 50 |

Обучающиеся 9 класса успешно справились с заданиями базового уровня – 2, 4, 6, 14, повышенного – 17, 19, 21, высокого - 22, 23, 25, 26 (табл. 10).

Во 2 части *справились с заданиями* высокого уровня – 22,23,26 (процент выполнения составил от 18 до 32%, что является достаточным в данной группы заданий).

*Таблица 10.*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № задания в КИМ | Проверяемые элементы содержания ООП ООО | Уровень сложности | Средний процент выполнения |
| **14** | Распознавать и описывать на рисунках (изображениях) признаки строения биологических объектов на разных | Б | 94 |
| **6** | Приобретать опыт использования аналоговых и цифровых биологических приборов, и инструментов | Б | 89 |
| **4** | Обладать приёмами работы с информацией биологического содержания, представленной в графической форме | Б | 86 |
| **2** | Знать признаки биологических объектов на разных уровнях организации живого | Б | 84 |
| **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 | 84 |
| **21** | Экосистемная организация живой природы. Выявлять причинно-следственные связи между биологическими объектами, явлениями и процессами | П | 79 |
| **17** | Раскрывать особенности организма человека, его строения, жизнедеятельности, высшей нервной деятельности и поведения | П | 76 |
| **25** | Умение работать со статистическими данными, представленными в табличной форме) справились все группы учащихся в соответствующих данному уровню рамках | П | 40 |
| **26** | Решать учебные задачи биологического содержания: проводить качественные и количественные расчеты, делать выводы на основании полученных результатов. Умение обосновывать необходимость рационального и здорового питания. | В | 32 |
| **23** | Объяснять опыт использования методов биологической науки в целях изучения биологических объектов, явлений и процессов: наблюдение, описание, проведение несложных биологических экспериментов. | В | 25 |
| **22** | Объяснять роль биологии в формировании естественнонаучной картины мира, в практической деятельности людей. Распознавать и описывать на рисунках (изображениях) признаки строения биологических объектов на разных уровнях организации живого | В | 18 |

Учащиеся освоили программный материал на достаточно хорошем уровне. Участники ОГЭ по биологии в 2023 году справились со всеми заданиями повышенного и высокого уровня (с процентом выполнения выше 18).

Самыми успешно решаемыми оказались задания 17, 19 и 21 повышенного уровня сложности (средний процент выполнения этих заданий – 76, 84 и 79% соответственно). С заданием 17 (В17Раскрывать особенности организма человека, его строения, жизнедеятельности, высшей нервной деятельности и поведения, 24% не смогли определить причины возникновения СПИДа. Данные вопросы является практически значимым, изучаются не только на уроках биологии, но и на уроках ОБЖ, а повторение и применение полученных знаний в новых ситуациях способствует их лучшему усвоению. Кроме этого в СМИ и других источниках достаточно много информации.), заданием 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.) и заданием 21 (Экосистемная организация живой природы. Выявлять причинно-следственные связи между биологическими объектами, явлениями и процессами) справились все группы учащихся в соответствующих данному уровню рамках.

Успешно выполнено задание 25 и 26 высокого уровня сложности (средний процент выполнения этих заданий – 40 и 32% соответственно). С заданием 25 (C04. Умение работать со статистическими данными, представленными в табличной форме) справились все группы учащихся в соответствующих данному уровню рамках (5-30%). С заданием 26 (СО5 Определять энергозатраты при различной физической нагрузке, составлять рационы питания) справились большинство школьников (в варианте 314 представлена традиционная задача: меню уже было предложено, нужно было определить количество углеводов в обеде и калорийность рекомендуемого и фактического ужина. Третий вопрос о заболеваниях, связанных с авитаминозом водорастворимых витаминов вызвал трудности у большинства выпускников. Опираясь на знания о свойствах витаминов и определив конкретные витамины, нужно было привести примеры заболеваний, а учащиеся приводили симптомы заболеваний, поэтому не получали балл за данный вопрос). Высокие результаты решаемости данного задания говорят о системном подходе к подготовке выпускников, но необходимы дальнейшие усилия педагогов по включению подобных заданий в практику преподавания курса «Человек и его здоровье» и в практику подготовки обучающихся к экзамену по биологии (в области задание 26 выполнено на 30%).

Наиболее сложным оказалось задание 8 (В08 - использовать понятийный аппарат и символический язык биологии; грамотно применять научные термины, понятия, теории, законы для объяснения наблюдаемых биологических объектов, явлений и процессов), его выполнили всего 33%. Из заданий повышенного уровня сложности наибольшие затруднения вызвало задание 10 (В10 – умение включать в биологический текст пропущенные термины и понятия из числа предложенных), смогли верно выполнить только 26%.

*Недостаточно усвоенные* *элементы содержания*:

* особенности организма человека, его строения, жизнедеятельности;
* признаки царств;
* строение и функции клеток.

*Недостаточно освоены следующие умения, навыки, виды познавательной деятельности*:

* умение определять последовательности биологических процессов, явлений, объектов;
* использовать понятийный аппарат и символический язык биологии;
* грамотно применять научные термины, понятия, теории, законы для объяснения наблюдаемых биологических объектов, явлений и процессов; приёмы работы по критическому анализу полученной информации и пользоваться простейшими способами оценки её достоверности;
* раскрывать особенности организма человека, его строения.

**6. Достижение планируемых результатов в соответствии со ФГОС**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Проверяемые элементы содержания | Макс. балл | Свердл. обл. | Ирбитский МО |
| 1 | Знать признаки биологических объектов на разных уровнях организации живого | **1** | 67 | 69 |
| 2 | Знать признаки биологических объектов на разных уровнях организации живого | **1** | 75 | 84 |
| 3 | Знать признаки биологических объектов на разных уровнях организации живого | **2** | 95 | 59 |
| 4 | Обладать приёмами работы с информацией биологического содержания, представленной в графической форме | **2** | 81 | 86 |
| 5 | Умение определять последовательности биологических процессов, явлений, объектов | **2** | 40 | 49 |
| 6 | Приобретать опыт использования аналоговых и цифровых биологических приборов и инструментов | **1** | 87 | 89 |
| 7 | Обладать приёмами работы по критическому анализу полученной информации и пользоваться простейшими способами оценки её достоверности. Умение проводить множественный выбор. | **2** | 63 | 69 |
| 8 | Использовать понятийный аппарат и символический язык биологии; грамотно применять научные термины, понятия, теории, законы для объяснения наблюдаемых биологических объектов, явлений и процессов | **1** | 44 | 33 |
| 9 | Умение проводить множественный выбор | **2** | 41 | 44 |
| 10 | Умение включать в биологический текст пропущенные термины и понятия из числа предложенных | **2** | 32 | 26 |
| 11 | Знать признаки биологических объектов на разных уровнях организации живого. Умение устанавливать соответствие | **2** | 40 | 43 |
| 12 | Обладать приёмами работы по критическому анализу полученной информации и пользоваться простейшими способами оценки её достоверности | **1** | 45 | 46 |
| 13 | Умение соотносить морфологические признаки организма или его отдельных органов с предложенными моделями по заданному алгоритму | **3** | 45 | 49 |
| 14 | Распознавать и описывать на рисунках (изображениях) признаки строения биологических объектов на разных уровнях организации живого | **1** | 95 | 94 |
| 15 | Раскрывать особенности организма человека, его строения, жизнедеятельности, высшей нервной деятельности и поведения | **1** | 52 | 50 |
| 16 | Раскрывать особенности организма человека, его строения, жизнедеятельности, высшей нервной деятельности и поведения | **2** | 69 | 76 |
| 17 | Раскрывать особенности организма человека, его строения, жизнедеятельности, высшей нервной деятельности и поведения | **2** | 70 | 76 |
| 18 | Раскрывать особенности организма человека, его строения, жизнедеятельности, высшей нервной деятельности и поведения | **2** | 49 | 54 |
| 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.) | **2** | 76 | 84 |
| 20 | Экосистемная организация живой природы. | **1** | 76 | 76 |
| 21 | Экосистемная организация живой природы. Выявлять причинно-следственные связи между биологическими объектами, явлениями и процессами | **2** | 72 | 79 |
| 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 | **2** | 18 | 18 |
| 23 | Объяснять опыт использования методов биологической науки в целях изучения биологических объектов, явлений и процессов: наблюдение, описание, проведение несложных биологических экспериментов | **2** | 27 | 25 |
| 24 | Умение работать с текстом биологического содержания (понимать, сравнивать, обобщать) | **3** | 48 | 48 |
| 25 | Умение работать со статистическими данными, представленными в табличной форме | **3** | 38 | 40 |
| 26 | Решать учебные задачи биологического содержания: проводить качественные и количественные расчёты, делать выводы на основании полученных результатов. Умение обосновывать необходимость рационального и здорового питания | **3** | 30 | 32 |

**7. Выводы и рекомендации**

**Выводы о вероятных причинах затруднений и типичных ошибках обучающихся:**

* большой объем информации при изучении ботаники и зоологии приводит к недостаточному усвоению элементов содержания, тем более на частных примерах;
* из-за сокращения или не проведения экскурсий, практических и лабораторных работ (не во всех школах есть соответствующее оборудование, учитель обладает нужной квалификацией и т.д.) учащиеся стали реже использовать биологические знания на практике;
* высокая загруженность учителей биологии, дистанционное обучение во время карантина, проведения ВПР, диагностических мероприятий за счет уроков также приводит к недостаточному усвоению основных элементов содержания;
* *при изучении биологии по линейному курсу, у учащихся возникают сложности с выполнением заданий из разделов «общей биологии», так как данные темы в 9 классе не изучаются* (?);
* в большинстве школ не проводиться ранняя профилизация образования (с 7-8 классов), редко применяются педагогами новые методические приемы для развития учебных умений учащихся, необходимых для выполнения заданий повышенного и высокого уровней и создаются условия для накопления опыта в их выполнении;
* отсутствует единая спланированная система современной методической поддержки изучения биологии на уровне школы, муниципалитета, региона, города Екатеринбурга, отвечающая запросам педагогов; мероприятия различных организаций (ИРО, Дом учителя, УрГПУ, УрФУ) между собой не связаны;
* отсутствует курсы для педагогов по подготовке учащихся к ГИА по биологии, обновленные методические рекомендации по выполнению заданий разного уровня;
* сложности по отдельным темам и разделам, которые педагоги нашего муниципалитета, региона могли бы использовать на своих уроках без особых временных затрат на их поиск и составление;
* варианты экзаменационной работы содержит задания по всем разделам биологии, выбор биологии в качестве выпускного экзамена предполагает глубокое и всестороннее повторение материала, в том числе и того, что изучался в 5-8 классах;
* не во всех школах есть возможность проводить достаточное количество дополнительных консультаций в течение года для подготовки учащихся к сдаче ОГЭ по биологии, повторения тем ботаники, зоологии и т.д.

*Прочие выводы:*

* проведённый анализ результатов ОГЭ по биологии в Ирбитском МО в 2023 году даёт возможность сделать вывод о том, что выпускники 9-х классов в достаточной степени усвоили содержание курса биологии за основную школу и овладели умениями, навыками и видами познавательной деятельности в соответствии с требованиями ФГОС ООО. Динамика результатов школьников Ирбитского МО по биологии в 2022-2023гг. показывает определенную не стабильность уровня подготовки участников экзамена в Ирбитском МО. Педагогам необходимо продолжить работу над сдвигом результативности в сторону более высоких баллов, а также при подготовке к ОГЭ больше внимания уделять выпускникам групп риска.

**Рекомендации по совершенствованию преподавания учебного предмета:**

***Учителям, методическим объединениям учителей.***

1. Необходимо формировать у учащихся адекватные представления о том, что вариант экзаменационной работы содержит задания по всем разделам биологии, а не только материал последнего года обучения, что выбор биологии в качестве выпускного экзамена предполагает глубокое и всестороннее повторение материала, в том числе и того, что изучался в 6-8 классах.
2. Учителям биологии при планировании подготовки учащихся к экзамену следует внимательно ознакомиться с документами, определяющими саму процедуру экзамена, в частности, со спецификацией контрольно-измерительных материалов и кодификатором элементов содержания и требований к уровню подготовки обучающихся, и не ограничиваться лишь изучением демонстрационной версии варианта экзаменационной работы. А также изучить изменения, вносимые ежегодно и отработать новые типы заданий с учениками.
3. Учителям биологии задолго до экзамена (возможно, в начале VI класса) следует продумать отбор содержания таким образом, чтобы максимально заложить в учебный процесс отработку требований к знаниям и умениям, сформулированных во ФГОС ООО (ФОП): для успешной подготовки к выполнению заданий, проверяющих умения применять знания на практике, необходимо тщательно выполнять практическую часть школьной программы: проводить экскурсии, лабораторные и практические работы, позволяющие непосредственно знакомиться с многообразием биологических объектов, приемами выращивания и размножения организмов, методами изучения биологических объектов, приемами оказания первой помощи, правилами здорового образа жизни и поведения в природе.
4. Проводить работу с информацией, представленной в графической форме: выполнять рисунки, дополнять их деталями и подписями, давать описания; использовать фотографические и рентгеновские изображения; проводить работу с определительными карточками. Включать в учебный процесс работу с таблицами, диаграммами и графиками, работать с цифровыми данными, в том числе делать вычисления. При подготовке к выполнению заданий с развернутым ответом обращать внимание на внимательное чтение вопросов, заданий и информационных материалов, тренировать навыки устной и письменной речи, обращая внимание на полноту и точность приводимых ответов. Знакомиться при подготовке к экзамену с материалами Открытого банка заданий ФИПИ и литературой, подготовленной разработчиками ГИА.
5. Формирование системы ВПР во всех школах с 5 класса помогает педагогам и учащимся оценить уровень подготовки к ОГЭ по биологии, отследить успешность изучения предмета, выявить проблемные зоны каждого ученика, познакомиться с рядом заданий, которые используются в КИМах.
6. К основным направлениям *совершенствования методики преподавания биологии* можно отнести следующие:

* формирование навыков смыслового чтения на уроках биологии, педагогам необходимо больше включать в практику преподавания текстовых тематических заданий.
* развитие у школьников таких умений как умение оценивать правильность биологических суждений; умение устанавливать соответствие и умение определять последовательности биологических процессов, явлений, объектов.
* формирование у учащихся с 5 класса на уроках биологи опыта работы с новыми тестовыми заданиями на соотнесение морфологических признаков организма или его отдельных органов с предложенными моделями по заданному алгоритму. Проверяются в них не столько биологические знания (они в самом задании приводятся), сколько умение применить эти знания в определенной ситуации, новой для ученика. Подобные задания востребованы и включены в систему ВПР.
* формирование на уроках у учащихся опыта работы в выполнении практических заданий по биологии: составление рационов питания, определение энергозатрат человека в ситуации с конкретными заданными условиями, решение биологических задач и т.д. Актуализировать в старшей школе знания, умения и навыки, полученные в течение первых лет обучения
* педагогам следует обратить существенно большее внимание на использование в образовательном процессе заданий проверяющих умения, связанные с освоением методологии научного познания.
* приоритетное внимание следует уделить использованию заданий, обеспечивающих развитие и проверку сложных умений, относящихся к группе «рассуждения, установление причинно-следственных связей».
* использовать в образовательном процессе разные методы, приёмы, технологии, направленные на повышение познавательного интереса к биологии.

1. *Рекомендации по организации дифференцированного обучения школьников с разным уровнем предметной подготовки:*

* использование материалов открытого банка заданий, опубликованных на официальном сайте ФИПИ по биологии, дает возможность готовиться к экзамену по биологии и на уроках под контролем учителя, и самостоятельно во внеурочное время. Необходимо подбирать задания разного уровня сложности для разных групп учащихся и таким образом выстраивать их индивидуальные образовательные траектории.
* для достижения положительных результатов на экзамене следует в учебном процессе обратить внимание на повторение и закрепление материала, который традиционно вызывает затруднения у выпускников, это задания по эволюции, экологии, зоологии, анатомии и физиологии человека. Увеличить долю самостоятельной деятельности учащихся, как на уроке, так и во внеурочной работе; акцентировать внимание на выполнение творческих, исследовательских заданий.
* следует обеспечить в учебном процессе развитие у учащихся умений анализировать биологическую информацию, осмыслять и определять верные и неверные суждения, определять по рисункам биологические объекты и описывать их. При текущем и тематическом контроле более широко использовать задания со свободным развернутым ответом, требующие от учащихся умений кратко, обоснованно, по существу поставленного вопроса, письменно излагать свои мысли, применять теоретические знания на практике, объяснять результаты при решении биологических задач.
* овладение понятийным аппаратом курса биология – это одно из важнейших условий успешного выполнения заданий экзаменационной работы. Кроме этого систематизация и обобщение изученного материала в процессе его повторения должны быть направлены на развитие умений выделять в нём главное, устанавливать причинно-следственные связи между отдельными элементами содержания, в особенности устанавливать характер взаимосвязи между характеристиками строения, основных признаков, явлениями и особенностями биологических объектов. Такой поход к применению знаний является особо необходимым при выполнении заданий повышенного и высокого уровней сложности.
* интерактивные методические материалы для методической поддержки образовательных организаций: https://content.edsoo.ru/case/ Биология: https://content.edsoo.ru/case/subject/1. В данном блоке представлены кейсы по курсу биологии 9 класса. В них предусматривается знакомство с теоретическим материалом, выполнение тестовых заданий на основе предложенной информации.
* интерактивные виртуальные лабораторные и практические работы на углубленном уровне основного общего образования: https://content.edsoo.ru/lab/ Биология: <https://content.edsoo.ru/lab/subject/1/>. Внутри каждой темы предлагаются видео материалы, теоретический блок, указаны цели и задачи исследований, методические рекомендации для учителя, несколько работ с пошаговым инструктажем, тестовые задания для проверки усвоения информации и список литературы.
* методическую помощь учителям и обучающимся при подготовке к ОГЭ могут оказать:
  + материалы с сайта ФИПИ; документы, определяющие структуру и содержание КИМ ОГЭ 2023г. (кодификатор элементов содержания и требований к уровню подготовки выпускников, спецификация и демонстрационный вариант КИМ);
  + открытый банк заданий ОГЭ;
* учебно-методические материалы для председателей и членов региональных предметных комиссий по проверке выполнения заданий с развернутым ответом экзаменационных работ ОГЭ;
  + аналитические отчеты о результатах экзамена, методические рекомендации и методические письма прошлых лет.

***Руководителю районного методического объединения учителей биологии:***

1. Руководителю методического объединения выявлять педагогов, выпускники которых имеют высокие достижения по результатам ОГЭ; привлекать этих педагогов к распространению их опыта подготовки обучающихся к ГИА через обучающие семинары, мастер-классы, демонстрацию открытых уроков. Возможно, организовать кураторство и результативных педагогов над педагогами, испытывающими трудности при подготовке учащихся к ОГЭ.

***Администрациям образовательных организаций:***

*Рекомендации для администраций ОО по работе с обучающимися, испытывающими дефициты в обучении:*

- осуществлять контроль за качеством преподавания предмета «Биология» в своей образовательной организации с целью оказания административной и методической поддержки педагогов, имеющих низкий процент качества обучения учащихся по результатам административных контрольных работ, ВПР и ОГЭ.

- осуществлять систематический контроль за посещением уроков, консультаций, факультативов по биологии учащимися, выбравших этот предмет для сдачи ОГЭ;

- организовывать консультации не только для учащихся, испытывающих затруднения при изучении биологии, но и для их родителей;

*Рекомендации для администраций ОО по работе с обучающимися, имеющих высокие достижения в обучении:*

- поддерживать мотивацию обучающихся, имеющих высокие достижения в обучении, путём их привлечения к участию в олимпиадах, конкурсах и научно-практических конференциях регионального и российского уровня;

- организовать предпрофильную подготовку к биологии в форме внеурочных занятий.

20.10.2023г.

Заместитель директора по УВР \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Упорова Е. А.