**ГЛАВА 2.**

**Методический анализ результатов ОГЭ   
по учебному предмету  
БИОЛОГИЯ**

***(наименование учебного предмета)***

*Далее приведена типовая структура отчета по учебному предмету*

**2.1. Количество участников ОГЭ по учебному предмету (за последние годы[[1]](#footnote-1) проведения ОГЭ по предмету) по категориям**

Таблица 2‑1

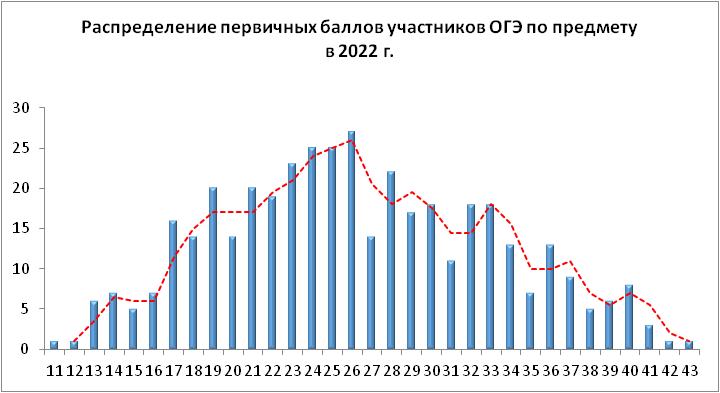
| **Участники ОГЭ** | **2018 г.** | | **2019 г.** | | **2022 г.** | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| чел. | % [[2]](#footnote-2) | чел. | % | чел. | % |
| Выпускники текущего года, обучающиеся по программам ООО | 392 | 100% | 439 | 100% | 414 | 100% |
| Выпускники лицеев и гимназий | 22 | 5,6% | 31 | 7,1% | 5 | 1,2% |
| Выпускники школ с углубленным изучением предметов | 12 | 3,1% | 20 | 4,6% | 8 | 1,9% |
| Выпускники СОШ | 202 | 51,5% | 237 | 54,0% | 263 | 63,5% |
| Выпускники ООШ | 153 | 39,0% | 150 | 34,2% | 136 | 32,9% |
| Обучающиеся на дому | 2 | 0,5% |  |  | 2 | 0,5% |
| Участники с ограниченными возможностями здоровья | 1 | 0,3% | 1 | 0,2% | 0 | 0% |

***ВЫВОД о характере изменения количества участников ОГЭ по предмету*** *(отмечается динамика количества участников ОГЭ по предмету в целом, по отдельным категориям, видам образовательных организаций)*

Уменьшилось количество участников по предмету в целом, а также в сравнении с 2019 года произошло увеличение по категории «Выпускники СОШ» на 9,5%, при этом на 5,9% уменьшилось количество выпускников гимназии и на 2,7% выпускников школ с углубленным изучением предметов. По категории «Выпускники ООШ» показатель снизился на 1,3%. В этом году нет участников по предмету биология, относящихся к категории «Участники с ограниченными возможностями здоровья» и 0,5% выпускников, относящихся к категории «Обучающиеся на дому».

**2.2. Основные результаты ОГЭ по учебному предмету**

**2.2.1. Диаграмма распределения первичных баллов участников ОГЭ по предмету   
в 2022 г.** *(количество участников, получивших тот или иной балл)*

****

**2.2.2. Динамика результатов ОГЭ по предмету**

Таблица 2‑2

| Получили отметку | **2018 г.** | | **2019 г.** | | **2022 г.** | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| чел. | %[[3]](#footnote-3) | чел. | % | чел. | % |
| «2» | 3 | 0,8% | 2 | 0,5% | 2 | 0,5% |
| «3» | 179 | 45,7% | 131 | 29,8% | 176 | 42,5% |
| «4» | 173 | 44,1% | 243 | 55,4% | 190 | 45,9% |
| «5» | 37 | 9,4% | 63 | 14,4% | 46 | 11,1% |

**2.2.3. Результаты ОГЭ по АТЕ региона**

Таблица 2‑3

| № п/п | АТЕ | Всего участников | «2» | | «3» | | «4» | | «5» | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| чел. | % | чел. | % | чел. | % | чел. | % |
| 1. | г.о. Новокуйбышевск | 167 | 1 | 0,6% | 72 | 43,1% | 79 | 47,3% | 15 | 9,0% |
| 2. | м.р. Волжский | 247 | 1 | 0,4% | 104 | 42,1% | 111 | 44,9% | 31 | 12,6% |

**2.2.4. Результаты по группам участников экзамена с различным уровнем подготовки   
с учетом типа ОО[[4]](#footnote-4)**

Таблица 2‑4

| **№ п/п** | **Тип ОО** | **Доля участников, получивших отметку** | | | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| «2» | «3» | «4» | «5» | «4» и «5»  (качество  обучения) | «3», «4» и «5»  (уровень  обученности) |
|  | ООШ | 0,2% | 16,4% | 14,3% | 1,9% | 16,2% | 32,6% |
|  | СОШ | 0,2% | 25,4% | 30,4% | 8,0% | 38,4% | 63,8% |
|  | Школа с углубленным изучением предметов | 0,0% | 0,5% | 1,0% | 0,5% | 1,4% | 1,9% |
|  | Гимназия | 0,0% | 0,2% | 0,2% | 0,7% | 1,0% | 1,2% |
| **Поволжское управление** | | **0,5%** | **42,5%** | **45,9%** | **11,1%** | **57,0%** | **99,5%** |

**2.2.5. Выделение перечня ОО, продемонстрировавших наиболее высокие результаты ОГЭ по предмету[[5]](#footnote-5)**

*Выбирается от 5 до 15% от общего числа ОО в Поволжском управлении, в которых:*

* *доля участников ОГЭ,* ***получивших отметки «4» и «5»,*** *имеет* ***максимальные значения*** *(по сравнению с другими ОО субъекта Поволжского управления);*
* *доля участников ОГЭ,* ***получивших неудовлетворительную отметку****, имеет* ***минимальные значения*** *(по сравнению с другими ОО Поволжского управления*).

Таблица 2‑5

| **№ 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. | ГБОУ СОШ с. Рождествено | 0,0% | 86,7% | 100,0% |
| 2. | ГБОУ СОШ п.г.т. Петра Дубрава | 0,0% | 80,0% | 100,0% |

**2.2.6. Выделение перечня ОО, продемонстрировавших низкие результаты ОГЭ по предмету5**

*Выбирается от 5 до 15% от общего числа ОО в Поволжском управлении, в которых:*

* *доля участников ОГЭ,* ***получивших отметку «2»****, имеет* ***максимальные значения*** *(по сравнению с другими ОО Поволжского управления);*
* *доля участников ОГЭ,* ***получивших отметки «4» и «5»****, имеет* ***минимальные значения*** *(по сравнению с другими ОО субъекта Поволжского управления).*

Таблица 2‑6

| **№ 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. | ГБОУ СОШ "ОЦ" с. Дубовый Умет | 7,1% | 28,6% | 92,9% |
| 2. | ГБОУ ООШ № 20 г. Новокуйбышевска | 2,3% | 34,1% | 97,7% |

**2.2.7 ВЫВОДЫ о характере результатов ОГЭ по предмету в 2022 году и в динамике.**По результатам ОГЭ по биологии 2022 года в Поволжском управлении доля участников, получивших отметку «2» составляет 0,5% , что соответствует доле таких учащихся в 2019 году. Количество участников, получивших максимальный балл - 0 человек.

В сравнении с 2019 годом понизилось качество обученности по биологии выпускников 9 классов Поволжского управления на 12,2% (2019г.- 69,2%), при этом уровень обученности по предмету остался прежним и составляет 99,5%.

**2.3. Анализ результатов выполнения заданий КИМ ОГЭ**

**2.3.2. Статистический анализ выполнения заданий КИМ ОГЭ в 2022 году**

*Для анализа основных статистических характеристик заданий используется обобщенный план варианта КИМ по предмету* ***с указанием средних процентов выполнения по каждой линии заданий в Поволжском управлении***

Таблица 2‑7

| Номер  задания в КИМ | Проверяемые элементы содержания / умения | Уровень сложности задания | Средний процент выполнения[[6]](#footnote-6) | Процент выполнения по региону в группах, получивших отметку | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| «2» | «3» | «4» | «5» |
| 1 | Знать признаки биологических объектов на разных уровнях организации живого | П | 72,5% | 100,0% | 63,1% | 75,3% | 95,7% |
| 2 | Клеточное строение организмов как доказательство их родства, единства живой природы | Б | 71,3% | 0,0% | 54,0% | 82,1% | 95,7% |
| 3 | Царство Бактерии. Царство Грибы. Вирусы | Б | 62,6% | 50,0% | 44,9% | 71,1% | 95,7% |
| 4 | Царство Растения | Б | 58,5% | 0,0% | 40,3% | 70,5% | 80,4% |
| 5 | Царство Животные | Б | 56,3% | 0,0% | 38,1% | 64,2% | 95,7% |
| 6 | Общий план строения и процессы жизнедеятельности. Сходство человека с животными и отличие от них. Размножение и развитие организма человека | Б | 69,8% | 50,0% | 55,1% | 77,4% | 95,7% |
| 7 | Нейрогуморальная регуляция процессов жизнедеятельности организма | Б | 46,9% | 0,0% | 28,4% | 55,8% | 82,6% |
| 8 | Опора и движение | Б | 65,7% | 50,0% | 50,0% | 73,7% | 93,5% |
| 9 | Внутренняя среда. Транспорт веществ | Б | 51,4% | 50,0% | 37,5% | 54,7% | 91,3% |
| 10 | Питание. Дыхание. Обмен веществ. Выделение. Покровы тела | Б | 69,3% | 100,0% | 60,2% | 72,1% | 91,3% |
| 11 | Органы чувств | Б | 51,0% | 0,0% | 35,2% | 58,4% | 82,6% |
| 12 | Психология и поведение человека | Б | 49,3% | 50,0% | 29,0% | 60,5% | 80,4% |
| 13 | Соблюдение санитарно гигиенических норм и правил здорового образа жизни. Приёмы оказания первой доврачебной помощи | Б | 64,5% | 0,0% | 47,2% | 75,3% | 89,1% |
| 14 | Влияние экологических факторов на организмы | Б | 60,6% | 0,0% | 41,5% | 69,5% | 100,0% |
| 15 | Экосистемная организация живой природы. Биосфера. Учение об эволюции органического мира | Б | 49,0% | 0,0% | 40,3% | 50,0% | 80,4% |
| 16 | Использовать понятийный аппарат и символический язык биологии; грамотно применять научные термины, понятия, теории, законы для объяснения наблюдаемых биологических объектов, явлений и процессов | Б | 62,1% | 50,0% | 51,1% | 66,8% | 84,8% |
| 17 | Обладать приёмами работы по критическому анализу полученной информации и пользоваться простейшими способами оценки её достоверности | Б | 41,5% | 0,0% | 35,2% | 42,1% | 65,2% |
| 18 | Обладать приёмами работы с информацией биологического содержания, представленной в графической форме | П | 90,6% | 75,0% | 85,8% | 94,2% | 94,6% |
| 19 | Умение проводить множественный выбор | П | 62,0% | 0,0% | 47,4% | 69,2% | 90,2% |
| 20 | Умение проводить множественный выбор | П | 76,0% | 0,0% | 65,3% | 82,6% | 92,4% |
| 21 | Знать признаки биологических объектов на разных уровнях организации живого. Умение устанавливать соответствие | П | 41,2% | 50,0% | 27,3% | 46,8% | 70,7% |
| 22 | Умение определять последовательности биологических процессов, явлений, объектов | П | 87,8% | 100,0% | 90,9% | 85,0% | 87,0% |
| 23 | Умение включать в биологический текст пропущенные термины и понятия из числа предложенных | П | 41,8% | 0,0% | 22,7% | 50,8% | 79,3% |
| 24 | Умение соотносить морфологические признаки организма или его отдельных органов с предложенными моделями по заданному алгоритму | П | 61,3% | 50,0% | 52,8% | 62,5% | 89,1% |
| 25 | 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 | 32,9% | 0,0% | 14,8% | 40,5% | 71,7% |
| 26 | Использовать научные методы с целью изучения биологических объектов, явлений и процессов: наблюдение, описание, проведение несложных биологических экспериментов | В | 44,0% | 0,0% | 21,9% | 55,5% | 82,6% |
| 27 | Умение работать с текстом биологического содержания (понимать, сравнивать, обобщать) | П | 57,3% | 0,0% | 44,7% | 66,0% | 72,5% |
| 28 | Умение работать со статистическими данными, представленными в табличной форме | в | 58,4% | 16,7% | 43,6% | 67,5% | 79,0% |
| 29 | Решать учебные задачи биологического содержания: проводить качественные и количественные расчёты, делать выводы на основании полученных результатов. Умение обосновывать необходимость рационального и здорового питания | В | 44,5% | 0,0% | 23,3% | 55,1% | 84,1% |

На уровне освоения и выше (более 60%) выполнены задания линий 6, 10, 8, 13 раздела «Организм человека и его здоровье», задания линий 3 раздела «Система, многообразие и эволюция живой природы». Наиболее успешно выпускники справились с заданием линии 2 раздела «Признаки живых организмов» – 71,3%.

Ниже уровня освоения были выполнены 4 задания, т.е. менее 50% (!) заданий базового уровня сложности. Это задания №№ 7, 11 раздела «Организм человека и его здоровье». В группе участников, получивших «2» - эти задания имеют 0% выполнения, а в группе «3» - 28,4% и 35,2%, соответственно. 50-60% выполнения заданий №№ 9,12 раздела «Организм человека и его здоровье»; №№ 4, 5 раздела «Система, многообразие и эволюция живой природы». В группе участников, получивших «2» - эти задания имеют 0% выполнения, а в группе «3» - 40,3% и 38,1%, соответственно. № 15 раздела «Взаимосвязи организмов и окружающей среды» (49,0%) в группе учащихся получивших «2»- 0%, «3»-40,3%, «4»-50%, «5»-80,4%). Самым сложным оказалось выполнение задания линии 17 (41,5% в группе учащихся получивших «2»- 0%, «3»-35,2%, «4»-42,1%, «5»-65,2%), требующее владением приёмами работы по критическому анализу полученной информации и умением пользоваться простейшими способами оценки её достоверности и базируются на прочных знаниях фактического материала по биологии. Эти задания не новы, но стабильно вызывают затруднения у школьников при их решении.

Лучше всего школьники справились с заданиями № 18 (90,6%), № 22 (87,8%). Обучающиеся показали высокие результаты в анализе и интерпретации биологической информации, представленной в графической форме, умении определять последовательности биологических процессов, явлений, объектов, действий в ходе выполнения биологического эксперимента, практикума. Задание № 20 выполнено в целом хорошо (% выполнения 76%). Это задание предполагает реализацию умения производить множественный выбор, соотносить биологические утверждения и высказывания между собой. Как правило, ошибки при выполнении данного задания связаны с тем, что необходимо точно сопоставить с предложенными утверждениями только ту информацию, которая содержится в описании из условия задания, не более.

Задание №27 проверяет умение работать с текстом биологического содержания (понимать, сравнивать, обобщать). Школьники должны ответить на 3 вопроса по тексту биологического содержания, ответы как минимум на 2 вопроса полностью есть в предлагаемом тексте. Это задание имеет достаточно хорошую решаемость – 57,3%. Но тем не менее говорит о недостаточной сформированности навыков смыслового чтения, проводить самостоятельный поиск биологической информации: находить в научно-популярном тексте необходимую биологическую информацию о живых организмах, процессах и явлениях; работать с терминами и понятиями.

Самыми трудными для выполнения оказались задания №№ 21, 23. Решаемость этих заданий была в пределах 42%. Задание №21 предполагает знание признаков биологических объектов на разных уровнях организации живого, а так же умение устанавливать соответствие данных признаков группам/классам живых организмов. Для качественного выполнения такого задания необходимы глубокие знания и понимание сути биологических терминов. Задание № 23 проверяет умение школьников включать в биологический текст пропущенные термины и понятия из числа предложенных и требует не только использования биологических знаний, но и навыков читательской грамотности.

Решаемость заданий высокого уровня сложности **второй** части КИМ ОГЭ по биологии оказалась в диапазоне **32,9% - 58,4%** выполнения. Наиболее успешно обучающиеся справились с заданием № 28 – 58,4% выполнения. Данное задание высокого уровня сложности проверяет умение работать со статистическими данными, представленными в табличной форме. Задание предполагает ответ на 2 вопроса на основе анализа таблицы. Однако, доля справившихся составляет лишь 20,8%. Это связано в большей степени с невнимательностью школьников при чтении вопроса: о каком именно параметре идет речь, в какую сторону идет сравнение, поиск данных, удовлетворяющих требованиям всех названых параметров.

Задания №№ 26 и 29 были выполнены с показателями решаемости выше ожидаемых результатов. Задание № 26 (решаемость 44%) проверяет умение школьников использовать научные методы с целью изучения биологических объектов, явлений и процессов: наблюдение, описание, проведение несложных биологических экспериментов. Успешное выполнение данного задания предполагает понимание и объяснение обучающимися сущности следующих биологических процессов: обмен веществ и превращение энергии, питание, дыхание, выделение, транспорт веществ, рост, развитие, размножение, наследственность и изменчивость, регуляция жизнедеятельности организма, раздражимость, а также анализировать и оцениватьвоздействие факторов окружающей среды, факторов риска на здоровье; последствия деятельности человека в экосистемах. В экзаменационных вариантах КИМ данное задание как правило описывает биологический эксперимент или опыт и школьникам предлагается объяснить выбор методов, оборудования, условий эксперимента и полученный результат.

Самым сложным во второй части оказалось задание № 25 (Показатель решаемости - 32,9%. Доля обучающихся, справившихся с заданием полностью, - 25,1%). Выполнение этого задания требует от школьников высокого уровня владения умением 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. Как правило, данные задания составляются с использованием рисунка или фотографии и содержат биологический материал по теме «Организм человека и его здоровье». Школьникам предлагается изображение травмированной или больной части тела человека, которое следует назвать и указать причины такого состояния, приемы первой доврачебной помощи, меры профилактики заболевания. Здесь наиболее востребованы умения школьников распознавать биологические объекты и манипуляции, изображенные на рисунках и фотографиях, объяснять их, используя знания и умения, полученные из курса биологии; аргументировать те или иные правила, которыми пользуется человек в повседневной жизни. К сожалению, зачастую обучающиеся даже не приступают к выполнению данного задания на экзамене, а ответившие делают грубые биологические ошибки.

Таким образом, анализ результатов ОГЭ показывает в целом удовлетворительную подготовку большинства выпускников по биологии. При анализе результатов выполнения экзаменационной работы также получена информация о возможных проблемах в биологическом образовании учащихся основной школы. Наиболее высокие результаты девятиклассники показали при выполнении заданий на умение определять последовательности биологических процессов, явлений, объектов, применять приёмы работы с информацией биологического содержания, представленной в графической форме, знать признаки биологических объектов на разных уровнях организации живого, клеточное строение организмов как доказательство их родства, единства живой природы.

Более серьезное внимание в последующие годы следует также обратить на формирование умений

* 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,
* работать с текстом биологического содержания (понимать, сравнивать, обобщать),
* решать учебные задачи биологического содержания: проводить качественные и количественные расчёты, делать выводы на основании полученных результатов,
* обосновывать необходимость рационального и здорового питания.

**2.4. Рекомендации[[7]](#footnote-7) по совершенствованию методики преподавания учебного предмета**

**2.4.1. Рекомендации по совершенствованию преподавания учебного предмета для всех обучающихся**

Для достижения положительной динамики результатов ОГЭ необходимо скорректировать учебный план ОО с учетом результатов ГИА; скорректировать календарно-тематическое планирование по биологии на 2022-2023 учебный год с учетом результатов ГИА; направить учителей на курсы повышения квалификации в соответствии с выявленными профессиональными дефицитами; организовать внутришкольную систему повышения квалификации педагогов в формате тьютерства и наставничества (или в рамках сетевого взаимодействия); усилить подготовку обучающихся по указанным выше разделам содержания. Рекомендуемыми темами для обсуждения на методических объединениях учителей биологии могут быть не только темы, связанные с содержанием и методами решения «проблемных» заданий, но и методические особенности подготовки обучающихся разного уровня обученности к ГИА, самоорганизация школьников, формирование метапредметных умений (оформление решения, проверка, составление плана решения задачи, владение биологическими терминами, формулировка выводов, причинно-следственных связей и т.п.).

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

**С низким уровнем предметной подготовки:**

Для обучающихся с низким уровнем предметной подготовки следует увеличить долю индивидуальных устных ответов на уроках при проверке домашних заданий, систематически включать вопросы, проверяющие освоение теоретического материала, в контрольные работы. Следует иметь в виду, что если при первичном закреплении такие вопросы могут базироваться на простом описании одного или нескольких из изученных элементов содержания (т.е. на пересказе материала учебника), то в контрольной работе такие вопросы должны иметь характер рассуждения, а также требовать обобщения, сравнения, выводов, объяснения и т.п. Эти приемы позволят добиться более прочных биологических знаний.

Необходимо обращать внимание на формирование в ходе обучения основ знаний и не форсировать продвижение вперед, пропуская или сворачивая этап введения новых понятий и методов. В работе с обучающимися необходимо использовать как можно больше иллюстраций, разного рода фотографий и рисунков биологических объектов.

Необходимо усилить подготовку обучающих по темам: «Нейрогуморальная регуляция процессов жизнедеятельности организма», «Внутренняя среда. Транспорт веществ», «Психология и поведение человека». Особое внимание следует обратить на формирование следующих знаний и умений:

* знать признаки биологических объектов на разных уровнях организации живого,
* уметь распознавать на рисунках (изображениях) признаки строения биологических объектов, описывать их свойства, устанавливать соответствие,
* приёмы работы по критическому анализу полученной информации и использования простейших способов её оценки,
* уметь объяснять роль биологии в формировании современной естественнонаучной картины мира, в практической деятельности людей,
* использовать научные методы с целью изучения биологических объектов, явлений и процессов: наблюдение, описание, проведение несложных биологических экспериментов.

Учителям биологии не следует планировать на уроках и в домашних заданиях решение большого количества однотипных заданий, не «натаскивать» на образцы решения типовых заданий КИМ ОГЭ по биологии; содействовать формированию у обучающихся; позитивных эмоций в процессе учебной деятельности, в том числе от нахождения ошибки в своих выводах, как источника улучшения и нового понимания. Крайне важно развивать способности преодолевать интеллектуальные трудности, решать принципиально новые задачи, проявлять уважение к интеллектуальному труду и его результатам.

**Со средним уровнем подготовки:**

Подготовка по предмету должна охватывать как повторение теоретического материала по всем разделам, так и развитие практических компетенций, определяемых ФГОС. Учителям следует на уроках больше времени уделять следующим вопросам:

* повторить наиболее сложные темы курса «Организм человека и его здоровье»: «Нейрогуморальная регуляция процессов жизнедеятельности организма», «Внутренняя среда. Транспорт веществ», «Психология и поведение человека»
* повторить признаки биологических объектов на разных уровнях организации живого,
* актуализировать умение обосновывать необходимость рационального и здорового питания.

Учителям важно задействовать учебный материал всех разделов биологии для развития владением приёмами работы по критическому анализу полученной информации и использования простейшими способами оценки её достоверности, умения устанавливать соответствие, включать в биологический текст пропущенные термины и понятия из числа предложенных, объяснять роль биологии в формировании современной естественнонаучной картины мира, в практической деятельности людей, использовать научные методы с целью изучения биологических объектов, явлений и процессов: наблюдение, описание, проведение несложных биологических эксперимент. В связи с планируемыми изменениями КИМ ОГЭ по биологии в 2023 году необходимо активнее использовать на уроках задания, направленные на формирование и развитие учений работы с графическими изображениями биологических объектов. В этом плане полезно организовать анализ и сравнение разных изображений одного объекта: фотографии, рисунка, схемы, проанализировать их сходство и отличие (общее/частное). Важно научить обучающихся распознавать на рисунках (изображениях) признаки строения биологических объектов на разных уровнях организации живого и описывать их.

Для успешного решения школьниками учебных задач биологического содержания следует пересмотреть работу со статистическими данными. Необходимо регулярно на уроках, а также при подготовке к экзамену, использовать табличные формы представления различных биологических показателей, предлагать обучающимся самостоятельно составлять учебные задачи по таким таблицам, формулировать вопросы, проводить качественные и количественные расчёты, делать выводы на основании полученных результатов и, таким образом, находить ответы на поставленные вопросы.

Подготовка к экзамену должна осуществляться не в ходе массированного решения вариантов КИМ – аналогов экзаменационных работ, а в ходе всего учебного процесса. Она состоит в формировании у обучающихся общих учебных действий, способствующих более эффективному усвоению изучаемых вопросов. Это послужит развитию познавательного интереса и позволит выявить творческий потенциал каждого школьника, определить наиболее способных к биологии детей и выстроить индивидуальную образовательную траекторию.

**С высоким уровнем подготовки:**

Особое внимание обучающимся с отличным уровнем подготовки следует обратить на задания повышенного и высокого уровня сложности, чтобы увеличить долю учеников, полностью справившихся с заданием.. Необходимо изучить критерии оценивания этих заданий, особенно требования к полному верному ответу.

Наибольшую сложность для этих обучающихся составило задание, направленное на применение умений 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.

Включение в экзаменационные материалы практико-ориентированных заданий диктуется целями, сформулированными в требованиях к предметным результатам освоения учебного предмета «Биология», выносимых на итоговую аттестацию. При подготовке обучающихся к решению таких заданий следует обращать внимание на умение учащихся распознавать биологические объекты и манипуляции, изображенные на рисунках и фотографиях, объяснять виденное, используя знания и умения, полученные из курса биологии; аргументировать те или иные правила, которыми пользуется человек в повседневной жизни.

В образовательный процесс необходимо включать разнообразные формы и метода работы, направленные на формирование и проверку сформированности у обучающихся основ научного типа мышления, включающего умение анализировать результаты исследований, экспериментов, а также выдвигать гипотезы, формулировать выводы, соотносить собственные биологические знания с информацией, полученной из эксперимента.

**2.5. Информация о публикации (размещении) на открытых для общего доступа на страницах информационно-коммуникационных интернет-ресурсах ОИВ (подведомственных учреждений) в неизменном или расширенном виде приведенных в статистико-аналитическом отчете рекомендаций по совершенствованию преподавания учебного предмета для всех обучающихся, а также по организации дифференцированного обучения школьников с разным уровнем предметной подготовки.**

**2.6.1. Адрес страницы размещения**

<https://pumonso.ru/> - официальный сайт Поволжского управления министерства образования и науки Самарский области.

<https://www.rc-nsk.ru/> - официальный сайт ГБУ ДПО «Новокуйбышевский РЦ»

**2.6.2. Дата размещения (не позднее 12.09.2022)** 01.09.2022г.

СОСТАВИТЕЛИ ОТЧЕТА по учебному предмету БИОЛОГИЯ:

Наименование организации, проводящей анализ результатов ГИА

ГБУ ДПО «Новокуйбышевский РЦ»

Ответственные специалисты:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | *Ответственный специалист, выполнявший анализ результатов ГИА-9 по предмету* | *ФИО, место работы, должность, ученая степень, ученое звание* | *Принадлежность специалиста к региональной ПК по учебному предмету, региональным организациям развития образования, повышения квалификации работников образования (при наличии)* |
| *1.* | *Биология* | *Корнеева Елена Николаевна, ГБУ ДПО Новокуйбышевский РЦ», руководитель отдела оценки качества образования и образовательной статистики* |  |
|  | *Специалисты, привлекаемые к анализу результатов ГИА-9 по предмету* | *ФИО, место работы, должность, ученая степень, ученое звание* | *Принадлежность специалиста к региональной ПК по учебному предмету, региональным организациям развития образования, повышения квалификации работников образования (при наличии)* |
| *1.* | *Биология* | *Маслина Елена Анатольевна, ГБУ ДПО Новокуйбышевский РЦ», старший методист отдела учебно-методического сопровождения* |  |

1. Здесь и далее: ввиду того, что в 2021 гг. ОГЭ по предметам по выбору обучающихся не проводился, данный столбец заполняется только в отчетах по русскому языку и математике. В учебных предметах по выбору рассматриваются результаты ОГЭ 2018, 2019, 2022 гг. [↑](#footnote-ref-1)
2. % - Процент от общего числа участников по предмету [↑](#footnote-ref-2)
3. % - Процент от общего числа участников по предмету [↑](#footnote-ref-3)
4. Указывается доля обучающихся от общего числа участников по предмету. [↑](#footnote-ref-4)
5. Рекомендуется проводить анализ в случае, если количество участников в этом ОО достаточное для получения статистически достоверных результатов для сравнения. [↑](#footnote-ref-5)
6. Вычисляется по формуле , где N – сумма первичных баллов, полученных всеми участниками группы за выполнение задания, n – количество участников в группе, m – максимальный первичный балл за задание.. [↑](#footnote-ref-6)
7. Составление рекомендаций проводится на основе проведенного анализа результатов ЕГЭ и анализа выполнения заданий [↑](#footnote-ref-7)