**Аналитическая информация по ВПР**

**за 2023 учебный год по биологии 8 класс (концентрическая программа).**

В 2023 учебном году в городе Уфе Всероссийская проверочная работа проводились в соответствии с Приказами Рособрнадзора от 23.12.2022 № 1282 «О проведении Федеральной службой по надзору в сфере образования и науки мониторинга качества подготовки обучающихся общеобразовательных организаций в форме всероссийских проверочных работ в 2023 году».

С 15 марта 2023 г. по 20 мая 2023 г. проведены Всероссийские проверочные работы *по биологии в 8 классах (концентрическая программа)* в 9 общеобразовательных организациях Октябрьского района городского округа город Уфа Республики Башкортостан (МАОУ «Лицей № 6 имени Н.Д. Сафина», МАОУ Школа № 17, МАОУ «Школа № 31 им. Р.Зорге», МАОУ «Лицей № 42», МАОУ Школа № 97 имени Г.А. Ахмерова, МАОУ Школа № 124, МАОУ Школа № 127, МАОУ Школа № 141, МАОУ «Лицей № 155»).

Всероссийская проверочная работа (ВПР) предназначена для итоговой оценки учебной подготовки участников ВПР, изучавших школьный курс *биологии (концентрическая программа) на базовом* уровне.

Всего в ВПР приняли участие:

Общеобразовательных организаций **- 9**

Обучающихся **- 251**

**28** % от общего количества обучающихся.

1. **Описание контрольных измерительных материалов для проведения в 2023 году проверочной работы**

1. **Максимальный первичный балл**

Всего заданий – **10**, из них по уровню сложности: **Б – 8; П – 2.**

Время выполнения проверочной работы – **45 мин.**

Максимальный первичный балл – **29.**

# Структура проверочной работы

Вариант проверочной работы состоит из 10 заданий, которые различаются по содержанию и характеру решаемых обучающимися задач.

Задания 1, 5.1, 6.1, 9.1, 10.1 требуют краткого ответа в виде одной цифры.

Задания 2, 3.1, 4.1, 7.1, 8.1 требуют краткого ответа в виде последовательности цифр.

Задания 5.2, 8.2 требуют краткого ответа в виде одного или нескольких слов.

Задание 9.2 требует краткого ответа в виде числа.

Задания 3.2, 4.2, 6.2, 7.2, 9.3, 10.2 требуют записи развернутого ответа ограниченного объема.

# Распределение заданий проверочной работы по уровню сложности

В таблице представлена информация о распределении заданий прове рочной работы по уровню сложности.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Уровень сложности заданий | Количество заданий | Максимальный первичный балл | Процент максимального первичного балла за выполнение заданий данного уровня сложности от мак симального первичного балла за всю работу,  равного 29 |
| Базовый | 8 | 22 | 76 |
| Повышенный | 2 | 7 | 24 |
| Итого | 10 | 29 | 100 |

# Система оценивания выполнения отдельных заданий и проверочной работы в целом

Правильный ответ на каждое из заданий 1, 5.1, 5.2, 6.1, 8.2, 9.1, 9.2, 10.1, 10.2 оценивается 1 баллом.

Полный правильный ответ на каждое из заданий 2, 3.1, 4.1, 7.1 оценивается 2 баллами. Если в ответе допущена одна ошибка (в том числе написана лишняя цифра или не написана одна необходимая цифра), выставляется 1 балл; если допущено две или более ошибки – 0 баллов.

Полный правильный ответ на задание 8.1 оценивается 2 баллами. Если в ответе допущены одна-две ошибки, выставляется 1 балл; если допущено три или более ошибки – 0 баллов.

Выполнение заданий 3.2, 4.2, 6.2, 7.2, 9.3, 10.2 оценивается по критериям.

Максимальный первичный балл – 29.

# Рекомендации по переводу первичных баллов в отметки по пятибалльной шкале

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Отметка по пятибалльной шкале** | **«2»** | **«3»** | **«4»** | **«5»** |
| Первичные баллы | 0–9 | 10–17 | 18–23 | 24–29 |

1. **Статистика по отметкам (распределение групп баллов %).**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **Кол-во ОО** | **Кол-во участников** | **«2»**  **%** | **«3»**  **%** | **«4»**  **%** | **«5»**  **%** | **Успеваемость** | **Качество** |
| РФ | 7882 | 149495 | 6,2 | 45,53 | 37,8 | 10,47 | 93,8 | 48,27 |
| РБ | 290 | 5173 | 3,96 | 40,52 | 43,44 | 12,08 | 96,04 | 55,52 |
| г. Уфа | 33 | 952 | 4,1 | 35,92 | 45,17 | 14,81 | 95,9 | 59,98 |
| Октябрьский район | 9 | 251 | 2,63 | 35,29 | 42,78 | 19,29 | 97,37 | 62,08 |

Как видно из таблицы, 97.37% *обучающихся 8 классов (концентрическая программа)* района справились с ВПР по *биологии* без «2».

Качество обученности по району составляет 62.08%. Анализ результатов ВПР показывает, что показатели качества обученности обучающихся 8 классов (концентрическая программа) общеобразовательных организаций Октябрьского района выше на 2,1% среднего значения по городу, выше на 6,56% среднего значения по РБ, выше на 13,81 % показателя РФ.

Оценку «5» получили 19,29% обучающихся, что на 4,48% выше среднего показателя по городу, на 7,21% выше среднего показателя РБ, на 8,82% выше среднего показателя РФ.

1. **Выполнение заданий группами участников.**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **Кол-во ОО** | **Кол-во участников** | **«2»** | **«3»** | **«4»** | **«5»** |
| Октябрьский район | 9 | 251 | 7 | 88 | 108 | 48 |

Представленные данные в ФИС ОКО позволяют увидеть количество обучающихся, получивших первичные баллы и распределение их по пятибалльной шкале.

В целом **244 (97%)** обучающихся 8 классов района справились с предложенными заданиями и набрали за их выполнениеот **10 до 29** баллов**. 7 (3%)** обучающихся не справились с заданиями, набрав от **0 до 9** баллов по критериям оценивания, что соответствует отметке **«2»** по пятибалльной шкале. Наибольшее затруднение вызвали задания № 4.2, 8.2.

Данные о выполнении заданий (%) проверочной работы *по биологии (концентрическая программа)* по проверяемым элементам содержания и умениям приведены в таблице п. V Достижение планируемых результатов

1. С**равнение отметок с отметками по журналу.**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | Количество участников | % |
| Понизили | 103 | 39,31 |
| Подтвердили | 132 | 53,63 |
| Повысили | 16 | 7,05 |

Представленная таблица позволяет сравнить гистограмму распределения первых баллов результатов ВПР с отметками по журналу и отметить, что **132 (54%)** обучающихся подтвердили свои оценки, **103 (39%)** понизили, **16 (7%)** повысили.

1. **Достижение планируемых результатов**

| Блоки ПООП обучающийся научится / получит возможность научиться или проверяемые требования (умения) в соответствии с ФГОС (ФК ГОС) | Макс балл | РФ | Республика Башкортостан | город Уфа | Октябрьский район |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  | 149495 уч. | 5173 уч. | 952 уч. | 251 |
| 1. Зоология – наука о животных. Методы изучения животных. Роль зоологии в познании окружающего мира и практической деятельности людей. Владеть: системой биологических знаний – понятиями, закономерностями, законами, теориями, имеющими важное общеобразовательное и познавательное значение; сведениями по истории становления биологии как науки | 1 | 84,86 | 85,73 | 90,23 | 89,40 |
| 2. Простейшие и беспозвоночные животные. Хордовые животные. Использовать научно-популярную литературу по биологии, справочные материалы (на бумажных и электронных носителях), ресурсы Интернета при выполнении учебных задач | 2 | 62,46 | 65,44 | 64,02 | 63,85 |
| 3.1. Общие свойства организмов и их проявление у животных. Осуществлять классификацию биологических объектов (животные, растения, грибов) по разным основаниям | 2 | 59,48 | 62,18 | 67,86 | 69,11 |
| 3.2. Общие свойства организмов и их проявление у животных. Осуществлять классификацию биологических объектов (животные, растения, грибов) по разным основаниям | 2 | 52,4 | 55,48 | 60,4 | 67,56 |
| 4.1. Значение хордовых животных в жизни человека. Описывать и использовать приемы содержания домашних животных, ухода за ними | 2 | 69,59 | 72,29 | 71,43 | 75,61 |
| 4.2. Значение хордовых животных в жизни человека. Описывать и использовать приемы содержания домашних животных, ухода за ними | 2 | 43,05 | 43,22 | 50,26 | 46,94 |
| 5.1. Простейшие и беспозвоночные. Хордовые животные. Выделять существенные признаки биологических объектов (клеток и организмов растений, животных, грибов, бактерий) и процессов, характерных для живых организмов | 1 | 72,74 | 74,73 | 74,16 | 65,81 |
| 5.2. Простейшие и беспозвоночные. Хордовые животные. Выделять существенные признаки биологических объектов (клеток и организмов растений, животных, грибов, бактерий) и процессов, характерных для живых организмов | 1 | 60,04 | 63,73 | 67,44 | 60,18 |
| 6.1. Значение простейших и беспозвоночных животных в жизни человека. Раскрывать роль биологии в практической деятельности людей, роль различных организмов в жизни человека; знать и аргументировать основные правила поведения в природе | 1 | 64,66 | 65,75 | 67,75 | 69,61 |
| 6.2. Значение простейших и беспозвоночных животных в жизни человека. Раскрывать роль биологии в практической деятельности людей, роль различных организмов в жизни человека; знать и аргументировать основные правила поведения в природе | 2 | 42,47 | 45,66 | 52,57 | 55,21 |
| 7.1. Простейшие и беспозвоночные. Хордовые животные. Сравнивать биологические объекты (растения, животные, бактерии, грибы), процессы жизнедеятельности; делать выводы и умозаключения на основе сравнения | 2 | 50,48 | 52,66 | 57,14 | 61,92 |
| 7.2. Простейшие и беспозвоночные. Хордовые животные. Сравнивать биологические объекты (растения, животные, бактерии, грибы), процессы жизнедеятельности; делать выводы и умозаключения на основе сравнения | 2 | 54,39 | 60,86 | 66,18 | 65,08 |
| 8.1. Простейшие и беспозвоночные. Хордовые животные. Ориентироваться в системе познавательных ценностей: воспринимать информацию биологического содержания в научно-популярной литературе, средствах массовой информации и интернет-ресурсах; критически оценивать полученную информацию, анализируя ее содержание и данные об источнике информации | 2 | 69,61 | 71,65 | 65,81 | 62,02 |
| 8.2. Простейшие и беспозвоночные. Хордовые животные. Ориентироваться в системе познавательных ценностей: воспринимать информацию биологического содержания в научно-популярной литературе, средствах массовой информации и интернет-ресурсах; критически оценивать полученную информацию, анализируя ее содержание и данные об источнике информации | 1 | 44,45 | 49,29 | 46,11 | 46,09 |
| 9.1. Классификация животных. Значение животных в природе и жизни человека. Использовать методы биологической науки: наблюдать и описывать биологические объекты и процессы, ставить биологические эксперименты и объяснять их результаты | 1 | 62,79 | 69,09 | 66,39 | 69,31 |
| 9.2. Классификация животных. Значение животных в природе и жизни человека. Использовать методы биологической науки: наблюдать и описывать биологические объекты и процессы, ставить биологические эксперименты и объяснять их результаты | 1 | 56,55 | 60,95 | 53,26 | 56,61 |
| 9.3. Классификация животных. Значение животных в природе и жизни человека. Использовать методы биологической науки: наблюдать и описывать биологические объекты и процессы, ставить биологические эксперименты и объяснять их результаты | 2 | 57,32 | 62,11 | 58,77 | 58,79 |
| 10.1. Простейшие и беспозвоночные. Хордовые животные. Устанавливать взаимосвязи между особенностями строения и функциями клеток и тканей, органов и систем органов | 1 | 56,54 | 59,68 | 56,72 | 70,07 |
| 10.2. Простейшие и беспозвоночные. Хордовые животные. Устанавливать взаимосвязи между особенностями строения и функциями клеток и тканей, органов и систем органов | 1 | 43,22 | 48,04 | 52 | 59,47 |

Наибольшее затруднение вызвали задания № 4.2, 8.2, которое выполнили менее 50% обучающихся.

Наилучшие результаты по биологии (концентрическая программа) обучающиеся 8 класса показали, выполняя задания № 3.1, 3.2, 4.1, 6.1, 6.2, 7.1, 9.1, 10.1, 10.2.

**Аналитическая информация по ВПР**

**за 2023 учебный год по биологии 8 класс (профильная).**

В 2023 учебном году в городе Уфе Всероссийская проверочная работа проводились в соответствии с Приказами Рособрнадзора от 23.12.2022 № 1282 «О проведении Федеральной службой по надзору в сфере образования и науки мониторинга качества подготовки обучающихся общеобразовательных организаций в форме всероссийских проверочных работ в 2023 году».

С 15 марта 2023 г. по 20 мая 2023 г. проведены Всероссийские проверочные работы *по биологии в 8 классах (профильная)* в 15 общеобразовательных организациях Октябрьского района городского округа город Уфа Республики Башкортостан (МАОУ «Центр образования № 29», МАОУ Школа № 37 имени Героя Советского Союза Недошивина Вениамина Георгиевича, МАОУ Школа № 38 имени Г.В. Королевой, МАОУ «Центр образования № 40», МАОУ «Гимназия № 47», МАОУ Школа № 49, МАОУ «Татарская гимназия № 84», МАОУ Школа № 88, МАОУ «Центр образования № 89», МАОУ «Физико-математический лицей № 93» МАОУ «Центр образования № 114», МАОУ Школа № 130, МАОУ «Башкирский лицей № 136», МАОУ Школа № 147, МАОУ «Центр образования № 159»).

Всероссийская проверочная работа (ВПР) предназначена для итоговой оценки учебной подготовки участников ВПР, изучавших школьный курс *биологии (профильная) на базовом* уровне.

Всего в ВПР приняли участие:

Общеобразовательных организаций **- 15**

Обучающихся **- 493**

**32** % от общего количества обучающихся.

1. **Описание контрольных измерительных материалов для проведения в 2023 году проверочной работы**

1. **Максимальный первичный балл**

Всего 10 заданий, из них по уровню сложности **Б – 8; П – 2.**

Время выполнения проверочной работы – **45 минут.**

Максимальный балл – **29.**

# Структура проверочной работы

Вариант проверочной работы состоит из 10 заданий, которые различаются по содержанию и характеру решаемых обучающимися задач.

Задания 1, 5.1, 6.1, 10.1 требуют краткого ответа в виде одной цифры.

Задания 2, 3.1, 4.1, 7.1, 9.3 требуют краткого ответа в виде последовательности цифр.

Задания 9.1, 9.2 требуют краткого ответа в виде одного или нескольких слов.

Задания 3.2, 4.2, 5.2, 6.2, 7.2 (заполнение таблицы), 8, 10.2 требуют записи развернутого ответа ограниченного объема.

# Распределение заданий проверочной работы по уровню сложности

В таблице представлена информация о распределении заданий прове рочной работы по уровню сложности.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Уровень сложности заданий | Количество заданий | Максимальный первичный балл | Процент максимального первичного балла за выполнение заданий данного уровня сложности от мак симального первичного балла за всю работу,  равного 29 |
| Базовый | 8 | 22 | 76 |
| Повышенный | 2 | 7 | 24 |
| Итого | 10 | 29 | 100 |

# Система оценивания выполнения отдельных заданий и проверочной работы в целом

Правильный ответ на каждое из заданий 1, 5.1, 6.1, 9.1, 9.2, 10.1 оценивается 1 баллом.

Полный правильный ответ на каждое из заданий 2, 3.1, 4.1, 7.1, 9.3 оценивается 2 баллами. Если в ответе допущена одна ошибка (в том числе написана лишняя цифра или не написана одна необходимая цифра), выставляется 1 балл; если допущено две или более ошибки – 0 баллов.

Выполнение заданий 3.2, 4.2, 5.2, 6.2, 7.2, 8, 10.2 оценивается по критериям.

Максимальный первичный балл – 29.

# Рекомендации по переводу первичных баллов в отметки по пятибалльной шкале

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Отметка по пятибалльной шкале** | **«2»** | **«3»** | **«4»** | **«5»** |
| Первичные баллы | 0–9 | 10–17 | 18–23 | 24–29 |

1. **Статистика по отметкам (распределение групп баллов %).**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **Кол-во ОО** | **Кол-во участников** | **«2»**  **%** | **«3»**  **%** | **«4»**  **%** | **«5»**  **%** | **Успеваемость** | **Качество** |
| РФ | 13029 | 293479 | 5,5 | 48,48 | 37,32 | 8,7 | 94,5 | 46,02 |
| РБ | 424 | 9460 | 3,72 | 42,1 | 43,47 | 10,71 | 96,28 | 54,18 |
| г. Уфа | 84 | 2537 | 3,19 | 40,09 | 46,28 | 10,45 | 96,82 | 56,73 |
| Октябрьский район | 15 | 493 | 4,89 | 45,55 | 42,66 | 6,90 | 95,11 | 49,56 |

Как видно из таблицы, 95,11% *обучающихся 8 классов по биологии (профильная)* района справились с ВПР по *биологии* без «2».

Качество обученности по району составляет 49,56%. Анализ результатов ВПР показывает, что показатели качества обученности обучающихся 8 классов по биологии (профильная) общеобразовательных организаций Октябрьского района ниже на 7,17% среднего значения по городу, ниже на 4,62% среднего значения по РБ, выше на 3,54 % показателя РФ.

Оценку «5» получили 6,9% обучающихся, что на 3,55% ниже среднего показателя по городу, на 3,81% ниже среднего показателя РБ, на 1,8% ниже среднего показателя РФ.

1. **Выполнение заданий группами участников.**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **Кол-во ОО** | **Кол-во участников** | **«2»** | **«3»** | **«4»** | **«5»** |
| Октябрьский район | 15 | 493 | 25 | 223 | 203 | 42 |

Представленные данные в ФИС ОКО позволяют увидеть количество обучающихся, получивших первичные баллы и распределение их по пятибалльной шкале.

В целом **468 (95%)** обучающихся 8 классов района справились с предложенными заданиями и набрали за их выполнениеот **10 до 29** баллов**. 25 (5%)** обучающихся не справились с заданиями, набрав от **0 до 9** баллов по критериям оценивания, что соответствует отметке **«2»** по пятибалльной шкале. Наибольшее затруднение вызвали задания № 3.2, 4.2, 6.2, 7.2, 8.1, 9.3.

Данные о выполнении заданий (%) проверочной работы *по биологии (профильная)* по проверяемым элементам содержания и умениям приведены в таблице п. V Достижение планируемых результатов

1. С**равнение отметок с отметками по журналу.**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | Количество участников | % |
| Понизили | 179 | 39,24 |
| Подтвердили | 259 | 48,14 |
| Повысили | 29 | 5,95 |

Представленная таблица позволяет сравнить гистограмму распределения первых баллов результатов ВПР с отметками по журналу и отметить, что **259 (48%)** обучающихся подтвердили свои оценки, **179 (39%)** понизили, **29 (6%)** повысили.

1. **Достижение планируемых результатов**

| Блоки ПООП обучающийся научится / получит возможность научиться или проверяемые требования (умения) в соответствии с ФГОС (ФК ГОС) | Макс балл | РФ | Республика Башкортостан | город Уфа | Октябрьский район |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  | 293479 уч. | 9460 уч. | 2537 уч. | 493 |
| 1. Биология – наука о живых организмах. Опора и движение. Кровь и кровообращение. Дыхание и пищеварение. Обмен веществ и энергии. Выделение. Сенсорные системы. Здоровье человека и его охрана. Владеть системой биологических знаний – понятиями, закономерностями, законами, теориями, имеющими важное общеобразовательное и познавательное значение; сведениями по истории становления биологии как науки. Знать и аргументировать основные принципы здорового образа жизни, рациональной организации труда и отдыха. Анализировать и оценивать влияние факторов риска на здоровье человека. Описывать и использовать приемы оказания первой помощи | 1 | 85,36 | 87,76 | 87,98 | 87,09 |
| 2. Биология – наука о живых организмах. Опора и движение. Кровь и кровообращение. Дыхание и пищеварение. Обмен веществ и энергии. Выделение. Сенсорные системы. Здоровье человека и его охрана. Владеть системой биологических знаний – понятиями, закономерностями, законами, теориями, имеющими важное общеобразовательное и познавательное значение; сведениями по истории становления биологии как науки. Знать и аргументировать основные принципы здорового образа жизни, рациональной организации труда и отдыха. Анализировать и оценивать влияние факторов риска на здоровье человека. Описывать и использовать приемы оказания первой помощи | 2 | 67,36 | 69,2 | 67,24 | 63,89 |
| 3.1. Нейрогуморальная регуляция функций организма. Опора и движение. Кровь и кровообращение. Дыхание и пищеварение. Обмен веществ и энергии. Выделение. Размножение и развитие. Сенсорные системы. Здоровье человека и его охрана. Научится пользоваться научными методами для распознания биологических проблем; давать научное объяснение биологическим фактам, процессам, явлениям, закономерностям, их роли в жизни организмов и человека; проводить наблюдения за живыми объектами, собственным организмом; описывать биологические объекты, процессы и явления; ставить несложные биологические эксперименты и интерпретировать их результаты | 2 | 73,54 | 74,56 | 73,69 | 71,38 |
| 3.2. Нейрогуморальная регуляция функций организма. Опора и движение. Кровь и кровообращение. Дыхание и пищеварение. Обмен веществ и энергии. Выделение. Размножение и развитие. Сенсорные системы. Здоровье человека и его охрана. Научится пользоваться научными методами для распознания биологических проблем; давать научное объяснение биологическим фактам, процессам, явлениям, закономерностям, их роли в жизни организмов и человека; проводить наблюдения за живыми объектами, собственным организмом; описывать биологические объекты, процессы и явления; ставить несложные биологические эксперименты и интерпретировать их результаты | 2 | 40,12 | 42,68 | 45,84 | 42,07 |
| 4.1. Общий план строения организма человека. Различать по внешнему виду, схемам и описаниям реальные биологические объекты (клетки, ткани органы, системы органов) или их изображения, выявлять отличительные признаки биологических объектов | 2 | 74,67 | 76,16 | 74,34 | 71,95 |
| 4.2. Общий план строения организма человека. Различать по внешнему виду, схемам и описаниям реальные биологические объекты (клетки, ткани органы, системы органов) или их изображения, выявлять отличительные признаки биологических объектов | 2 | 34,49 | 37,92 | 39,77 | 34,48 |
| 5.1. Общий план строения организма человека. Выделять существенные признаки биологических объектов (животных клеток и тканей, органов и систем органов человека) и процессов жизнедеятельности, характерных для организма человека | 1 | 69,37 | 73,09 | 71,97 | 62,12 |
| 5.2. Общий план строения организма человека. Выделять существенные признаки биологических объектов (животных клеток и тканей, органов и систем органов человека) и процессов жизнедеятельности, характерных для организма человека | 1 | 54,64 | 59 | 63,54 | 58,86 |
| 6.1. Общий план строения организма человека. Нейрогуморальная регуляция функций организма. Опора и движение. Кровь и кровообращение. Дыхание и пищеварение. Выделение продуктов жизнедеятельности. Размножение и развитие. Сенсорные системы (анализаторы). Различать по внешнему виду, схемам и описаниям реальные биологические объекты (клетки, ткани органы, системы органов) или их изображения, выявлять отличительные признаки биологических объектов | 1 | 84,46 | 86,19 | 85,34 | 82,18 |
| 6.2. Общий план строения организма человека. Нейрогуморальная регуляция функций организма. Опора и движение. Кровь и кровообращение. Дыхание и пищеварение. Выделение продуктов жизнедеятельности. Размножение и развитие. Сенсорные системы (анализаторы). Различать по внешнему виду, схемам и описаниям реальные биологические объекты (клетки, ткани органы, системы органов) или их изображения, выявлять отличительные признаки биологических объектов | 2 | 48,13 | 50,27 | 50,71 | 49,46 |
| 7.1. Нейрогуморальная регуляция функций организма. Опора и движение. Кровь и кровообращение. Дыхание и пищеварение. Обмен веществ и энергии и выделение. Размножение и развитие. Сенсорные системы (анализаторы). Высшая нервная деятельность. Различать по внешнему виду, схемам и описаниям реальные биологические объекты (клетки, ткани органы, системы органов) или их изображения, выявлять отличительные признаки биологических объектов | 2 | 67,94 | 71,52 | 72,11 | 76,17 |
| 7.2. Нейрогуморальная регуляция функций организма. Опора и движение. Кровь и кровообращение. Дыхание и пищеварение. Обмен веществ и энергии и выделение. Размножение и развитие. Сенсорные системы (анализаторы). Высшая нервная деятельность. Различать по внешнему виду, схемам и описаниям реальные биологические объекты (клетки, ткани органы, системы органов) или их изображения, выявлять отличительные признаки биологических объектов | 2 | 31,88 | 36,78 | 39,28 | 38,87 |
| 8.1. Нейрогуморальная регуляция функций организма. Опора и движение. Кровь и кровообращение. Дыхание и пищеварение. Обмен веществ и энергии. Выделение продуктов жизнедеятельности. Размножение и развитие. Сенсорные системы (анализаторы). Высшая нервная деятельность. Устанавливать взаимосвязи между особенностями строения и функциями клеток и тканей, органов и систем органов | 2 | 47,28 | 51,84 | 53,78 | 48,46 |
| 8.2. Нейрогуморальная регуляция функций организма. Опора и движение. Кровь и кровообращение. Дыхание и пищеварение. Обмен веществ и энергии. Выделение продуктов жизнедеятельности. Размножение и развитие. Сенсорные системы (анализаторы). Высшая нервная деятельность. Устанавливать взаимосвязи между особенностями строения и функциями клеток и тканей, органов и систем органов | 1 | 51,59 | 58,28 | 64,13 | 68,77 |
| 9.1. Обмен веществ и энергии. Выделение продуктов жизнедеятельности. Знать и аргументировать основные принципы здорового образа жизни, рациональной организации труда и отдыха | 1 | 86,11 | 88,71 | 89,2 | 85,02 |
| 9.2. Обмен веществ и энергии. Выделение продуктов жизнедеятельности. Знать и аргументировать основные принципы здорового образа жизни, рациональной организации труда и отдыха | 1 | 61,46 | 67,01 | 68,94 | 62,85 |
| 9.3. Обмен веществ и энергии. Выделение продуктов жизнедеятельности. Знать и аргументировать основные принципы здорового образа жизни, рациональной организации труда и отдыха | 2 | 37,75 | 40,5 | 42,12 | 41,13 |
| 10.1. Биология – наука о живых организмах. Общий план строения организма человека.Нейрогуморальная регуляция функций организма. Опора и движение. Кровь и кровообращение. Дыхание и пищеварение. Обмен веществ и энергии. Выделение продуктов жизнедеятельности. Размножение и развитие. Сенсорные системы (анализаторы). Высшая нервная деятельность. Здоровье человека и его охрана. Аргументировать, приводить доказательства взаимосвязи человека и окружающей среды, родства человека с животными. Аргументировать, приводить доказательства отличий человека от животных | 1 | 51,09 | 55,63 | 54,83 | 52,59 |
| 10.2. Биология – наука о живых организмах. Общий план строения организма человека. Нейрогуморальная регуляция функций организма. Опора и движение. Кровь и кровообращение. Дыхание и пищеварение. Обмен веществ и энергии. Выделение продуктов жизнедеятельности. Размножение и развитие. Сенсорные системы (анализаторы). Высшая нервная деятельность. Здоровье человека и его охрана. Аргументировать, приводить доказательства взаимосвязи человека и окружающей среды, родства человека с животными. Аргументировать, приводить доказательства отличий человека от животных | 1 | 47,44 | 52,07 | 54,63 | 52,52 |

Наибольшее затруднение вызвали задания № № 3.2, 4.2, 6.2, 7.2, 8.1, 9.3, которое выполнили менее 50% обучающихся.

Наилучшие результаты по биологии (профильная) обучающиеся 8 класса показали, выполняя задания № 7.1, 8.2.