**Аналитическая информация по ВПР**

**за 2022-2023 учебный год по биологии (профильный уровень) 8 класс**

В 2022-2023 учебном году в общеобразовательных учреждениях Калининского района городского округа город Уфа 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».

Назначение ВПР по учебному предмету «биология» – оценить уровень общеобразовательной подготовки обучающихся 8 классов в соответствии с требованиями ФГОС. КИМ ВПР позволяют осуществить диагностику достижения предметных и метапредметных результатов обучения, в том числе овладение межпредметными понятиями и способность использования универсальных учебных действий (УУД) в учебной, познавательной и социальной практике. Результаты ВПР в совокупности с имеющейся в общеобразовательной организации информацией, отражающей индивидуальные образовательные траектории обучающихся, могут быть использованы для оценки личностных результатов обучения.

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

**1. 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.

**2. Время выполнения варианта проверочной работы**

На выполнение проверочной работы дается 45 минут.

**3. Распределение заданий проверочной работы по уровню сложности**

В табл. 1 представлена информация о распределении заданий проверочной работы по уровню сложности.

*Таблица 1*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Уровень сложности заданий | Количество заданий | Максимальный первичный балл | Процент максимального первичного балла |
| Базовый | 8 | 22 | 76 |
| Повышенный | 2 | 7 | 24 |
| Итого | 10 | 29 | 100 |

**4. Типы заданий, сценарии выполнения заданий**

Задания 1 и 2 тематически связаны и представлены четырьмя различными сюжетами:

− задание 1 предполагает узнавание ученого по его изображению и роли в науки; задание 2 – освоение понятийного аппарата биологии в рамках проверяемой научной теории;

− задание 1 проверяет узнавание медицинского прибора по изображению; задание 2 – знание применения медицинского прибора;

− задание 1 проверяет узнавание травмы по изображению; задание 2 – знание приемов оказания первой помощи медицинской помощи;

− задание 1 проверяет узнавание заболевания по изображению; задание 2 – знание мер профилактики заболеваний.

В первой части задания 3 проверяется умение работать с информацией, представленной в графической форме (графики, схемы, диаграммы и др.), во второй – проверяется знание конкретных свойств, функций отдельных органов и систем организма человека.

Задание 4 состоит из двух частей и проверяет знание тканевого уровня организации организма человека. Первая часть задания проверяет умение узнавать по изображениям животные ткани. Вторая часть задания проверяет знание свойств и особенностей строения одной из них.

В первой части задания 5 проверяется знание строения и функционирование клетки. Вторая часть – проверяет умение определять структуру клетки по её описанию.

В первой части задания 6 проверяется умение определять изображенный орган. Во второй части проверяется умение делать описание органа организма по заданному плану: описывать его функции, соотносить с другими органами системы.

В первой части задания 7 проверяется умение работать с изображением строения органа. Во второй части проверяется знание особенностей строения или функций одной из частей этого органа.

В первой части задания 8 проверяется умение выстраивать иерархию организации организма человека. Вторая часть направлена на проверку знаний особенностей строения одного из уровней организации.

Задание 9 состоит из трех частей и направлено на проверку умения применять теоретические знания в различных жизненных ситуациях.

В первой части задания 10 проверяется умение оценивать правильность двух суждений. Во второй части проверяется умение находить связи между признаком (свойством) и его проявлением.

**5. 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.

*Таблица 2*

**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 |

**II. Статистика по отметкам (распределение групп баллов, %)**

*Таблица 3*

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **Кол-во ОО** | **Кол-во участников** | **«2», %** | **«3», %** | **«4», %** | **«5», %** |
| **РФ** | 13029 | 293479 | 5,5 | 48,48 | 37,32 | 8,7 |
| **РБ** | 424 | 9460 | 3,72 | 42,1 | 43,47 | 10,71 |
| **г. Уфа** | 84 | 2537 | 3,19 | 40,09 | 46,28 | 10,45 |
| **Калининский район** | 12 | 398 | 3,73 | 43,44 | 46,79 | 6,03 |

Как видно из таблицы 3, 96,27% восьмиклассников района справились с ВПР по биологиибез «2».

Качество обученности по району составляет 52,82%. Анализ результатов ВПР показывает, что показатели качества обученности обучающихся 8 классов школ района ниже на 3,91% среднего значения по городу Уфа и на 1,36% ниже показателя РБ, но на 6,8% выше показателя РФ.

Оценку «5» получили 6,03% обучающихся, что на 4,42% ниже среднего значения по городу Уфа, на 4,68 % ниже показателя РБ и на 2,67% ниже показателя РФ.

**III. Выполнение заданий группами (участников).**

*Таблица 4*

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **Кол-во ОО** | **Кол-во участников** | **«2»** | **«3»** | **«4»** | **«5»** |
| **Калининский район** | 12 | 398 | 13 | 173 | 192 | 20 |

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

В целом  **385 (96,73%)** обучающихся 8 классов Калининского района г. Уфы справились с предложенными заданиями и набрали за их выполнениеот **10 до 29** баллов**. 13 (3,27%)** обучающихся не справились с заданиями, набрав от **0 до 9** баллов по критериям оценивания, что соответствует отметке **«2»** по пятибалльной шкале

Данные о выполнении заданий (%) проверочной работы по биологии по проверяемым элементам содержания и умениям приведены в таблице 6.

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

*Таблица 5*

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **Кол-во участников** | **%** |
| **Понизили** | 121 | 30,4 |
| **Подтвердили** | 258 | 64,82 |
| **Повысили** | 19 | 4,78 |

Представленные в таблице 5 данные позволяют сравнить гистограмму распределения первичных баллов результатов ВПР с отметками по журналу по биологии и отметить, что **258** учащихся подтвердили свои оценки, **121** понизили и **19** повысили.

*Таблица 6*

| Блоки ПООП обучающийся научится / получит возможность научиться или проверяемые требования (умения) в соответствии с ФГОС (ФК ГОС) | Макс балл | РФ | РБ | город Уфа | Калининский район |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 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 | 84,13 |
| 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 | 66,60 |
| 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 | 70,67 |
| 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 | 40,45 |
| 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 | 74,92 |
| 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 | 41,15 |
| 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 | 69,74 |
| 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 | 58,69 |
| 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 | 82,41 |
| 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 | 43,17 |
| 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 | 72,63 |
| 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 | 33,76 |
| 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 | 60,60 |
| 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 | 64,70 |
| 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 | 86,26 |
| 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 | 62,39 |
| 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 | 33,61 |
| 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 | 54,75 |
| 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 | 50,71 |

Наибольшее затруднение вызвали задания № 9.3 и 7.2, их выполнили 33,61 и 33,76% обучающихся соответственно. Задания на знание и умение аргументировать основные принципы здорового образа жизни, рациональной организации труда и отдыха, на умение различать по внешнему виду, схемам и описаниям реальные биологические объекты (клетки, ткани органы, системы органов) или их изображения, выявлять отличительные признаки биологических объектов. Также затруднения вызвали задания 3.2, 4.2 и 6.2, с которыми справились от 40 до 44% обучающихся.

Наилучшие результаты по биологии обучающиеся 8 классов показали, выполняя задание 9.1 (максимальный балл набрали 86,26% обучающихся); а также задание 1 (84,13%).