Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение «Школа №32 с углубленным изучением отдельных предметов» г.о. Самара

## АНАЛИЗ

результатов Всероссийских проверочных работ

**по биологии**, проведённых в 2024 году.

**Дата проведения:** апрель 2024 года.

5 класс, 6 класс, 7 класс, 8 класс.

1. **РЕЗУЛЬТАТЫ ВЫПОЛНЕНИЯ ПРОВЕРОЧНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ 5 класса.**

В написании ВПР по программе 5-го класса в штатном режиме в апреле 2024 года приняли участие обучающихся 5-х классов.

## Структура проверочной работы.

## Вариант проверочной работы состоит из 10 заданий, которые различаются по содержанию и проверяемым требованиям. Задания 1, 4, 5, 6, 7, 9, 10 основаны на изображениях конкретных объектов, статистических данных и требуют их анализа, характеристики изображенных процессов, объектов по предложенному плану, классификации и/или систематизации объектов по определенному признаку, применения биологических знаний при решении практических задач. Задания 2, 3, 8 проверяют знание процессов жизнедеятельности, а также умения пользоваться оборудованием и классифицировать организмы.

## Система оценивания выполнения работы

Правильный ответ на каждое из заданий 2.1, 2.2, 3.2, 4.1, 4.2, 4.3 и 6.1 оценивается 1 баллом. Полный правильный ответ на каждое из заданий 3.1 и 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. Правильный ответ на задание 5 оценивается 2 баллами. Если в ответе переставлены местами два элемента, выставляется 1 балл, более двух элементов – 0 баллов. Ответы на остальные задания оцениваются по критериям. Максимальный первичный балл – 29.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Отметка**  **по пятибалльной шкале** | **«2»** | **«3»** | **«4»** | **«5»** |
| **Суммарный балл** | 0–11 | 12-17 | 18-23 | 24-29 |

## Не преодолели минимальный порог для получения удовлетворительной отметки 1 (количество человек, % от писавших).

## Максимальную отметку получили (количество человек, % от писавших).

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Группы участников** | **Количество, писавших ВПР** | **Распределение участников по баллам** | | | | | | | |
| **«2»** | | **«3»** | | **«4»** | | **«5»** | |
| **Чел.** | **%** | **Чел.** | **%** | **Чел.** | **%** | **Чел.** | **%** |
| **5А** | 23 | 1 | 4,3 | 4 | 17,4 | 3 | 13 | 15 | 65,2 |
| **5Б** | 25 |  |  | 4 | 16 | 15 | 60 | 6 | 24 |
| **5В** | 25 |  |  | 2 | 8 | 13 | 52 | 10 | 40 |
| **Итого** | 73 | 1 | 1,4 | 10 | 13,7 | 31 | 42,5 | 31 | 42,5 |

## Соответствие отметок за выполненную работу отметкам по журналу.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | 5А | 5Б | 5В | Итого |
| Подтвердили | 17 | 15 | 17 | 49 |
| Понизили | 6 | 10 | 8 | 24 |
| Повысили | 0 | 0 | 0 | 0 |

## Достижение планируемых результатов в соответствии с ПООП по БИОЛОГИИ в 5 классе.

|  |  |
| --- | --- |
| **Блоки ПООП обучающийся научится / получит возможность научиться или проверяемые требования (умения) в соответствии с ФГОС (ФК ГОС)** |  |
| 1. Умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации | **54,57** |
| 2. Умение устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы | **78,77** |
| 3. Приобретение опыта использования методов биологической науки и проведения несложных биологических экспериментов для изучения живых организмов и человека, проведения экологического мониторинга в окружающей среде | **90,41** |
| 4 Приобретение опыта использования методов биологической науки и проведения несложных биологических экспериментов для изучения живых организмов и человека, проведения экологического мониторинга в окружающей среде | **78,08** |
| 5. Формирование первоначальных систематизированных представлений о биологических объектах, процессах, явлениях, закономерностях, об основных биологических теориях, об экосистемной организации жизни, о взаимосвязи живого и неживого в биосфере, о наследственности и изменчивости; овладение понятийным аппаратом биологии | **95,21** |
| 6. Умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач | **77,40** |
| 7. Умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации | **43** |
| 8. Формирование основ экологической грамотности: способности оценивать последствия деятельности человека в природе, влияние факторов риска на здоровье человека; выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, здоровью своему и окружающих; осознание необходимости действий по сохранению биоразнообразия и природных местообитаний видов растений и животных | **43,84** |
| 9. Формирование представлений о значении биологических наук в решении проблем необходимости рационального природопользования защиты здоровья людей в условиях быстрого изменения экологического качества окружающей среды | **82,19** |
| 10. Умение осознанно использовать речевые средства в соответствии с задачей коммуникации для выражения своих чувств, мыслей и потребностей; планирование и регуляция своей деятельности; владение устной и письменной речью, монологической контекстной речью | **73,06** |

**Затруднения при выполнении заданий по биологии.**

|  |  |
| --- | --- |
| **Класс** | **Затруднения** |
| **5** | Умение устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы Приобретение опыта использования методов биологической науки и проведения несложных биологических экспериментов для изучения живых организмов и человека, проведения экологического мониторинга в окружающей среде. Формирование первоначальных систематизированных представлений о биологических объектах, процессах, явлениях, закономерностях, об основных биологических теориях, об экосистемной организации жизни, о взаимосвязи живого и неживого в биосфере, о наследственности и изменчивости; овладение понятийным аппаратом биологии. Формирование основ экологической грамотности: способности оценивать последствия деятельности человека в природе, влияние факторов риска на здоровье человека; выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, здоровью своему и окружающих; осознание необходимости действий по сохранению биоразнообразия и природных местообитаний видов растений и животных.  Умение осознанно использовать речевые средства в соответствии с задачей коммуникации для выражения своих чувств, мыслей и потребностей; планирование и регуляция своей деятельности; владение устной и письменной речью, монологической контекстной речью |

1. **РЕЗУЛЬТАТЫ ВЫПОЛНЕНИЯ ПРОВЕРОЧНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ 6 класса.**

В написании ВПР по программе 6-го класса в штатном режиме в апреле 2024 года приняли участие обучающихся 6-х классов.

## Структура проверочной работы.

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

## Подпункты задания 1 требуют краткого ответа в виде одного или нескольких слов. Задания 2.1, 6 требуют краткого ответа в виде одной цифры. Задания 2.2, 4 (все подпункты), 7, 8, 9, 10 предполагают развернутый ответ ограниченного объема. Задания 3, 5 требуют установления соответствия элементов двух множеств и записи ответа в виде последовательности цифр.

## Система оценивания выполнения работы

Правильный ответ на каждое из заданий 1.1, 1.2, 1.3, 2.1, 4.3, 6 оценивается 1 баллом.

Полный правильный ответ на задания 3 и 5 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. Ответы на остальные задания оцениваются по критериям.

Максимальный первичный балл – 24.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Отметка**  **по пятибалльной шкале** | **«2»** | **«3»** | **«4»** | **«5»** |
| **Суммарный балл** | 0-9 | 10-14 | 15-19 | 20-24 |

## Не преодолели минимальный порог для получения удовлетворительной отметки 0 (количество человек, % от писавших).

## Максимальную отметку получили (количество человек, % от писавших).

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Группы участников** | **Количество, писавших ВПР** | **Распределение участников по баллам** | | | | | | | |
| **«2»** | | **«3»** | | **«4»** | | **«5»** | |
| **Чел.** | **%** | **Чел.** | **%** | **Чел.** | **%** | **Чел.** | **%** |
| **6А** | 25 | 0 | 0 | 5 | 20 | 11 | 44 | 9 | 36 |
| **6Б** | 21 | 0 |  | 8 | 38,1 | 6 | 28,6 | 7 | 33 |
| **6В** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **Итого** | 46 | 0 |  | 13 | 28,3 | 17 | 37 | 16 | 34,8 |

## Соответствие отметок за выполненную работу отметкам по журналу.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | 6А | 6Б | 6В | Итого |
| Подтвердили | 19 | 14 |  | 33 |
| Понизили | 5 | 7 |  | 12 |
| Повысили | 1 | 0 |  | 1 |

## Достижение планируемых результатов в соответствии с ПООП по БИОЛОГИИ в 6 классе.

|  |  |
| --- | --- |
| **Блоки ПООП обучающийся научится / получит возможность научиться или проверяемые требования (умения) в соответствии с ФГОС (ФК ГОС)** |  |
| 1. выделять существенные признаки биологических объектов (клеток и организмов растений, животных, грибов, бактерий) и процессов, характерных для живых организмов | **64,49** |
| 2. устанавливать взаимосвязи между особенностями строения и функциями клеток и тканей, органов и систем органов | **65,22** |
| 3. выделять существенные признаки биологических объектов (клеток и организмов растений, животных, грибов, бактерий) и процессов, характерных для живых организмов | **91,3** |
| 4. различать по внешнему виду, схемам и описаниям реальные биологические объекты или их изображения, выявлять отличительные признаки биологических объектов | **75** |
| 5. различать по внешнему виду, схемам и описаниям реальные биологические объекты или их изображения, выявлять отличительные признаки биологических объектов | **92,39** |
| 6. выделять существенные признаки биологических объектов (клеток и организмов растений, животных, грибов, бактерий) и процессов, характерных для живых организмов | **84,78** |
| 7. приобретение опыта использования методов биологической науки и проведения несложных биологических экспериментов для изучения живых организмов и человека. Работа с биологическим рисунком и микрофотографией | **43,48** |
| 8. устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы. Приобретение опыта использования методов биологической науки и проведения несложных биологических экспериментов для изучения живых организмов и человека | **38,59** |
| 9. устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы | **91,3** |
| 10. создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач | **85,51** |

**Затруднения при выполнении заданий по математике.**

|  |  |
| --- | --- |
| **Класс** | **Затруднения** |
| **6** | Умение выделять существенные признаки биологических объектов (клеток и организмов растений, животных, грибов, бактерий) и процессов, характерных для живых организмов Неправильно выделяют биологические объекты, не знают свойства живого и признаки биологических объектов, не умеют объяснять биологические процессы.  Приобретение опыта использования методов биологической науки и проведения несложных биологических экспериментов для изучения живых организмов и человека. Работа с биологическим рисунком и микрофотографией Не умеют определять (узнавать) биологические объекты на фотографии, не владеют техникой постановки эксперимента, не умеют определять объекты. Умение устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы. Приобретение опыта использования методов биологической науки и проведения несложных биологических экспериментов для изучения живых организмов и человека Не владеют методикой проведения анализа виртуального эксперимента, не умеют формулировать гипотезу, ставить цель, описывать результаты, делать выводы на основании полученных результатов |

**3.РЕЗУЛЬТАТЫ ВЫПОЛНЕНИЯ ПРОВЕРОЧНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ 7 класса .**

В написании ВПР по программе 7-го класса в штатном режиме в апреле 2024 года приняли участие обучающихся 7-х классов.

## Структура проверочной работы.

## Вариант проверочной работы состоит из 10 заданий, которые различаются по содержанию и проверяемым требованиям. Задания 1, 7, 9, 10 основаны на изображениях конкретных объектов, моделей и требуют анализа изображений, по предложенному плану, классификации и/или систематизации объектов по определенному признаку, применения биологических знаний при решении теоретических и практических задач.

## Система оценивания выполнения работы

Правильный ответ на каждое из заданий 1.1, 7.1, 8, оценивается 1 баллом. Правильный ответ на задание 3 оценивается 2 баллами. Если в ответе переставлены местами два элемента, выставляется 1 балл, более двух элементов – 0 баллов. Полный правильный ответ на каждое из заданий 4, 5, 6.1, 10.2 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. Ответы на остальные задания оцениваются по критериям. Максимальный первичный балл – 25.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Отметка**  **по пятибалльной шкале** | **«2»** | **«3»** | **«4»** | **«5»** |
| **Суммарный балл** | 0-8 | 9-14 | 15-19 | 20-25 |

## Не преодолели минимальный порог для получения удовлетворительной отметки (количество человек, % от писавших).

## Максимальную отметку получили (количество человек, % от писавших).

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Группы участников** | **Количество, писавших ВПР** | **Распределение участников по баллам** | | | | | | | |
| **«2»** | | **«3»** | | **«4»** | | **«5»** | |
| **Чел.** | **%** | **Чел.** | **%** | **Чел.** | **%** | **Чел.** | **%** |
| **7А** | 30 |  |  | 5 | 16,7 | 13 | 43,3 | 12 | 40 |
| **7Б** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **7В** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **Итого** | 30 |  |  | 5 | 16,7 | 13 | 43,3 | 12 | 40 |

## Соответствие отметок за выполненную работу отметкам по журналу.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | 7А | 7Б | 7В | Итого |
| Подтвердили | 21 | 0 | 0 | 21 |
| Понизили | 5 | 0 | 0 | 5 |
| Повысили | 4 | 0 | 0 | 4 |

## Достижение планируемых результатов в соответствии с ПООП по БИОЛОГИИ в 7 классе.

|  |  |
| --- | --- |
| **Блоки ПООП обучающийся научится / получит возможность научиться или проверяемые требования (умения) в соответствии с ФГОС (ФК ГОС)** |  |
| 1. Умения определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации | **67,5** |
| 2. Формирование основ экологической грамотности: способности оценивать последствия деятельности человека в природе; способности выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, здоровью своему и окружающих; осознания необходимости действий по сохранению биоразнообразия и природных местообитаний видов растений и грибов | **76,67** |
| 3 Умения определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации | **98,33** |
| 4 Умения определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации | **75** |
| 5. Смысловое чтение | **58,33** |
| 6. Умения устанавливать причинноследственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы. Формирование первоначальных систематизированных представлений о биологических объектах, процессах, явлениях, закономерностях | **80** |
| 7 Умения создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач | **65** |
| 8 Умения устанавливать причинноследственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы. Формирование системы научных знаний о живой природе, закономерностях ее развития, об исторически быстром сокращении биологического разнообразия в биосфере | **90** |
| 9 Умения определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации | **62,22** |
| 10. Формирование системы научных знаний о живой природе, закономерностях ее развития, об исторически быстром сокращении биологического разнообразия в биосфере в результате деятельности человека для развития современных естественнонаучных представлений о картине мира | **70** |

**Затруднения при выполнении заданий по математике.**

|  |  |
| --- | --- |
| **Класс** | **Затруднения** |
| **7** | Умения определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации Не умеют узнавать по изображениям представителей основных систематических групп растений, грибов и бактерий, делать обобщения и выбирать критерии для классификации  Умения определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации Смысловое чтение Не умеют работать с представленной биологической информацией, из которой требуется отобрать необходимую, согласно условию  Умения создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач Не умеют применять биологические знаки и символы с целью определения систематического положения растения. Проверяет умение обосновывать применения биологических знаков и символов при определении систематического положения растения Умения устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы. Формирование системы научных знаний о живой природе, закономерностях ее развития, об исторически быстром сокращении биологического разнообразия в биосфере Не умеют оценивать биологическую информацию на предмет её достоверности |

1. **РЕЗУЛЬТАТЫ ВЫПОЛНЕНИЯ ПРОВЕРОЧНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ 8 класса.**

В написании ВПР по программе 8-го класса в штатном режиме в апреле 2024 года приняли участие обучающихся 8-х классов.

## 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.

## Система оценивания выполнения работы

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.

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

## Не преодолели минимальный порог для получения удовлетворительной отметки 0 (количество человек, % от писавших).

## Максимальную отметку получили (количество человек, % от писавших).

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Группы участников** | **Количество, писавших ВПР** | **Распределение участников по баллам** | | | | | | | |
| **«2»** | | **«3»** | | **«4»** | | **«5»** | |
| **Чел.** | **%** | **Чел.** | **%** | **Чел.** | **%** | **Чел.** | **%** |
| **8А** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **8Б** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **8В** | 14 |  |  | 5 | 35,7 | 4 | 28,6 | 5 | 35,7 |
| **Итого** | 14 |  |  | 5 | 35,7 | 4 | 28,6 | 5 | 35,7 |

## Соответствие отметок за выполненную работу отметкам по журналу.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | 8А | 8Б | 8В | Итого |
| Подтвердили | 0 | 0 | 9 | 9 |
| Понизили | 0 | 0 | 5 | 5 |
| Повысили | 0 | 0 | 0 | 0 |

## Достижение планируемых результатов в соответствии с ПООП по БИОЛОГИИ в 8 классе .

|  |  |
| --- | --- |
| **Блоки ПООП обучающийся научится / получит возможность научиться или проверяемые требования (умения) в соответствии с ФГОС (ФК ГОС)** |  |
| 1. Владеть: системой биологических знаний - понятиями, закономерностями, законами, теориями, имеющими важное общеобразовательное и познавательное значение; сведениями по истории становления биологии как науки | **100** |
| 2 Использовать научно-популярную литературу по биологии, справочные материалы (на бумажных и электронных носителях), ресурсы Интернета при выполнении учебных задач | **82,14** |
| 3 Осуществлять классификацию биологических объектов (животные, растения, грибов) по разным основаниям | **48,21** |
| 4 Описывать и использовать приемы содержания домашних животных, ухода за ними | **64,29** |
| 5. Выделять существенные признаки биологических объектов (клеток и организмов растений, животных, грибов, бактерий) и процессов, характерных для живых организмов | **78,58** |
| 6. Раскрывать роль биологии в практической деятельности людей, роль различных организмов в жизни человека; знать и аргументировать основные правила поведения в природе | **51,79** |
| 7 Сравнивать биологические объекты (растения, животные, бактерии, грибы), процессы жизнедеятельности; делать выводы и умозаключения на основе сравнения | **58,93** |
| 8 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 | **83,93** |
| 9 Использовать методы биологической науки: наблюдать и описывать биологические объекты и процессы, ставить биологические эксперименты и объяснять их результаты | **60,72** |
| 10. Устанавливать взаимосвязи между особенностями строения и функциями клеток и тканей, органов и систем органов | **46,43** |

**Затруднения при выполнении заданий по биологии.**

|  |  |
| --- | --- |
| **Класс** | **Затруднения** |
| **8** | Владеть: системой биологических знаний - понятиями, закономерностями, законами, теориями, имеющими важное общеобразовательное и познавательное значение; сведениями по истории становления биологии как науки Не понимают роль зоологии как системы наук, объектами изучения которой являются животные, не владеют понятийным аппаратом, необходимым для объяснения закономерностей, законов, теорий и процессов. Раскрывать роль биологии в практической деятельности людей, роль различных организмов в жизни человека; знать и аргументировать основные правила поведения в природе Не умеют работать с рисунками, представленными в виде схемы. Вторая часть задания проверяет умение оценивать влияние этого объекта на человека. Сравнивать биологические объекты (растения, животные, бактерии, грибы), процессы жизнедеятельности; делать выводы и умозаключения на основе сравнения Не умеют проводить сравнение биологических объектов, таксонов между собой, а во второй части приводить примеры типичных представителей животных, относящихся к этим систематическим группам. Использовать методы биологической науки: наблюдать и описывать биологические объекты и процессы, ставить биологические эксперименты и объяснять их результаты Не умеют делать морфологическое и систематическое описание животного по заданному алгоритму (тип симметрии, среда обитания, местоположение в системе животного мира), а также определять их значение в природе и жизни человека, делать обоснованные выводы на основе наблюдений и экспериментов. Устанавливать взаимосвязи между особенностями строения и функциями клеток и тканей, органов и систем органов Не владеют умением соотносить изображение объекта с его описанием. Во второй части задания нужно формулировать аргументированный ответ на поставленный вопрос |