**Анализ Всероссийской проверочной работы по биологии, сентябрь, 2022**

**Участники**: учащиеся 7-х классов

**Количество участников ВПР**: 26

**Продолжительность проверочной работы**: 45 минут

Назначение ВПР по учебному предмету «Биология» – оценить качество общеобразовательной подготовки обучающихся 7 классов в соответствии с требованиями ФГОС.

Содержание и структура проверочной работы определяются на основе Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования (приказ Минобрнауки России от 17.12.2010 No 1897) с учетом Примерной основной образовательной программы основного общего образования (одобрена решением Федерального учебно-методического объединения по общему образованию (протокол от 08.04.2015 No 1/15)) и содержания учебников, включенных в Федеральный перечень.

Всероссийские проверочные работы основаны на системнодеятельностном, компетентностном и уровневом подходах в обучении. В рамках ВПР наряду с предметными результатами обучения учащихся основной школы оцениваются также метапредметные результаты, в том числе уровень сформированности универсальных учебных действий (УУД) и овладения межпредметными понятиями. Предусмотрена оценка сформированности следующих УУД.

*Регулятивные действия*: целеполагание, планирование, контроль и коррекция, саморегуляция.

*Общеучебные универсальные учебные действия*: поиск и выделение необходимой информации; структурирование знаний; осознанное и произвольное построение речевого высказывания в письменной форме; выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий; рефлексия способов и условий действия; контроль и оценка процесса и результатов деятельности; смысловое чтение как осмысление цели чтения и выбор вида чтения в зависимости от цели; определение основной и второстепенной информации; моделирование, преобразование модели.

*Логические универсальные действия*: анализ объектов в целях выделения признаков; синтез, в том числе самостоятельное достраивание с восполнением недостающих компонентов; выбор оснований и критериев для сравнения; подведение под понятие; выведение следствий; установление причинноследственных связей; построение логической цепи рассуждений; доказательство.

*Коммуникативные действия*: умение с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации, владение монологической и диалогической формами речи в соответствии с грамматическими и синтаксическими нормами родного языка.

КИМ ВПР 7 класса направлены на проверку у обучающихся предметных требований: – уровня сформированности естественнонаучного типа мышления, научных представлений; владения научной биологической терминологией, ключевыми биологическими понятиями, методами и приемами;

– уровня сформированности системных представлений о биологических объектах, процессах, явлениях, закономерностях, о взаимосвязи живого (на примере растений, грибов, бактерий) и неживого в биосфере; овладения понятийным аппаратом биологии;

– уровня сформированности использования методов биологической науки и проведения наблюдений и описаний для изучения растений, грибов и бактерий; \– освоения приемов систематизации растений, грибов и бактерий и описания эволюции растений.

Тексты заданий в КИМ ВПР 7 класса в целом соответствуют формулировкам, принятым в учебниках по разделу «Растения. Бактерии. Грибы. Лишайники», включенных в Федеральный перечень учебников, рекомендуемых Министерством просвещения РФ к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ основного общего образования.

**Структура проверочной работы**

Вариант проверочной работы состоит из 13 заданий, которые различаются по содержанию и проверяемым требованиям. Задания 1, 9, 10, 12, 13 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.

**Типы заданий, сценарии выполнения заданий**

Задание 1 направлено на проверку узнавания по изображениям представителей основных систематических групп растений грибов и бактерий.

Задание 2 проверяет умение определять значение растений, грибов и бактерий в природе и жизни человека.

Задание 3 контролирует умение проводить таксономическое описание цветковых растений.

Задание 4 направлено на проверку умения обучающихся работать с представленной биологической информацией, из которой необходимо отобрать необходимую, согласно условию.

Задание 5 проверяет умение проводить сравнение биологических признаков таксонов на предмет их морфологических различий. Задание 6 контролирует знание типичных представителей царств растений, грибов.

Задание 7 проверяет умение читать и понимать текст биологического содержания, используя для этого недостающие термины и понятия, представленные в перечне.

Задание 8 проверяет умение выстраивать последовательность процессов, явлений, происходящих с организмами в их жизнедеятельности.

Задание 9 проверяет умение применять биологические знаки и символы с целью определения систематического положения растения. Задание 10 проверяет умение обосновывать применения биологических знаков и символов при определении систематического положения растения.

Задание 11 контролирует умение оценивать биологическую информацию на предмет её достоверности.

Задание 12 проверяет умение классифицировать изображенные растения, грибы и бактерии по разным основаниям.

Задание 13 проверяет умение проводить анализ изображенных растительных организмов. В первой части задания определять среду их обитания. Во второй части по схеме, отражающей развитие растительного мира Земли, находить местоположение организмов. В третьей – определять систематическое положение одного из изображенных растений

**Система оценивания проверочной работы**

Полный правильный ответ на задание 1 оценивается в 3 балла: часть 1.1. оценивается в 1 балл; часть 1.2 в 2 балла в соответствии с критериями.

Правильный ответ на задание 2 оценивается в 1 балл в соответствии с критериями.

Правильный ответ на каждое из заданий 3-5, 7, 8 оценивается в 2 балла; 1 балл ставится, если допущена одна ошибка.

Правильный ответ на каждое из заданий 6, 10 оценивается в 2 балла в соответствии с критериями.

Правильный ответ на каждое из заданий 9, 11 оценивается в 1 балл.

Правильный ответ на задание 12 оценивается в 3 балла в соответствии с критериями.

Правильный ответ на задание 13 оценивается в 5 баллов: части 13.1 в 2 балла в соответствии с критериями; часть 13.2 оценивается в 2 балла и 1 балл ставится, если допущена одна ошибка; часть 13.3 оценивается в 1 балл.

**Максимальный первичный балл – 28.**

**Выполнение заданий**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Кол-во учащихся | 1,1 | 1,2 | 1,3 | 2,1 | 2,2 | 3 | 4,1 | 4,2 | 4,3 | 5 | 6 | 7 | 8,1 | 8,2 | 9 | 10 |
| муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение «Школа № 37» городского округа Самара | 26 | 76,92 | 88,46 | 57,69 | 88,46 | 80,77 | 94,23 | 51,92 | 69,23 | 92,31 | 57,69 | 88,46 | 98,08 | 57,69 | 51,92 | 46,15 | 20,51 |

**Достижение планированных результатов**

|  |
| --- |
| 1.1. Уметь выявлять приспособления организмов к среде обитания, источники мутагенов в окружающей среде (косвенно), антропогенные изменения в экосистемах своей местности |
| 1.2. Уметь выявлять приспособления организмов к среде обитания, источники мутагенов в окружающей среде (косвенно), антропогенные изменения в экосистемах своей местности |
| 1.3. Свойства живых организмов их проявление у растений. Жизнедеятельность цветковых растенийФормирование первоначальных систематизированных представлений о биологических объектах, процессах, явлениях, закономерностях; овладение понятийным аппаратом биологии1.3. Свойства живых организмов их проявление у растений. Жизнедеятельность цветковых растенийФормирование первоначальных систематизированных представлений о биологических объектах, процессах, явлениях, закономерностях; овладение понятийным аппаратом биологии |
| 2.1. Царство Растения. Органы цветкового растения. Жизнедеятельность цветковых растенийУмение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации2.1. Царство Растения. Органы цветкового растения. Жизнедеятельность цветковых растенийУмение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации |
| 2.2. Уметь решать элементарные биологические задачи, составлять элементарные схемы скрещивания и схемы переноса веществ и энергии в экосистемах (цепи питания) |
| 3.1. Биология как наука. Методы изучения живых организмов. Роль биологии в познании окружающего мира и практической деятельности людей.Правила работы в кабинете биологии, с биологическими приборами и инструментами Приобретение опыта использования методов биологической науки и проведения несложных биологических экспериментов для изучения живых организмов и человека, проведения экологического мониторинга в окружающей среде3.1. Биология как наука. Методы изучения живых организмов. Роль биологии в познании окружающего мира и практической деятельности людей.Правила работы в кабинете биологии, с биологическими приборами и инструментами Приобретение опыта использования методов биологической науки и проведения несложных биологических экспериментов для изучения живых организмов и человека, проведения экологического мониторинга в окружающей среде |
| 3.2. Микроскопическое строение растений Приобретение опыта использования методов биологической науки и проведения несложных биологических экспериментов для изучения живых организмов и человека3.2. Микроскопическое строение растений Приобретение опыта использования методов биологической науки и проведения несложных биологических экспериментов для изучения живых организмов и человека |
| 3.3. Правила работы в кабинете биологии, с биологическими приборами и инструментами. Приобретение опыта использования методов биологической науки и проведения несложных биологических экспериментов для изучения живых организмов и человека, проведения экологического мониторинга в окружающей среде3.3. Правила работы в кабинете биологии, с биологическими приборами и инструментами. Приобретение опыта использования методов биологической науки и проведения несложных биологических экспериментов для изучения живых организмов и человека, проведения экологического мониторинга в окружающей среде |
| 3.4. Правила работы в кабинете биологии, с биологическими приборами и инструментами. Приобретение опыта использования методов биологической науки и проведения несложных биологических экспериментов для изучения живых организмов и человека, проведения экологического мониторинга в окружающей среде3.4. Правила работы в кабинете биологии, с биологическими приборами и инструментами. Приобретение опыта использования методов биологической науки и проведения несложных биологических экспериментов для изучения живых организмов и человека, проведения экологического мониторинга в окружающей среде |
| 4. Использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для соблюдения мер профилактики отравлений, вирусных и других заболеваний, стрессов, вредных привычек (курение, алкоголизм, наркомания), а также правил поведения в природной среде; для оказания первой помощи при простудных и других заболеваниях, отравлении пищевыми продуктами |
| 5.1. Использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для соблюдения мер профилактики отравлений, вирусных и других заболеваний, стрессов, вредных привычек (курение, алкоголизм, наркомания), а также правил поведения в природной среде; для оказания первой помощи при простудных и других заболеваниях, отравлении пищевыми продуктами |
| 5.2. Царство Растения. Органы цветкового растения. Умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации5.2. Царство Растения. Органы цветкового растения. Умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации |
| 5.3. Царство Растения. Органы цветкового растения. Умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации5.3. Царство Растения. Органы цветкового растения. Умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации |
| 6. Царство Растения. Царство Животные Умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации6. Царство Растения. Царство Животные Умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации |
| 7. Знать и понимать основные положения биологических теорий (клеточная, эволюционная теория Ч. Дарвина); учение В.И. Вернадского о биосфере; сущность законов Г. Менделя, закономерностей изменчивости.Уметь решать элементарные биологические задачи, составлять элементарные схемы скрещивания и схемы переноса веществ и энергии в экосистемах (цепи питания) |
| 8.1. Свойства живых организмов (структурированность, целостность, обмен веществ, движение, размножение, развитие, раздражимость, приспособленность), их проявление у растений 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 |
| 8.2. Свойства живых организмов (структурированность, целостность, обмен веществ, движение, размножение, развитие, раздражимость, приспособленность), их проявление у растений 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 |
| 8.3. Биология как наука. Методы изучения живых организмов. Роль биологии в познании окружающего мира и практической деятельности людей 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 |
| 9. Знать и понимать строение биологических объектов: клетки, генов и хромосом, вида и экосистем (структура).Уметь объяснять роль биологии в формировании научного мировоззрения; вклад биологических теорий в формирование современной естественнонаучной картины мира; единство живой и неживой природы, родство живых организмов; отрицательное влияние алкоголя, никотина, наркотических веществ на развитие зародыша человека; влияние мутагенов на организм человека, экологических факторов на организмы. |
| 10.1. Знать и понимать строение биологических объектов: клетки, генов и хромосом, вида и экосистем (структура).Уметь объяснять роль биологии в формировании научного мировоззрения; вклад биологических теорий в формирование современной естественнонаучной картины мира; единство живой и неживой природы, родство живых организмов; отрицательное влияние алкоголя, никотина, наркотических веществ на развитие зародыша человека; влияние мутагенов на организм человека, экологических факторов на организмы. |
| 10.2. Приемы выращивания, размножения растений и ухода за ними. Умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач |

**Оценивание результатов:**

**Максимальный первичный балл за выполнение работы – 28**

Оценка «2» 0-11

Оценка «3» 12-17

Оценка «4» 18-23

Оценка «5» 24-48

**Статистика по отметкам**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Количество участников | 2 | 3 | 4 | 5 |
| муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение «Школа № 37» городского округа Самара | 26 | 0 | 26,92 | 57,69 | 15,38 |

**Распределение первичных баллов**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Кол-во участников | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 |
| муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение «Школа № 37» городского округа Самара | 26 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 7,7 | 0 | 11,5 | 7,7 | 0 | 26,9 | 7,7 | 3,8 | 15,4 | 3,8 | 7,7 | 7,7 | 0 | 0 | 0 |

**Выполнение заданий группами участников**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Кол-во учатников | 1,1 | 1,2 | 1,3 | 2,1 | 2,2 | 3 | 4,1 | 4,2 | 4,3 | 5 | 6 | 7 | 8,1 | 8,2 | 9 | 10 |
| муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение «Школа № 37» городского округа Самара | 26 | 76,92 | 88,46 | 57,69 | 88,46 | 80,77 | 94,23 | 51,92 | 69,23 | 92,31 | 57,69 | 88,46 | 98,08 | 57,69 | 51,92 | 46,15 | 20,51 |
|  Ср.% вып. уч. гр.баллов 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
|  Ср.% вып. уч. гр.баллов 3 | 7 | 57,14 | 71,43 | 42,86 | 71,43 | 85,71 | 78,57 | 28,57 | 71,43 | 71,43 | 35,71 | 85,71 | 100 | 28,57 | 14,29 | 28,57 | 4,76 |
|  Ср.% вып. уч. гр.баллов 4 | 15 | 80 | 93,33 | 53,33 | 93,33 | 73,33 | 100 | 63,33 | 73,33 | 100 | 63,33 | 86,67 | 96,67 | 66,67 | 60 | 53,33 | 8,89 |
|  Ср.% вып. уч. гр.баллов 5 | 4 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 50 | 50 | 100 | 75 | 100 | 100 | 75 | 87,5 | 50 | 91,67 |

**Сравнение отметок с отметками по журналу**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение «Школа № 37» городского округа Самара |  Кол-во участников |  % |
|  Понизили (Отметка < Отметка по журналу) % | 7 | 26,92 |
|  Подтвердили (Отметка = Отметке по журналу) % | 17 | 65,38 |
|  Повысили (Отметка > Отметка по журналу) % | 2 | 7,69 |
|  Всего | 26 | 100 |

**Типичные ошибки:**

Наибольшее количество ошибок учащиеся допустили в заданиях 1.3, 4.1, 5, 8.1, 8.2 на:

- проверка узнавания по изображениям представителей основных систематических групп растений грибов и бактерий;

- умение проводить таксономическое описание цветковых растений;

- умение проводить сравнение биологических признаков таксонов на предмет их морфологических различий;

- умение выстраивать последовательность процессов, явлений, происходящих с организмами в их жизнедеятельности.

**Выводы:**

Результаты проведенного анализа заставляют еще раз указать на необходимость дифференцированного подхода в процессе обучения: учителю необходимо иметь реальные представления об уровне подготовки каждого обучающегося и ставить перед ним ту цель, которую он может реализовать.

**Рекомендации:**

1.  Обратить особое внимание на повторение, закрепление и на выполнение домашних заданий при изучении тем: «Классификация позвоночных животных», «Общие свойства организмов», «Простейшие и беспозвоночные животные. Плоские и кольчатые черви», «Хордовые животные. Класс Млекопитающие. Органы полости тела»,  «Жизнедеятельность кишечнополостных животных».

2. Усилить работу по применению полученных знаний для решения практических задач.

3. Научить учащихся правильно формулировать аргументированный ответ на поставленный вопрос, делать правильные умозаключения.

4. Формировать умение проводить сравнение биологических объектов, таксонов между собой, приводить примеры типичных представителей животных относящихся к этим систематическим группам.

5.    Провести работу над ошибками (фронтальную и индивидуальную).

6.    Продолжать формировать навыки самостоятельной работы обучающихся.