Всероссийские проверочные работы 2018 год

Описание

контрольных измерительных материалов

для проведения в 2018 году диагностической работы по БИОЛОГИИ

6 класс

Описание контрольных измерительных материалов для проведения в 2018 году диагностической работы **по БИОЛОГИИ**

6 класс

1. Назначение всероссиискои проверочнои работы

В соответствии с Планом деиствии по модернизации общего образова- ния на 2011—2015 rr., утвержденным распоряжением Правительства РФ от 7 сентября 2010 г. No 1507-p, в Россиискои Федерации реализуется поэтап- ное введение Федерального государственного образовательного стандарта (ФГОС) основного общего образования во всех общеобразовательных орга- низациях Россиискои Федерации. В рамках этого процесса начиная с сентяб- ря 2016 г. обучающиеся 6 классов во всех школах России учатся в соответствии с ФГОС.

Всероссииские проверочные работы (BПP) проводятся с учетом нацио- нально-культурнои и языковои специфики многонационального россииского общества в целях осуществления мониторинга результатов перехода на ФГОС и направлены на выявление уровня подготовки школьников.

Назначение BПP по учебному предмету «Биология» — оценить уровень общеобразовательнои подготовки учащихся 6 классов в соответствии с тре- бованиями ФГОС. КИМ BПP позволяют осуществить диагностику достиже- ния предметных и метапредметных результатов обучения, в том числе овла- дение межпредметными понятиями и способность использования универ- сальных учебных деиствии (УУД) в учебнои, познавательнои и социальнои практике. Результаты BПP в совокупности с имеющеися в общеобразова- тельнои организации информациеи, отражающеи индивидуальные образова- тельные траектории обучающихся, могут быть использованы для оценки личностных результатов обучения.

Результаты BПP могут быть использованы общеобразовательными op- ганизациями для совершенствования методики преподавания биологии на начальном этапе обучения предмету, муниципальными и региональными op- ганами исполнительнои власти, осуществляющими государственное управ- ление в сфере образования, для анализа текущего состояния муниципальных и региональных систем образования и формирования программ их развития.

Не предусмотрено использование результатов BПP для оценки дея- тельности общеобразовательных организации, учителеи, муниципальных и региональных органов исполнительнои власти, осуществляющих государст- венное управление в сфере образования.

1. Документы, определяющие содержание проверочной работы Содержание и структура проверочной работы определяются на основе

Федерального государственного образовательного стандарта основного обще- го образования (приказ Минобрнауки России от 17.12.2010 № 1897) с учетом Примерной основной образовательной программы основного общего образо-

вания (одобрена решением Федерального учебно-методического объединения по общему образованию (протокол от 08.04.2015 № 1/15)) и содержания учеб- ников, включенных в Федеральный перечень на 2017/18 учебный год.

1. **Подходы** к отбору содержания, **разработке структуры варианта прове-**

рочной работы

Всероссийские проверочные работы основаны на системно- деятельностном, компетентностном и уровневом подходах.

В рамках BПP 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 универсальные учебные действия:* целеполагание, планирование, контроль и коррекция, саморегуляция.

*Общеучебные универсальные учебные действия:* поиск и выделение необходимой информации; преобразование информации из одной формы в другую; структурирование знаний; 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 причинно-следственных связей; построение логической цепи рассуждений; доказательство.

*Коммуникативные универсальные учебные действия:* умение с доста- ТОЧНОЙ ПОЛНОТОЙ И ТОЧНОСТЬЮ ВЫ]Зі1ЖіІТЬ СВОИ МЫСЛИ В GOOTBeTCTBИИ С ЗdДil-

чами и условиями коммуникации, осознанное и произвольное построение речевого высказывания в письменной форме; владение монологической и диалогической формами речи в соответствии с грамматическими и синтаксическими нормами родного языка.

КИМ BПP направлены на проверку сформированности у учащихся:

* специфических биологических умений по работе с биологическими объектами в целях полноценного их изучения;
* овладение видами деятельности по получению нового биологического знания, преобразованию и применению знания в учебных, учебно-проектных и социально-проектных ситуациях;

уровня сформированности естественно-научного типа мышления, на- учных представлений, владения научной биологической терминологией, ключевыми биологическими понятиями, методами и приемами.

Тексты заданий в КИМ в целом соответствуют формулировкам, приня- тым в учебниках, включенных в Федеральный перечень учебников, рекомен- дуемых Министерством образования и науки РФ к использованию при pea- лизации имеющих государственную аккредитацию образовательных про- грамм основного общего образования.

1. Структура варианта проверочной работы

Вариант проверочной работы состоит из 10 заданий, которые различа- ются по содержанию и характеру решаемых учащимися задач.

Задания 1, 2, 4, 5, 6, 7, 10 проверяют знания и умения учащихся работать с изображениями биологических объектов, научными приборами, графиками, схемами, таблицами с целью охарактеризовать их по предложенному плану и продемонстрировать уровень сформированности предметных биологических знаний и умений, специфических для предмета «Биология».

Задание 3 предполагает работу по восстановлению текста биологическо- го содержания с помощью избыточного перечня биологических терминов и

Задание 8 проверяет умение учащихся формулировать гипотезу биоло- гического эксперимента, оценивать полученные результаты и делать обосно- ванные выводы.

Задание 9 проверяет умение использовать полученные теоретические знания в практической деятельности.

1. **Бодификаторы проверяемых** элементов содержания и требований к

уровню **подготовки**

В табл. 1 приведен кодификатор проверяемых элементов содержания

Таблица 1

|  |  |
| --- | --- |
|  | **Проверяемые элементы содержания** |
|  | **Биология** — наука о **живых** организмах |
| 1.1 | Биология как наука. Методы изучения живых организмов. Роль биологии в по-  знании окружающего мира и практической деятельности людей |
| 1.2 | Соблюдение правил поведения в окружающей среде. Бережное отношение к при-  роде. Охрана биологических объектов |
| 1.3 | Правила работы в кабинете биологии, с биологическими приборами и инструментами |
| 1.4 | Свойства живых организмов *(структурированность, целостность,* обмен ве-  ществ, движение, размножение, развитие, раздражимость, приспособленность, *наследственность и изменчивость) их* проявление у растений, животных, грибов и бактерий |
| 2 | **Клеточное строение организмов** |
| 2.1 | Клетка основа строения и жизнедеятельности организмов. *Методы изучения*  *клетки* |
| 2.2 | Строение и жизнедеятельность клетки. Бактериальная клетка. Животная клетка.  Растительная клетка. Грибная клетка |
| 2.3 | *Ткани организмов* |
| 3 | **Многообразие организмов** |
| 3.1 | Клеточные и неклеточные формы жизни |

|  |  |
| --- | --- |
| 3.2 | Организм. Классификация организмов. Принципы классификации. Одноклеточ-  ные и многоклеточные организмы |
| 3.3 | Основные царства живои природы |
| 4 | Среды жизни |
| 4.1 | Среда обитания. Факторы среды обитания. Место обитания |
| 4.2 | Приспособления организмов к жизни в наземно-воздушное среде |
| 4.3 | Приспособления организмов к жизни в воднои среде |
| 4.4 | Приспособления организмов к жизни в почвеннои среде |
| 4.5 | Приспособления организмов к жизни в организменнои среде |
| 4.6 | *Растительныи и животныи мир родного края* |
| 5 | Царство Растения |
| 5.1 | Многообразие и значение растении в природе и жизни человека |
| 5.2 | Общее знакомство с цветковыми растениями. Растительные ткани и органы рас- тении. Вегетативные и генеративные органы. Жизненные формы растении |
| 5.3 | Растение — целостныи организм (биосистема) |
| 5.4 | Условия обитания растении. Среды обитания растении |
| 5.5 | Сезонные явления в жизни растении |
| 6 | **Органы цветкового растения** |
| 6.1 | Семя. Строение семени |
| 6.2 | Корень. Зоны корня. Виды корнеи. Корневые системы. Значение корня. Видоиз-  менения корнеи |
| 6.3 | Побег. Генеративные и вегетативные побеги. Строение побега. Разнообразие и  значение побегов. Видоизмененные побеги |
| 6.4 | Почки. Вегетативные и генеративные почки |
| 6.5 | Строение листа. Листорасположение. Жилкование листа |
| 6.6 | Стебель. Строение и значение стебля |
| 6.7 | Строение и значение цветка. Соцветия. Опыление. Виды опыления |
| 6.8 | Строение и значение плода. Многообразие плодов. Распространение плодов |
| 7 | **Микроскопическое строение растении** |
| 7.1 | Разнообразие растительных клеток |
| 7.2 | Ткани растении |
| 7.3 | Микроскопическое строение корня. Корневои волосок |
| 7.4 | Микроскопическое строение стебля |
| 7.5 | Микроскопическое строение листа |
| 8 | **Жизнедеятельность цветковых растении** |
| 8.1 | Процессы жизнедеятельности растении. Обмен веществ и превращение энергии.  почвенное питание и воздушное питание (фотосинтез), дыхание, удаление конеч- ных продуктов обмена веществ. Транспорт веществ |
| 8.2 | *Движение.* Рост, развитие и размножение растении. Половое размножение растении.  *Оплодотворение у цветковых растении.* Вегетативное размножение растении |
| 8.3 | Приемы выращивания, размножения растении и ухода за ними |
| 9 | Многообразие растении |
| 9.1 | Классификация растении |
| 9.2 | Многообразие цветковых растении |
| 9.3 | Меры профилактики заболевании, вызываемых растениями. |
| 10 | Царство Животные |
| 10.1 | Общее знакомство с животными |
| 10.2 | Среды обитания животных. Сезонные явления в жизни животных |
| 10.3 | Разнообразие отношении животных в природе |
| 10.4 | Значение животных в природе и жизни человека |

В табл.



2 приведен кодификатор проверяемых требований к уровню

Таблица 2

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | | **Проверяемые требования к уровню подготовки** |
|  |  | Метапредметные |
|  | Умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать  аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и  критерии для классификации |
| 1.2 | Умение устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое  рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы |
| 1.3 | Умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы,  модели и схемы для решения учебных и познавательных задач |
| 1.4 | Смысловое чтение |
| 1.5 | Умение осознанно использовать речевые средства в соответствии с  задачеи коммуникации для выражения своих чувств, мыслеи и потребностеи, планирование и регуляция своеи деятельности, владение устнои и письменнои речью, монологическои контекстнои речью |
| 1.6 | Формирование и развитие экологического мышления, умение применять  его в познавательнои, коммуникативнои, социальнои практике и профессиональнои ориентации |
| 1.7 | Умение оценивать правильность выполнения учебнои задачи,  собственные возможности ее решения |
| 1.8 | Владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решении и  осуществления осознанного выбора в учебнои и познавательнои деятельности |
| 2 |  | **Предметные** |
| 2.1 | Формирование системы научных знании о живои природе,  закономерностях ее развития, исторически быстром сокращении биологического разнообразия в биосфере в результате деятельности человека, для развития современных естественнонаучных представлении о картине мира |
| 2.2 | Формирование первоначальных систематизированных представлении о  биологических объектах, процессах, явлениях, закономерностях, об основных биологических теориях, об экосистемнои организации жизни, о взаимосвязи живого и неживого в биосфере, о наследственности и изменчивости, овладение понятииным аппаратом биологии |
| 2.3 | Приобретение опыта использования методов биологическои науки и  проведения несложных биологических экспериментов для изучения живых организмов и человека, проведения экологического мониторинга в окружающеи среде |
| 2.4 | Формирование основ экологическои грамотности. способности оценивать  последствия деятельности человека в природе, влияние факторов риска на здоровье человека, выбирать целевые и смысловые установки в своих деиствиях и поступках по отношению к живои природе, здоровью своему и окружающих, осознание необходимости деиствии по сохранению биоразнообразия и природных местообитании видов растении и животных |
| 2.5 | Формирование представлении о значении биологических наук в решении  проблем необходимости рационального природопользования защиты здоровья людеи в условиях быстрого изменения экологического качества окружающеи среды |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | 2.6 | Освоение приемов оказания первой помощи, рациональной организации труда и отдыха, выращивания и размножения культурных растений и домашних животных, ухода за ними |

1. Типы заданий, сценарии выполнения заданий

Задание 1 направлено на выявление умения выделять существенные признаки биологических объектов. Первая часть задания проверяет умение учащихся различать на рисунке представителей основных групп организмов. Вторая часть — находить важнейшие различия у этих групп.

Задание 2 контролирует знание устройства оптических приборов и умение ими пользоваться, а также оценивать изображения, получившиеся в результате наблюдения.

Задание 3 проверяет умение читать и понимать текст биологического содержания, где от учащегося требуется, воспользовавшись перечнем терминов, записать в текст недостающую информацию.

Задание 4 проверяет знание важнейших жизненных процессов, протекающих в растительном и животном организмах, и роли отдельных структур в этих процессах.

Задание 5 направлено на выявление уровня овладения умением различать биологические объекты и их части, умение определять их роль в жизни организма.

Задание 6 позволяет проверить первоначальные таксономические знания, используемые при описании широко распространенных растений и



Задание 7 проверяет умение извлекать информацию из графически представленного процесса; во второй части задания от учащегося требуется дать объяснение представленной на графике закономерности.

Задание 8 проверяет умение проводить анализ виртуального эксперимента, формулировать гипотезу, ставить цель, описывать результаты, делать выводы на основании полученных результатов.

Задание 9 имеет практическую направленность, оно контролирует общеучебные умения проводить сравнение, в частности сравнивать условия содержания и ухода за растениями.

В первой части задания 10 проверяется узнавание объектов по их изображениям и месту в схеме развития животного мира, а также определение возможных сред их обитания в природе. Во второй части осуществляется контроль умения работать со схемой, отражающей развитие животного и растительного мира.

Обобщенный план варианта проверочной работы представлен в Приложении.

1. Распределение заданий проверочной работы по уровню сложности

В табл. 3 представлена информация о распределении заданий проверочной работы по уровню сложности.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Уровень сложности за- даний | Количест- во заданий | Максималь- ный первич- ный балл | Процент максимального первич- Hoгo балла за выполнение заданий данного уровня сложности от мак- симального первичного балла за всю работу, равного 33 |
| Базовый | 7 | 22 | 67 |
| Повышенный | 3 | ll | 33 |
| Итого | 10 | 33 | 100 |

1. Система оценивания выполнения отдельных задании и работы в це-

Полный правильный ответ на задание 1 оценивается 3 баллами: часть

1.1 — 2 балла, 1 балл ставится, если в ответе перепутаны местами два слова из списка; часть 1.2 — 1 балл (в соответствии с критериями).

Полный правильный ответ на задание 2 — 4 баллами: часть 2.1 — 1 балл, часть 2.2 — 1 балл, часть 2.3 — 1 балл, часть 2.4 — 1 балл.

Полный правильный ответ на задание 3 — 2 баллами, 1 балл ставится, если допущена одна ошибка.

Полный правильный ответ на задание 4 — 3 баллами: часть 4.1 — 1 балл, часть 4.2 — 1 балл, часть 4.3 — 1 балл.

Полный правильный ответ на задание 5 — 4 баллами: 5.1 — 2 балла (в соответствии с критериями), 5.2 — 1 балл (в соответствии с критериями),

5.3 — 1 балл.

Правильный ответ на задание 6 — 2 баллами, 1 балл ставится, если в ответе верно указаны только два названия.

Правильный ответ на задание 7 — 2 баллами: часть 7.1 — 1 балл, часть 7.2 — 1 балл (в соответствии с критериями).

Полный правильный ответ на задание 8 — 4 баллами: части 8.1 и 8.2 — по 1 баллу каждое (в соответствии с критериями), часть 8.3 — 2 балла (в соответствии с критериями).

Полный правильный ответ на задание 9 — 4 баллами: часть 9.1 2 балла (в соответствии с критериями), часть 9.2 — 2 балла (в соответствии с критериями).

Полный правильный ответ на задание 10 — 5 баллами: часть 10.1 2 балла (в соответствии с критериями); часть 10.2 — 2 балла, если правильно

указаны группы, к которым относятся три организма, и 1 балл, если правильно указаны группы, к которым относятся только два организма; часть

10.3 — 2 балла (в соответствии с критериями). Максимальный балл за выполнение работы — 33.

Таблица 4 Рекомендации по переводу первичных баллов в отметки

по пятибалльнои шкале

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Отметка по пятибалльной шкале | «2» | «3» | «4» |  |
| Первичные баллы |  |  |  |  |

1. Продолжительность проверочной работы

На выполнение проверочной работы по учебному предмету «Биология» дается 45 минут.

1. Дополнительные материалы и оборудование Дополнительные материалы и оборудование не используются.
2. Рекомендации по подготовке к проверочной работе Специальная подготовка к проверочной работе не требуется.

*Приложение*

Обобщенныи план варианта всероссийской проверочной работы по

**БИОЛОГИИ,** 6 класс

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Проверяемые требования (умения) | Планируемые резуль- таты обучения | Код КЭС/ KT | Уровень слож- ности | Макси- мальный балл  за выпол- нение за- дания | Примерное время выпол- нения зада- ния обуча- ющимся  (в минутах) |
|  | Основные царства  живой природы | Умение определять  понятия, создавать обобщения, устанавли- вать аналогии, класси- фицировать, самосто- ятельно выбирать осно- вания и критерии для классификации | 3.3/1.1 |  |  |  |
| 2 | Биология как наука.  Методы изучения живых организмов. Роль биологии в познании окружающего мира и практической деятельности людей | Приобретение опыта  использования методов биологической науки и проведения несложных биологических экспе- риментов для изучения живых организмов и человека, проведения экологического мони- торинга в окружающей среде | 1.1/2.3 |  | 4 | 4 |
|  | Клеточное строение  организмов. Много- образие организмов | Смысловое чтение | 2.3/1.4 |  | 2 |  |
| 4 | Свойства живых  организмов *(струк- турированность, целостность,* обмен веществ, движение, размножение, развитие, раздражимость, приспособленность, *наследственность и изменчивость)* | Умение устанавливать  причинно- следственные связи, строить логическое рассуждение, умоза- ключение (индуктив- ное, дедуктивное и по аналогии) и делать вы- воды | 1.4/1.2 |  |  |  |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 5 | Общее знакомство с | Формирование систе- | 5.2, |  | 4 | 4 |
|  | цветковыми | мы научных знаний о | 10.1/2.1 |  |  |
|  | растениями. | живой природе, зако- |  |  |  |
|  | Растительные ткани | номерностях ее разви- |  |  |  |
|  | и органы растений. | тия, исторически бы- |  |  |  |
|  | Вегетативные и | стром сокращении |  |  |  |
|  | генеративные | биологического разно- |  |  |  |
|  | органы. Общее | образия в биосфере в |  |  |  |
|  | знакомство с | результате деятельно- |  |  |  |
|  | ЖИВОТНЫМИ | сти человека, для раз- |  |  |  |
|  |  | вития современных |  |  |  |
|  |  | естественнонаучных |  |  |  |
|  |  | представлений о кар- |  |  |  |
|  |  | тине мира |  |  |  |
| 6 | Организм. | Формирование перво- | 3.2/2.2 |  | 2 |  |
|  | Классификация | начальных системати- |  |  |
|  | организмов. | зированных представ- |  |  |
|  | Принципы | лений о биологических |  |  |
|  | классификации | объектах, процессах, |  |  |
|  |  | явлениях, закономер- |  |  |
|  |  | ностях, об основных |  |  |
|  |  | биологических теори- |  |  |
|  |  | ях, об экосистемной |  |  |
|  |  | организации жизни, о |  |  |
|  |  | взаимосвязи живого и |  |  |
|  |  | неживого в биосфере, |  |  |
|  |  | o наследственности и |  |  |
|  |  | изменчивости; овладе- |  |  |
|  |  | ние понятийным аппа- |  |  |
|  |  | ратом биологии |  |  |
| 7 | Жизнедеятельность  цветковых растений | Умение создавать,  применять и преобра- | 8/1.3 |  | 2 | 4 |
|  |  | зовывать знаки и сим- |  |  |  |
|  |  | волы, модели и схемы |  |  |  |
|  |  | для решения учебных |  |  |  |
|  |  | и познавательных за- |  |  |  |
|  |  | дач |  |  |  |
| 8 | Жизнедеятельность  цветковых растений | Приобретение опыта  использования методов | /2.3 |  | 4 | 6 |
|  |  | биологической науки и |  |  |  |
|  |  | проведения несложных |  |  |  |
|  |  | биологических экспе- |  |  |  |
|  |  | риментов для изучения |  |  |  |
|  |  | живых организмов и |  |  |  |
|  |  | человека, проведения |  |  |  |
|  |  | экологического мони- |  |  |  |
|  |  | торинга в окружающей |  |  |  |
|  |  | среде |  |  |  |
| 9 | Условия обитания | Освоение приемов ока- | 5.4/2.6 |  | 4 | 5 |
|  | растений. Среды | зания первой помощи, |  |  |  |
|  | обитания растений | рациональной органи- |  |  |  |
|  |  | зации труда и отдыха, |  |  |  |
|  |  | выращивания и раз- |  |  |  |
|  |  | множения культурных |  |  |  |
|  |  | растений и домашних |  |  |  |
|  |  | животных, ухода за |  |  |  |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 10 | Среда обитания.  Факторы среды  обитания. Места обитания | Формирование систе- мы научных знаний о  живой природе, зако- номерностях ее разви- тия, исторически бы- стром сокращении биологического разно- образия в биосфере в результате деятельно- сти человека, для раз- вития современных естественнонаучных представлений о кар- тине мира | 4.1/2.1 |  | 5 | 6 |
| Всего заданий— 10, из них по уровню сложности: Б— 7; П— 3.  Общее время выполнения работы — 45 мин. Максимальный первичный балл — 34. | | | | | | |