**КОДИФИКАТОР**

**ЭЛЕМЕНТОВ СОДЕРЖАНИЯ ИТОГОВОЙ КОНТРОЛЬНОЙ РАБОТЫ ПО**

**БИОЛОГИИ В 6 КЛАССЕ**

1. **Структура работы**

Работа включает в себя 18 заданий и состоит из двух частей. Часть 1 содержит 15 заданий с выбором одного верного ответа из четырех, все задания базового уровня сложности. Часть 2 включает 2 задания повышенного уровня: 1 – на соответствие; 1 – на определение последовательности биологических процессов, явлений, объектов; 1 – высокого уровня (работа с текстом, требующую извлекать необходимую информацию из предложенной, отвечая на поставленные вопросы. На выполнение контрольной работы по биологии отводится 45минут.

1. **Распределение заданий по содержанию, видам умений и способам деятельности**

Содержание работы направлено на проверку знаний обучающихся о роли биологии в формировании современной естественно научной картины мира, в практической деятельности людей; методах изучения живых объектов; о строении, функциях и многообразии клеток, тканей, органов и систем органов; признаках живых организмов; способах размножения, приемах выращивания растений; классификации растений: отдел, класс; об усложнении растений в процессе эволюции; о биоразнообразии как основе устойчивости биосферы и результате эволюции.

В контрольной работе контролируется сформированность у школьников различных общеучебных умений: использовать биологическую терминологию; узнавать объекты живой природы; обосновывать процессы и явления; устанавливать причинно-следственные связи; проводить анализ, обобщение, формулировать выводы; решать биологические задачи;

**Распределение заданий по уровню сложности**

Работа предусматривает проверку содержания биологического образования и различных видов умений и способов деятельности, обучающихся на разных уровнях сложности **(таблица)**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Уровень сложности | Число заданий | Итого |
| *Часть 1* | *Часть 2* |  |
| *Базовый* | *15* | *0* | *15* |
| *Повышенный* | *0* | *2* | *2* |
| *Высокий* | *0* | *1* | *1* |
| *Итого* | *15* | *3* | *18* |

**На базовом уровне** проверяются наиболее существенные элементы содержания курса 6 класса:

- владение биологической терминологией и символикой;

- знание основных методов изучения живой природы, наиболее важных признаков биологических объектов,

- понимание основных положений биологических законов, сущности биологических процессов и явлений;

- умение распознавать биологические объекты по их описанию и рисункам, решать простейшие биологические задачи

**На повышенном уровне** проверяется овладение учащимися более сложными и разнообразными видами учебной деятельности:

- умения определять, сравнивать, классифицировать, объяснять биологические объекты и процессы;

- умения устанавливать взаимосвязи организмов, процессов, явлений;

**Задания высокого уровня** направлены на проверку:

- умений объяснять биологические процессы и явления,

- грамотно формулировать свой ответ

1. **Система оценивания выполнения отдельных заданий в целом**

Верное выполнение каждого задания базового и повышенного уровня части 1 оценивается 1 баллом. Задания части 2 оцениваются от 0 до 2 баллов.

Шкала пересчёта первичного балла за выполнение итоговой работы в отметку по пятибалльной шкале

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Отметка по пятибалльной шкале | «2» | «3» | «4» | «5» |
| Общий балл | 0 – 80-29% | 9-1430-57% | 15-1858-82% | 19- 2183-100% |

Максимальный первичный балл за выполнение всей работы – 21 (100%)

Продолжительность выполнения работы -45 минут.

1. **Обобщённый план контрольной работы**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| задание | Проверяемые элементы содержания | Требования к уровню подготовки | Уровень сложности |
| **Часть 1** |
| 1 | Наука о растениях- ботаника. Методы изучения живых организмов объектов | ***Знать*** | ***Уметь*** |  |
| современную биологическую терминологию и символику; роль биологии вформировании современнойестественнонаучной картинымира; методы изучения живых организмов объектов |  | Б |
| 2 |  Царство ГрибыСеменные и споровые растения | признаки биологических объектов; грибы своего региона; строение плодовых тел пластинчатых и трубчатых грибов; признаки биологических объектов | **объяснить** роль различных организмов в жизни человека и собственной деятельности; **сравнивать** биологические объекты (клетки, ткани, органы и системы органов, организмы, представителей отдельных систематических групп) и делать выводы на основе сравнения | Б |
| 3 | Отдел Покрытосемянные(цветковые) растения. Разнообразие плодов | признаки отдела покрытосеменные растения | **распознавать и описывать** растения разных отделов | Б |
| 4 | Общая характеристика голосеменных и цветковых растений  | признаки отдела голосеменные растения своего региона; признаки отдела покрытосеменные растения | **сравнивать** представителей отдельных систематических групп и делать выводы на основе сравнения; определять принадлежность биологических объектов к определенной систематической группе | Б |
| 5 | Основные процессы жизнедеятельности растений | сущность биологическихпроцессов (корневое питание) | **изучать** биологические объекты и процессы; | Б |
| 6 | Органы цветковых растений | признаки биологических объектов клеток и организмов растений; условия прорастания семян | **сравнивать**биологические объекты (органы и системы органов); **объяснять** взаимосвязи организмов и окружающей среды; изучать биологические объекты и процессы | Б |
| 7 | Строение растительной клетки | признаки биологических объектов- растительная клеток | **распознавать и описывать**основные части и органоиды клетки | Б |
| 8 |  Царство Грибы | признаки биологических объектов; строение плодовых тел пластинчатых и трубчатых грибов | **изучать** биологические объекты и процессы | Б |
| 9 | Основные отделы царства растений. Папоротниковидные | признаки биологических объектов  | **сравнивать** отдельные систематические группы и делать выводы на основе сравнения | Б |
| 10 | Основные отделы царства растений. Водоросли | признаки биологических объектов  | **сравнивать** отдельные систематические группы и делать выводы на основе сравнения | Б |
| 11 | Общая характеристика голосеменных и цветковых  | признаки отдела голосеменные и покрытосеменные растения | **сравнивать** отдельные систематические группы и делать выводы на основе сравнения | Б |
| 12 | Органы цветковых растений. Внутреннее строение стебля | признаки биологических объектов растений | **изучать** биологические объекты и процессы | Б |
| 13 | Клеточное строение организмов.  Органы цветковых растений  | признаки биологических объектов- растительная клеток;признаки биологических объектов растений | **сравнивать** биологические объекты (клетки, ткани, органы и системы органов, организмы) и делать выводы на основе сравнения | Б |
| 14 | Общая характеристика бактерий | признаки биологических объектов - бактерий | **определять** принадлежность биологических объектов к определенной систематической группе | Б |
| 15 | Лишайники, особенности их строения | признаки биологических объектов- лишайники | **определять** принадлежность биологических объектов к определенной систематической группе | Б |
| 1 | Установите соответствие между признаком и отделами растений, для которого он характерен |  | **умение устанавливать** соответствие между признаками и отделами растений | П |
| **Часть 2** |
| 2 | Установление последовательности биологических процессов (половому размножению растений) |  | **умение определять**последовательностибиологических процессов,явлений, объектов | П |
| 1 | Умение работать с текстомбиологического содержания |  | **умение работать с текстом**биологического содержания(понимать, сравнивать,Обобщать, отвечать на вопросы) | В |

1. **Система оценивания контрольной работы по биологии**

**Часть 1**

За верное выполнение заданий 1–15 выставляется 1 балл.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№ задания** | **Ответ** | **№ задания** | **Ответ** |
| **1** | **Б** | **11** | **2** |
| **2** | **В** | **12** | **1** |
| **3** | **Г** | **13** | **1** |
| **4** | **В** | **14** |  |
| **5** | **Б** | **15** | **1** |
| **6** | **В** |  |  |
| **7** | **1** |  |  |
| **8** | **2** |  |  |
| **9** |  |  |  |
| **10** | **1** |  |  |

**Часть 2**

За верный ответ на каждое из заданий 1–2 выставляется по 2 балла.

За ответ на задание В1 выставляется 1 балл, если в ответе указаны две любые цифры, представленные в эталоне ответа, и 0 баллов – если верно указана одна цифра или не указано ни одной.

За ответы на задания 2 выставляется по 1 баллу, если на любой одной позиции ответа записан не тот символ, который представлен в эталоне ответа, и 0 баллов во всех других случаях

|  |  |
| --- | --- |
| **№ задания** | **Ответ** |
| **1** | **221112** |
| **2** | **213** |

**КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ ЗАДАНИЙ С РАЗВЁРНУТЫМ ОТВЕТОМ**

Задания этой части оцениваются в зависимости от полноты и

правильности ответа.

|  |  |
| --- | --- |
| Содержание верного ответа и указания по оцениванию (допускаются иные формулировки ответа, не искажающие его смысла) | Баллы |
| Правильный ответ должен содержать следующие элементы.1. Отдел Бурые водоросли
2. Растение не имеют органов
3. Моря Северного Ледовитого океана: Северное, Баренцево, Норвежское
 |  |
| Ответ включает в себя два названных выше элемента и не содержитбиологических ошибок. | 2 |
| Ответ включает в себя один из названных выше элементов и несодержит биологических ошибок.ИЛИОтвет включает в себя два из названных выше элементов, носодержит негрубые биологические ошибки | 1 |
| Ответ включает в себя один-два элемента при наличии грубыхбиологических ошибок.ИЛИОтвет включает в себя один из названных выше элементов приналичии негрубых биологических ошибок.ИЛИОтвет неправильный | 0 |
| *Максимальный балл* | 2 |

Максимальный первичный балл за выполнение всей работы –21.

**Шкала пересчёта первичного балла за выполнение итоговой работы в отметку по пятибалльной шкале**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Отметка по пятибалльной шкале | «2» | «3» | «4» | «5» |
| Общий балл | 0 – 6 | 7-12 | 13-17 | 18- 21 |

**ДЕМОНСТРАЦИОННЫЙ ВАРИАНТ ИТОГОВОЙ КОНТРОЛЬНОЙ РАБОТЫ ПО БИОЛОГИИ ЗА КУРС 6 КЛАССА**

**Инструкция по выполнению работы**

На выполнение работы по биологии даётся 45минут. Работа состоит из 3 частей, включающих в себя 18 заданий.

**Часть 1** содержит 15 заданий (1–15). К каждому заданию приводится четыре варианта ответа, из которых только один верный. При выполнении заданий Вам необходимо выбрать **только один вариант**. Если Вы выбрали не тот номер, то зачеркните этот номер крестиком и затем напишите номер нового ответа.

**Часть 2** содержит 2 задания с кратким ответом (1–2).

В случае записи неверного ответа зачеркните его и запишите рядом новый. На третье задание следует дать развёрнутый ответ. При выполнении заданий Вы можете пользоваться черновиком. Советуем выполнять задания в том порядке, в котором они даны. Для экономии времени пропускайте задание, которое не удаётся выполнить сразу, и переходите к следующему. Если после выполнения всей работы у Вас останется время, то можно вернуться к пропущенным заданиям.

Баллы, полученные Вами за все выполненные задания, суммируются.

Постарайтесь выполнить как можно больше заданий и набрать наибольшее количество баллов.

***Желаем успеха!***

**Часть 1**

***Вам необходимо выбрать только один вариант ответа***

1. Наука ботаника изучает:

а) все живые организмы;

б) растения;

в) грибы;

г) животных.

2. К органам растений, осуществляющим вегетативное размножение, относится:

а) семена;

б) цветок;

в) побег;

г) плод.

3. Питательные вещества в семени пшеницы находятся:

а) в корне;

б) в семядоле;

в) в покровах семени;

г) в эндосперме.

4. Самая длинная часть корня:

а) зона роста;

б) зона деления;

в) зона проведения;

г) зона всасывания.

5. Двойное оплодотворение происходит у цветковых растений в результате:

а) слияния спермия с яйцеклеткой;

б) слияния одного спермия с яйцеклеткой, а другого – с центральным ядром

зародышевого мешка;

в) слияния женских и мужских половых клеток;

г) образования семян и спор.

6. Рост растения – это:

а) ветвление растения;

б) прорастание семени и ветвление растения;

в) увеличение размеров и массы тела растения;

г) образование корней.

7. Хранение наследственной информации в растительной клетке происходит в органоиде:

1) ядро

3) цитоплазма

2) вакуоль

4) хлоропласты

8. Какую роль играет камбий в жизни древесного растения?

1) переносит питательные вещества

2) способствует росту стебля в толщину

3) защищает стебель от повреждений

4) придает стеблю прочность и упругость

9. К многоклеточным водорослям относится:

1) хламидомонада

2) ульва

3)хлорелла

4)вольвокс

10. Мхи, в отличие от водорослей:

1) имеют тело, разделенное на органы

2) размножаются спорами

3) содержат в клетках хлорофилл

4) могут образовывать ризоиды

11. Ламинария относится к отделу:

1) Красные водоросли

2) Бурые водоросли

3) Зеленые водоросли

4) Моховидные

12. Отдел Цветковые включает классы

1)Однодольные и Двудольные

2) Однодольные и Хвойные

3)Двудольные и Хвойные

4)Хвойные и Гнетовые

13.  Тело лишайника образовано двумя организмами ...

1) грибом и водорослью

2) деревом и грибом

3) грибом и бактерией

14. По каким клеткам стебля идет нисходящий ток?

1. по камбию
2. по ситовидным трубкам
3. по лубяным волокнам
4. по сосудам и трахеям

15. Плодовое тело гриба образовано:

1. Ножкой и шляпкой гриба
2. Ножкой гриба и мицелием

3.  Грибницей
4. Шляпкой гриба

**Часть 2**

***При выполнении заданий с кратким ответом (1–2) запишите ответ так, как указано в тексте задания.***

1. Установите соответствие между частью цветкового растения и группой, к которой она относится: к каждому элементу первого столбца подберите соответствующий элемент из второго столбца. Запишите в таблицу под буквами соответствующие цифры.

ЧАСТЬ ЦВЕТКОВОГО РАСТЕНИЯ ГРУППА

А) корень 1) генеративные

Б) плод 2) вегетативные

В) лист

Г) цветок

Д) побег

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| А | Б | В | Г | Д |
|  |  |  |  |  |

2. **Видоизменённый побег Функция**

А) колючки 1) поддерживают растение в вертикальном положении

Б) усики 2) защита от поедания животными

В) клубень 3) орган вегетативного размножения



|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| А | Б | В |
|  |  |  |

***Запишите сначала номер задания 3, а затем ответ к нему. Ответы записывайте чётко и разборчиво.***

***Прочитайте текст и выполните задание.***

Используя со­дер­жа­ние тек­ста «Строение цветка» и зна­ния курса, от­веть­те на сле­ду­ю­щие вопросы.

1) Какая часть око­ло­цвет­ни­ка при­вле­ка­ет насекомых-опылителей?

2) По­че­му ты­чин­ки и пе­сти­ки счи­та­ют­ся глав­ны­ми ча­стя­ми цветка?

3) Цвет­ки вишни и цвет­ки то­ма­та имеют по од­но­му пестику. Од­на­ко в об­ра­зу­ю­щих­ся пло­дах вишни раз­ви­ва­ет­ся по од­но­му семени, а в пло­дах то­ма­та – по многу семян. С чем это связано?

**СТРОЕНИЕ ЦВЕТКА**

Цветок представляет собой видоизменённый побег, приспособленный для полового размножения. Его функция – образование плодов и семян. Именно поэтому цветок иначе называют органом семенного размножения. Для того чтобы выполнить свою главную функцию, цветок имеет специфическое строение. Он состоит из цветоножки, цветоложа, цветолистиков (чашелистиков и лепестков), тычинок и пестиков. Цветоножка – это часть стебля, на которой расположены остальные части цветка. С помощью цветоножки цветок снабжается питательными веществами и растёт. Цветоложе расположено на верхней расширенной части цветоножки. К нему прикрепляются цветолистики, которые располагаются кольцами (кругами). Первое кольцо образуют обычно зелёные чашелистики, которые у одних цветков свободные, а у других сросшиеся. Все вместе они образуют чашечку цветка. Она выполняет защитную функцию. Над чашечкой расположен венчик. Обычно он состоит из окрашенных лепестков, которые служат для защиты тычинок, пестиков и для привлечения животных – опылителей растений. Цвет лепестков зависит от хромопластов или от пигментов клеточного сока. Из чашечки и венчика образуется околоцветник.

Внутри околоцветника за лепестками расположены тычинки. Каждая тычинка состоит из пыльника и тычиночной нити. Тычиночная нить удерживает пыльник, который состоит из пыльцевых мешочков, в которых развивается пыльца.

В самом центре цветка расположен пестик (пестики). Пестик состоит из завязи, столбика и рыльца. В завязи находятся семязачатки, из которых после опыления и оплодотворения развивается семя. От завязи отходит столбик, на котором расположено рыльце. Рыльце – это верхняя часть пестика, куда попадает и откуда прорастает пыльцевое зерно. Рыльце выделяет клейкую жидкость для улавливания пыльцевых зёрен.