УТВЕРЖДАЮ

Директор МОУ гимназии №16 «Интерес»

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ И.В.Снегирева

**Образовательный минимум**

|  |  |
| --- | --- |
| **Предмет** | **Биология** |
| **Класс** | **7 класс** |
| **Период** | **1триместр** |
| **Уч.год** | **разработано в 2022 - 2023** |

**Темы:**

1. Цитология — наука о клетке.

2. Вирусология — наука о вирусах.

3. Современная классификация организмов.

4. Методы научного познания в биологии.

5. Бактерии и археи.

6. Многообразие одноклеточных эукариот.

7. Ботаника — наука о растениях.

8. Общая организация растительного организма.

9. Красные, Зелёные и Харовые водоросли.

|  |  |
| --- | --- |
| **Термин** | **Определение** |
| 1. Эукариоты
 | Организмы, клетки которых имеют ядро |
| 1. Прокариоты
 | Организмы, клетки которых не имею ядра |
| 1. Вирусы
 | Неклеточные формы, состоящие из нуклеиновой кислоты и оболочки (капсид) |
| 1. Спора бактерий
 | Защитная оболочка, позволяющая перенести неблагоприятные условия |
| 1. Автотрофы
 | Организмы, способные сами производит необходимые органические вещества (растения и некоторые бактерии) |
| 1. Гетеротрофы
 | Организмы, которые питаются готовыми органическими веществами(животные и грибы) |
| 1. Анаэробы
 | Организмы, использующие для дыхания кислород воздуха |
| 1. Аэробы
 | Организмы, обитающие в бескислородной среде |
| 1. Ткань
 | Группа клеток, сходных по строению, функции, происхождению и межклеточное вещество |
| 1. Вегетативные органы растения
 | Органы, обеспечивающие процессы жизнедеятельности растения (питание, дыхание, выделение) |
| 1. Генеративные органы растения
 | Органы, обеспечивающие половое размножение растения (цветок, семя, плод) |
| 1. Слоевище
 | Тело низших растений |
| 1. Спора растения
 | Специализированная клетка, служащая для размножения |
| 1. Хроматофор
 | Органоид клетки водорослей, содержащий хлорофилл |
| 1. Зооспора
 | Специализированная подвижная клетка, служащая для размножения водорослей и низших грибов |
| 1. Зигота
 | Клетка, образованная в результате слияния двух половых клеток |
| 1. Ризоиды
 | Нитевидные клетки низших растений, служащих для прикрепления к поверхности |

УТВЕРЖДАЮ

Директор МОУ гимназии №16 «Интерес»

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ И.В.Снегирева

**Образовательный минимум**

|  |  |
| --- | --- |
| **Предмет** | **Биология** |
| **Класс** | **7 класс** |
| **Период** | **2 триместр** |
| **Уч.год** | **разработано в 2022 - 2023** |

**Темы:**

1. Моховидные.

2. Плауновидные.

3. Папоротниковидные.

4. Голосеменные.

5. Цветковые растения.

|  |  |
| --- | --- |
| **Термин** | **Определение** |
| 1.Предросток | Зеленая нить, образовавшаяся в результате прорастания споры у мхов |
| 2. Спорангий | Орган бесполого размножения, в котором образуются споры |
| 3. Заросток | Зеленая пластина, образовавшаяся в результате прорастания споры у папоротника |
| 4. Семя |  Генеративный орган растения, служащий для размножения и расселения растений |
| 5. Цветок | Видоизменённый, укороченный побег, служащий для полового размножения растений |
| 6. Плод | Генеративный орган, служащий для защиты и распространения семян |
| 7. Соцветие | Совокупность цветков, расположенных на одной оси |
| 8. Гаметофит | Поколение, образующее половые клетки (гаметы) |
| 9. Спорофит | Поколение, образующее споры |
| 10. Пестик | Женская часть цветка, участвующая в образовании плода |
| 11. Тычинка | Мужская часть цветка, в которой образуется пыльца |
| 12. Зародыш | Зачаток бесполого поколения в цикле развития высших растений |
| 13. Венчик | Совокупность лепестков цветка. |
| 14. Околоцветник | Совокупность чашелистиков и лепестков |
| 15. Опыление | Процесс переноса пыльцы с тычинок одного растения на рыльце пестика другого растения |
| 16. Палеоботаника | Наука, изучающая ископаемые останки древних растений. |
| 17. Риниофит | Первые древние растения, вышедшие на сушу. |

УТВЕРЖДАЮ

Директор МОУ гимназии №16 «Интерес»

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ И.В.Снегирева

**Образовательный минимум**

|  |  |
| --- | --- |
| **Предмет** | **Биология** |
| **Класс** | **7 класс** |
| **Период** | **3 триместр** |
| **Уч.год** | **разработано в 2022 - 2023** |

**Темы:**

1. Корень и корневые системы

2. Побег и побеговые системы

3. Вегетативное размножение растений.

4. Физиология и жизнедеятельность растений.

5. Экология растений.

6. Растения и человек

|  |  |
| --- | --- |
| **Термин** | **Определение** |
| 1. Зоны корня | Корневой чехлик, зона деления, зона роста(растяжения), зона всасывания, зона проведения |
| 1. Видоизменения корней  | Корнеплоды, корневые клубни, корни-прицепки, дыхательные корни, корни-подпорки, воздушные корни. |
| 2. Побег | Стебель с листьями и почками |
| 3.Видоизменения побега | Клубень, корневище, луковица. |
| 4. Почка | Видоизмененный зачаточный побег |
| 5. Жилкование | Расположение проводящих пучков в листьях |
| 6. Видоизменения листьев | Колючки, хвоя, усики, ловчие приспособления хищных растений |
| 7. Клонирование | Процесс получения нескольких генетически одинаковых копий организмов бесполым способом |
| 8. Фотосинтез | Процесс получения органических веществ из неорганических в зеленых клетках растений на свету  |
| 9. Корневое давление | Сила, способствующая движению воды из корня по стеблю снизу вверх. |
| 10. Транспирация | Испарение воды наружными органами растения |
| 11. Гидропоника | Способ выращивания растений на искусственных средах без почвы |
| 12. Экологические факторы | Отдельные элементы окружающей среды, влияющие на жизнедеятельность организма |
| 13. Микориза | Выгодное существование (симбиоз) растения и гриба |
| 14. Биоценоз | Совокупность всех живых организмов, живущих совместно на одной территории |
| 15. Экосистема | Совокупность совместно обитающих организмов и условий их существования |
| 16. Искусственный отбор | Отбор человек наиболее ценных в хозяйственном и декоративном отношении организмов |