МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ

«ОСНОВНАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА № 4»

|  |  |
| --- | --- |
| СОГЛАСОВАНО  Зам. директора по УВР  «\_\_\_ »\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_20\_\_\_  Заместитель директора по УВР  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  М.М.Чурикова | УТВЕРЖДЕНО  Приказом  от \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_№ \_\_\_\_\_\_\_\_  Директор МБОУ ООШ № 4  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  О.П. Играшкина |

**Рабочая программа**

по биологии

6 класс

на 2020-2021 учебный год

Учитель: Полковникова Ольга Николаевна

Количество часов:

всего 35 часов;

в неделю 1 час.

Учебник: Н.И. Сонин, В.И. Сонина. Биология: Живой организм. 6 кл. Учеб. для общеобразовательных учреждений. М.: Дрофа, 2016.

г. Биробиджан

2020

Рабочая программа по биологии разработана в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта, основного общего образования (утв. приказом Министерства образования и науки РФ от 17.12.2010 № 1897)

1. **ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА**

**Личностные результаты:**

1. развитие любознательности и формирование интереса к изучению природы методами естественных наук;
2. развитие интеллектуальных и творческих способностей учащихся;
3. воспитание ответственного отношения к природе, осознания необходимости защиты окружающей среды, стремления к здоровому образу жизни;
4. развитие мотивации к изучению в дальнейшем различных естественных наук;

**Метапредметные результаты:**

1. овладение способами самореализации учебной деятельности, что включает в себя умения: ставить цели и планировать личную учебную деятельность; оценивать собственный вклад в деятельность группы; проводить самооценку уровня личных учебных достижений;
2. освоение приемов исследовательской деятельности: формулирование цели учебного исследования (опыта, наблюдения), составление его плана, фиксирование результатов, использование простых измерительных приборов, формулировка выводов по результатам исследования;
3. формирование приемов работы с информацией, что включает в себя умения: поиск и отбор источников информации в соответствии с учебной задачей или реальной жизненной ситуацией; систематизация информации; понимание информации, представленной в различной знаковой форме – в виде таблиц, диаграмм, графиков и т.д.;
4. развитие коммуникативных умений и овладение опытом межличностной коммуникации, корректное ведение диалога и участие в работе группы в соответствии с обозначенной ролью;

**Предметные результаты:**

1. в ценностно-ориентационной сфере – формирование представлений о природоведении как одном из важнейших способов познания человеком окружающего мира, как важнейшем элементе культурного опыта человечества;
2. в познавательной сфере – расширение и систематизация знаний о многообразии объектов и явлений природы; формирование представлений о взаимосвязи мира живой и неживой природы, между живыми организмами; об изменениях природной среды под воздействием человека; освоение базовых естественно-научных знаний, необходимых для дальнейшего изучения систематических курсов естественных наук; формирование элементарных исследовательских умений; применение полученных знаний и умений для решения практических задач в повседневной жизни, для осознанного соблюдения норм и правил безопасного поведения в природной и социоприродной среде, при оказании простейших видов первой медицинской помощи;
3. в трудовой сфере – формирование навыков ухода за комнатными растениями и растениями на пришкольном участке, за домашними животными;
4. в эстетической сфере – приводить примеры, дополняющие научные данные образами, взятыми из произведений литературы и искусства;
5. в сфере физической культуры – расширение представлений о здоровом образе жизни, овладение простейшими приемами контроля своего физического состояния

##### II. СОДЕРЖАНИЕ

**Раздел 1. Строение живых организмов – 11 часов.**

Тема 1. Клетка - живая система. Строение растительной клетки.

Клетка — элементарная единица живого. Безъядерные и ядерные клетки. Строение и функции ядра, цитоплазмы и её органоидов. Хромосомы, их значение.

Тема 2. Строение животной клетки – 1 час.

Различия в строении растительной и животной клеток. Деление — важнейшее свойство клеток, обеспечивающее рост и развитие многоклеточного организма. Два типа деления. Деление - основа размножения организмов.

Тема 3. Ткани растений – 1 час.

Понятие «ткань». Клеточные элементы и межклеточное вещество. Типы тканей растений, их многообразие, значение, особенности строения.

Тема 4. Ткани животных. Типы тканей животных организмов, их строение и функции.

Тема 5. Органы цветковых растений. Корень – 1 час.

Понятие «орган». Органы цветкового растения. Внешнее строение и значение корня. Корневые системы. Видоизменения корней.

Тема 6. Побег – 1 час.

Строение и значение побега. Почка - зачаточный побег. Стебель как осевой орган побега. Передвижение веществ по стеблю. Лист. Строение и функции. Простые и сложные листья.

Тема 7. Цветок и плод – 1 час.

Цветок, его значение и строение (околоцветник, тычинки, пестики). Соцветия. Плоды. Значение и разнообразие.

Тема 8. Строение семян и их функции – 1 час.

Строение семян однодольного и двудольного растений.

Тема 9. Лабораторная работа «Распознавание органов у растений» - 1 час.

Тема 10. Органы и системы органов животных – 1 час.

Основные системы органов животного организма: пищеварительная, опорно-двигательная, нервная, эндокринная, половая.

Тема 11. Обобщение и контроль знаний по разделу «Строение живых организмов» – 1 час.

**Раздел 2. Жизнедеятельность организмов – 23 часа.**

Тема 12. Питание и пищеварение. Особенности питания растений – 1 час.

Сущность понятия «питание». Особенности питания растительного организма. Почвенное питание. Воздушное питание (фотосинтез).

Тема 13. Питание и пищеварение. Особенности питания животных – 1 час.

Особенности питания животных. Травоядные животные, хищники, трупоеды, симбионты, паразиты. Пищеварение и его значение. Особенности строения пищеварительных систем животных. Пищеварительные ферменты и их значение.

Тема 14. Дыхание. Особенности дыхания растений – 1 час.

Значение дыхания. Роль кислорода в процессе расщепления органических веществ и освобождения энергии. Дыхание растений. Роль устьиц и чечевичек в процессе дыхания растений.

Тема 15. Дыхание. Особенности дыхания животных – 1 час.

Органы дыхания животных организмов.

Тема 16. Транспорт веществ в организме. Перемещение веществ в растениях – 1 час.

Перенос веществ в организме, его значение. Передвижение веществ в растениях. Особенности строения органов растений, обеспечивающих процесс переноса веществ.

Тема 17. Лабораторная работа «Передвижение воды и минеральных веществ по стеблю» - 1 час.

Тема 18. Перенос веществ в организмах животных – 1 час.

Особенности переноса веществ в организмах животных. Кровеносная система, её строение, функции. Гемолимфа, кровь и её составные части (плазма, клетки крови).

Тема 19. Выделение – 1 час.

Роль выделения в процессе жизнедеятельности организмов, продукты выделения у растений и животных. Выделение у растений. Выделение у животных. Основные выделительные системы у животных.

Тема 20. Обмен веществ и энергии в растениях – 1 час.

Тема 21. Обмен веществ и энергии в организмах животных – 1 час.

Тема 22. Скелет – опора организма – 1 час.

Значение опорных систем в жизни организмов. Опорные системы растений. Опорные системы животных.

Тема 23. Лабораторная работа «Разнообразие опорных систем животных» - 1 час.

Тема 24. Движение – 1 час.

Движение как важнейшая особенность животных организмов. Значение двигательной активности. Механизмы, обеспечивающие движение живых организмов.

Тема 25. Координация и регуляция. Нервная система – 1 час.

Жизнедеятельность организма и её связь с окружающей средой. Регуляция процессов жизнедеятельности организмов. Раздражимость. Нервная система, особенности строения. Рефлекс, инстинкт.

Тема 26. Координация и регуляция. Эндокринная система – 1 час.

Тема 27. Бесполое размножение – 1 час.

Биологическое значение размножения. Виды размножения. Бесполое размножение животных (деление простейших, почкование гидры).

Тема 28. Лабораторная работа «Вегетативное размножение комнатных растений» - 1 час.

Тема 29. Половое размножение животных - 1 час.

Особенности полового размножения животных. Органы размножения. Половые клетки. Оплодотворение.

Тема 30. Половое размножение растений – 1 час.

Опыление. Двойное оплодотворение. Образование плодов и семян.

Тема 31. Рост и развитие растений – 1 час.

Рост и развитие растений. Индивидуальное развитие. Распространение плодов и семян. Состояние покоя, его значение в жизни растений. Условия прорастания семян. Питание и рост проростков.

Тема 32. Рост и развитие животных - 1 час.

Особенности развития животных организмов. Развитие зародыша (на примере ланцетника). Постэмбриональное развитие животных. Прямое и непрямое развитие.

Тема 33. Организм как единое целое – 1 час.

Взаимосвязь клеток, тканей и органов в организме. Регуляторная деятельность нервной и гуморальной систем. Функционирование организма как единого целого, организм – биологическая система.

Повторение. Жизнедеятельность организмов – 1 час.

**Промежуточная аттестация – 1 час.**

**III. Тематическое планирование**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № пп | Тема | Кол-во час | Примечание |
| **Раздел 1. Строение живых организмов – 11 ч.** | | | |
|  | Клетка - живая система. Строение растительной клетки. | 1 |  |
|  | Строение животной клетки. | 1 |  |
|  | Ткани растений. | 1 |  |
|  | Ткани животных. | 1 |  |
|  | Органы цветковых растений. Корень. | 1 |  |
|  | Побег. | 1 |  |
|  | Цветок и плод. | 1 |  |
|  | Строение семян и их функций. | 1 |  |
|  | Органы и системы органов животных. | 1 |  |
|  | **Лабораторная работа** «Распознавание органов у растений» | 1 |  |
|  | Обобщение и контроль знаний по разделу «Строение живых организмов». | 1 |  |
| **Раздел 2. Жизнедеятельность организмов – 23 часа** | | | |
|  | Питание и пищеварение. Особенности питания растений. | 1 |  |
|  | Питание и пищеварение. Особенности питания животных. | 1 |  |
|  | Дыхание. Особенности дыхания растений. | 1 |  |
|  | Дыхание. Особенности дыхания животных. | 1 |  |
|  | Транспорт веществ в организме. Перемещение веществ в растениях. | 1 |  |
|  | **Лабораторная работа** «Передвижение воды и минеральных веществ по стеблю». | 1 |  |
|  | Перенос веществ в организмах животных. | 1 |  |
|  | Выделение. | 1 |  |
|  | Обмен веществ и энергии в растениях. | 1 |  |
|  | Обмен веществ и энергии в организмах животных. |  |  |
|  | Скелет – опора организма. | 1 |  |
|  | **Лабораторная работа** «Разнообразие опорных систем животных». | 1 |  |
|  | Движение. | 1 |  |
|  | Координация и регуляция. Нервная система. | 1 |  |
|  | Координация и регуляция. Эндокринная система. | 1 |  |
|  | Бесполое размножение. | 1 |  |
|  | **Лабораторная работа** «Вегетативное размножение комнатных растений». | 1 |  |
|  | Половое размножение животных. | 1 |  |
|  | Половое размножение растений. | 1 |  |
|  | Рост и развитие растений. | 1 |  |
|  | Рост и развитие животных. | 1 |  |
|  | Организм как единое целое. | 1 |  |
|  | Повторение по разделу «Жизнедеятельность организмов» | 1 |  |
|  | **Промежуточная аттестация** | 1 |  |

**Контрольная работа (тест) по биологии 6 класс**

**1 вариант**

**Часть А** *Выберите один ответ из четырех предложенных и запишите ответ в виде буквы, под которой он обозначен*

**А1**. Функции листа:

А) газообмен; В) фотосинтез;

Б) испарение; Г) все ответы верны.

**А2**. Где запасаются питательные вещества в семени фасоли?

А) в семядолях В) в эндосперме

Б) в семенной кожуре Г) в зародыше

**А3.** Главная часть тычинки:

А) пыльник В) завязь

Б) тычиночная нить Г) рыльце

**А4**. Луковица представляет собой видоизмененный подземный побег, так как

А) на нем расположены почки;

Б) он поглощает воду и минеральные вещества;

В) в нем органические вещества расщепляются до минеральных;

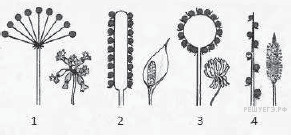
Г) в нем образуются органические вещества из неорганических.

**А5**.  Сочный многосемянный плод имеет:

А) вишня В) дуб

Б) ягода Г) капуста

**А6**. Какой цифрой обозначено соцветие зонтик?

1) 1 3) 3

2) 2 4) 4

**А7**. Почка — это:

А) часть стебля В) зачаточный побег;

Б) завязь с семязачатками; Г) черешок и листовая пластинка

**А8.** К ветроопыляемым растениям относится:

А) рябина В) ландыш

Б) береза Г) яблоня

**А9.** Органические вещества в стебле передвигаются по:

А) ситовидным трубкам луба В) сосудам древесины

Б) лубяным волокнам Г) клеткам сердцевины

**А10**.Испарение воды листьями обеспечивает

А) размножение растений В) фотосинтез

Б) передвижение минеральных веществ Г) создание органических веществ

**Часть В**

**В1.** *Из перечисленных признаков выпишите характерные для класса Однодольные*

A) Две семядоли в семени

Б) Мочковатая корневая система

B) Стержневая корневая система

Г) Дуговое или параллельное жилкование листьев

Д) Сетчатое жилкование листьев

Е) Одна семядоля в семени

**В2**.*Установи те соответствие между содержанием первого и второго столбцов.*

|  |  |
| --- | --- |
| Признаки процесса | Название процесса |
| А) происходит в клетках с хлоропластами  Б) используется световая энергия  В) поглощается кислород  Г) поглощается углекислый газ  Д) происходит во всех клетках растения  Е) сопровождается освобождением энергии | 1) Фотосинтез  2) Дыхание |

**В3*.****.Уста­но­ви­те по­сле­до­ва­тель­ность эта­пов ин­ди­ви­ду­аль­но­го раз­ви­тия од­но­лет­не­го по­кры­то­се­мен­но­го рас­те­ния из се­ме­ни.*

А) об­ра­зо­ва­ние пло­дов и семян

Б) по­яв­ле­ние ве­ге­та­тив­ных ор­га­нов

В) по­яв­ле­ние цвет­ков, опы­ле­ние

Г) опло­до­тво­ре­ние и фор­ми­ро­ва­ние за­ро­ды­ша

Д) про­рас­та­ние се­ме­ни

**2 вариант**

**Часть А** *Выберите один ответ из четырех предложенных и запишите ответ в виде буквы, под которой он обозначен*

**А1**.Функции корня:

А) закрепляет растение в почве В) осуществляет почвенное питание

Б) накапливает запасные вещества Г) все верно

**А2.** Где запасаются питательные вещества в семени пшеницы?

А) в семядолях В) в эндосперме

Б) в семенной кожуре Г) в зародыше

**А3**.У пестика нет:

А) пыльника В) завязи

Б) столбика Г) рыльца

**А4**. Клубень представляет собой видоизмененный подземный побег, так как

А) на нем расположены почки

Б) он поглощает воду и минеральные вещества

В) в нем органические вещества расщепляются до минеральных

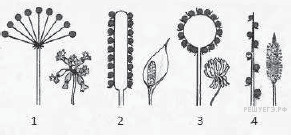
Г) в нем образуются органические вещества из неорганических

**А5**. Сухой односемянный плод имеет:

А) горох В) яблоня

Б ) подсолнечник Г) мак

**А6**. Какой цифрой обозначено соцветие колос?

А)1 В) 3

Б) 2 Г) 4

**А7**. Побег — это:

А) верхушка стебля; В) стебель с листьями и почками;

Б) часть листа; Г) часть корня.

**А8**.К насекомоопыляемым растениям относится:

А) береза В) орешник

Б) тополь Г) яблоня

**А9**. Вода и минеральные соли передвигаются в стебле по:

А) ситовидным трубкам луба В) сосудам древесины

Б) лубяным волокнам Г) клеткам сердцевины

**А10**.Благодаря испарению воды растение

А) создает органические вещества В) растет

Б) размножается Г) охлаждается

**Часть В**

**В1**. *Из перечисленных признаков выпишите характерные для класса Двудольные.*

A) Одна семядоля в семени

Б) Мочковатая корневая система

B) Стержневая корневая система

Г) Две семядоли в семени

Д) Дуговое или параллельное жилкование листьев

Е) Сетчатое жилкованиелистьев

**В2***.Установите соответствие между содержанием первого и второго столбцов.*

|  |  |
| --- | --- |
| Признаки процесса | Название процесса |
| А) Происходит при помощи гамет  Б) Новая особь наследует все признаки и свойства материнского организма  В) Происходит при помощи спор  Г) У потомков появляются новые признаки и свойства  Д) Происходит процесс оплодотворения  Е) Новые особи развиваются из вегетативных органов или их частей. | 1) Половое размножение  2) Бесполое размножение |

**В3**.*Расставьте буквы в соответствии с последовательностью расположения слоев стебля сосны, начиная с внутреннего слоя :*

А) пробка

Б) кожица

В) камбий

Г) луб

Д) древесина

Е) сердцевина

Ответы

**1 вариант**

**Часть А**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| Г | А | А | А | Б | А | В | Б | А | Б |

**Часть В**

**В1**- Б,Г,Е

**В2 –** А 1, Б 1, В 2, Г 1, Д 2, Е 2.

**В3 –** Д-Б-В-Г-А

**2 вариант**

**Часть А**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| Г | В | А | А | Б | Г | В | Г | В | Г |

**Часть В**

**В1-** В,Г,Е.

**В2** –А 1, Б 2, В 2, Г 1, Д 1, Е 2.

**В3** – Е-Д-В-Г-А-Б

Оценка

Часть А – 1 балл за каждый ответ – макс. 10 б.

Часть В – 2 б за правильный ответ, 1 б - если есть одна ошибка, 0 б- две и более ошибки- макс 6 б

Макс балл за всю работу – 16

«5» -16 -13 б

«4» -12-10 б

«3» - 9- 7 б

«2» - 6 и менее