Ростовская область Тацинский район станица Тацинская

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение

Тацинская средняя общеобразовательная школа № 2

 СОГЛАСОВАНО СОГЛАСОВАНО УТВЕРЖДАЮ

Протокол заседания МО Заместитель директора Директор школы \_\_\_\_\_\_\_Н.В.Колбасина

учителей естественных наук по УВР \_\_\_\_\_\_\_Зверева М.И. Приказ от 30.08.2018 №

Руководитель МО\_\_\_\_\_\_\_\_Спириденко И.Д. «29» августа 2018 г.

Протокол МО от 29.08.2018 № 1

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

по биологии, 6 класс

основное общее образование

количество часов 34, 1 час в неделю

Учитель Спириденко Ирина Дмитриевна

Программа разработана на основе авторской программы

Н.И. Сонин, В.Б. Захаров Программа основного общего образования.

Биология. 5-9 классы. М.: Дрофа, 2012

2018-2019 учебный год

**Пояснительная записка**

 Рабочая программа по биологии для учащихся 6 класса составлена на основе Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования 2010, Примерной программы основного общего образования «Биология. 6-9 классы. Естествознание. 5 класс» М.: Дрофа 2012, авторской программы Н.И. Сонина, В.Б. Захарова Программа основного общего образования. Биология. 5-9 классы М.: Дрофа 2012, основной образовательной программы школы на 2018-2019 учебный год.

Учебник: Н.И. Сонин, В.И.Сонина Биология: живой организм. 6 класс. М.: Дрофа, 2015.

Курс биологических дисциплин входит в число естественных наук изучающих природу, а также научные методы и пути познания человеком природы.

Учебный курс «Биология», в содержании которого ведущим компонентом являются научные знания, научные методы познания, практические умения и навыки, позволяет сформировать у учащихся эмоционально-ценностное отношение к изучаемому материалу, создать условия для формирования компетенции в интеллектуальных, гражданско-правовых, коммуникационных и информационных областях.

В 6 классе учащиеся получают знания о разнообразии живых организмов, их отличиях от объектов неживой природы. В курсе рассматриваются вопросы строения и жизнедеятельности организмов, принадлежащих к разным царствам природы, особенности взаимодействия объектов живой и неживой природы. Учащиеся узнают о практическом значении биологических знаний как научной основе охраны природы, природопользования, сельскохозяйственного производства, медицины и здравоохранения, биотехнологии и отраслей производства, основанных на использовании биологических систем.

**Цель курса:** обеспечить учащимся высокую биологическую, экологическую и природоохранную грамотность, компетентность в решении широкого круга вопросов, связанных с живой природой.

**Задачи курса:**

- развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей учащихся;

- формирование первичных умений, связанных с выполнением практических и лабораторных работ;

- воспитание ответственного и бережного отношения к окружающей природе, формирование экологического мышления.

 **Текущий контроль успеваемости по биологии в 6 классе проводится в целях:**

* постоянного мониторинга учебных достижений обучающихся в течение учебного года, в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования;
* определения уровня сформированности личностных, метапредметных, предметных результатов;
* определения направлений индивидуальной работы с обучающимися;
* оценки индивидуальных образовательных достижений обучающихся и динамики их роста в течение учебного года;
* выявления индивидуально значимых и иных факторов, способствующих или препятствующих достижению обучающимися планируемых образовательных результатов освоения основной общеобразовательной программы.

Под текущим контролем понимаются различные виды проверочных работ как письменных, так и устных, которые проводятся непосредственно в учебное время и имеют цель оценить ход и качество работы обучающегося по освоению учебного материала.

Формами текущего контроля являются:

* тестирование;
* устный опрос;
* письменные работы: контрольные, практические, самостоятельные, лабораторные работы.

Результаты текущего контроля успеваемости обучающихся отражаются в классном и электронном журнале в соответствии с системой контроля, а также по итогам учебных четвертей и полугодий.

 **В 6а классе по программе, адаптированной для детей с задержкой психического развития,** обучается Чекунов Иван. При составлении программы учитывалось, что он из-за особенностей своего психического развития трудно усваивает учебный материал, что обусловливает дополнительные коррекционные задачи, направленные на развитие мыслительной и речевой деятельности, на повышение познавательной активности, на создание условий для осмысления выполняемой учебной работы, на расширение кругозора и практического опыта. Для этого обучающегося исключаются задания повышенной сложности, теоретический материал преподносится в процессе выполнения заданий наглядно-практического характера, учебный материал дается небольшими дозами, включается материал для повторения и самостоятельных работ, домашнее задание - дифференцированное, в соответствии с индивидуальными возможностями.

**Планируемые результаты освоения учебного предмета для учащихся с задержкой психического развития**

***Личностные результаты*** обучения биологии:

* формирование ответственного отношения к обучению;
* формирование познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение программы;
* развитие навыков обучения;
* формирование социальных норм и навыков поведения в классе, школе, дома;
* формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, учителями и посторонними людьми в процессе учебной, общественной и другой деятельности;
* осознание значения семьи в жизни человека;
* уважительное и заботливое отношение к старшим и младшим товарищам.

***Метапредметные результаты*** обучения биологии:

* организовывать свою учебную деятельность;
* планировать свою деятельность под руководством учителя (родителей);
* составлять план работы;
* участвовать в групповой работе (малая группа, класс);
* осуществлять поиск дополнительной информации;
* работать с текстом параграфа и его компонентами;
* составлять план ответа;
* составлять вопросы к тексту, разбивать его на отдельные смысловые части, делать подзаголовки;
* узнавать изучаемые объекты на таблицах;
* оценивать свой ответ, свою работу, а также работу одноклассников.

***Предметными результатами*** обучения биологии являются:

В результате обучения биологии в 6 классе ученик научится:

* характеризовать некоторые особенности строения и процессов жизнедеятельности биологических объектов (клеток, организмов), их практическую значимость;
* применять методы биологической науки для изучения клеток и организмов: проводить наблюдения за живыми организмами, ставить несложные биологические эксперименты и объяснять их результаты, описывать биологические объекты и процессы;
* использовать составляющие исследовательской и проектной деятельности по изучению живых организмов (приводить доказательства, классифицировать, сравнивать, выявлять взаимосвязи);
* ориентироваться в системе познавательных ценностей: оценивать информацию о живых организмах, получаемую из разных источников; последствия деятельности человека в природе.

Ученик получит возможность научиться:

* соблюдать правила работы в кабинете биологии, с биологическими приборами и инструментами;
* использовать приёмы оказания первой помощи при отравлении ядовитыми грибами,
* выделять эстетические достоинства некоторых объектов живой природы;
* осознанно соблюдать основные принципы и правила отношения к живой природе;
* ориентироваться в системе моральных норм и ценностей по отношению к объектам живой природы (признание высокой ценности жизни во всех её проявлениях, экологическое сознание, эмоционально-ценностное отношение к объектам живой природы);
* находить информацию о живых объектах в научно-популярной литературе, биологических словарях и справочниках, анализировать, оценивать её и переводить из одной формы в другую;
* выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе.

В соответствии с Приказом Министерства образования Ростовской области от 28.07.2017 г № 542 «О введении с 01.09.2017 года в образовательную программу уроков по изучении основ здорового питания» в рабочую программу введены **уроки по изучению здорового питания.**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № урока | Дата | Тема урока | Содержание компонента здорового питания |
| 4 | 26.09 | Химический состав клетки. | Основы здорового питания. |
| 11 | 21.11 | Цветок. Плод. | Энергетическая ценность плодов. |
| 16 | 26.12 | Пищеварение. | Гигиенические условия нормального пищеварения. |
| 21 | 13.02 | Обмен веществ и энергии. | Нормы питания. |

**В программу введены уроки регионального компонента**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № урока | Дата | Тема урока | Содержание регионального компонента |
| 1 | 05.09 | Биология – наука о жизни. | Ученые-биологи Ростовской области |
| 9 | 07.11 | Органы цветкового растения. Корень. | Гербарии растений Ростовской области |
| 10 | 14.11 | Стебель. Лист. | Гербарии растений Ростовской области |
| 11 | 21.11 | Цветок. Плод. | Гербарии растений Ростовской области |
| 15 | 19.12 | Питание растений. | Экологические условия Тацинского района для произрастания растений |
| 22 | 20.02 | Скелет. Лабораторная работа № 4 Опорные системы животных. | Коллекции раковин моллюсков и членистоногих Ростовской области |
| 23 | 27.02 | Движение. Практическая работа № 2 Движение животных. | Презентация «Способы перемещения животных Тацинского района» |

В течение учебного года возможна корректировка распределения часов по темам и изменение даты проведения уроков (в том числе контрольных работ) с учётом хода усвоения учебного материала обучающимися или в связи с другими объективными причинами.

 **Планируемые результаты освоения учебного предмета**

**Личностным результатом** изучения предмета является формирование следующих умений и качеств:

* осознание единства и целостности окружающего мира, возможности его познания и объяснения на основе достижений науки;
* постепенное выстраивание собственной целостной картины мира;
* формирование ответственного отношения к обучению;
* формирование познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение программ;
* развитие навыков обучения;
* формирование социальных норм и навыков поведения в классе, школе, дома и др.;
* формирование и доброжелательные отношения к мнению другого человека;
* формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, учителями, посторонними людьми в процессе учебной, общественной и другой деятельности;
* осознание ценности здорового и безопасного образа жизни;
* осознание значения семьи в жизни человека;
* уважительное отношение к старшим и младшим товарищам.

**Метапредметным результатом** изучения курса является формирование универсальных учебных действий (УУД)

Регулятивные УУД:

* самостоятельно обнаруживать и формировать учебную проблему, определять УД;
* выдвигать версии решения проблемы, осознавать (и интерпретировать в случае необходимости) конечный результат, выбирать средства достижения цели из предложенных, а также искать их самостоятельно;
* составлять (индивидуально или в группе) план решения проблемы (выполнения проекта);
* работая по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки самостоятельно (в том числе и корректировать план);
* в диалоге с учителем совершенствовать самостоятельно выбранные критерии оценки.

Познавательные УУД:

* анализировать, сравнивать, классифицировать факты и явления;
* выявлять причины и следствия простых явлений;
* осуществлять сравнение и классификацию, самостоятельно выбирая критерий для указанных логических операций;
* строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей;
* создавать схематические модели с выделением существенных характеристик объекта;
* составлять тезисы, различные виды планов (простых, сложных и т.п.)
* преобразовывать информацию из одного вида в другой (таблицу в текст);
* определять возможные источники необходимых сведений, производить поиск информации, анализировать и оценивать ее достоверность;
* находить в тексте требуемую информацию (в соответствии с целями своей деятельности);
* ориентироваться в содержании текста, понимать целостный смысл текста, структурировать текст;
* устанавливать взаимосвязь описанных в тексте событий, явлений, процессов;
* резюмировать главную идею текста;
* преобразовывать текст, «переводя» его в другую модальность, интерпретировать текст (художественный и нехудожественный – учебный, научно-популярный, информационный, текст non-fiction);
* критически оценивать содержание и форму текста.

Коммуникативные УУД:

* самостоятельно организовывать учебное взаимодействие в группе (определять общие цели, договариваться друг с другом);
* в дискуссии уметь выдвинуть аргументы и контаргументы;
* учиться критично относиться к своему мнению, с достоинством признавать ошибочность своего мнения и корректировать его;
* понимая позицию другого, различать в его речи: мнение (точку зрения), доказательство (аргументы), факты (гипотезы, аксиомы, теории);
* уметь взглянуть на ситуацию с иной позиции и договариваться с людьми иных позиций;
* формирование и развитие компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий (далее – ИКТ):

- целенаправленно искать и использовать информационные ресурсы, необходимые для решения учебных и практических задач с помощью средств ИКТ;

- выбирать, строить и использовать адекватную информационную модель для передачи своих мыслей средствами естественных и формальных языков в соответствии с условиями коммуникации;

- выделять информационный аспект задачи, оперировать данными, использовать модель решения задачи;

- использовать компьютерные технологии (включая выбор адекватных задаче инструментальных программно-аппаратных средств и сервисов) для решения информационных и коммуникационных учебных задач, в том числе: вычисление, написание писем, сочинений, докладов, рефератов, создание презентаций и др.;

- использовать информацию с учетом этических и правовых норм;

- создавать информационные ресурсы разного типа и для разных аудиторий, соблюдать информационную гигиену и правила информационной безопасности.

**Предметным результатом** изучения курса является:

***обучающийся научится:***

* выделять существенные признаки биологических объектов (клеток и организмов растений, животных, грибов, бактерий) и процессов, характерных для живых организмов;
* аргументировать, приводить доказательства родства различных таксонов растений, животных, грибов и бактерий;
* аргументировать, приводить доказательства различий растений, животных, грибов и бактерий;
* осуществлять классификацию биологических объектов (растений, животных, бактерий, грибов) на основе определения их принадлежности к определенной систематической группе;
* раскрывать роль биологии в практической деятельности людей; роль различных организмов в жизни человека;
* объяснять общность происхождения и эволюции систематических групп растений и животных на примерах сопоставления биологических объектов;
* выявлять примеры и раскрывать сущность приспособленности организмов к среде обитания;
* различать по внешнему виду, схемам и описаниям реальные биологические объекты или их изображения, выявлять отличительные признаки биологических объектов;
* сравнивать биологические объекты (растения, животные, бактерии, грибы), процессы жизнедеятельности; делать выводы и умозаключения на основе сравнения;
* устанавливать взаимосвязи между особенностями строения и функциями клеток и тканей, органов и систем органов;
* использовать методы биологической науки: наблюдать и описывать биологические объекты и процессы; ставить биологические эксперименты и объяснять их результаты;
* знать и аргументировать основные правила поведения в природе;
* анализировать и оценивать последствия деятельности человека в природе;
* описывать и использовать приемы выращивания и размножения культурных растений и домашних животных, ухода за ними;
* знать и соблюдать правила работы в кабинете биологии.

***обучающийся получит возможность научиться:***

* находить информацию о растениях, животных грибах и бактериях в научно-популярной литературе, биологических словарях, справочниках, Интернет ресурсе, анализировать и оценивать ее, переводить из одной формы в другую;
* основам исследовательской и проектной деятельности по изучению организмов различных царств живой природы, включая умения формулировать задачи, представлять работу на защиту и защищать ее.
* использовать приемы оказания первой помощи при отравлении ядовитыми грибами, ядовитыми растениями, укусах животных; работы с определителями растений; размножения и выращивания культурных растений, уходом за домашними животными;
* ориентироваться в системе моральных норм и ценностей по отношению к объектам живой природы (признание высокой ценности жизни во всех ее проявлениях, экологическое сознание, эмоционально-ценностное отношение к объектам живой природы);
* осознанно использовать знания основных правил поведения в природе; выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе;
* создавать собственные письменные и устные сообщения о растениях, животных, бактерия и грибах на основе нескольких источников информации, сопровождать выступление презентацией, учитывая особенности аудитории сверстников;
* работать в группе сверстников при решении познавательных задач связанных с изучением особенностей строения и жизнедеятельности растений, животных, грибов и бактерий, планировать совместную деятельность, учитывать мнение окружающих и адекватно оценивать собственный вклад в деятельность группы.

**При работе с текстом:**

* находить в тексте требуемую информацию (в соответствии с целями своей деятельности);
* ориентироваться в содержании текста, понимать целостный смысл текста, структурировать текст;
* устанавливать взаимосвязь описанных в тексте событий, явлений, процессов;
* резюмировать главную идею текста;
* преобразовывать текст, «переводя» его в другую модальность, интерпретировать текст (художественный и нехудожественный – учебный, научно-популярный, информационный, текст non-fiction);
* критически оценивать содержание и форму текста;
* систематизировать, сопоставлять, анализировать, обобщать и интерпретировать информацию, содержащуюся в готовых информационных объектах;
* выделять главную и избыточную информацию, выполнять смысловое свертывание выделенных фактов, мыслей; представлять информацию в сжатой словесной форме (в виде плана или тезисов) и в наглядно-символической форме (в виде таблиц, графических схем и диаграмм, карт понятий — концептуальных диаграмм, опорных конспектов);
* заполнять и дополнять таблицы, схемы, диаграммы, тексты.

**Место предмета в учебном плане**

Федеральный базисный учебный план для образовательных учреждений Российской Федерации предусматривает обязательное изучение биологии на этапе основного общего образования в 6 классе в объёме 34 часов. Согласно календарному учебному графику и расписанию уроков на 2018-2019 учебный год в МБОУ Тацинская СОШ №2 курс программы реализуется за 33 часа. Учебный материал изучается в полном объеме.

**Содержание учебного предмета**

**Повторение. 1 час.**

Биология – наука о живых организмах.

**Раздел 1. Строение живых организмов. 13 часов.**

Тема 1.1. Строение растительной и животной клеток.

 Что такое живой организм. Науки о живой природе. Методы изучения природы: наблюдение, эксперимент (опыт), измерение. Оборудование для научных исследований. Из истории биологии. Великие естествоиспытатели. Правила работы в кабинете биологии, правила работы с биологическими приборами и инструментами. Клетка — элементарная единица живого. Безъядерные и ядерные клетки. Строение и функции ядра, цитоплазмы и еѐ органоидов. Хромосомы, их значение. Различия в строении растительной и животной клеток.

Лабораторная работа № 1 Строение клеток живых организмов.

Деление — важнейшее свойство клеток, обеспечивающее рост и развитие многоклеточного организма. Два типа деления. Деление — основа размножения организмов.

Тема 1.2. Ткани растений и животных.

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

Лабораторная работа № 2 Ткани живых организмов.

Тема 1.3. Органы и системы органов.

 Понятие «орган». Органы цветкового растения. Внешнее строение и значение корня. Корневые системы. Видоизменения корней. Строение и значение побега. Почка — зачаточный побег. Стебель как осевой орган побега. Передвижение веществ по стеблю. Лист. Строение и функции. Простые и сложные листья. Цветок, его значение и строение (околоцветник, тычинки, пестики). Соцветия. Плоды. Значение и разнообразие. Строение семян однодольного и двудольного растений. Системы органов. Основные системы органов животного организма: пищеварительная, опорно-двигательная, нервная, эндокринная, половая.

Лабораторная работа № 3 Распознание органов у растений и животных.

**Раздел 2. Жизнедеятельность организмов. 19 часов.**

Тема 2.1. Питание и пищеварение.

 Сущность понятия «питание». Особенности питания растительного организма. Почвенное питание. Воздушное питание (фотосинтез). Особенности питания животных. Травоядные животные, хищники, трупоеды, симбионты, паразиты. Пищеварение и его значение. Особенности строения пищеварительных систем животных. Пищеварительные ферменты и их значение. Демонстрация Действие желудочного сока на белок, слюны — на крахмал. Опыт, доказывающий образование крахмала на свету, поглощение углекислого газа листьями. Роль света и воды в жизни растений.

Тема 2.2. Дыхание.

 Значение дыхания. Роль кислорода в процессе расщепления органических веществ и освобождения энергии. Дыхание растений. Роль устьиц и чечевичек в процессе дыхания растений. Дыхание животных. Органы дыхания животных организмов. Демонстрация Опыты, иллюстрирующие дыхание прорастающих семян, дыхание корней; обнаружение углекислого газа в выдыхаемом воздухе.

Тема 2.3. Передвижение веществ в организме.

 Перенос веществ в организме, его значение. Передвижение веществ в растениях. Особенности строения органов растений, обеспечивающих процесс переноса веществ. Особенности переноса веществ в организмах животных. Кровеносная система, еѐ строение, функции. Гемолимфа, кровь и еѐ составные части (плазма, клетки крови). Демонстрация Опыт, иллюстрирующий пути передвижения органических веществ по стеблю. Строение клеток крови лягушки и человека.

Практическая работа № 1 Передвижение воды и минеральных веществ по стеблю.

Тема 2.4. Выделение.

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

Тема 2.5. Опорные системы.

 Значение опорных систем в жизни организмов. Опорные системы растений. Опорные системы животных. Демонстрация Скелеты млекопитающих, распил костей, раковины моллюсков, коллекции насекомых.

Лабораторная работа № 4 Разнообразие опорных систем животных.

Тема 2.6. Движение.

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

Практическая работа № 2 Движение инфузории туфельки. Перемещение дождевого червя.

Тема 2.7. Регуляция процессов жизнедеятельности.

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

Тема 2.8. Размножение.

 Биологическое значение размножения. Виды размножения. Бесполое размножение животных (деление простейших, почкование гидры). Половое размножение организмов. Особенности полового размножения животных. Органы размножения. Половые клетки. Оплодотворение. Половое размножение растений. Опыление. Двойное оплодотворение. Образование плодов и семян. Демонстрация Способы размножения растений. Разнообразие и строение соцветий.

Лабораторная работа № 4 Вегетативное размножение комнатных растений.

Тема 2.9. Рост и развитие.

 Рост и развитие растений. Индивидуальное развитие. Распространение плодов и семян. Состояние покоя, его значение в жизни растений. Условия прорастания семян. Питание и рост проростков. Особенности развития животных организмов. Развитие зародыша (на примере ланцетника). Постэмбриональное развитие животных. Прямое и непрямое развитие. Демонстрация Способы распространения плодов и семян; прорастания семян.

Лабораторная работа № 5 Прямое и непрямое развитие насекомых (на коллекционном материале).

Тема 2.10. Организм как единое целое.

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

**Контрольные работы по биологии в 6 классе**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № п/п | Дата  | Форма контроля |
|  | 10.10 | Контрольная работа по теме: Состав и строение клетки. |
|  | 12.12 | Контрольная работа по теме:Строение живых организмов.  |
|  | 13.03 | Контрольная работа по теме: Жизнедеятельность организмов. |
|  | 15.05 | Контрольная работа по теме: Организм как единое целое. |

**Календарно-тематическое планирование**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№****урока** | **Дата** | **Раздел, тема урока, количество часов** | **Материально-техническое обеспечение** |
| **по плану** | **по факту** |
|  |  |  | **Повторение.** **1 час.** |  |
|  | 05.09 |  | Биология – наука о жизни. Инструктаж по технике безопасности. | Таблица «Основные царства живой природы», микроскоп |
|  |  |  | **Раздел 1. Строение живых организмов.****13 часов.** |  |
|  | 12.09 |  | Клеточное строение организмов. | Таблицы «Вирусы», «Бактерии», «Растительная и животная клетки» |
|  | 19.09 |  | Лабораторная работа № 1 Строение клетки. | микроскоп, микропрепараты растительных и животных тканей |
|  | 26.09 |  | Химический состав клетки. | Презентация «Химический состав клетки» |
|  | 03.10 |  | Деление клетки. | Таблица «Митоз» |
|  | 10.10 |  | Контрольная работа по теме: Состав и строение клетки. |  |
|  | 17.10 |  | Ткани растений и животных. | Таблицы «Ткани растений», «Ткани животных»  |
|  | 24.10 |  | Лабораторная работа № 2 Ткани живых организмов. | микроскоп, микропрепараты растительных и животных тканей |
|  | 07.11 |  | Органы цветкового растения. Корень. | Таблица «Органы цветкового растения», гербарии цветковых растений |
|  | 14.11 |  | Стебель. Лист. | Таблицы «Строение стебля», «Лист», спил дерева, гербарии растений с простыми и сложными листьями |
|  | 21.11 |  | Цветок. Плод. | Презентация «Генеративные органы», таблицы «Строение цветка», «Соцветия», коллекция «Сухие плоды», муляжи сочных плодов |
|  | 28.11 |  | Системы органов животных. | Презентация «Системы органов животных» |
|  | 05.12 |  | Лабораторная работа № 3 Распознание органов. | Гербарии растений, муляжи органов животных |
|  | 12.12 |  | Контрольная работа по теме:Строение живых организмов.  |  |
|  |  |  | **Раздел 2. Жизнедеятельность организмов.****19 часов.** |  |
|  | 19.12 |  | Питание растений. | Презентация «Питание растений» |
|  | 26.12 |  | Пищеварение. | Таблица «Пищеварительная система собаки» |
|  | 16.01 |  | Дыхание. | Презентация «Дыхание», таблица «Строение легких» |
|  | 23.01 |  | Транспорт веществ.  | Таблицы «Транспорт веществ в растении», «Кровеносная система хордовых» |
|  | 30.01 |  | Практическая работа № 1 Передвижение веществ по стеблю. | Стаканы с водой, чернила, веточки растений |
|  | 06.02 |  | Выделение. | Таблицы «Простейшие», «Выделительная система дождевого червя», «Выделительная система рыбы» |
|  | 13.02 |  | Обмен веществ и энергии. | Презентация «Обмен веществ и энергии» |
|  | 20.02 |  | Скелет. Лабораторная работа № 4 Опорные системы животных.  | Таблицы «Скелет собаки», «Строение кости», «Опорные системы растений», коллекции членистоногих, раковин моллюсков |
|  | 27.02 |  | Движение. Практическая работа № 2 Движение животных. | Таблица «Разные способы перемещения водных животных», микроскоп, предметное стекло, пипетка, пинцет, образцы живых инфузорий, дождевого червя |
|  | 06.03 |  | Обобщающий урок по теме: Жизнедеятельность организмов. | Таблицы «Фотосинтез», «Пищеварительная система собаки», «Кровеносная система хордовых» |
|  | 13.03 |  | Контрольная работа по теме: Жизнедеятельность организмов. |  |
|  | 20.03 |  | Регуляция процессов жизнедеятельности. | Презентация «Регуляция процессов жизнедеятельности» |
|  | 03.04 |  | Нервная система. | Таблицы «Строение головного мозга позвоночных», «Нервная система дождевого червя» |
|  | 10.04 |  | Размножение. | Таблицы «Формы бесполого размножения», «Органы размножения лягушки», «Опыление и оплодотворение цветковых растений» |
|  | 17.04 |  | Лабораторная работа № 4 Вегетативное размножение. | Пластмассовые стаканчики, почва, образцы комнатных растений |
|  | 24.04 |  | Рост и развитие растений. | Презентация «Рост и развитие растений» |
|  | 08.05 |  | Развитие животных. Лабораторная работа № 5 Типы развития. | Коллекции «Развитие майского жука», «Стадии развития тутового шелкопряда» |
|  | 15.05 |  | Контрольная работа по теме: Организм как единое целое. |  |
|  | 22.05 |  | Организм как единое целое. | Таблицы «Строение клетки», «Ткани растений», «Ткани животных», «Строение собаки», гербарии цветковых растений |