**Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение**

**«Гальбштадтская средняя общеобразовательная школа**

**«Красноармейская ООШ»- филиал МБОУ «Гальбштадтская СОШ»**



 **Рабочая программа**

 **основного общего образования**

 **по биологии « Биология. Живой организм»**

 **6 класс**

 **2019–2020 учебный год.**

**Рабочая программа составлена на основе авторской программы по**

 **биологии под редакцией Н.И.Сонин, Н.И. Захаров.**

Программу составила
Байнова Н.В., учитель географии, биологии, истории первой квалификационной категории

 п. Красноармейский.2019г.

**ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА**

***Цели обучения***:

* Освоение знаний о живой природе; о строении, жизнедеятельности и средообразующей роли живых организмов; о роли биологической науки в практической деятельности людей, методах познания живой природы;
* Овладение умениями применять биологические знания для объяснения процессов и явлений живой природы; работать с биологическими приборами, инструментами, справочниками; проводить наблюдения за биологическими объектами;
* Развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в процессе проведения наблюдений за живыми организмами, биологических экспериментов, работы с различными источниками информации;
* Воспитание позитивного ценностного отношения к живой природе, собственному здоровью и здоровью других людей; культуры поведения в природе;
* Использование приобретенных знаний и умений в повседневной жизни для ухода за растениями, домашними животными, заботы о собственном здоровье, оказание первой помощи себе и окружающим; для соблюдения правил поведения в окружающей среде и норм здорового образа жизни, для профилактики заболеваний, травматизма и стрессов.

***Задачи обучения:***

* Формирование целостной научной картины мира;
* Понимание возрастающей роли естественных наук и научных исследований в современном мире;
* Овладение научным подходом к решению различных задач;
* Овладение умениями формулировать гипотезы, конструировать, проводить эксперименты, оценивать полученные результаты.

**Рабочая программа учебного курса по биологии для 6 класса разработана на основе:**

- Федеральный перечень учебников, рекомендуемых к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования (утв. приказом Министерства образования и науки РФ от 31 марта 2014 г. № 253) с изменениями.

- Основная образовательная программа основного общего образования муниципального бюджетного общеобразовательного учреждения «Гальбштадтская средняя общеобразовательная школа» Немецкого национального района Алтайского края (утв. приказом директора МБОУ «Гальбштадтская СОШ» от 05 августа 2019г. №146)

- Учебный план основного общего образования 2018-2019 учебный год (утв. приказом директора МБОУ «Гальбштадтская СОШ» от 05 августа 2019г. №146)

- Календарный учебный график МБОУ «Гальбштадтская СОШ» на 2019-2020 учебный год (утв. приказом директора МБОУ «Гальбштадтская СОШ» от 05 августа 2019г. №146)

- Положение о рабочей программе учебных предметов,направленных на достижение образовательных результатов в соответствии с требованиями ФГОС и ФкГОС (утв. приказом директора МБОУ «Гальбштадтская СОШ» от 01.08.2018. №193)

**Методические материалы**

1. Биология. 5-9 классы: Рабочие программы : учебно- методическое пособие / сост. Г.М.Пальдяева.- 5-е .изд.- М.: Дрофа, 2016.
2. Авторской программы: Н.И.Сонин, В.Б.Захаров. «Биология ».5– 9 классы,-М.: Дрофа,
3. **Томанова З.А.** Биология: Живой организм. 6 кл. Методическое пособие к учебнику / Н.И.Сонина,, В.И. Сивоглазов. — М. : Дрофа, 2016.

**Количество часов в год:** 35

**Количество часов в неделю:** 1

**Количество практических работ:** 4

**Количество лабораторных работ:** 5

**Учебно-методический комплект состоит из следующих пособий:**

1. **Сонин.Н.И.** Биология: Живой организм. 6кл**.**.: учебник для общеобразовательных учреждений/Н.И.Сонин,.-4-е издание,- М.: Дрофа, 2016.
2. **Томанова З.А.**Биология: Живой организм 6 класс: методическое пособие к учебнику Н.И.Сонина, З.А Томанова-2-е изд., М.: Дрофа, 2016.
3. **Акперова И.**А.Биология: Живой организм 6 класс: тетрадь для лабораторных работ и самостоятельных наблюдений к учебнику Н.И.Сонина. /И.А.Акперова, Н.Б. Сысолятина- 4-е изд. М.: Дрофа,2016.

**Дополнительная литература:**

1. СонинН.И.. Биология: Живой организм 6 класс: рабочая тетрадь к учебнику Н.И.Сонина. /Н.И. Сонин/, .-4-е.изд., стереотип.- М.:Дрофа,2016
2. Багоцкий С.В. Биология: Живой организм. 6 класс. Тестовые задания к учебнику Н.И. Сонина / С.В.Багоцкий, Л.И. Рубачева- 5-е изд, -М.: Дрофа, 2018.

**Форма промежуточного контроля знаний обучающихся:**  практические и лабораторные работы работы по основным разделам курса биологии, выборочное оценивание, взаимоконтроль

**Форма промежуточной аттестации:** итоговая контрольная работа.

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.

**ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ**

Система планируемых результатов**:** личностных, метапредметных и предметных в соответствии с требованиями стандарта представляет комплекс взаимосвязанных учебно-познавательных и учебно-практических задач, выполнение которых требует от обучающихся владения системой учебных действий и опорным учебным материалом.

В структуре планируемых результатов выделяются:

**•**ведущие цели и основные ожидаемые результаты основного общего образования, отражающие такие общие цели, как формирование ценностно-смысловых установок, развитие интереса; целенаправленное формирование и развитие познавательных потребностей и способностей, обучающихся средствами предметов;

**•**планируемые результаты освоения учебных и междисциплинарных программ, включающих примерные учебно-познавательные и учебно-практические задачи в блоках «Выпускник научится» и «Выпускник получит возможность научиться», приводятся к каждому разделу учебной программы.

***Учащийся 6 класса научится:***

• характеризовать 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.

***Учащийся 6 класса получит возможность научиться:***

• соблюдать правила работы в кабинете биологии, с биологическими приборами и инструментами;

• использовать приёмы оказания первой помощи при отравлении ядовитыми грибами, ядовитыми растениями, укусах животных; работы с определителями растений; выращивания и размножения культурных растений, домашних животных;

• выделять эстетические достоинства объектов живой природы;

• осознанно соблюдать основные принципы и правила отношения к живой природе;

• находить информацию о растениях и животных 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.

Результаты изучения предмета в основной школе разделены на предметные, метапредметные и личностные, и указаны в конце тем, разделов и курсов соответственно.

В результате освоения курса биологии 6 класса учащиеся должны овладеть следующими знаниями, умениями и навыками.

*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.

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.

*Предметным результатом изучения курса является сформированность следующих умений:*

* Объяснять особенности строения и жизнедеятельности изученных групп живых организмов;
* Понимать смысл биологических терминов;
* Проводить биологические опыты и эксперименты и объяснять их результаты; пользоваться увеличительными приборами и иметь элементарные навыки приготовления и изучения препаратов.
* Знать

*Использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:*

* Соблюдения мер профилактики: заболеваний, вызываемых растениями, животными, бактериями, грибами и вирусами; травматизма, стрессов, ВИЧ- инфекции, вредных привычек (курение, алкоголизм, наркомания); нарушения осанки, зрения, слуха, инфекционных и простудных заболеваний;
* Оказание первой помощи при отравлении ядовитыми грибами, растениями, при укусах животных; при простудных заболеваниях, ожогах, обморожениях, травмах, при спасении утопающего;
* Рациональной организации труда и отдыха, соблюдения правил поведения в окружающей среде;
* Выращивание и размножение культурных растений и домашних животных, ухода за ними;
* Проведения наблюдений за состоянием собственного организма.

На изучение предмета отводится 1 час в неделю, итого 34 в год. Отбор форм организации обучения осуществляется с учетом естественно-научного содержания. Большое внимание уделяется лабораторным и практическим работам, минимум которых определен в каждом разделе программы.

**Содержание учебного предмета**

Раздел 1. Строение и свойства живых организмов (11 ч)

Тема 1.1. Основные свойства живых организмов (1 ч)

Многообразие живых организмов. Основные свойства живых организмов: клеточное строение, сходный химический состав, обмен веществ и энергии, питание, дыхание, выделение, рост и развитие, раздражимость, движение, размножение.

Тема 1.2. Химический состав клеток (2ч)

Содержание химических элементов в клетке. Вода, другие неорганические вещества, их роль в жизнедеятельности клеток. Органические вещества: белки, жиры, углеводы, нуклеиновые кислоты, их роль в клетке.

Лабораторные и практические работы:

1. Определение состава семян пшеницы.

Тема 1.3. Строение растительной и животной клеток. Клетка — живая система (2ч)

Клетка — элементарная единица живого. Безъядерные и ядерные клетки. Строение и функции ядра, цитоплазмы и её органоидов. Хромосомы, их значение. Различия в строении растительной и животной клеток.

Лабораторные и практические работы:

1. Строение клеток живых организмов (на готовых микропрепаратах).

Тема 1.4.Деление клетки(1 ч.)

Тема 1.5. Ткани растений и животных (1 ч)

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

Лабораторные и практические работы:

1. Ткани живых организмов.

Тема 1.6. Органы и системы органов (3ч)

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, их значение и разнообразие. Строение семян однодольного и двудольного растений. Системы органов. Основные системы органов животного организма: пищеварительная, опорно-двигательная, нервная, эндокринная, размножения.

Лабораторные и практические работы:

1. Распознавание органов растений и животных.

Тема 1.7. Растения и животные как целостные организмы (1 ч)

Взаимосвязь клеток, тканей и органов в организмах. Живые организмы и окружающая среда.

Предметные результаты обучения

Учащиеся должны знать:

— суть понятий и терминов: «клетка», «ядро», «мембрана», «оболочка», «пластида», «органоид», «хромосома», «ткань», «орган», «корень», «стебель», «лист», «почка», «цветок», «плод», «семя», «система органов», «пищеварительная система», «кровеносная система», «дыхательная система», «выделительная система», «опорно-двигательная система», «нервная система», «эндокринная система», «размножение»;

— основные органоиды клетки, ткани растений и животных, органы и системы органов растений и животных;

— что лежит в основе строения всех живых организмов;

— строение частей побега, основных органов систем органов животных, указывать их значение.

Учащиеся должны уметь:

— распознавать и показывать на таблицах основные органоиды клетки, растительные и животные ткани, основные органы и системы органов растений и животных;

— исследовать строение основных органов растения;

— устанавливать основные черты различия в строении растительной и животной клеток;

— устанавливать взаимосвязь между строением побега и его функциями;

— исследовать строение частей побега на натуральных объектах, определять их на таблицах;

— обосновывать важность взаимосвязи всех органов и систем органов для обеспечения целостности организма.

Метапредметные результаты обучения

Учащиеся должны уметь:

— работать с дополнительными источниками информации;

— давать определения;

— работать с биологическими объектами.

Раздел 2. Жизнедеятельность организмов (18 ч)

Тема 2.1. Питание и пищеварение (2 ч)

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. Действие слюны на крахмал. Опыты, доказывающие образование крахмала на свету, поглощение углекислого газа листьями, роль света и воды в жизни растений.

Тема 2.2. Дыхание (2ч)

Значение дыхания. Роль кислорода в процессе расщепления органических веществ и освобождения энергий. Дыхание растений. Роль устьиц и чечевичек в дыхании 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 (2 ч)

Перенос веществ в организме, его значение. Передвижение веществ в растении. Особенности строения органов растений, обеспечивающих процесс переноса веществ. Особенности переноса веществ в организмах животных. Кровеносная система, её строение и функции. Гемолимфа. Кровь и её составные части (плазма, клетки крови).

Демонстрация

Опыт, иллюстрирующий пути передвижения органических веществ по стеблю растения. Микропрепараты «Строение клеток крови лягушки» и «Строение клеток крови человека».

Лабораторные работы:

1. Передвижение воды и минеральных веществ по стеблю.

Тема 2.4. Выделение. Обмен веществ и энергии (2 ч)

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. Опорный системы (1 ч)

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

Демонстрация

Скелеты млекопитающих. Распилы костей. Раковины моллюсков. Коллекции насекомых.

Лабораторные работы:

1. Разнообразие опорных систем животных.

Тема 2.6. Движение (2 ч)

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

Тема 2.7. Регуляция процессов жизнедеятельности (2 ч)

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

Тема 2.8. Размножение (2ч)

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

Лабораторные и практические работы

1. Вегетативное размножение комнатных растений.

Тема 2.9. Рост и развитие (2 ч)

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. Прорастание семян.

Тема 2.10. Организм как единое целое (1 ч)

Взаимосвязь клеток, тканей и органов в организме. Регуляторная деятельность нервной и гуморальной систем. Организм функционирует как единое целое. Организм — биологическая система.

Предметные результаты обучения

Учащиеся должны знать:

— суть понятий и терминов: «почвенное питание», «воздушное питание», «хлоропласт», «фотосинтез», «питание», «дыхание», «транспорт веществ», «выделение», «листопад», «обмен веществ», «холоднокровные животные», «теплокровные животные», «опорная система», «скелет», «движение», «раздражимость», «нервная система», «эндокринная система», «рефлекс», «размножение», «половое размножение», «бесполое размножение», «почкование», «гермафродит», «оплодотворение», «опыление», «рост», «развитие», «прямое развитие», «непрямое развитие»;

— органы и системы, составляющие организмы растения и животного.

Учащиеся должны уметь:

— определять и показывать на таблице органы и системы, составляющие организмы растений и животных;

— объяснять сущность основных процессов жизнедеятельности организмов;

— обосновывать взаимосвязь процессов жизнедеятельности между собой;

— сравнивать процессы жизнедеятельности различных организмов;

— наблюдать за биологическими процессами, описывать их, делать выводы;

— исследовать строение отдельных органов организмов;

— фиксировать свои наблюдения в виде рисунков, схем, таблиц;

— соблюдать правила поведения в кабинете биологии.

Метапредметные результаты обучения

Учащиеся должны уметь:

— 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 на бумажных и электронных носителях;

— 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.

Раздел 3. Организм и среда (2ч)

Тема 3.1. Среда обитания. Факторы среды (1 ч)

Влияние факторов неживой природы (температуры, влажности, света) на живые организмы. Взаимосвязи живых организмов.

Демонстрация

Коллекции, иллюстрирующие экологические взаимосвязи живых организмов.

Тема 3.2. Природные сообщества (1 ч)

Природное сообщество. Экосистема. Структура и связи в природное сообществе. Цепи питания.

Демонстрация

Модели экологических систем, коллекции, иллюстрирующие пищевые цепи и сети.

Предметные результаты обучения

Учащиеся должны знать:

— суть понятий и терминов «среда обитания», «факторы среды», «факторы неживой природы», «факторы живой природы», «пищевые цепи», «пищевые сети», «природное сообщество», «экосистема»;

— как тот или иной фактор среды может влиять на живые организмы;

— характер взаимосвязей между живыми организмами в природном сообществе;

— структуру природного сообщества.

Метапредметные результаты обучения

Учащиеся должны уметь:

— 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 на бумажных и электронных носителях;

— 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.

Личностные результаты обучения

— 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.

**Календарно- тематический план**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Тема урока** | **Кол-во****часов** | **Дата** |
|  | **Раздел1.Строение и свойства живых организмов.** | 11 |  |
| 1  | **Тема 1.1.Основные свойства живых организмов.** | 1 | **05.09.19.** |
| 2 | **Тема 1.2.Химический состав клетки.** Содержание химических элементов в клетке.  | 1 | **12.09.19.** |
| 3 | Органические вещества. **Практическая работа №1 «Определение состава семян пшеницы»** | 1 | **19.09.19.** |
| 4 | **Тема 1.3.Строение растительной и животной клетки**. Клетка –элементарная единица живого.  | 1 | **26.09.19.** |
| 5 | Различия в строении растительной и животной клеток. **Лабораторная работа№1 «Строение клеток живых организмов»** | 1 | **03.10.19.** |
| 6 | **Тема 1.4.Деление клетки.** Деление- важнейшее свойство клеток. | 1 | **10.10.19.** |
| 7 | **Тема 1.5.Ткани растений и животных** . Понятие «ткань». Клеточное и межклеточное вещество»**Лабораторная работа №2 «Ткани живых организмов»** | 1 | **17.10.19.** |
| 8 | **Тема 1.6. Органы и системы органов** . Понятие «орган». Органы цветкового растения.  | 1 | **24.10.19.** |
| 9 | . Стебель как осевой орган побега. Лист. Цветок. | 1 | **07.11.19.** |
| 10 | Системы органов. **Лабораторная работа №3 «Распознавание органов растений и животных»** | 1 | **14.11.19.** |
| 11 | **Тема1.7. Растения и животные как целостные организмы.** Взаимосвязь клеток, тканей и органов в организмах. | 1 | **21.11.19.** |
|  | **Раздел 2. Жизнедеятельность организмов.** | 18 |  |
| 12 | **Тема 2.1. Питание и пищеварение.** Сущность понятия «питание» Особенности питания растительного организма. | 1 | **28.11.19.** |
| 13 | Особенности питания животных. | 1 | **05.12.19.** |
| 14 | **Тема2.2.Дыхание.** Значение дыхания. Роль кислорода в процессе расщепления органических веществ. | 1 | **12.12.19.** |
| 15 | Дыхание животных. Органы дыхания животных организмов. | 1 | **19.12.19.** |
| 16 | **Тема 2.3. Передвижение веществ в организме.** Перенос веществ в организме, его значение. Перенос веществ в растениях. **Практическая работа №2 «Передвижение воды и минеральных веществ по стеблю»** | 1 | **26.12.19.** |
| 17 | Кровеносная система, ее строение и функции. | 1 | **16.01.20.** |
| 18 | **Тема 2.4. Выделение. Обмен веществ и энергии.** Роль выделения в процессе жизнедеятельности организмов. Выделение у растений. | 1 | **23.01.20.** |
| 19 | Выделение у животных. Обмен веществ и энергии. | 1 | **30.01.20.** |
| 20 | **Тема 2.5.Опорные системы.** Значение опорных систем в жизни организмов. Опорные системы растений. **Лабораторная работа №4 «Разнообразие опорных систем животных».** | 1 | **06.02.20.** |
| 21 | **Тема 2.6. Движение.** Движение как важнейшая особенность животных организмов. Значение двигательной активности. | 1 | **13.02.20.** |
| 22 | Механизмы, обеспечивающие движение живых организмов. **Практическая работа №3 «Перемещение дождевого червя»** | 1 | **20.02.20.** |
| 23 | **Тема 2.7. Регуляция процессов жизнедеятельности.** Жизнедеятельность организма и ее связь с окружающей средой. Регуляция процессов жизнедеятельности организмов. | 1 | **27.02.20.** |
| 24 | Рефлекс. Раздражимость. Нервная система, особенности строения. | 1 | **05.03.20.** |
| 25 | **Тема 2.8.Размножение.** Биологическое значение размножения. Виды размножения.  | 1 | **12.03.20.** |
| 26 | Бесполое и половое размножение у растений и животных. **Практическая работа № 4 «Вегетативное размножение комнатных растений»** | 1 | **19.03.20.** |
| 27 | **Тема 2.9.Рост и развитие.** Рост и развитие растений. | 1 | **02.04.20.** |
| 28 | Особенности развития животных организмов. **Лабораторная работа №5 № «Прямое и непрямое развитие насекомых»** | 1 | **09.04.20.** |
| 29 | **Тема 2.10. Организм как единое целое**. Взаимосвязь клеток, тканей и органов в организме. |  | **16.04.20.** |
|  | **Раздел 3. Организм и среда.** | 4 |  |
| 30 | **Тема3.1. Среда обитания. Факторы среды.** Влияние факторов неживой природы. | 1 | **23.04.20.** |
| 31 | Взаимосвязи живых организмов. | 1 | **30.04.20.** |
| 32 | **Тема 3.2.Природные сообщества.** Природное сообщество. Экосистема. | 1 | **07.05.20.** |
| 33 | Цепи питания. | 1 | **14.05.20.** |
| 34 | Итоговая контрольная работа по разделу «Жизнедеятельность организмов» | 1 | **21.05.20.** |
|  35 | Обобщающий урок по теме «Организм и среда». | 1 | **28.05.20.** |
|  | **Итого** | **35** |  |