

Государственное
бюджетное общеобразовательное учреждение
средняя общеобразовательная школа №386
Кировского района Санкт-Петербурга

ПРИНЯТО
Педагогическим советом
ГБОУ СОШ №386
Кировского района Санкт – Петербурга
(протокол № 1
от « 30» _____ 08 _____ 2021 г.)

УТВЕРЖДЕНО
Приказом директора ГБОУ СОШ №386
Кировского района Санкт – Петербурга
№ 58.1 от «30» _____ 08 _____ 2021 г.

Рабочая программа
учебного предмета «Биология»
для 6 класса
Учитель биологии Сорокина О.Н.
Срок реализации 2021-2022 учебный год

Санкт-Петербург

август 2021

1. Пояснительная записка

Рабочая программа разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования и программы основного общего образования.

Биология. 5-9 классы. Линейный курс. Авторы Н.И. Сонин, В.И. Сонина.

При работе по данной программе предполагается использование учебно-методического комплекта: - Сонин Н.И., Сонина В.И. Биология. Живой организм. 6 класс: учебник. – М.: Дрофа, 2016.

Цель -повышении качества и эффективности получения и практического использования знаний.

Для решения этой важнейшей задачи был принят новый государственный образовательный стандарт общего образования. В соответствии с ФГОС базовое биологическое образование в основной школе должно обеспечить учащимся высокую биологическую, экологическую и природоохранную грамотность, компетентность в решении широкого круга вопросов, связанных с живой природой.

Курс для учащихся 6 классов реализует следующие задачи:

- систематизация знаний об объектах живой и неживой природы, их взаимосвязях, полученных в процессе изучения предмета «Окружающий мир. 1-4 классы»;
- 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.

Программа рассчитана на 1 час в неделю, всего 34 часов. В основу данного курса положен системно - деятельностный подход. Учащиеся вовлекаются в исследовательскую деятельность, что является условием приобретения прочных знаний. В результате освоения данной программы учащиеся должны будут овладевать универсальными учебными действиями: работать с различными источниками информации, выделять главное, составлять конспект, таблицу, схему, сравнивать, анализировать, обобщать, применять знания к конкретной ситуации, формулировать вопросы и др.

Программа подразумевает овладение ИКТ-компетентностями. Это поиск информации в электронных ресурсах, владение работой на компьютере, умение работать в сети Интернет, создание презентаций, работа с интерактивной доской и другие. Программа может быть реализована с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий.

При реализации программы может применяться форма организации образовательной деятельности, основанная на модульном принципе представления содержания образовательной программы.

При реализации программы с применением исключительно электронного обучения, дистанционных образовательных технологий должны быть созданы условия для функционирования электронной информационно-образовательной среды, включающей в себя

- электронные информационные ресурсы: учебники, методические материалы и т.д. в электронном виде
- электронные образовательные ресурсы: перечисление платформ
- совокупность информационных технологий, телекоммуникационных технологий, соответствующих технологических средств и обеспечивающей

освоение обучающимися образовательных программ в полном объеме независимо от места нахождения обучающихся: перечисление технологий и мессенджеров: Zoom, скайп, вотсап и т.д.

Большое внимание в программе уделяется исследовательской деятельности учащихся: лабораторным и практическим работам, учебному исследованию, созданию проектов.

Особое значение придается развитию у учащихся навыков смыслового чтения и работы с текстом.

Авторская программа соответствует условиям обучения в нашей школе.

Целесообразно шире использовать в преподавании развивающие, исследовательские, личностно-ориентированные, проектные и групповые педагогические технологии. Целесообразно также проведение региональных модулей, обеспечивающих в зависимости от существующих в регионе образовательных и воспитательных приоритетов деятельности, учащихся по изучению и сохранению природы родного края, по защите и укреплению своего здоровья, наблюдению и оценке состояния окружающей среды.

Программа предусматривает проведение демонстраций, наблюдений, лабораторных и практических работ. Это позволяет вовлечь учащихся в разнообразную учебную деятельность, способствует активному получению знаний.

2.Содержание тем учебного предмета

Раздел 1. Строение и свойства живых организмов (10 ч.)

Тема 1.1. Строение растительной и животной клеток.

КЛЕТКА — ЖИВАЯ СИСТЕМА (2 ч) 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 её органоидов. Хромосомы, их значение. Различия в строении растительной и животной клеток.

Лабораторные и практические работы Строение клеток живых организмов (на готовых микропрепаратах).

ДЕЛЕНИЕ КЛЕТОК (1 ч) Деление — важнейшее свойство клеток, обеспечивающее рост и развитие многоклеточного организма. Два типа деления. Деление — основа размножения организмов.

Тема 1.2. **ТКАНИ РАСТЕНИЙ И ЖИВОТНЫХ (2 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 Ткани живых организмов.

Тема 1.3. **ОРГАНЫ И СИСТЕМЫ ОРГАНОВ (3 ч)** 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.

Лабораторные и практические работы Распознавание органов у растений и животных.

Раздел 2. Жизнедеятельность организмов (24 ч.)

Тема 2.1. ПИТАНИЕ И ПИЩЕВАРЕНИЕ (3 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, слюны — на крахмал. Опыт, доказывающий образование крахмала на свету, поглощение углекислого газа листьями. Роль света и воды в жизни растений.

Тема 2.2. ДЫХАНИЕ (2 ч) 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 (2 ч) 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, её строение, функции. Гемолимфа, кровь и её составные части (плазма, клетки крови). Демонстрация Опыт, иллюстрирующий пути передвижения органических веществ по стеблю. Строение клеток крови лягушки и человека.

Лабораторные и практические работы Передвижение воды и минеральных веществ по стеблю.

Тема 2.4. ВЫДЕЛЕНИЕ (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. ОПОРНЫЕ СИСТЕМЫ (2 ч). Значение опорных систем в жизни организмов. Опорные системы растений. Опорные системы животных. Демонстрация Скелеты млекопитающих, распил костей, раковины моллюсков, коллекции насекомых.

Лабораторные и практические работы Разнообразие опорных систем животных.

Тема 2.6. ДВИЖЕНИЕ (2 ч). Движение как важнейшая особенность животных организмов. Значение двигательной активности. Механизмы, обеспечивающие движение живых организмов.

Лабораторные и практические работы Движение инфузории туфельки. Перемещение дождевого червя.

Тема 2.7. РЕГУЛЯЦИЯ ПРОЦЕССОВ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ (3 ч) Жизнедеятельность организма и её связь с окружающей средой. Регуляция процессов жизнедеятельности организмов. Раздражимость. Нервная система, особенности строения. Рефлекс, инстинкт.

Тема 2.8. РАЗМНОЖЕНИЕ (3 ч) 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.

Лабораторные и практические работы Вегетативное размножение комнатных растений. Прямое и не прямое развитие насекомых (на коллекционном материале).

Тема 2.9. РОСТ И РАЗВИТИЕ (3 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 не прямое развитие. Демонстрация Способы распространения плодов и семян; прорастания семян.

Лабораторные и практические работы Прямое и не прямое развитие насекомых (на коллекционном материале).

Тема 2.10. ОРГАНИЗМ КАК ЕДИНОЕ ЦЕЛОЕ (2 ч) Взаимосвязь клеток, тканей и органов в организме. Регуляторная деятельность нервной и гуморальной систем. Функционирование организма как единого целого, организм — биологическая система. Предметные результаты обучения Учащиеся должны знать: — понятия и термины: «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», «не прямое развитие»

3.Характеристика класса, виды уроков, применяемые технологии:

| | ба класс | бб класс |
|-----------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Характеристика класса | Свойственен замедленный темп деятельности и систематичности знаний. Нет широты и гибкости мышления. Грамотной монологической речью не отличаются. Дефицит внимания. Недостаточная сформированность. Плохая память. Развито воображение.. | Большой познавательный потенциал, высокий уровень самообразовательной активности. Способность анализировать. Навыки самостоятельного труда. Сформирована учебная мотивация . |
| Виды уроков | Урок-суд, конкурсы, защита проектов, проблемные урок, экскурсия, мультимедиа урок, сочинение, игра. Урок развивающего | Тестирование. Урок-откровение. Комбинированный урок, путешествие, инсценировка, лекция, сочинение, беседа, игра, |

| | | |
|------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | контроля. Урок-исследование. Комбинированный урок. Творческий отчет. Смотр знаний | уроки смешанного типа, практикум, деловая игра. Урок открытия новых знаний. Урок отработки умений и рефлексии. Урок систематизации знаний. Урок творчества. Лекция. Смотр знаний |
| Применяемые технологии | Проектная здоровьесберегающая деятельностного метода. Уровневой дифференциации. Проблемно-поисковые. развитие критического мышления. Лекционно-семинарская система, портфолио, решение исследовательских задач ИКТ, игровые дифференцированного обучения | Технология активных методов. Обучения информационно-коммуникативная интерактивные игровые. Кейс-технология, коллективная система обучения, «дебаты», интерактивное обучение, здоровьесберегающие, ИКТ. |

4. Планируемые результаты обучения

Личностным результатом изучения предмета является формирование:

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.

Обучающийся, окончивший 6 класс, научится:

- составлять план текста; владеть таким видом изложения текста как повествование;
- работать с учебником, рабочей тетрадью и дидактическими материалами;
- составлять сообщения на основе обобщения материала учебника и дополнительной литературы;
- выполнять лабораторные работы под руководством учителя;
- оформлять результаты лабораторной работы в рабочей тетради, работать с текстом и иллюстрациями учебника;
- под руководством учителя проводить наблюдения; оформлять отчет, включающий описание наблюдения, его результаты, выводы;
- получать биологическую информацию из разных источников;
- определять отношения объекта с другими объектами, определять существенные признаки объекта;
- анализировать состояние объектов под микроскопом, сравнивать объекты (под микроскопом) с их изображением на рисунках и определять их;
- сравнивать представителей разных групп растений, делать выводы на основе сравнения;
- находить информацию о растениях в научно-популярной литературе, биологических словарях и справочниках, анализировать и оценивать ее содержание, работать с полученной информацией;
- оценивать с эстетической точки зрения представителей живого мира;
- определять понятия «биология», «фотосинтез», «природные сообщества»; отличать живые организмы от неживых; пользоваться простыми биологическими приборами, инструментами и оборудованием;
- характеризовать внешнее и внутреннее строение органов цветковых растений, видоизменения органов цветковых растений и их роль в жизни растений, соблюдать правила техники безопасности при проведении наблюдений и лабораторных опытов;
- определять основные процессы жизнедеятельности растений, особенности минерального и воздушного питания растений, виды размножения растений и их значение;
- осуществлять классификацию биологических объектов на основе определения их принадлежности к определенной систематической группе;
- устанавливать характерные признаки однодольных и двудольных растений;
- анализировать признаки основных семейств однодольных и двудольных растений;
- определять важнейшие сельскохозяйственные растения, биологические основы их выращивания и народнохозяйственное значение;
- устанавливать взаимосвязь растений с другими организмами;
- описывать растительные сообщества и их типы, закономерности развития и смены растительных сообществ;

- оценивать влияния деятельности человека на растительные сообщества и влияния природной среды на человека;
- знать и аргументировать основные правила поведения в природе.

Обучающийся, окончивший 6 класс, получит возможность научиться:

- • соблюдать правила работы в кабинете биологии, с биологическими приборами и инструментами;
- • использовать приёмы оказания первой помощи при отравлении ядовитыми растениями,
- • 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.

5. Критерии и нормы оценки

Для оценки достижения планируемых результатов используются разнообразные формы промежуточного контроля: промежуточные, итоговые работы; тестовый контроль, тематические работы, лабораторные работы. Используются такие формы обучения, как диалог, беседа, дискуссия, диспут. Применяются варианты индивидуального, индивидуально-группового, группового и коллективного способа обучения.

Усвоение учебного материала реализуется с применением основных групп методов обучения и их сочетания:

1. Методами организации и осуществления учебно-познавательной деятельности: словесных (рассказ, учебная лекция, беседа), наглядных (иллюстрационных и демонстрационных), практических, проблемно-поисковых под руководством преподавателя и самостоятельной работой учащихся.

2. Методами стимулирования и мотивации учебной деятельности: познавательных игр, деловых игр.

3. Методами контроля и самоконтроля за эффективностью учебной деятельности: индивидуального опроса, фронтального опроса, выборочного контроля, письменных работ.

Степень активности и самостоятельности учащихся нарастает с применением объяснительно- иллюстративного, частично поискового (эвристического), проблемного изложения, исследовательского методов обучения.

Используются следующие средства обучения: учебно-наглядные пособия (таблицы, плакаты, карты и др.), организационно-педагогические средства (карточки, билеты, раздаточный материал).

Оценка устного ответа учащихся

Отметка "5" ставится в случае:

1. Знания, понимания, глубины усвоения обучающимся всего объёма программного материала.

2. Умения выделять главные положения в изученном материале, на основании фактов и примеров обобщать, делать выводы, устанавливать межпредметные и внутрипредметные связи, творчески применяет полученные знания в незнакомой ситуации.

3. Отсутствие ошибок и недочётов при воспроизведении изученного материала, при устных ответах устранение отдельных неточностей с помощью дополнительных вопросов учителя, соблюдение культуры устной речи.

Отметка "4":

1. Знание всего изученного программного материала.

2. Умений выделять главные положения в изученном материале, на основании фактов и примеров обобщать, делать выводы, устанавливать внутрипредметные связи, применять полученные знания на практике.

3. Незначительные (негрубые) ошибки и недочёты при воспроизведении изученного материала, соблюдение основных правил культуры устной речи.

Отметка "3" (уровень представлений, сочетающихся с элементами научных понятий):

1. Знание и усвоение материала на уровне минимальных требований программы, затруднение при самостоятельном воспроизведении, необходимость незначительной помощи преподавателя.

2. Умение работать на уровне воспроизведения, затруднения при ответах на видоизменённые вопросы.

3. Наличие грубой ошибки, нескольких негрубых при воспроизведении изученного материала, незначительное несоблюдение основных правил культуры устной речи.

Отметка "2":

1. Знание и усвоение материала на уровне ниже минимальных требований программы, отдельные представления об изученном материале.

2. Отсутствие умений работать на уровне воспроизведения, затруднения при ответах на стандартные вопросы.

3. Наличие нескольких грубых ошибок, большого числа негрубых при воспроизведении изученного материала, значительное несоблюдение основных правил культуры устной речи.

Оценка выполнения практических (лабораторных) работ.

Отметка "5" ставится, если ученик:

1) правильно определил цель опыта;

2) выполнил работу в полном объеме с соблюдением необходимой последовательности проведения опытов и измерений;

3) самостоятельно и рационально выбрал и подготовил для опыта необходимое оборудование, все опыты провел в условиях и режимах, обеспечивающих получение результатов и выводов с наибольшей точностью;

4) научно грамотно, логично описал наблюдения и сформулировал выводы из опыта. В представленном отчете правильно и аккуратно выполнил все записи, таблицы, рисунки, графики, вычисления и сделал выводы;

5) проявляет организационно-трудовые умения (поддерживает чистоту рабочего места и порядок на столе, экономно использует расходные материалы).

7) эксперимент осуществляет по плану с учетом техники безопасности и правил работы с материалами и оборудованием.

Отметка "4" ставится, если ученик выполнил требования к оценке "5", но:

1. опыт проводил в условиях, не обеспечивающих достаточной точности измерений;

2. или было допущено два-три недочета;

3. или не более одной негрубой ошибки и одного недочета,

4. или эксперимент проведен не полностью;

5. или в описании наблюдений из опыта допустил неточности, выводы сделал неполные.

Отметка "3" ставится, если ученик:

1. правильно определил цель опыта; работу выполняет правильно не менее чем наполовину, однако объём выполненной части таков, что позволяет получить правильные результаты и выводы по основным, принципиально важным задачам работы;
2. или подбор оборудования, объектов, материалов, а также работы по началу опыта провел с помощью учителя; или в ходе проведения опыта и измерений были допущены ошибки в описании наблюдений, формулировании выводов;
3. опыт проводился в нерациональных условиях, что привело к получению результатов с большей погрешностью; или в отчёте были допущены в общей сложности не более двух ошибок (в записях единиц, измерениях, в вычислениях, графиках, таблицах, схемах, и т.д.) не принципиального для данной работы характера, но повлиявших на результат выполнения;
4. допускает грубую ошибку в ходе эксперимента (в объяснении, в оформлении работы, в соблюдении правил техники безопасности при работе с материалами и оборудованием), которая исправляется по требованию учителя.

Отметка "2" ставится, если ученик:

1. не определил самостоятельно цель опыта; выполнил работу не полностью, не подготовил нужное оборудование и объём выполненной части работы не позволяет сделать правильных выводов;
 2. или опыты, измерения, вычисления, наблюдения производились неправильно;
 3. или в ходе работы и в отчете обнаружились в совокупности все недостатки, отмеченные в требованиях к оценке "3";
 4. допускает две (и более) грубые ошибки в ходе эксперимента, в объяснении, в оформлении работы, в соблюдении правил техники безопасности при работе с веществами и оборудованием, которые не может исправить даже по требованию учителя.
- Оценка самостоятельных письменных и контрольных работ.

Отметка "5" ставится, если ученик:

1. выполнил работу без ошибок и недочетов;
- 2) допустил не более одного недочета.

Отметка "4" ставится, если ученик выполнил работу полностью, но допустил в ней:

1. не более одной негрубой ошибки и одного недочета;
2. или не более двух недочетов.

Отметка "3" ставится, если ученик правильно выполнил не менее 2/3 работы или допустил:

1. не более двух грубых ошибок;
2. или не более одной грубой и одной негрубой ошибки и одного недочета;
3. или не более двух-трех негрубых ошибок;
4. или одной негрубой ошибки и трех недочетов;
5. или при отсутствии ошибок, но при наличии четырех-пяти недочетов.

Отметка "2" ставится, если ученик:

1. допустил число ошибок и недочетов превосходящее норму, при которой может быть выставлена оценка "3";
2. или если правильно выполнил менее половины работы.

КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ ТЕСТОВЫХ ЗАДАНИЙ ПО БИОЛОГИИ

с помощью коэффициента усвоения K

$K = A:P$, где A – число правильных ответов в тесте
 P – общее число ответов

| Коэффициент K | Оценка |
|---------------|--------|
|---------------|--------|

| | |
|-------------------|------------|
| 0,9-1 | «5» |
| 0,8-0,89 | «4» |
| 0,7-0,79 | «3» |
| Меньше 0,7 | «2» |

6.Разделы тематического планирования:

| № п/п | Наименование разделов и тем | Максимальна я нагрузка учащихся (ч.) | Из них | | |
|----------|-----------------------------------------|---------------------------------------------|-------------------------------------|---------------------------------------------------|----------------------------|
| | | | Теоретиче ское обучение (ч.) | Лабораторные и практические работы (ч.) | Контрольная работа (ч.) |
| 1 | Строение и свойства живых организмов | 10 | 6 | 3 | 1 |
| 2 | Жизнедеятельность организма | 24 | 18 | 5 | 1 |
| | Итого | 34 | 24 | 8 | 2 |

7. Поурочно – тематическое планирование:

| № п/п | Наименование раздела и тем | Содержание урока | Текущий Контроль | Виды деятельности обучающегося | Планируемые результаты обучения |
|----------|------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | Раздел 1.Строение и свойства живых организмов 10 ч. | | | | |
| 1 | Повторение материала за 5 класс: Человек на Земле | | | | <p>Познавательные УУД. Выделяют и формулируют познавательную цель. Структурируют знания.</p> <p>Регулятивные УУД. Составляют план и последовательность действий. Сличают свой способ действия с эталоном.</p> <p>Коммуникативные УУД. Определяют цели и функции участников, способы взаимодействия. Планируют общие способы работы.</p> <p>Личностные УУД. Испытывают учебно-познавательный интерес к новому учебному материалу и способам решения новой задачи</p> |
| 2 | Строение растительной и животной клетки. | Клетка — элементарная единица живого. Безъядерные и ядерные клетки. Хромосомы, их значение. | Лр.№1 «Строение клеток живых организмов». | Выделяют основные признаки строения клетки. Называют основные органоиды клетки. Описывают функции основных органоидов клетки. Различают | <p>Познавательные УУД. Выделяют основные признаки строения клетки. Называют основные органоиды клетки и описывают их функции.</p> <p>Регулятивные УУД. Объясняют роль органических и неорганических веществ в жизни живых организмов. Работают с учебником (текстом и иллюстрациями).</p> <p>Коммуникативные УУД. Анализируют объект, выделяя существенные и несущественные признаки. Устанавливают причинно-следственные связи.</p> <p>Личностные УУД. Ставят учебную задачу на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено, и того, что еще неизвестно.</p> |

| № п/п | Наименование раздела и тем | Содержание урока | Текущий Контроль | Виды деятельности обучающегося | Планируемые результаты обучения |
|----------|-----------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | | | | | |
| | | | | на таблицах и микропрепаратах органоиды клетки. | |
| 3 | Деление клетки. Митоз. Мейоз и их биологическое значение. | Различия в строении растительной и животной клеток Строение и функции ядра, цитоплазмы и её органоидов | | Обосновывают биологическое значение процесса деления клетки | Познавательные УУД. Умеют заменять термины определениями. Осуществляют поиск и выделение необходимой информации. Строят логические цепи рассуждений Регулятивные УУД. Составляют план и последовательность действий. Вносят коррективы и дополнения в составленные планы. Коммуникативные УУД. Выделяют и осознают то, что уже усвоено и что еще подлежит усвоению, осознают качество и уровень усвоения. Личностные УУД. Развивают умение интегрироваться в группу сверстников и строить продуктивное взаимодействие со сверстниками и взрослыми. Демонстрируют способность к эмпатии |
| | Ткани растений и животных 2 ч. | | | | |
| 4 | Ткани растений. | Понятие «ткань». Клеточные элементы и межклеточное вещество. Типы тканей | Лр. №2 «Ткани живых организмов» | Распознают основные группы клеток. Устанавливают связь между строением и функциями | Познавательные УУД. Определяют понятие «ткань». Распознают основные группы клеток. Устанавливают связь между строением и функциями клеток тканей. Регулятивные УУД. Составляют целое из частей, самостоятельно достраивая, восполняя недостающие компоненты. Устанавливают причинно-следственные |

| № п/п | Наименование раздела и тем | Содержание урока | Текущий Контроль | Виды деятельности обучающегося | Планируемые результаты обучения |
|----------|-------------------------------|------------------------------------------------------------|---------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | | | | | |
| | | растений, их многообразие, значение, особенности строения. | | клеток тканей. Называют основные функции тканей. Описывают и сравнивают строение различных групп тканей | связи. Коммуникативные УУД. Осознают качество и уровень усвоения. Самостоятельно формулируют познавательную цель и строят действия в соответствии с ней. Личностные УУД. Описывают содержание совершаемых действий с целью ориентировки предметно-практической или иной деятельности. Умеют слушать и слышать друг друга. |
| 5 | Ткани животных | Типы тканей животных организмов, их строение и функции | | Распознают основные группы клеток. Устанавливают связь между строением и функциями клеток тканей. Называют основные функции тканей. Описывают и сравнивают строение различных групп тканей | Познавательные УУД. Характеризуют основные функции тканей. Описывают и сравнивают строение различных групп тканей. Регулятивные УУД. Выделяют основные характеристики объектов, заданные словами. Коммуникативные УУД. Оценивают достигнутый результат. Личностные УУД. Демонстрируют способность к эмпатии, стремление устанавливать доверительные отношения взаимопонимания. |
| | Органы и | | | | |

| № п/п | Наименование раздела и тем | Содержание урока | Текущий Контроль | Виды деятельности обучающегося | Планируемые результаты обучения |
|-------|--------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | | | | | |
| | системы органов 4 ч | | | | |
| 6 | Органы цветкового растения. Корень. Побег. | Понятие «орган». Органы цветкового растения. Внешнее строение и значение корня. Корневые системы. Видоизменения корней. Строение и значение побега. Почка — зачаточный побег. Лист. | | Называют части побега. Описывают и сравнивают части побега. Описывают внутреннее строение частей побега и их функции. | <p>Познавательные УУД. Осуществляют для решения учебных задач операции анализа, синтеза, сравнения и классификации. Решение учебной задачи - поиск и открытие нового способа действия.</p> <p>Регулятивные УУД. Сличают способ и результат своих действий с заданным эталоном, обнаруживают отклонения и отличия от эталона. Структурируют знания.</p> <p>Коммуникативные УУД. Планируют общие способы работы. Вносят коррективы и дополнения в составленные планы.</p> <p>Личностные УУД. Испытывают любовь и оптимизм к природе и окружающему миру. Проявляют готовность к обсуждению разных точек зрения и выработке общей (групповой) позиции.</p> |
| 7 | Стебель. Передвижение веществ по стеблю. | Стебель как осевой орган побега. Передвижение веществ по стеблю. | Работа по карточкам | Устанавливают связь между строениями и функциями органов | <p>Познавательные УУД. Называют части стебля. Характеризуют строение и функции органов растения осуществляют для решения учебных задач операции анализа, синтеза, сравнения и классификации.</p> <p>Регулятивные УУД. Выбирают основания и критерии для сравнения, сериации, классификации</p> |

| № п/п | Наименование раздела и тем | Содержание урока | Текущий Контроль | Виды деятельности обучающегося | Планируемые результаты обучения |
|----------|-------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|----------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | | | | | <p>объектов определяют последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата Коммуникативные УУД. Предвосхищают результат и уровень усвоения (какой будет результат?) Учатся устанавливать и сравнивать разные точки зрения, прежде чем принимать решение и делать выбор. Личностные УУД. Учатся идентифицировать проблемы, искать и оценивать альтернативные способы разрешения конфликта, принимать решение и реализовывать его Доброжелательное отношение к окружающим.</p> |
| 8 | Лист. Цветок. Плоды. | Органы цветкового растения.). Строение и функции. Простые и сложные листья. Цветок, его значение и строение (околоцветник, тычинки, пестики). Соцветия. Плоды. Значение и | | Устанавливают связь между строениями и функциями органов | <p>Познавательные УУД. Устанавливают взаимосвязь между клетками, тканями, органами в организме. Приводят примеры в растительном и животном мире, доказывающие, что организм – это единое целое Регулятивные УУД. Выбирают основания и критерии для сравнения, сериации, классификации объектов. Выделяют и формулируют познавательную цель.</p> <p>Коммуникативные УУД. Определяют основную и второстепенную информацию. Анализируют объект, выделяя существенные и несущественные признаки.</p> <p>Личностные УУД. Самостоятельно формулируют познавательную цель и строят действия в соответствии с ней.</p> |

| № п/п | Наименование раздела и тем | Содержание урока | Текущий Контроль | Виды деятельности обучающегося | Планируемые результаты обучения |
|-------|------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | | | | | |
| | | разнообразие. Строение семян однодольного и двудольного растений. | | | |
| 9 | Органы и системы органов животных. | Системы органов животных. Основные системы органов животного организма: пищеварительная, кровеносная, дыхательная, выделительная, опорно-двигательная | Л/р №3 «Распознавание органов у растений и животных» | Называют основные органы и их системы у животных. Объясняют роль систем органов животных. Обосновывают важность взаимосвязи систем органов организма | <p>Познавательные УУД. Описывают основные системы органов животных и называют составляющие их органы. Обосновывают важное значение взаимосвязи систем органов в организме.</p> <p>Регулятивные УУД. Составляют целое из частей, самостоятельно достраивая, восполняя недостающие компоненты. Осуществляют поиск и выделение необходимой информации. Выделяют и формулируют познавательную цель.</p> <p>Коммуникативные УУД. Выделяют и осознают то, что уже усвоено и что еще подлежит усвоению, осознают качество и уровень усвоения. Оценивают достигнутый результат.</p> <p>Личностные УУД. Учатся устанавливать и сравнивать разные точки зрения, прежде чем принимать решение и делать выбор. Описывают содержание совершаемых действий с целью ориентировки предметно-практической или иной деятельности.</p> |
| 10 | Контрольная работа по | | Письменный индивидуальный | | Познавательные УУД. Структурируют знания. Осуществляют поиск и выделение необходимой |

| № п/п | Наименование раздела и тем | Содержание урока | Текущий Контроль | Виды деятельности обучающегося | Планируемые результаты обучения |
|----------|-------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | | | | | |
| | разделу «Строение и свойства живых организмов» | | й контроль. Тестирование | | информации. Регулятивные УУД. Осознают качество и уровень усвоения. Оценивают достигнутый результат. Вносят коррективы и дополнения. Коммуникативные УУД. Умеют представлять конкретное содержание и сообщать его в письменной и устной форме. Личностные УУД. Самостоятельно формулируют познавательную цель и строят действия в соответствии с ней. |
| | Раздел 2. Жизнедеятельно сть организма 24ч. | | | | |
| | Питание и пищеварение 3ч. | | | | |
| 11 | Питание. Особенности питания растительного организма. | Сущность понятия «питание». Особенности питания растительного организма. Почвенное питание. Воздушное пи- тание | | Описывают особенности питания растений. Определяют сущность воздушного и почвенного питания. Обосновывают биологическую роль зелёных | Познавательные УУД. Выполняют учебно-познавательные действия в материализованной и умственной форме. Осуществляют поиск и выделение необходимой информации раскрывают сущность воздушного и почвенного питания растений. Обосновывают биологическую роль зелёных растений в природе. Регулятивные УУД. Определяют последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата. Предвосхищают результат и уровень усвоения осуществляют для решения |

| № п/п | Наименование раздела и тем | Содержание урока | Текущий Контроль | Виды деятельности обучающегося | Планируемые результаты обучения |
|-------|--------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | | | | | |
| | | (фотосинтез). | | растений. | учебных задач операции анализа, синтеза, сравнении и классификации. Коммуникативные УУД. С достаточной полнотой и точностью выражают свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации. Личностные УУД. Формируют экологическое сознание и позитивное отношение к органическому миру. |
| 12 | Особенности питания животных. Пищеварение и его значение. | Особенности питания животных. Травоядные животные, хищники, трупоеды, симбионты, паразиты | | Определяют тип питания животных. Называют основные отделы пищеварительной системы животных. Обосновывают связь системы органов между собой | Познавательные УУД. Умеют выводить следствия из имеющихся в условии задачи данных. Умеют заменять термины определениями Регулятивные УУД. Выделяют и осознают то, что уже усвоено и что еще подлежит усвоению, осознают качество и уровень усвоения. Коммуникативные УУД. Адекватно используют речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции. Интересуются чужим мнением и высказывают свое. Личностные УУД. Есть устойчивый познавательный интерес к становлению смыслообразующей функции познавательного мотива. |
| | Дыхание 2 ч. | | | | |
| 13 | Дыхание растений. | Значение дыхания. Роль кислорода в процессе расщепления | | Определяют сущность процесса дыхания. Сравнивают процессы | Познавательные УУД: Выделяют существенные признаки дыхания Регулятивные УУД: Объясняют роль дыхания в процессе обмена веществ. Объясняют роли кислорода в процессе дыхания. Раскрывают значение дыхания в |

| № п/п | Наименование раздела и тем | Содержание урока | Текущий Контроль | Виды деятельности обучающегося | Планируемые результаты обучения |
|-------|----------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | | органических веществ и освобождения энергии. Типы дыхания. Клеточное дыхание. Дыхание растений. Роль устьиц и чечевичек в процессе дыхания растений - | | фотосинтеза и дыхания. Называют органы, участвующие в процессе дыхания. | жизни растений. Коммуникативные УУД: Вступают в диалог, участвуют в коллективном обсуждении. Личностные УУД: Устанавливают взаимосвязь процессов дыхания и фотосинтеза. |
| 14 | Дыхание животных. | Дыхание животных. Органы дыхания животных организмов | | Называют типы дыхания у животных. Приводят примеры животных и называют их тип дыхания | Познавательные УУД: Осознанно и произвольно строят речевые высказывания в устной и письменной форме. Составляют целое из частей, самостоятельно достраивая, восполняя недостающие компоненты устанавливают причинно-следственные связи, делают обобщения, выводы. Создают структуру взаимосвязей смысловых единиц текста. Регулятивные УУД: Ставят учебную задачу на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено, и того, что еще неизвестно. Оценивают достигнутый результат. |

| № п/п | Наименование раздела и тем | Содержание урока | Текущий Контроль | Виды деятельности обучающегося | Планируемые результаты обучения |
|----------|---------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | | | | | |
| | | | | | <p>Коммуникативные УУД: Умеют (или развивают способность) с помощью вопросов добывать недостающую информацию. Развивают умение интегрироваться в группу сверстников и строить продуктивное взаимодействие.</p> <p>Личностные УУД: Готовы и способны к выполнению моральных норм в отношении взрослых и сверстников в школе, дома, во вне учебных видах деятельности.</p> |
| | Передвижение веществ и энергии 2 ч. | | | | |
| 15 | Передвижение веществ в растительном организме. | Перенос веществ в организме, его значение. Передвижение веществ в растении. Особенности строения органов растений, обеспечивающ ие процесс пе- ренаоса веществ. | Лр. №4 «Передвижени е воды и минеральных веществ по стеблю». | Называют и описывают проводящие системы растений и животных. Называют части проводящей системы расте- ний. | <p>Познавательные УУД: Объясняют роль транспорта веществ в процессе обмена веществ. Объясняют механизм осуществления проводящей функции стебля. Объясняют особенности передвижения воды, минеральных и органических веществ в растениях.</p> <p>Регулятивные УУД: Анализируют информацию о процессах, протекающих в растении</p> <p>Коммуникативные УУД: Проявляют готовность к обсуждению разных точек зрения и выработке общей (групповой) позиции.</p> <p>Личностные УУД: Осознание необходимости бережного отношения к окружающей природе.</p> |

| № п/п | Наименование раздела и тем | Содержание урока | Текущий Контроль | Виды деятельности обучающегося | Планируемые результаты обучения |
|----------|--------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | | | | | |
| 16 | Передвижение органически веществ в животном организме. | Особенности переноса веществ в животном организме. | | Устанавливают роль кровеносной системы у животных | <p>Познавательные УУД: Раскрывают роль проводящей системы у растений и кровеносной системы у животных организмов.</p> <p>Регулятивные УУД: Умеют выводить следствия из имеющихся в условии задачи данных. Выделяют и формулируют познавательную цель.</p> <p>Коммуникативные УУД: Составляют план и последовательность действий.</p> <p>Личностные УУД: Обмениваются знаниями между членами группы для принятия эффективных совместных решений. Позитивная моральная самооценка. Любовь к природе.</p> |
| | Выделение 2 ч. | | | | |
| 17 | Выделение у растений, грибов и животных. | Роль выделения в процессе жизнедеятельности организмов, продукты выделения у растений и животных. Выделение у растений. Выделение у животных. | | Определяют существенные признаки процесса выделения. Выявляют особенности выделения у растений. Определяют значение выделения в жизни организмов | <p>Познавательные УУД: Отмечают существенные признаки процесса выделения. Выявляют особенности выделения у растений. Осуществляют поиск и выделение необходимой информации.</p> <p>Регулятивные УУД: Устанавливают причинно-следственные связи. Осуществляют поиск и выделение необходимой информации выделяют объекты и процессы с точки зрения целого и частей.</p> <p>Коммуникативные УУД: Определяют последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата. Предвосхищают результат и уровень усвоения (какой будет результат?)</p> <p>Личностные УУД: Умение соблюдать дисциплину на уроке, уважительно относиться к учителю и</p> |

| № п/п | Наименование раздела и тем | Содержание урока | Текущий Контроль | Виды деятельности обучающегося | Планируемые результаты обучения |
|----------|-------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | | | | | |
| | | | | | одноклассникам. Эстетическое восприятие природы. |
| 18 | Обмен веществ у растений и животных | Роль выделения в процессе жизнедеятельности организмов, продукты выделения у растений и животных. Выделение у растений. Выделение у животных. | Работа по карточкам | Определяют существенные признаки процесса выделения. Выявляют особенности выделения у растений. Определяют значение выделения в жизни организмов | <p>Познавательные УУД: Определяют значение выделения в жизни живых организмов. Устанавливают взаимосвязь между системами органов организма в процессе обмена веществ. Приводят доказательства того, что обмен веществ – важнейший признак живого.</p> <p>Регулятивные УУД: Выделяют и осознают то, что уже усвоено и что еще подлежит усвоению, осознают качество и уровень усвоения.</p> <p>Коммуникативные УУД: Ставят учебную задачу на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено, и того, что еще неизвестно.</p> <p>Личностные УУД: Вступают в диалог, участвуют в коллективном обсуждении проблем, учатся владеть монологической и диалогической формами речи в соответствии с грамматическими и синтаксическими нормами родного языка.</p> |
| | Опорные системы 2 ч. | | | | |
| 19 | Опорные системы животных. | Значение опорных систем в жизни организмов. Опорные системы растений. | Лр. №5 «Разнообразие опорных систем». | Называют и описывают строение опорных систем растений. Объясняют роль опорных систем для живых | <p>Познавательные УУД: Осознанно и произвольно строят речевые высказывания в устной и письменной форме.</p> <p>Регулятивные УУД: Самостоятельно формулируют познавательную цель и строят действия в соответствии с ней.</p> <p>Коммуникативные УУД: Проявляют готовность к обсуждению разных точек зрения и выработке общей</p> |

| № п/п | Наименование раздела и тем | Содержание урока | Текущий Контроль | Виды деятельности обучающегося | Планируемые результаты обучения |
|----------|-------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | | | | | |
| | | | | организмов. Выявляют признаки опорных систем, указывают на взаимосвязь их строения и функций | (групповой) позиции. Составляют план и последовательность действий. Личностные УУД: Умеют вести диалог на основе равноправных отношений и взаимного уважения. |
| 20 | Опорные системы растений. | Значение опорных систем в жизни организмов. Опорные системы животных | | Называют и описывают строение опорных систем животных. Объясняют роль опорных систем для живых организмов. Выявляют признаки опорных систем, указывают на взаимосвязь их строения и функций. | Познавательные УУД: Структурируют знания. Строят логические цепи рассуждений. Регулятивные УУД: Учатся самостоятельно обнаруживать учебную проблему, определять цель учебной деятельности. Коммуникативные УУД: Интересуются чужим мнением и высказывают свое. Умеют слушать и слышать друг друга делать выводы. Личностные УУД: Умение соблюдать дисциплину на уроке, уважительно относиться к учителю и одноклассникам. Эстетическое восприятие природы. |

| № п/п | Наименование раздела и тем | Содержание урока | Текущий Контроль | Виды деятельности обучающегося | Планируемые результаты обучения |
|-------|--------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | | | | | |
| | Движение 2 ч. | | | | |
| 21 | Движение. Движение многоклеточных животных. | Движение как важнейшая особенность животных организмов. Значение двигательной активности. Механизмы, обеспечивающие движение живых организмов. Двигательные реакции растений | Лр. №6 «Движение инфузории туфельки». Лр. №7 «Особенности передвижения дождевого червя | Называют и описывают способы движения животных, приводят примеры. Объясняют роль движений в жизни живых организмов. Сравнивают способы движения между собой | Познавательные УУД: Самостоятельно создают алгоритмы деятельности при решении проблем творческого и поискового характера. Регулятивные УУД: Принимают познавательную цель, сохраняют ее при выполнении учебных действий, регулируют весь процесс их выполнения и четко выполняют требования познавательной задачи. Коммуникативные УУД: Развивают умение интегрироваться в группу сверстников и строить продуктивное взаимодействие со сверстниками и взрослыми. Личностные УУД: Осознают ценности здорового и безопасного образа жизни. Учатся аргументировать свою точку зрения, спорить и отстаивать свою позицию невраждебным для оппонентов образом. |
| | Регуляция процессов жизнедеятельности 3 ч. | | | | |
| 22 | Регуляция процессов жизнедеятельности и организмов. Раздражимость. | Жизнедеятельность организма и её связь с окружающей средой. Регуляция процессов | | Называют и определяют части регуляторных систем.. | Познавательные УУД: Анализируют объект, выделяя существенные и несущественные признаки. Определяют основную и второстепенную информацию. Регулятивные УУД: Самостоятельно формулируют познавательную цель и строят действия в |

| № п/п | Наименование раздела и тем | Содержание урока | Текущий Контроль | Виды деятельности обучающегося | Планируемые результаты обучения |
|----------|-----------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|---------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | | | | | |
| | | жизнедеятельности организмов. Раздражимость | | | соответствии с ней. Коммуникативные УУД: Понимают возможность различных точек зрения, не совпадающих с собственной. Личностные УУД: Знают основы здорового образа жизни и здоровьесберегающих технологий |
| 23 | Нервная система. Рефлекс, инстинкт. | Нервная система, особенности строения. Рефлекс | | Сравнивают нервную и эндокринную системы, объясняют их роль в регуляции процессов жизнедеятельности организмов | Познавательные УУД: Сравнивают нервную и эндокринную системы, объясняют их роль в регуляции процессов жизнедеятельности организмов. Регулятивные УУД: Осознают качество и уровень усвоения. Коммуникативные УУД: Учатся устанавливать и сравнивать разные точки зрения, прежде чем принимать решение и делать выбор. Личностные УУД: Формируют основы социально-критического мышления. |
| 24 | Эндокринная система. Железы внутренней секреции. Ростовые вещества растений | Жизнедеятельность организма и её связь с окружающей средой | | | Познавательные УУД: Осуществляют сравнение, сериации и классификацию, самостоятельно выбирая основания и критерии для указанных логических операций. Регулятивные УУД: Выделяют и осознают то, что уже усвоено и что еще подлежит усвоению, осознают качество и уровень усвоения Коммуникативные УУД: Адекватно используют речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции. Личностные УУД: Умение соблюдать дисциплину |

| № п/п | Наименование раздела и тем | Содержание урока | Текущий Контроль | Виды деятельности обучающегося | Планируемые результаты обучения |
|-------|-----------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | | | | | |
| | | | | | на уроке, уважительно относиться к учителю и одноклассникам. Эстетическое восприятие природы. |
| | Размножение 3 ч. | | | | |
| 25 | Размножение и его виды. Бесполое размножение. | Биологическое значение размножения. Виды размножения. Бесполое размножение животных (деление простейших, почкование гидры). | Л/р № 8. «Определение всхожести семян» | Определяют роль размножения в жизни живых организмов. Выявляют особенности бесполого и полового размножения. | <p>Познавательные УУД: Осуществляют операции анализа, синтеза, сравнения и классификации для решения учебных задач.</p> <p>Регулятивные УУД: Вносят коррективы и дополнения в составленные планы. Оценивают достигнутый результат.</p> <p>Коммуникативные УУД: Описывают содержание совершаемых действий с целью ориентировки предметно-практической или иной деятельности.</p> <p>Личностные УУД: Умение конструктивно разрешать конфликты. Умение вести диалог на основе равноправных отношений и взаимного уважения.</p> |
| 26 | Половое размножение животных | Половое размножение организмов. Особенности полового размножения животных. Органы размножения. Половые клетки. | | Называют и описывают части цветка, указывают их значение. Делают выводы о биологическом значении цветка, плода и семян | <p>Познавательные УУД: Выделяют и формулируют познавательную цель. Выполняют учебно-познавательные действия в материализованной и умственной форме. Определяют основную и второстепенную информацию.</p> <p>Регулятивные УУД: Выделяют и осознают то, что уже усвоено и что еще подлежит усвоению, осознают качество и уровень усвоения. Осознают качество и уровень усвоения.</p> <p>Коммуникативные УУД: Развивают умение интегрироваться в группу сверстников и строить продуктивное взаимодействие со сверстниками и</p> |

| № п/п | Наименование раздела и тем | Содержание урока | Текущий Контроль | Виды деятельности обучающегося | Планируемые результаты обучения |
|-------|-------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | | | | | |
| | | Оплодотворение. | | | взрослыми. Личностные УУД: Знают основы здорового образа жизни и здоровьесберегающих технологий. Формируют ответственные отношения к обучению. |
| 27 | Половое размножение растений. | Половое размножение организмов. Особенности полового размножения животных. Органы размножения. Половые клетки. Оплодотворение. | | Называют и описывают части цветка, указывают их значение. Делают выводы о биологическом значении цветка, плода и семян | Познавательные УУД: Объясняют роль условий среды для полового и бесполого размножения, а также значение чередования поколений у споровых растений Регулятивные УУД: Умение планировать свою работу при выполнении заданий учителя, делать выводы по результатам работы. Коммуникативные УУД: Умение слушать учителя, высказывать свое мнение. Личностные УУД: Формируют экологическое мышление: умение оценивать свою деятельность и поступки других людей с точки зрения сохранения окружающей среды – гаранта жизни и благополучия людей на Земле. |
| | Рост и развитие 3 ч. | | | | |
| 28 | Рост и развитие растений | Рост и развитие растений. Индивидуальное | | Объясняют особенности роста и развития растений. Описывают этапы | Познавательные УУД: Анализируют объект, выделяя существенные и несущественные признаки. Строят логические цепи рассуждений. Устанавливают причинно-следственные связи. Регулятивные УУД: Выделяют и осознают то, что |

| № п/п | Наименование раздела и тем | Содержание урока | Текущий Контроль | Виды деятельности обучающегося | Планируемые результаты обучения |
|----------|--------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | | | | | |
| | | развитие. Распространен ие плодов и семян. Состояние покоя, его значение в жизни растений. Условия прорастания семян. Питание и рост | | индивидуального развития растений. Объясняют особенности развития животных. | уже усвоено и что еще подлежит усвоению, осознают качество и уровень усвоения. Предвосхищают результат и уровень усвоения. Коммуникативные УУД: Обмениваются знаниями для принятия эффективных совместных решений Личностные УУД: Демонстрируют способность к эмпатии, стремление устанавливать доверительные отношения взаимопонимания. Умеют слушать и слышать друг друга. |
| 29 | Рост и развитие животных организмов. | Рост и развитие растений. Индивиду- альное развитие. Распространен ие плодов и семян. Состояние покоя, его значение в жизни растений. Условия | | Объясняют особенности роста и развития растений. Описывают этапы индивидуального развития растений. Объясняют особенности развития животных. | Познавательные УУД: Демонстрируют приемы работы с информацией: осуществляют поиск и отбор источников необходимой информации, систематизируют информацию выполнять постановку и формулировать проблему. Регулятивные УУД: Отвечают на поставленные вопросы; оценивают свой ответ, а также работу одноклассников; принимают учебную задачу; адекватно воспринимают информацию учителя. Коммуникативные УУД: Планируют учебное сотрудничество с учителем и сверстниками; строят понятное монологическое высказывание, обмениваются в паре, активно слушают одноклассников и понимают их позицию; находят ответы на вопросы, формулируют их. |

| № п/п | Наименование раздела и тем | Содержание урока | Текущий Контроль | Виды деятельности обучающегося | Планируемые результаты обучения |
|-------|------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | | | | | |
| | | прорастания семян. Питание и рост | | | Личностные УУД: Проявляют любознательность и интерес к изучению природы методами естественных наук; демонстрируют эстетическое отношение к живым объектам. |
| 30 | Обобщающий урок «Организм как единое целое. Жизнедеятельность организмов» | Взаимосвязь клеток, тканей и органов в организмах. Живые организмы и окружающая среда | Работа с тестами | Называют единицы строения живых организмов (клеток, тканей, органов). Выявляют взаимосвязь между особенностями строения и функциями. Устанавливают взаимосвязь между работой | Познавательные УУД: Составляют целое из частей, самостоятельно достраивая, восполняя недостающие компоненты анализируют объект, выделяя существенные и несущественные признаки. Регулятивные УУД: Осознают качество и уровень усвоения. Коммуникативные УУД: Учатся устанавливать и сравнивать разные точки зрения, прежде чем принимать решение и делать выбор учатся переводить конфликтную ситуацию в логический план. Личностные УУД: Умеют представлять конкретное содержание и сообщать его в письменной и устной форме. Интересуются чужим мнением и высказывают свое. Развивают навыки обучения. |
| 31 | Контрольная работа по разделу «Жизнедеятельность организмов» | Взаимосвязь клеток, тканей и органов в организмах. Живые организмы и окружающая | Письменный индивидуальный контроль. Тестирование | Называют единицы строения живых организмов (клеток, тканей, органов). Выявляют | Познавательные УУД: Устанавливают причинно-следственные связи. Строят логические цепи рассуждений. Умеют заменять термины определениями. Регулятивные УУД: Осознают качество и уровень усвоения. Оценивают достигнутый результат. Коммуникативные УУД: Умеют представлять |

| № п/п | Наименование раздела и тем | Содержание урока | Текущий Контроль | Виды деятельности обучающегося | Планируемые результаты обучения |
|----------|-------------------------------|---------------------|---------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | | | | | |
| | | среда | | взаимосвязь между особенностями строения и функциями. Устанавливают взаимосвязь между работой | конкретное содержание и сообщать его в письменной и устной форме. Личностные УУД: Осознают ценность здорового и безопасного образа жизни. Ответственно относятся к обучению. |

Резервное время

2 вариант ПТП при электронном обучении

| | Часть модуля | Краткое содержание | Количество часов | Используемые ресурсы |
|------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|-------------------------------------------------|
| Модуль «Строение и свойства живых организмов.» - 10 часов | | | | |
| 1. | Введение | Режим изучения модуля, используемые электронные ресурсы, платформы, обзор тем теоретического материала. | 1 час | Zoom, ютуб |
| | Теоретический материал | Стр. 5-46 в учебнике. Презентации, опорные конспекты, схемы, видеоуроки по темам: Повторение материала за 5 класс: Человек на Земле Строение растительной и животной клетки. Деление клетки. Митоз. Мейоз и их биологическое значение. Ткани растений. Ткани животных Органы цветкового растения. Корень. Побег Стебель. Передвижение веществ по стеблю. Лист. Цветок. Плоды. Органы и системы органов животных. | 6 часов | Образовательная платформа школы (облачный диск) |
| | Самостоятельный контроль знаний | Тестовые задания по темам, интерактивные задания на платформах. | 1 час | Платформы: Я класс Решу ВПР |
| | Консультация | Вопросы по теме | 1 час | Zoom |
| | Итоговый контроль | Контрольная работа в онлайн режиме | 1 час | Zoom |

ПЛАН РАБОТЫ ПО МОДУЛЮ 2

| | Часть модуля | Краткое содержание | Количество во часов | Используемые ресурсы |
|--|--------------|--------------------|---------------------|----------------------|
|--|--------------|--------------------|---------------------|----------------------|

| Модуль «Жизнедеятельность организмов (1 часть).» - 11 часов | | | | |
|--------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|-------------------------------------------------|
| 2. | Введение | Режим изучения модуля, используемые электронные ресурсы, платформы, обзор тем теоретического материала. | 1 час | Образовательная платформа школы (облачный диск) |
| | Теоретический материал | Стр.48-88 в учебнике. Презентации, опорные конспекты, схемы, видеоуроки по темам: Питание. Особенности питания растительного организма. Особенности питания животных. Пищеварение и его значение. Дыхание растений. Дыхание животных. Передвижение веществ в растительном организме. Передвижение органически веществ в животном организме. Выделение у растений, грибов и животных. Обмен веществ у растений и животных. Опорные системы животных. Опорные системы растений. | 7 часов | Образовательная платформа школы (облачный диск) |
| | Самостоятельный контроль знаний | Тестовые задания по темам, интерактивные задания на платформах. | 1 час | Платформы: электронная почта |
| | Консультация | Вопросы по теме | 1 час | электронная почта |
| | Итоговый контроль | Контрольная работа в онлайн режиме | 1 час | Zoom |

ПЛАН РАБОТЫ ПО МОДУЛЮ 3

| | Часть модуля | Краткое содержание | Количество во часов | Используемые ресурсы |
|--------------------------------------------------------------------|-----------------|---------------------------------------------------------------------------|---------------------|---------------------------|
| Модуль «Жизнедеятельность организмов (2 часть).» - 10 часов | | | | |
| 3 | Введение | Режим изучения модуля, используемые электронные ресурсы, платформы, обзор | 1 час | Образовательная платформа |

| | | | | |
|----------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|----------------|----------------------------------------------------|
| | | тем теоретического материала. | | школы (облачный диск) |
| Теоретический материал | Стр.89 - 144 в учебнике. Презентации, опорные конспекты, схемы, видеоуроки по темам: Движение. Движение многоклеточных животных. Регуляция процессов жизнедеятельности организмов. Раздражимость. Нервная система. Рефлекс, инстинкт. Эндокринная система. Железы внутренней секреции. Ростовые вещества растений Размножение и его виды. Бесполое размножение. Половое размножение животных Половое размножение растений. Рост и развитие растений Рост и развитие животных организмов. | | 6 часов | Образовательная платформа школы (облачный диск) |
| Самостоятельный контроль знаний | Тестовые задания по темам, интерактивные задания на платформах. | | 1 час | Платформы: электронная почта |
| Консультация | Вопросы по теме | | 1 час | электронная почта |
| Итоговый контроль | Контрольная работа в онлайн режиме | | 1 час | Zoom |

8. Перечень методических, учебно - методических материалов, использованной литературы, материально – техническое обеспечение, в том числе применяемые при электронном обучении с использованием дистанционных образовательных технологий.

1. Учебно-методическое обеспечение учебного процесса предусматривает использование УМК (учебно-методических комплексов) по биологии:

- Сонин Н.И., Сони́на В.И. Биология. Живой организм. 6 класс: учебник. – М.: Дрофа, 2016.
- Сонин Н.И., Сони́на В.И. Биология. Живой организм. 6 класс: рабочая тетрадь. – М.: Дрофа, 2016.
- Кириленкова В.Н., Сивоглазов В.И. Биология. Живой организм. 6 класс: методическое пособие. – М.: Дрофа, 2014.
- 2. Натуральные объекты: живые растения, гербарии растений, муляжи грибов, коллекции насекомых, чучела птиц и животных, модели цветков.
- 3. Учебно-практическое и учебно-лабораторное оборудование: увеличительные приборы, измерительные приборы, лабораторное оборудование
- 4. Демонстрационные таблицы.
- 5. Экранно-звуковые средства: видеофрагменты и другие информационные объекты, отражающие основные темы курса биологии
- 6. Электронно-образовательные ресурсы:
 - 1) Электронное учебное издание. Мультимедийное приложение к учебнику Сонин Н.И., Сони́на В.И. Дрофа, 2014.
 - 2). 1С: Лаборатория. Зачем мы дышим? – М.: «1СПублишинг», 2009
 - 3) Сайты: www.it-n.ru, www.zavuch.info, www.1september.ru, <http://school-collection.edu.ru>

Список литературы для учителя.

1. Программа основного общего образования. Биология. 5-9 класс Н.И. Сонин, В.Б. Захаров. Москва: Дрофа, 2016.
2. Сонин Н.И. , Сони́на В.И. Биология. Живой организм. 6 класс: учебник. – М.: Дрофа, 2016.
3. Сонин Н.И., Сони́на В.И. Биология. Живой организм. 6 класс: рабочая тетрадь. – М.: Дрофа, 2016.
4. Кириленкова В.Н., Сивоглазов В.И. Биология. Живой организм. 6 класс: методическое пособие. – М.: Дрофа, 2014.
5. Сборник «Уроки биологии по курсу «Биология. Живой организм» 6 класс» - М.: Дрофа, 2012
6. И.А. Акперова «Уроки биологии к учебнику Н.И. Сони́на «Биология. Живой организм» 6 класс». - М.: Дрофа, 2012.
7. В.Н. Кириленкова, Н.И. Сонин «Дидактические карточки – задания к учебнику Н.И. Сони́на «Биология. Живой организм» 6 класс». - М.: Дрофа, 2012.

Список литературы для учащегося.

1. Сонин Н.И., Сони́на В.И. Биология. Живой организм. 6 класс: учебник. – М.: Дрофа, 2016.
2. Сонин Н.И., Сони́на В.И. Биология. Живой организм. 6 класс: рабочая тетрадь. – М.: Дрофа, 2016.

Дополнительные электронные информационные источники (фото и рисунки для создания презентаций)

- 1) **Ботаника.** Электронный атлас для школьника 6-7 «ЧеРо», «Интерактивная линия». 2014

- 2) **Растительный мир.** 5000 фотографий
- 3) **Природа России.** Межвузовская лаборатория интенсивных методов обучения. 2014
- 4) Детская энциклопедия Кирилла и Мефодия. ООО «Кирилл и Мефодий». 2016
- 5) Библиотека электронных наглядных пособий. **Биология 6-9 классы**
- 6) Биология. **Растения. Бактерии. Грибы. Лишайники.** Просвещение, Новый диск. 2015
- 7) Уроки биологии Кирилла и Мефодия. **Растения. Бактерии. Грибы.** 6. Виртуальная школа Кирилла и Мефодия. 2015
- 8) Уроки биологии Кирилла и Мефодия. **Животные.** 6. Виртуальная школа Кирилла и Мефодия. 2015

Дистанционные технологии:

Платформы: Я класс. Решу ВПР