****

**ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА**

 **Рабочая программа разработана в соответствии с:**

* законом Российской Федерации от 29.12.2012 года № 273 –ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
* единым квалификационным справочником должностей руководителей, специалистов и служащих (раздел «Квалификационные характеристики должностей работников образования»);
* Федеральным образовательным стандартом основного общего образования (2010 год);
* письмом департамента общего образования Министерства образования и науки Российской Федерации «О примерной основной образовательной программе основного общего образования» от 01 ноября 2011 г. № 03-766;
* приказом Министерства образования и науки РФ от 29.12.2014г. N1644 "О внесении изменений в приказ Министерства образования и науки РФ от 17.12.2010г. N1897 "Об утверждении ФГОС основного общего образования";
* приказом Министерства образования и науки РФ №1577 от 31 декабря 2015 г. «О внесении изменений в федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 декабря 2010 г. № 1897;
* примерной основной образовательной программой основного общего образования;
* основной образовательной программой основного общего образования МАОУ «Степно-Дворецкая ООШ»;
* учебным планом МАОУ «Степно-Дворецкая ООШ» на 2022-2023 г.
* федеральным перечнем учебников, рекомендованных (допущенных) Министерством образования и науки РФ к использованию в образовательном процессе в общеобразовательных школах в 2022-2023 учебном году с изменениями и дополнениями;
* положением о рабочей программе МАОУ «Степно-Дворецкая ООШ»

 Федеральный базисный учебный план для общеобразовательных учреждений Российской Федерации отводит 34 учебных часа для обязательного изучения БИОЛОГИИ в 6 классе основной школы из расчёта 1 учебный час в неделю. Тематическое планирование составлено с учетом Рабочей Программы воспитания МАОУ «Степно-Дворецкая ООШ». Курс продолжает изучение естественнонаучных дисциплин, начатое в начальной школе, одновременно являясь пропедевтической основой для изучения естественных наук в старшей школе. Курс (концентрический) изучается согласно программе основного общего образования по биологии в 6 классе, ориентирована на использование **учебника**: «Биология. Живой организм» 6 класс: Учебник /Н.И.Сонин, - М.: Дрофа, 2016.- 174с.

**Планируемые результаты освоения учебного предмета**

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 контраргументы;
* 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 программы**

**Раздел 1: СТРОЕНИЕ ЖИВЫХ ОРГАНИЗМОВ *(11 часов)***

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. 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. Клетка – элементарная единица живого. Ядерные и безъядерные клетки. Строение и функции ядра, цитоплазмы и ее органоидов. Хромосомы, их значение. Различия в строении растительной и животной клеток. Деление – важнейшее свойство клеток. Два основных типа деления – митоз и мейоз. Роль хромосом при делении клеток. Одинарный и двойной набор хромосом. Понятие «ткань». Клеточные элементы и межклеточное вещество. Типы тканей растений, их многообразие, значение, особенности строения. Типы тканей животных организмов, их строение и функции. 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 однодольных и двудольных растений. Система органов. Основные системы органов животного организма: пищеварительная, кровеносная, дыхательная, выделительная, опорно-двигательная, нервная, эндокринная, размножения. Взаимосвязь клеток, тканей, органов в организмах. Живые организмы и окружающая среда.

**Раздел 2: ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТЬ ОРГАНИЗМА *(20 часов)***

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. Значение дыхания. Роль кислорода в процессе расщепления органических веществ и освобождении энергии. Дыхание растений. Роль устьиц и чечевичек в процессе дыхания растений. Дыхание животных. Органы дыхания животных организмов. 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, ее строение и функции. Гемолимфа, кровь, ее составные части (плазма, клетки крови).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. Значение опорных систем в жизни организмов. Опорные системы растений. Опорные системы животных. Движение как важнейшая особенность животных организмов. Значение двигательной активности. Механизмы, обеспечивающие движение живых организмов. Жизнедеятельность организма и ее связь с окружающей средой. Регуляция процессов жизнедеятельности организмов. Раздражимость. Нервная система, особенности строения. Рефлекс, инстинкт. Эндокринная система. Ее роль в регуляции процессов жизнедеятельности. Железы внутренней секреции. Ростовые вещества растений. Биологическое значение размножения. Виды размножения. Бесполое размножение животных. 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.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. Постэмбриональное развитие животных. Прямое и непрямое развитие.

**Раздел 3: ОРГАНИЗМ И СРЕДА *(2 часа)***

Влияние факторов неживой природы (температура, влажность, свет) на живые организмы. Взаимосвязи живых организмов.

**Итоговый контроль знаний (1ч)**

**Тематическое планирование составлено с учетом рабочей программы воспитания с указанием количества часов , отводимых на изучение каждой темы**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Наименование разделов и тем | Модуль воспитательной программы  | Всего часов | В том числе  |
| Лабораторно-практическая работа | Контрольная работа |
| 1. | Раздел 1: СТРОЕНИЕ ЖИВЫХ ОРГАНИЗМОВ  | Всероссийские олимпиады. Школьный этапПоздравь своего учителяВсероссийский экологический урок | 11ч. | 3ч | 1ч |
| 2. | Раздел 2: ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТЬ ОРГАНИЗМА  | Всероссийский экологический диктантВсемирный день борьбы по СПИДомДень российской наукиЭкология здоровья. Всемирный день иммунитета. День пожарной охраны. | 20ч. | 2ч | 2ч |
| 3. | Раздел 3: ОРГАНИЗМ И СРЕДА | День экологических знаний | 2ч |  |  |
| 4. | Итоговый контроль знаний | Цвети мой школьный сад. | 1ч |  | 1ч |
| 5. | Итого  |  | 34ч | 5ч | 4ч |

**Календарно-тематическое планирование уроков**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Дата проведения | Раздел, тема, содержание урока | Планируемые результаты  | Домашнее задание  |
| план | факт | Предметные  | Метапредметные УУД | Личностные УУД |
| Раздел 1: СТРОЕНИЕ ЖИВЫХ ОРГАНИЗМОВ (11ч) |
| **1** | 1 неделя сентября |  | **Введение. Чем живое отличается от неживого.**Инструктаж по ТБ в кабинете биологии. Признаки живых организмов: Клеточное строение, сходный химический состав, обмен веществ и энергии, питание, дыхание, выделение, рост и развитие, раздражимость, движение, размножение, приспособленность к среде обитания; их проявления | Научится называть основные свойства живых организмов, признаки, по которым живые организмы отличаются от неживых; объяснять роль биологических знаний | Познавательные УУД: умение работать с текстом, выделять в нем главное.Регулятивные УУД: умение организовать работуКоммуникативные УУД: умение слушать учителя и отвечать на вопросы  | Самоопределения –проявлять ответственное отношение к природе, осознавать необходимость защиты окружающей среды; демонстрировать любознательность и интерес к изучению природы методами естественных наук  | С 1-11вопросы 1-11 |
| **2** | 2 неделя сентября |  | **Химический состав клетки.*****Лабораторная работа №1 Определение состава семян пшеницы»***Особенности химического состава живых организмов. Неорганические вещества: вода, минеральные соли), органические вещества (белки, жиры, углеводы, нуклеиновые кислоты), их роль в жизнедеятельности клетки. | Неорганические и органические вещества клетки.-неорганические вещества, их роль в жизнедеятельности клетки; -органические вещества, их роль в жизнедеятельности клетки |  Познавательные УУД: клеточные структуры и их значение.Регулятивные УУД: Называть структуры клетки.Коммуникативные УУД: умение слушать учителя и отвечать на вопросы | Формирование навыков, способствующих применению биологических знаний в современном мире | С. 12-17 вопросы 1-11 |
| **3** | 3 неделя сентября |  | **Строение растительной клетки и животной клетки.*****Лабораторная работа №2 «Строение клеток живых организмов»***Клетка – элементарная частица живого. Строение растительного организма и организма животного: клетки.Строение клетки. Безъядерные и ядерные клетки. Строение и функции ядра. | Распознавать и описывать основные части и органоиды клетки растений. Выделять особенности Ядра. Доказывать, что клетка – элементарнаячастица живого | Познавательные УУД: клеточные структуры и их значение.Регулятивные УУД: Называть структуры клетки.Коммуникативные УУД: умение слушать учителя и отвечать на вопросы  | Формирование устойчивой мотивации к исследовательской деятельностью | С. 18-24 вопросы 1-14 |
| **4** | 4 неделя сентября |  | **Деление клетки.** Деление клеток, митоз мейоз. Митоз, мейоз – сущность и биологическое значение.ИКТ. | Называть структуры клетки, участвующих в делении, роль хромосом. Распознавать и описывать стадии деления клетки | Познавательные УУД: умение работать с текстом, выделять в нем главное.Регулятивные УУД: Описывать по рисунку деление клетки. Объяснять механизм роста клетки. Называть роль хромосом. Отличать старую клетку от молодой.Коммуникативные УУД: умение слушать учителя и отвечать на вопросы  | Формирование устойчивой мотивации к исследовательской деятельностью | С. 25-28 вопросы 1-10 |
| **5** | 5 неделя сентября |  |  **Ткани растений** Строение организма животного: ткани. Понятие «ткань». Типы тканей животного: эпителиальная, мышечная, соединительная, нервная, их значение, особенности строения. | Давать определение ткань. Называть типы тканей растений; функции тканей растений. Различать типы тканей растений. Рассматривать на готовых микропрепаратах и описывать ткани растений | Познавательные УУД: Анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления. Выявлять причины и следствия простых явлений.Регулятивные УУД: Работая по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки самостоятельноКоммуникативные УУД формулировать собственное мнение и позицию | Формирование познавательного интереса к предмету исследования  | С. 29-35 вопросы1-7 |
| **6** | 1 неделя октября |  | ***Ткани животных***Строение растительного организма: ткани. Понятие «ткань». Типы тканей растений: образовательная, покровная, механическая, проводящая, основная), их значение, особенности строения. | Называть типы тканей; функции тканей животных. Различать типы тканей животных.  | Познавательные УУД: Анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления. Выявлять причины и следствия простых явлений.Регулятивные УУД: Составлять план решения проблемы. Коммуникативные УУД формулировать собственное мнение и позицию выработке общего решения в совместной деятельности | Формирование устойчивой мотивации к исследовательской деятельностью | С. 29-35 вопросы 8-16 |
| **7-8** | 2 неделя октября3 неделя октября |  | **Органы цветковых растений.** ***Лабораторная работа №3 «Распознавание органов у растений»***Строение растительного организма: органы. Понятие «орган». Органы цветковых растений. Внешнее строение и значение корня. Корневые системы. | Давать определение понятиям ткань, орган. Называть органы цветкового растения; типы корневых систем. Распознавать и описывать на таблицах органы цветкового растения –корень и корневые системы  | Познавательные УУД:умение выделять главное в тексте, грамотно формулировать вопросы, Регулятивные УУД: Устанавливают цели лабораторной работы Анализируют строение клеток коряКоммуникативные УУДумение работать в составе групп | Формирование навыков, позволяющих проводить анализ и сравнивать различные явления | С. 36-49 вопросы 1-15 |
| **9** | 4 неделя октября |  | **Органы и системы органов животного .** Растение, животное – целостный организм. Взаимосвязь клеток, тканей и органов, систем органов как основа целостности многоклеточного организма. Живые организмы и окружающая среда. | Научиться применять полученные знания в практической работе  | Познавательные УУД: устанавливать причинно-следственные связи ; Регулятивные УУД: принимать учебную задачу; адекватно воспринимать информацию учителяКоммуникативные УУД задавать вопросы, необходимые для организации собственной деятельности | Проявлять интеллектуальные и творческие способности | С. 50-55 вопросы 1-6 |
| **10** | 2 неделя ноября |  | **Организм как единое целое** Строение организма животного: системы органов, их строение и функции. Строение растительного организма: органы. Понятие «орган». Органы цветковых растений. | Давать определения понятиям: ткань, орган. Называть особенности строения и функции многоклеточного организма. Характеризовать причины нарушения целостности организма. Доказывать, что организм – единое целое | Познавательные УУД: Анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления.Регулятивные УУД: Составлять план решения проблемы. Работая по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки самостоятельно.Коммуникативные УУД формулировать собственное мнение и позицию | Формирование умения логически выстраивать рассказ по предложенному плану | Составить кроссворд «растения» |
| **11** | 3 неделя ноября |  | **Строение живых организмов****Контрольная работа по разделу 1** |  |  | Знать основные термины, понятия по пройденным темам |  |
| Раздел 2: ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТЬ ОРГАНИЗМА (20ч) |
| **12-13** | 4 неделя ноября1 неделя декабря |  | **Питание и пищеварение.** Травоядные, животные, хищники, трупоеды, симбионты, паразиты | Давать определение понятиям: питание, почвенное питание. Описывать сущность биологических процессов: почвенного питания. Объяснять значение почвенного питания в жизни растения.  | Познавательные УУД: Анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления. Выявлять причины и следствия простых явлений.Регулятивные УУД: умение организовать выполнение заданий учителя согласно установленным правилам работы в кабинете. Коммуникативные УУД формулировать собственное мнение и позицию | Формирование устойчивой мотивации к исследовательской деятельностью | Стр 60-72 вопросы 1-12 |
| **14-15** | 2 неделя декабря |  | **Дыхание.**Жизнедеятельность растений и животных: дыхание. Значение дыхания, роль кислорода в процессе расщепления органических веществ и освобождение энергии. Дыхание у растений. Роль устьиц и чечевичек в процессе дыхания растенийЖизнедеятельность растений и животных: дыхание. Дыхание у животных. Органы дыхания. | Давать определение понятию дыхание. Описывать сущность биологических процессов: дыхания. Характеризовать особенности дыхания у животных; роль дыхания в жизни животных. | 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 жизни растений.Коммуникативные УУДВступают в диалог, участвуют в коллективном обсуждении | Формирование познавательного интереса к предмету исследования  | С. 73-77 вопросы 1-8 |
| **16-17** | 3 неделя декабря2 неделя января |  | **Транспорт веществ в организме*****Лабораторная работа №4 «Передвижение воды и минеральных веществ по стеблю»***Жизнедеятельность растений и животных: транспорт веществ и его значение. Передвижение веществ в растении. Особенности строения органов растения, обеспечивающие процесс переноса веществ. Особенности переноса веществ в организмах животных. Кровеносная система, ее строение, функции. Гемолимфа, кровь и ее составные части.К/р №2  | Описывать сущность процесса переноса веществ в растении, его значение. Характеризовать особенности переноса органических веществ в растениях. Использовать приобретѐнные знания и умения для выращивания комнатных растений, ухода за ними | Познавательные УУД: умение выделять главное в тексте, структурировать учебный материал, грамотно формулировать вопросы, представлять результаты работы классу.Регулятивные УУД: умение организовать выполнение заданий учителя согласно установленным правилам работы в кабинете. Коммуникативные УУД умение слушать учителя и отвечать на вопросы, | Формирование устойчивой мотивации к исследовательской деятельностью | С. 78-83 вопросы 1-9 |
| **18** | 3 неделя января |  | **Выделение** Жизнедеятельность растений и животных: выделение. Роль выделения в процессе жизнедеятельности организмов. Продукты выделения у растений и животных. Выделение у растений. Выделение у животных. Основные выделительные системы животных | Описывать сущность процесса выделения у живых организмов, его значение. Находить в тексте учебника и других источниках информацию о выделении у растений и животных | Познавательные УУД: умение выделять главное в тексте, структурировать учебный материал, грамотно формулировать вопросы, представлять результаты работы классу.Регулятивные УУД: умение организовать выполнение заданий учителя согласно установленным правилам работы в кабинете. Коммуникативные УУД умение слушать учителя и отвечать на вопросы | Формирование навыков, позволяющих проводить анализ и сравнивать различные явления | С.84-90 вопросы 1-8 |
| **19** | 4 неделя января  |  | **Обмен веществ и энергии.** Жизнедеятельность растений и животных: обмен веществ и превращение энергии. Сущность и значение обмена веществ. Обмен веществ у растений. Обмен веществ у животных. | Давать определение понятию обмен веществ. Описывать сущность процесса веществ у растений, его значение. Называть органы, участвующие в обмене веществ у растений. Характеризовать особенности обмена веществ у растений. | Познавательные УУД: умение выделять главное в тексте, структурировать учебный материал, грамотно формулировать вопросы, представлять результаты работы классу.Регулятивные УУД: умение организовать выполнение заданий учителя согласно установленным правилам работы в кабинете. Коммуникативные УУД умение слушать учителя и отвечать на вопросы | Формирование умения логически выстраивать рассказ по предложенному плану | Стр91-95 вопросы 1-18 |
| **20** | 1 неделя февраля |  |  **Скелет –опора организма** Строение растительного организма и организма животного: опорные системы, их значение. Опорные системы растений. Опорные системы животных: наружный и внутренний скелет. Опорно-двигательная система позвоночных. | Называть: значение опорных систем в жизни растений и животных; типы скелетов у животных. Приводить примеры животных с различными типами скелетов. Распознавать на таблицах части внутреннего скелета.  | Познавательные УУД: Анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления. Выявлять причины и следствия простых явлений.Регулятивные УУД: Развитие навыков самооценки и самоанализа.Коммуникативные УУД умение слушать учителя и отвечать на вопросы, обсуждать вопросы со сверстниками | Формирование устойчивой мотивации к исследовательской деятельностью | Стр 97-102 вопросы 1-8 |
| **21** | 2 неделя февраля  |  | **Движение. Простейшие, дождевой червь.**Признаки живых организмов: движение, их проявления у дождевого червя Значение двигательной активности. Механизмы, обеспечивающие движение живых организмов. Движение животных. Двигательные реакции растений. | Называть способы передвижения животных. Распознавать и описывать на таблицах органы движения животных. Приводить примеры животных с разными способами передвижения. | Познавательные УУД: Анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления. Выявлять причины и следствия простых явлений.Регулятивные УУД: Развитие навыков самооценки и самоанализа.Коммуникативные УУД умение слушать учителя и отвечать на вопросы, обсуждать вопросы со сверстниками | Формирование познавательного интереса к предмету исследования  | Стр 103-113 вопр 1-5 |
| **22** | 3 неделя февраля |  | **Движение. Рыбы, птицы.** Признаки живых организмов: движение, их проявления у рыбы, птицы. Значение двигательной активности. Механизмы, обеспечивающие движение живых организмов. Движение животных. Двигательные реакции растений. | Называть способы передвижения животных. Распознавать и описывать на таблицах органы движения животных. Приводить примеры животных с разными способами передвижения. | Познавательные УУД: Анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления. Выявлять причины и следствия простых явлений.Регулятивные УУД: Развитие навыков самооценки и самоанализаКоммуникативные УУД умение слушать учителя и отвечать на вопросы | Формирование устойчивой мотивации к исследовательской деятельностью | Стр 103-115 вопросы 8-13 |
| **23** | 4 неделя февраля |  | **Координация и регуляция на примере гидры и дождевого червя.** Жизнедеятельность животных: координация и регуляция процессов жизнедеятельности. Эндокринная система, ее роль в регуляции процессов жизнедеятельности. Железы внутренней секреции.Раздражимость. Рефлекс. Нервная система, особенности ее строения. | Давать определение понятиям: раздражимость, рефлекс. Распознавать и описывать на таблицах основные отделы и органы нервной системы.   | Познавательные УУД: Анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления. Регулятивные УУД: Развитие навыков самооценки и самоанализа.Коммуникативные УУД умение слушать учителя и отвечать на вопросы, обсуждать вопросы со сверстниками | Формирование навыков, позволяющих проводить анализ и сравнивать различные явления | Стр 114-126 вопросы 1-4 |
| **24** | 1 неделя марта |  | **Координация и регуляция на примере позвоночных** Жизнедеятельность животных: координация и регуляция процессов жизнедеятельности. Эндокринная система, ее роль в регуляции процессов жизнедеятельности. Железы внутренней секреции.Раздражимость. Рефлекс. Нервная система, особенности ее строения. | Давать определение понятиям: раздражимость, рефлекс. Распознавать и описывать на таблицах основные отделы и органы нервной системы.   | Познавательные УУД: Анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления. Регулятивные УУД: Развитие навыков самооценки и самоанализа.Коммуникативные УУД умение слушать учителя и отвечать на вопросы, обсуждать вопросы со сверстниками | Формирование умения логически выстраивать рассказ по предложенному плану | Стр 114-126 вопросы 5-12 |
| **25** | 2 неделя марта |  | **Бесполое размножение. Деления. Почкование.** Лабораторная работа №5 «Вегатативное размножение ***комнатных растений»***Жизнедеятельность растений и животных: размножение. Биологическое значение размножения. Виды размножения. Бесполое размножение животных (деление простейших, почкование гидры) бесполое размножение растений. Споры. | Давать определение понятиям: размножение, споры. Называть: значение размножения; виды размножения; формы бесполого размножения у растений и животных. Называть органы вегетативного размножения растений. Использовать приобретѐнные знания и умения для выращивания культурных растений,ухода за ними. | Познавательные УУД:Объясняют значение, бесполое размножение, деление, почкованиеРегулятивные УУД: Составляют план и последовательность действийКоммуникативные УУДОбмениваются знаниями для принятия эффективных совместных решенийПознавательные УУД:Объясняют роль условий среды для полового и бесполого размноженияРегулятивные УУД: уме­ние планировать свою работу при выполнении заданий учителя, делать выводы по результатам работы.Коммуникативные УУДумение слушать учителя, высказывать свое мнение | Формирование устойчивой мотивации к исследовательской деятельностью | Стр 132 вопросы 1-4,5-9 |
|
| **26** | 3 неделя марта  |  | **Половое размножение животных. Партеногенез.**Жизнедеятельность животных: размножение. Особенности полового размножения животных. Органы размножения. Половые клетки. Оплодотворение.Наружное и внутреннее оплодотворение. Преимущества внутреннего оплодотворения. Партеногенез. | Давать определение понятиям: размножение, гамета, оплодотворение, зигота. Описывать сущность полового размножения. Называть: значение полового размножения; органы половогоразмножения животных;  | Познавательные УУД:Объясняют значение, половое размножение животных.Регулятивные УУД: Составляют план и последовательность действийКоммуникативные УУДОбмениваются знаниями для принятия эффективных совместных решений | Формирование устойчивой мотивации к исследовательской деятельностью | Стр 138 вопросы 1-6 |
| **27** | 4 неделя марта |  | **Половое размножение растений. Опыление . оплодотворение.** Жизнедеятельность растений : размножение. Половое размножение. Опыление. Двойное оплодотворение. Образование плодов и семян. | Давать определение понятиям: размножение, опыление, самоопыление, оплодотворение. Называть: значение полового размножения;органы полового размножения растений.  | Познавательные УУД:Объясняют роль условий среды для полового и полового размножения, а также значение чередования поколений у споровых растенийРегулятивные УУД: уме­ние планировать свою работу.Коммуникативные УУДумение слушать учителя, высказывать свое мнение | Формирование навыков, позволяющих проводить анализ и сравнивать различные явления | Стр 138 вопросы 7-12 |
| **28** | 1 неделя апреля |  | **Контрольная работа на тему жизнедеятельность организмов.**Контрольная работа №3 . | Научиться применять полученные знания в практической работе  | Познавательные УУД: устанавливать причинно-следственные связи ; Регулятивные УУД: принимать учебную задачу; адекватно воспринимать информацию учителяКоммуникативные УУД задавать вопросы, необходимые для организации собственной деятельности | Проявлять интеллектуальные и творческие способности |  |
| **29** | 2 неделя апреля |  | **Рост и развитие растений. Цветковые.** Жизнедеятельность растений. Рост и развитие растений. Распространение плодов и семян. Состояние покоя, его значение в жизни растений. Условия прорастания семян. Питание и рост проростков. | Давать определение понятию индивидуальное развитие. Распознавать и описывать на таблице части цветка, семена двудольных и однодольных растений; типы плодов.  | Познавательные УУД: умение выделять главное в тексте, структурировать учебный материалРегулятивные УУД:. Работая по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки самостоятельно.Коммуникативные УУД формулировать собственное мнение и позицию | Формирование навыков, позволяющих проводить анализ и сравнивать различные явления | Стр 149 вопросы 1-8 |
| **30** | 3 неделя апреля |  | **Рост и развитие животных. Дробление, прямое и не прямое развитие.** Прямое и не прямое развитие. Так развиваются пресмыкающиеся. Не прямое развитие. Так развиваются кишечнополостные, кольчатые черви, большинство ракообразных, насекомые. | Приводить примеры животных с разным типом постэмбрионального развития. Называть: этапы развития животных; типы постэмбрионального развития животных.  | Познавательные УУД: Строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей.Регулятивные УУД: умение организовать выполнение заданий учителя согласно установленным правилам работы в кабинете. Коммуникативные УУД умение слушать учителя и отвечать на вопросы, обсуждать вопросы со сверстниками. | Формирование умения логически выстраивать рассказ по предложенному плану | Стр 154 вопросы 1-12 |
| **31** | 4 неделя апреля |  | **Организм как единое целое** | Приводить примеры животных с разным типом постэмбрионального развития. Называть: этапы развития животных; типы постэмбрионального развития животных.  | Познавательные УУД: Строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей.Регулятивные УУД: умение организовать выполнение заданий учителя согласно установленным правилам работы в кабинете. Коммуникативные УУД умение слушать учителя и отвечать на вопросы, обсуждать вопросы со сверстниками. | Формирование умения логически выстраивать рассказ по предложенному плану | Составить словарь стр 156 |
| Раздел 3: ОРГАНИЗМ И СРЕДА (2ч) |
| **32** | 1 неделя мая |  | **Среда обитания. Экологические факторы**Экологические факторы, их влияние на живые организмы. Влияние факторов неживой природы( температура, свет, влажность) на живые организмы. Факторы живой природы, взаимосвязь живых организмов. | Давать определение понятиям: среда обитания, экология, экологические факторы. Называть виды экологических факторов.   | Характеризуют различные типы растительных сообществ. Регулятивные УУД: Устанавливают причинно-следственные связи Коммуникативные УУД Принимают познавательную цель, сохраняют ее при выполнении учебных действий | Формирование навыков, позволяющих проводить анализ и сравнивать различные явленияФормирование умения логически выстраивать рассказ по предложенному плану | Сообщение среда обитания Сообщение экологические факторы |
| **33** | 2 неделя мая |  | **Природное сообщество.**Экосистемы. Структура экосистемы. Пищевые связи в экосистеме. Цепи питания. | Давать определение понятиям: природноесообщество, экосистема, цепи питания. Называть три группы организмов в экосистеме. Приводить примеры Природных сообществ продуцентов,консументов, редуцентов.   | Познавательные УУД:Характеризуют различные типы растительных сообществ. Регулятивные УУД: Устанавливают причинно-следственные связи Коммуникативные УУД Принимают познавательную цель, сохраняют ее при выполнении учебных действий | Формирование умения логически выстраивать рассказ по предложенному плануФормирование навыков, позволяющих проводить анализ и сравнивать различные явления | С. 168-173 вопросы 1-13 |
| **34** | 3 неделя мая |  | **Итоговая контрольная работа №4 «Живой организм»** | Научиться применять полученные знания в практической работе  | Познавательные УУД: устанавливать причинно-следственные связи ; Регулятивные УУД: принимать учебную задачу; адекватно воспринимать информацию учителяКоммуникативные УУД задавать вопросы, необходимые для организации собственной деятельности | Проявлять интеллектуальные и творческие способности | Работа над ошибками |