|  |  |
| --- | --- |
| ПРИНЯТА  на заседании методического совета  протокол № 1 от 28 августа 2015 г. | УТВЕРЖДЕНА  приказом директора МБОУ  «Бердышевская основная школа»  Приказ № 81от 31 августа 2015г. |

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение

«Бердышевская основная общеобразовательная школа»

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

**по БИОЛОГИИ**

Уровень образования (класс) **5класс**

(основное общее образование)

Количество часов: всего \_\_\_\_34\_\_\_\_\_часов; в неделю\_\_\_\_1\_\_\_\_часов.

срок реализации\_\_\_1год\_\_\_\_\_\_\_

Используемый УМК:

И.Н. ПОНОМАРЕВА, И.В. НИКОЛАЕВ, О.А. КОРНИЛОВА БИОЛОГИЯ, 5 КЛ. М.: ВЕНТАНА-ГРАФ",2015.

Программа разработана на основе УМК: И.Н.ПОНОМАРЕВОЙ, М.:."ВАКО", 2014

Разработчик рабочей программы: учитель биологии

Потанина Людмила Ивановна

с. Бердышево, 2015 г.

**Пояснительная записка**

Рабочая программа составлена на основе Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования второго поколения, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 17 декабря 2010 года №1897; примерной программы по биологии; образовательной программы МБОУ" Бердышевская основная школа"; учебного плана МБОУ " Бердышевская основная школа" и полностью отражает базовый уровень подготовки школьников. Рабочая программа составлена в соответствии с основными положениями системно-деятельностного подхода в обучении, конкретизирует содержание тем Стандарта и дает примерное распределение учебных часов по разделам курса, которое, также как календарно-тематическое планирование, соответствует методическим рекомендациям авторов учебно-методического комплекса.

Рабочая программа реализует право учителя расширять, углублять, изменять, формировать содержание обучения, определять последовательность изучения материала, распределять учебные часы по разделам, темам, урокам в соответствии с поставленными целями и задачами. При необходимости в течение учебного года учитель может вносить в учебную программу коррективы: изменять последовательность уроков внутри темы, переносить сроки проведения контрольных работ.

В программе указывается тип урока, вид контроля, описание приемов, помогающих в формировании у учащихся познавательных, коммуникативных и регулятивных универсальных навыков, а также ведущие технологии, обеспечивающие эффективную работу на уроке.

Рабочая программа включает следующие разделы:

---пояснительная записка;

---общая характеристика;

---содержание курса обучения;

---УУД учебного предмета;

---тематическое планирование учебного материала;

---поурочное планирование;

---учебно-методическое обеспечение.

Данная рабочая программа составлена на основе примерной программы основного общего образования по биологии, базисного учебного плана, УМК по биологии И.Н.Пономаревой (Биология.5-6 классы.М.: Вентана-Граф,2015).

Данная рабочая программа ориентирована на использование учебника, который рекомендован Министерством образования и науки Российской Федерации и включен в федеральный перечень. Биология. 5 класс. И.Н.Пономарева, И.В. Николаев, О.А. Корнилова; М.:Вентана-Граф,2015 г.

**Общая характеристика**

ЦЕЛИ ОБУЧЕНИЯ БИОЛОГИИ:

**---**освоение знаний о многообразии объектов и явлений природы;

связи мира живой и неживой природы; о строении, жизнедеятельности и средообразующей роли живых организмов; о роли биологической науки в практической деятельности людей; методах познания живой природы;

--- овладение начальными естественно-научными умениями проводить наблюдения, опыты и измерения, описывать их результаты,

формулировать выводы; умениями применять биологические знания для объяснения процессов и явлений живой природы, жизнедеятельности

собственного организма; работать с биологическими приборами, инструментами, справочниками; проводить наблюдения за биологическими объектами, биологические эксперименты;

---- развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в процессе наблюдений за живыми организмами, биологических экспериментов, работы с различными источниками информации;

--- воспитание положительного эмоционального отношения к живой природе, собственному здоровью и здоровью других людей; культуры поведения в природе;

--- использование приобретенных знаний и умений для решения практических задач в повседневной жизни для ухода за растениями, домашними животными, заботы о собственном здоровье, оказания первой помощи себе и окружающим; оценки последствий своей деятельности по отношению к природной среде, собственному организму, здоровью других людей; для соблюдения правил поведения в окружающей среде, норм здорового образа жизни,

профилактики заболеваний.

ЗАДАЧИ ОБУЧЕНИЯ :

* формирование целостной научной картины мира;
* понимание возрастающей роли естественных наук и научных исследований в современном мире;
* овладение научным подходом к решению различных задач;
* овладение умениями проводить наблюдения, опыты и
* измерения, описывать их результаты, формулировать выводы, оценивать полученные результаты.

**Содержание курса обучения**

*Отличие живого от неживого.*

Методы изучения живых организмов: наблюдение, измерение, эксперимент. Правила работы с биологическими приборами и инструментами. Отличительные признаки живых организмов. Особенности химического состава живых организмов: органические и неорганические вещества; их роль в организме. Обмен веществ и превращение энергии-- признак живых организмов. Рост и развитие организмов. Размножение. Раздражимость. Наследственность и изменчивость-- свойства организмов. Биология как наука.

*Клеточное строение организмов.*

Клетка - основа строения и жизнедеятельности организмов. Многообразие клеток. Строение клетки: ядро, клеточная оболочка, плазматическая мембрана, цитоплазма, пластиды, митохондрии, вакуоли. Хромосомы. Устройство увеличительных приборов и правила работы с ними. Приготовление микропрепаратов. Изучение клеток растений и животных на микропрепаратах и их описание. Клетки, ткани и органы. Изучение одноклеточных и многоклеточных организмов. Методы изучения живых организмов: наблюдение, измерение, эксперимент.

Лабораторные и практические работы:

1. Знакомство с микроскопом.

2. Рассмотрение под микроскопом пузырьков воздуха.

3. Рассмотрение под микроскопом клеток одноклеточных и многоклеточных организмов.

Опыты, выполняемые в домашних условиях:

Выращивание плесени на хлебе.

*Жизнедеятельность организмов.*

Рост и развитие организмов. Размножение организмов. Бесполое и половое размножение. Половые клетки. Оплодотворение. Изучение органов цветкового растения. Вегетативное размножение комнатных растений. Процессы жизнедеятельности растений: питание, фотосинтез. Питание животных. Приспособления живых организмов к различным средам обитания. Взаимосвязь организмов и окружающей среды. Роль питания, транспорта веществ, удаления продуктов обмена в жизнедеятельности клетки и организма. Особенности химического состава живых организмов: неорганические и органические вещества, их роль в организме. Процессы жизнедеятельности организмов. Регуляция процессов жизнедеятельности. Обмен веществ и превращение энергии--признак живых организмов. Пищевые связи в экосистеме. Среда -- источник веществ и энергии. Роль дыхания в жизнедеятельности клетки и организма. Методы изучения живых организмов: наблюдение, измерение, эксперимент.

Лабораторные и практические работы:

1.Изучение строения семени фасоли (гороха) .

2. Рассматривание корней растений.

3. Уход за комнатными растениями и аквариумными рыбками.

4. Наблюдение за расходом воды и электроэнергии в школе.

Опыты, выполняемые в домашних условиях:

1. Изучение испарения воды листьями.

2. Изучение направления роста корня.

**Место биологии в учебном плане**

На изучение предмета биология в 5 классе отводиться 1 час в неделю, итого 34 часа 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.

**Технологии**

Планируется использование следующих педагогических технологий в преподавании предмета биологии:

--- здоровьесбережения,

--- прблемного обучения,

--- развивающего обучения,

--- дифференцированного обучения,

--- индивидуально-личностного обучения ,

--- информационно-коммуникационные,

---составления алгоритма выполнения задания,

--- обобщения и систематизации знаний,

--- развития исследовательских навыков.

**Универсальные учебные действия биологии**

*Личностным результатом* изучения биологии является формирование следующих УУД:

* осознание единства и целостности окружающего мира, возможности его познания и объяснения на основе достижений науки;
* постоянное выстраивание собственной целостной картины мира;
* осознание потребности и готовности к самообразованию, в том числе и в рамках самостоятельной деятельности вне школы (умения доказывать, строить рассуждения, анализировать, сравнивать, делать выводы);
* оценка жизненных ситуаций с точки зрения безопасного образа жизни и сохранения здоровья;
* оценка экологического риска взаимоотношений человека и природы;
* формирование экологического мышления: умение оценивать свою деятельность и поступки других людей с точки зрения сохранения окружающей среды--гаранта жизни и благополучия людей на Земле.

***Метапредметным результатом изучения курса является формирование УУД:***

Регулятивные УУД:

* + самостоятельно обнаруживать и формулировать учебную проблему, определять цель 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 критерии 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);
  + преобразовывать информацию из одного вида в другой (таблицу в текст и т.п.);
  + 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 выдвигать 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 договориться с людьми иных позиций.

***Предметным результатом изучения курса является сформированность следующих умений:***

* + приводить примеры физических явлений, явлений превращения веществ, приспособлений растений к различным способам размножения, приспособлений животных к условиям среды обитания, изменений в окружающей среде под воздействием человека;
  + описывать собственные наблюдения или опыты, различать в них цель, условия проведения и полученные результаты;
  + сравнивать природные объекты не менее чем по 3-4 признакам;
  + описывать по предложенному плану внешний вид изученных тел и веществ;
  + использовать дополнительные источники информации для выполнения учебной задачи;
  + находить значение указанных терминов в справочной литературе;
  + кратко пересказывать доступный по объему текст естественно-научного характера, выделять его главную мысль;
  + пользоваться приборами для проведения опытоа и наблюдений, простейших исследований.

**Описание ценностных ориентиров**

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

* + - соблюдения мер профилактики: заболеваний, вызываемых растениями; травматизма, стрессов, вредных привычек (курение, алкоголизм, наркомания); нарушения осанки, зрения, слуха, инфекционных и простудных заболеваний;
    - рациональной организации труда и отдыха, соблюдения правил поведения в окружающей среде;
    - выращивания и размножения культурных растений и домашних животных, ухода за ними;
    - проведения наблюдений за состоянием собственного организма.

**Тематическое планирование учебного материала**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№** урока | **Тема урока** | **Количество**  **часов** |
|  | **Отличие живого от неживого (6ч.)** |  |
| 1. | Природа вокруг нас. Наблюдаем и исследуем | 1 |
| 2. | Различие тел живой и неживой природы | 1 |
| 3. | Органические и неорганические вещества живых организмов | 1 |
| 4. | Свойства живых организмов, их отличия от тел неживой природы | 1 |
| 5. | Экскурсия " Живая и неживая природа" | 1 |
| 6. | Подведение итогов: отличие живого от неживого | 1 |
|  | **Клеточное строение живых организмов (7ч.)** |  |
| 7. | Клеточное строение - общий признак живых организмов | 1 |
| 8. | Прибор, открывающий невидимое.  Лаб.раб.№1 "Знакомство с микроскопом" | 1 |
| 9. | Твое первое исследование. Живое и неживое под микроскопом. Лаб. раб. №2 "Рассматривание под микроскопом пузырьков воздуха" | 1 |
| 10. | Лаб.раб. №2 (продолжение) "Рассматривание под микроскопом клеток зеленого листа" | 1 |
| 11. | Одноклеточные и многоклеточные организмы под микроскопом. Лаб. раб. №3 "Рассматривание под микроскопом клеток одноклеточных организмов" | 1 |
| 12. | Лаб. раб. №3 (продолжение) "Рассматривание под микроскопом многоклеточных организмов" | 1 |
| 13. | Подведение итогов. Клеточное строение живых организмов | 1 |
|  | **Жизнедеятельность организмов(20ч.)** |  |
| 14. | Жизнь на Земле | 1 |
| 15. | Размножение живых организмов | 1 |
| 16. | Размножение животных | 1 |
| 17. | Размножение растений. Лаб. раб. № 4 " Изучение строения семени гороха (фасоли) | 1 |
| 18. | Размножение растений без помощи семян | 1 |
| 19. | Подведение итогов. Размножение  Живых организмов | 1 |
| 20. | Питание растений | 1 |
| 21. | Органы питания растений. Лаб. раб. №5  " Рассматривание корней растений" | 1 |
| 22. | Питание животных | 1 |
| 23. | Практ. раб. № 1 " Уход за комнатными растениями  и аквариумными рыбками" | 1 |
| 24. | Питание паразитов | 1 |
| 25. | Подведение итогов. Питание разных  живых организмов | 1 |
| 26. | Значение минеральных солей для животных и человека | 1 |
| 27. | Значение воды для живых организмов | 1 |
| 28. | Практ. раб. № 2 " Наблюдение за расходом воды и электроэнергии в школе" | 1 |
| 29. | Значение питания для живых организмов | 1 |
| 30. | Получение энергии для жизни | 1 |
| 31. | Запасание питательных веществ | 1 |
| 32. | Значение дыхания для живых организмов | 1 |
| 33. | Подведение итогов. Строение и жизнедеятельность живых организмов | 1 |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 34. | Задания на лето. Обобщение. | 1 |

**Учебно—методический комплекс**

1. Биология: 5 класс: учебник для учащихся общеобразовательных организаций. И.Н.Пономарева, И.В. Николаев, О.А. Корнилова ; под ред. И.Н. Пономаревой. - М.: Вентана-Граф, 2015.
2. Рабочая программа по биологии. 5 класс. Сост. О.А. Корнилова.- М.: ВАКО,2014.
3. Биология. 5 класс. Методическое пособие. И.Н. Пономарева, И.В. Николаев, О.А. Корнилова. - М.: Вентана –Граф, 2014.
4. Биология. 5 класс. Рабочая тетрадь для учащихся общеобразовательных учреждений. И.Н.Пономарева.-М.: Вентана-Граф, 2015.

**Контрольно—измерительные материалы**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № котр.  работ. | Тема контрольной работы | Источник |
| 1. | Отличие живого от неживого | Биология. 5 класс. Рабочая тетрадь. И.Н.Пономарева, О.А.Корнилова, В.С. Кучменко. |
| 2. | Клеточное строение живых организмов | Биология. 5класс. Рабочая тетрадь. И.Н.Пономарева, О.А.Корнилова, В.С. Кучменко. |
| 3. | Размножение живых организмов | Биология. 5класс. Рабочая тетрадь. И.Н.Пономарева, О.А.Корнилова, В.С. Кучменко. |
| 4. | Питание разных живых организмов | Биология. 5класс. Рабочая тетрадь. И.Н.Пономарева, О.А.Корнилова, В.С. Кучменко. |
| 5. | Строение и жизнедеятельность  живых организмов | Биология. 5класс. рабочая тетрадь. И.Н.Пономарева, О.А. Корнилова, В.С. Кучменко. |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| №  п/п | Тема урока | Планируемые результаты и УУД | | | Вид контроля | Домашнее задание | Формы организации образовательного процесса,  применяемые технологии обучения | | Дата план | Дата факт |
| Личностные | Метапредметные | Предметные |
| 1 | **Раздел 1. ОТЛИЧИЕ ЖИВОГО ОТ НЕЖИВОГО (6 ч.)** | | | | | | | | | |
| 1.1. | Природа вокруг нас. Наблюдаем и исследуем. |  | Познавательные: самостоятельно выделять и формулировать познавательную цель; извлекать необходимую информацию из прочитанного текста.  Регулятивные: ставить учебную задачу на основе соотнесениятого,что уже известно и усвоено, и того, что еще неизвестно, осознавать качество и уровень усвоения.  Коммуникативные: добывать недостающую информацию с помощью вопросов, владеть монологической и диалогической формами речи | Научиться различать оборудование для научных исследований, проводить простейшие измерения природных объектов. | Работа с учебником и рабочей тетрадью. Апробация измерительных приборов и лабораторного оборудования. | 1 | Здоровьесбережения, развивающего обучения, информационно-коммуникационные технологии.  Фронтальная беседа с классом |  | |  |
| 1.2 | Различие тел живой и неживой природы | Формирование у учащихся навыков, способствующих применению биологических знаний в современном мире | Познавательные: уметь искать и выделять необходимую информацию из учебника, выделять отличительные признаки тел живой природы.  Регулятивные: ставить учебную задачу на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено, и того, что еще неизвестно, осознавать качество и уровень усвоения.  Коммуникативные: уметь строить алгоритм действий по совместному выполнению заданий, владеть монологической формой речи. | Научиться сравнивать тела живой и неживой природы | Работа с биологическими терминами: обмен веществ, органические вещества, неорганические вещества. | 2 | Работа с учебником: знакомство с признаками тел живой и неживой природы.  Демонстрация учителем опыта по выявлению органических и неорганических веществ.  Технологии здоровьесбережения, Развивающего обучения, информационно-коммуникационные |  | |  |
| 1.3 | Органические и неорганические вещества  Живых  организмов | Формирование у учащихся устойчивой мотивации к исследовательской  деятельности | Познавательные: уметь самостоятельно выделять и формулировать познавательную цель, преобразовывать информацию из одного вида в другой  (текст в таблицу, в схему), сопоставлять биологический текст с иллюстрациями учебника.  Регулятивные: изучать материал через включение в новые виды деятельности и формы  Сотрудничества.  Коммуникативные: уметь с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли | Научиться сравнивать органические и неорганические вещества;  Проводить простые опыты | Преобразование информации в форму схемы и таблицы  Оформление  опыта | 3 | Работа с учебником:формирование представления о проведении и оформлении опыта;  Технологии здоровьесбережения, информационно-коммуникационные |  | |  |
| 1.4 | Свойства живых организмов, их отличия от тел неживой природы. | Формирование у учащихся познавательного интереса к предмету исследования | Познавательные: выделять иформулировать познавательную цель, проводить анализ объектов с целью выделения признаков живых организмов, выделять отличительные признаки живых организмов.  Регулятивные: вносить коррективы и дополнения в способ своих действий в случае расхождения эталона, реального действия и его продукта.  Коммуникативные: уметь с помощью вопросов добывать недостающую информацию, владеть монологической и диалогической формами речи. | Научиться проводить опыты и наблюдения с живыми организмами | Проведение простого опыта с живыми организмами | 4 | Фронтальная беседа: формирование представлений о признаках живых организмов; работа с учебником: обсуждение алгоритма действий.  Технологии здорвьесбережения, развивающего обучения, информационно-коммуникационные. |  | |  |
| 1.5 | Экскурсия: "Живая и неживая природа" |  | Познавательные: уметь самостоятельно выделять и формулировать познавательную цель, анализировать объекты с целью выделения признаков живых организмов.  Регулятивные: изучать материал через включение в новые виды деятельности и формы сотрудничества.  Коммуникативные: устанавливать рабочие отношения в группе, проявлять интерес к исследовательской деятельности. | Научиться писать отчет по проведенным наблюдениям | Выполнение заданий экскурсии,  отчет по экскурсии | 5 | Работа в природе:  какие объекты природы окружают человека в его повседневной жизни.  Технологии здоровьесбережения,дифференцированного обучения, индивидуально-личностного обучения |  | |  |
|  | 2.Раздел. | **Клеточное** **строение живых организмов (7ч.)** | | | | | | | |  |
| 2.1 | Клеточное строение -общий признак живых организмов | Формирование у учащихся нравственно-этического оценивания места человека в окружающем мире | Познавательные: уметь формулировать проблему, извлекать необходимую информацию из текстов, сопоставлять биологический текст с иллюстрациями учебника.  Регулятивные: ставить учебную задачу на основе того, что уже известно и усвоено и того, что еще неизвестно, осознавать качество и уровень усвоения.  Коммуникативные: уметь с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли. | Научиться сравнивать объекты живой природы на рисунках | Собеседование: ответы на вопросы в парах | 6 | Работа с учебником: чтение и обсуждение материала учебника, работа с иллюстрациями: формирование представления очастях клетки, их строении и функциях;  Технологии здоровьесбережения, проблемного обучения, информационно-коммуникационные |  | |  |
| 2.2 | Прибор, открывающий невидимое  Лаб. раб. № 1" Знакомство с микроскопом" | Формирование у учащихся устойчивой мотивации к исследовательской деятельности | Познавательные: самостоятельно выделять и формулировать познавательную цель; сопоставлять биологический текст с иллюстрациями учебника.  Регулятивные: уметь составлять план и последовательность действий; в диалоге с учителем совершенствовать самостоятельно выработанные критерии оценки.  Коммуникативные: распределять роли в парах во время работы с микроскопом. | Изучить устройство микроскопа. Научиться работать с микроскопом | Составление алгоритма выполнения задания;  Определение увеличения микроскопа. | 7 | Выполнение лабораторной работы №1 (знакомство с устройством микроскопа и правилами работы с ним. Технологии здоровьесбережения, индивидуально-личностного обучения, развитие научно-исследовательских навыков. |  | |  |
| 2.3 | Твое первое исследование. Живое и неживое под микроскопом. Лаб. раб.№2 " Рассматривание под микроскопом пузырьков воздуха" | Формирование у учащихся устойчивой мотивации к исследовательской деятельности. | Познавательные: самостоятельновыделять и формулировать познавательную цель; анализировать объекты с целью выделения признаков; сопоставлять биологический текст с иллюстрациями учебника .  Регулятивные: изучать материал через включение в новые виды деятельности и формы сотрудничества; определять последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата.  Коммуникативные: распределять роли в парах во время работы с микроскопом. | Научиться готовить микропрепарат и работать с микроскопом | Оформление выполненной лабораторной работы в тетради | 8 | Выполнение лабораторной работы №2 (знакомство с внешним видом пузырьков воздуха под микроскопом при разном увеличении).  Технологии здоровьесбережения, индивидуально- личностного обучения, развитие исследовательских навыков, составления алгоритма выполнения задания |  | |  |
| 2.4 | Лабораторная работа №2 (продолжение)  " Рассматривание под микроскопом клеток зеленого листа" | Формирование у учащихся устойчивой мотивации к исследовательской деятельности | Познавательные: анализировать объект с целью выделения признаков клеток зеленого листа; сопоставлять биологический текст с иллюстрациями учебника.  Регулятивные: самостоятельно обнаруживать учебную проблему, выдвигатьверсии решения проблемы.  Коммуникативные: распределять роли в парах во время работы с микроскопом | Научиться готовить микропрепарат и рассматривать его под микроскопом;  Зарисовать строение клетки | Оформление выполненной лабораторной работы в тетради | 9 | Выполнение лабораторной работы №2 (знакомство со строением клеток зеленого листа под микроскопом при разном увеличении); работа с текстом учебника (знакомство с веществом хлорофиллом, его свойствами и значением).  Технологии здоровьесбережения, индивидуально-личностного обучения, развития исследовательских навыков, составления алгоритма выполнения задания. |  | |  |
| 2.5 | Одноклеточные и многоклеточные организмы под микроскопом. Лаб. раб.№3 "Рассматривание под микроскопом клеток одноклеточных организмов" | Формирование у учащихся интереса к изучению взаимосвязей между строением и функциями | Познавательные: самостоятельно выделять и формулировать познавательные цели; анализировать объекты с целью выделения признаков ; выделять отличительные признаки одноклеточных и многоклеточных организмов.  Регулятивные: работать по плану, сверять свои действия с целью; вносить коррективы и дополнения в способ своих действий в случае расхождения эталона, реального действия и его продукта.  Коммуникативные: владеть монологической формой речи. | Научиться готовить микропрепарат и рассматривать его под микроскопом; зарисовать строение клетки | Оформление выполненной лабораторной работы в тетради | 10 | Выполнение лабораторной работы№3(знакомство с клетками разных частей растений под микроскопом при разном увеличении; выполнение биологических рисунков клеток).  Технологии здоровьесбережения, информационно-коммуникационные, развития исследовательских навыков. |  | |  |
| 2.6 | Лаб. раб.№3(продолжение) "Рассматривание под микроскопом клеток многоклеточных организмов" | Формирование у учащихся связи между целью учебной деятельности и ее мотивом | Познавательные: анализировать объекты с целью выделения признаков организмов одноклеточных и многоклеточных; сопоставлять текст с иллюстрациями учебника.  Регулятивные: определять последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата.  Коммуникативные: распределять роли в парах во время роботы с микроскопом. | Научиться рассматривать микропрепарат под микроскопом; зарисовать строение клетки |  | 11 | Выполнение лабораторной работы №3 (знакомство с клетками животных под микроскопом при разном увеличении; выполнение биологических рисунков клеток.  Технологииздоровьесбережения, индивидуально-личностного обучения, развития исследовательских навыков составления алгоритма выполнения задания. |  | |  |
| 2.7 | Подведение итогов.  Клеточное строение живых  организмов | Формирование у учащихся устойчивой мотивации к применению сравнительного анализа биологических объектов. | Познавательные: искать и выделять необходимую информацию; извлекать необходимую информацию из прочитанного текста.  Регулятивные: ставить учебную задачу на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено, и того что еще неизвестно, осознавать качество и уровень усвоения. | Научиться находить части клетки на рисунке; сравнивать строение клетки растений и животных | Контрольная работа | нет задания | Работа с учебником : выполнение заданий; формирование представлений о разных типах заданий и способах их выполнения; индивидуальная проверка уровня знаний о клеточном строении живых организмов.  Технологии здоровьесбережения, развивающего обучения, индивидуально-личностного обучения, обобщения и систематизации знаний. |  | |  |
|  | **3.Раздел. Жизнедеятельность организмов (20ч).** | | | | | | | | | |
| 3.1 | Жизнь на Земле | Формирование у учащихся интереса к проблемам, связанным с развитием жизни на Земле;  Формирование самостоятельного выбора правильной точки зрения на примере обсуждения теории самозарождения жизни, опытов Ф. Реди и личных наблюдений | Познавательные: уметь формулировать проблему; самостоятельно выделять и формулировать познавательную цель; преобразовывать информацию из одного вида в другой (текст в таблицу, текст в схему).  Регулятивные: ставить учебную задачу на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено, и того , что еще неизвестно, осознавать качество и уровень усвоения.  Коммуникативные: искать и собирать информацию с помощью постановки вопросов; владеть монологической формой речи. | Научиться проводить простые опыты и наблюдения за живыми организмами (опыт с размножением плесени). | Фронтальная беседа;  Защита результатов постановки домашнего опыта. | 12 | Беседа с учащимися о появлении живых организмов-родителей; работа с учебником и иллюстрациями; обсуждение опыта Ф. Реди; подведение итогов проведения домашнего опыта. |  | |  |
| 3.2 | Размножение  живых  организмов | Формирование у учащихся умения осуществлять нравственно-этическое оценивание места человека в окружающем мире | Познавательные: сопоставлять текст с иллюстрациями учебника; преобразовывать текстовую информацию в схему.  Регулятивные: изучать материал через включение в новые виды деятельности; в диалоге сучителем совершенствовать самостоятельно выработанные критерии оценки.  Коммуникативные: уметь с достаточной полнотой и точностью выражать свои  мысли. | Научиться рассказывать о размножении живых организмов по рисункам | Работа в тетради: составление схем способов размножения | 13 | Работа с учебником: изучение отличительных признаков полового и бесполого размножения; работа с иллюстрациями учебника: составление схем полового и бесполого размножения;фронтальная беседа об этапах развития организмов, о формировании зародыша.  Технологии здоровьесбережения, проблемного обучения, обобщения и систематизации знаний |  | |  |
| 3.3 | Размножение животных | Формирование у учащихся умения сравнивать на примере изучения разных способов размножения организмов. | Познавательные: искать и выделять необходимую информацию; преобразовывать информацию из одного вида в другой (текст в таблицу).  Регулятивные: определять последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата.  Коммуникативные: владеть монологической и диалогической формами речи. | Научиться составлять схемы полового и бесполого размножения организмов. | Фронтальная  беседа; составление таблицы и схемы. | 14 | Работа с иллюстрациями учебника: изучение особенностей полового и бесполого размножения животных; работа с тетрадью и учебником: заполнение таблицы, составление схемы полового и бесполого размножения животных.  Технологии здоровьесбережения, информационн-коммуникационные. |  | |  |
| 3.4 | Размножение Растений. Лаб. раб.№4  "Изучение строения семени гороха (фасоли) | Формирование у учащихся научной картины мира; формирование умений сравнивать и находить взаимосвязи , на примере изучения строения и функции биологических объектов; формирование понимания взаимосвязи между результатом учения и тем, ради чего оно осуществляется , на примере практической работы по выращиванию растений из семян. | Познавательные: искать и выделять необходимую информацию; сопоставлять текст с иллюстрациями учебника.  Регулятивные: ставить учебную задачу на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено, и того, что еще неизвестно, осознавать качество и уровень усвоения.  Коммуникативные: распределять роли в парах во время выполнения опытов и наблюдений. | Научиться проводить простые опыты и наблюдения по семенному размножению растений. | Оформление выполненной лабораторной работы в тетради. | 15 | Работа с учебником: знакомство с семенным размножением растений; обсуждение проведения опыта по проращиванию семян; выполнение лабораторной работы №4(знакомство с частями строения семени).  Технологии здоровьесбережения, развивающего обучения, индивидуально-личностного обучения, составления алгоритма выполнения задания, развития исследовательских навыков. |  | |  |
| 3.5 | Размножение растений без помощи семян | Формирование понимания взаимосвязи между результатом учения и тем, ради чего оно осуществляется, на примере практической работы по выращиванию растений бесполым способом размножения. | Познавательные: устанавливать причинно- следственные связи; преобразовывать информацию из одного вида в другой (текст в таблицу).  Регулятивные: определять последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата.  Коммуникативные: уметь строить алгоритм действий по совместному выполнению заданий. | Научиться проводить простые опыты и наблюдения по бесполому размножению растений. | Фронтальная беседа по вопросам учителя. | 16 | Обсуждение с классом: знакомство со способами размножения культурных и дикорастущих растений и значение такого размножения в жизни растений; работа с учебником: разработка алгоритма выполнения задания.  Технологии здоровьесбережения, информационн-коммуникационные , составления алгоритма выполнения задания. |  | |  |
| 3.6 | Подведение итогов.  Размножение живых организмов | Формирование у учащихся умения устанавливать связи между целью учебной деятельности и ее мотивом; формирование умения соотносить поступки и события с принятыми этическими принципами. | Познавательные: искать и выделять необходимую информацию; сопоставлять текст с иллюстрациями учебника; преобразовывать информацию в схему.  Регулятивные: ставить учебную задачу на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено, и того, что еще неизвестно, осознавать качество и уровень усвоения.  Коммуникативные: уметь с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли. | Научиться составлять схемы полового и бесполого способов размножения живых организмов. | Выполнение индивидуальных заданий. | Нет задания | Работа с учебником: выполнение заданий; индивидуальная проверка уровня знаний о способах размножения живых организмов.  Технологии здоровьесбережения, обобщения и систематизации знаний, индивидуально-личностного обучения . |  | |  |
| 3.7 | Питание  растений | Формирование у учащихся устойчивой мотивации к исследовательской деятельности; формирование научной картины мира на примере обобщения знаний о значении растений для жизни на Земле. | Познавательные: самостоятельно выделять и формулировать познавательную цель; устанавливать причинно-следственные связи.  Регулятивные: определять последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата.  Коммуникативные: слышать и слушать друг друга; с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли; распределять роли в группах сотрудничества по выполнению опытов и наблюдений. | Научиться проводить простые опыты и наблюдения за питанием растений. | Фронтальная беседа с классом. | 17 | Работа с учебником: знакомство с опытом Гельмонта; проведение демонстрационных и индивидуальных опытов и наблюдений; выявление веществ, необходимых растению для жизни; фронтальная беседа о необходимости света для жизни растений.  Технологии здоровьесбережения, проблемного обучения, информационно-коммуникационные. |  | |  |
| 3.8 | Органы питания  растений. Лаб.раб. №5 " Рассматривание корней растений" | Формирование у учащихся научной картины мира на примере изучения роли корней в питании растений; формирование взаимосвязей между растениями и неживой природой (почвой) | Познавательные: извлекать необходимую информацию из прочитанных текстов; сопоставлять текст с иллюстрациями учебника.  Регулятивные: составлять план и последовательность действий ; изучать материал через включение в новые виды деятельности и формы сотрудничества.  Коммуникативные: распределять роли в группах сотрудничества по выполнению опытов и наблюдений. | Научиться проводить простые опыты и наблюдения за питанием растений. | Оформление выполненной лабораторной работы в тетради. | 18 | Выполнение Лабораторной работы №5 ( выявление роли корней в жизни растений); проведение простых опытов ( знакомство с составом почвы и содержание в ней минеральных солей).  Технологии здоровьесбережения, проблемного обучения, индивидуально-личностного обучения, развития исследовательских навыков. |  | |  |
| 3.9 | Питание животных | Формирование у учащихся нравственно-этического оценивания своего места в окружающем мире; формирование умения сопоставлять человека (как живой организм) с другими животными. | Познавательные: самостоятельно выделять и формулировать познавательную цель; устанавливать причинно-следственные связи; уметь сравнивать способы питания животных.  Регулятивные: работать по плану, сверять свои действия с целью; применять методы информационного поиска, в том числе с помощью компьютерных средств.  Коммуникативные: владеть диалогической формой речи. | Научиться сравнивать строение органов животных по рисункам; выявлять сходство строения организмов и процесса пищеварения у разных животных. | Фронтальная беседа с классом | 19 | Работа с тетрадью и учебником: запись в тетрадь способов питания животных; работа с иллюстрациями учебника: обсуждение механизма пищеварения у животных и человека.  Технологии здоровьесбережения, проблемного обучения, информационн- коммуникационные. |  | |  |
| 3.10 | Практическая работа № 1 " Уход за комнатными растениями и аквариумными рыбками" | Формирование нравственно-этического оценивания своего места в окружающем мире; формирование умения оценивать свою деятельность и поступки других людей на примере ухода за комнатными растениями и аквариумными рыбками. | Познавательные: искать и выделять необходимую информацию; уметь строить логическое рассуждение с установлением причинно-следственных связей.  Регулятивные: вносить коррективы и дополнения в способ своих действий в случае расхождения эталонп, реального действия и его продукта.  Коммуникативные: распределять роли в группах сотрудничества по выполнению практической работы; уметь с достаточной полностью и точностью выражать свои мысли. | Осваивать правила ухода за комнатными растениями и аквариумными рыбками. | Оформление практической работы в тетради | нет | Выполнение практической работы № 1 (знакомство с правилами ухода за комнатными растениями и аквариумными рыбками.  Технологии здоровьесбережения, дифференцированного обучения, развития исследовательских навыков, индивидуально-личного обучения, составления алгоритма выполнения задания. |  | |  |
| 3.11 | Питание паразитов | Формирование у учащихся представлений о взаимосвязях между живыми организмами; формирование нравственно-этического оценивания своего места в окружающем мире. | Познавательные: преобразовывать информацию из одного вида в другой (текст в таблицу).  Регулятивные: ставить учебную задачу на основе соотнесения того, сто уже известно и усвоено, и того, что еще неизвестно, осознавать качество и уровень усвоения.  Коммуникативные: искать и собирать информацию с помощью постановки вопросов. | Научиться выявлять сходство строения организмов и процесса пищеварения у паразитов разных царств организмов. | Фронтальная беседа по вопросам учителя. | 20 | Работа с иллюстрациями учебника: выявление способа питания паразитов и связи их с организмом хозяина; работа с учебником: чтение рассказа и ответ на вопросы о значении паразитов в природе.  Технологии здоровьесбережения, проблемного обучения, обобщения и систематизации знаний. |  | |  |
| 3.12 | Подведение итогов. Питание разных живых организмов | Формирование у учащихся понимания взаимосвязи между результатом учения и тем, ради чего оно осуществляется. | Познавательные: извлекать необходимую информацию из прочитанного текста;  Регулятивные: ставить учебную задачу на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено, и того, что еще неизвестно, осознать качество и уровень усвоения.  Коммуникативные: уметь с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли. | Научиться находить различия в питании растений и животных; объяснять причины этих различий. | Тестовая контрольная работа. | Нет задания | Работа с учебником: выполнение заданий; обсуждение выполнения заданий.  Технологии здоровьесбережения, обобщения и систематизации знаний; развивающего обучения, индивидуально-личностного обучения. |  | |  |
| 3.13 | Значение минеральных солей для животных и человека | Формирование у учащихся устойчивой мотивации к ведению здорового образа жизни, к соблюдению гигиенических норм; формирование умения соотносить поступки и события с принятыми этическими принципами. | Познавательные: извлекать необходимую информацию из прослушанных текстов; устанавливать причинно-следственные связи.  Регулятивные: ставить учебную задачу на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено, и того, что еще неизвестно, осознавать качество и уровень усвоения.  Коммуникативные: уметь с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли. | Научиться рассказывать о живых организмах по рисункам. | Фронтальная беседа с учащимися. | 21 | Работа с учебником: выявление значения минеральных веществ для жизнедеятельности живых организмов; работа с иллюстрациями учебника: анализ путей попадания ядовитых веществ в организм человека.  Технологии здоровьесбереженя, информационн-коммуникационные. |  | |  |
| 3.14 | Значение воды для живых организмов | Формирование у учащихся устойчивой мотивации кведение здорового образа жизни, к соблюдению гигиенических норм. | Познавательные: уметь формулировать учебную проблему; строить логическое рассуждение с установлением причинно-следственных связей. Регулятивные: ставить учебную задачу на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено, и того, что еще неизвестно.  Коммуникативные: уметь слушать и слышать друг друга; владеть монологической и диалогической формами речи. | Научиться проводить простые опыты и наблюдения | Фронтальная беседа по вопросам учителя | 22 | Работа с иллюстрациями учебника: Выполнение заданий; демонстрация опытов об испарении воды листьями растений.  Технологии здоровьесбережения, информационно- коммуникационные; |  | |  |
| 3.15 | Практическая работа №2 "Наблюдение за расходом воды и электроэнергии в школе" | Формирование у учащихся умения соотносить поступки и события с принятыми этическими принципами; формирование интереса к проблемам экономии природных ресурсов. | Познавательные: самостоятельно находить способы решения проблем; уметь сравнивать результаты наблюдений.  Регулятивные: ставить учебную задачу на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено, и того, что еще неизвестно.  Коммуникативные: распределять роли в группах сотрудничества по выполнению практической работы; уметь с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли. | Научиться рассказывать необходимости экономии расхода воды и электроэнергии. | Оформление практической работы в тетради. | Наблюдение за расходом воды и электроэнергии дома | Выполнение практической работы №2; фронтальная беседа о необходимости экономии чистой воды; обсуждение алгоритма поведения людей в связи с необходимостью экономии электроэнергии.  Технологии здоровьесберения, развивающего обучения, дифференцированного обучения, индивидуально-личностного обучения, развития исследовательских навыков. |  | |  |
| 3.16 | Значение питания для живых организмов | Формирование у учащихся устойчивой мотивации к ведению здорового образа жизни, к соблюдению гигиенических норм. | Познавательные: выбирать наиболее эффективные способы решения задач в зависимости от конкретных условий; преобразовывать информацию из одного вида в другой (текст в таблицу).  Регулятивные :определять последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата.  Коммуникативные: владеть диалогической формой речи. | Научиться рассказывать о живых организмах по рисункам. | Фронтальная беседа по вопросам учителя  Мини-сочинение "Роль зеленых растений в преобразовании энергии Солнца" | 23 | Работа с иллюстрациями учебника: выявление роли зеленых растений в преобразовании солнечной энергии и превращение ее в доступную для животных и человека форму; работа с заданиями учебника: составление характеристики использования органических веществ живыми организмами.  Технологии здоровьесбережения, проблемного обучения, развивающего обучения. |  | |  |
| 3.17 | Получение энергии для жизни | Формирование у учащихся устойчивой мотивации к исследовательской деятельности. | Познавательные: устанавливать причинно-следственные связи.Регулятивные: уметь применять методы информационного поиска, в том числе с помощью компьютерных средств.  Коммуникативные : владеть монологической формой речи. | Научиться рассказывать о живых организмах по рисункам. | Фронтальная работа и работа в группах по вопросам. | 24 | Работа с иллюстрациями учебника: обсуждение способов передвижения животных; демонстрация опытов по ростовому движению растений.  Технологии здоровьесбережения, проблемного обучения, индивидуально-личностного обученя. |  | |  |
| 3.18 | Запасание питательных веществ | Формирование учащихся устойчивой мотивации к ведению здорового образа жизни, к соблюдению гигиенических норм. | Познавательные: сопоставлять текст с иллюстрациями учебника; преобразовывать текстовую информацию в схему.  Регулятивные: в диалоге с учителем совершенствовать самостоятельно выработанные критерии оценки.  Коммуникативные: с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли. | Научиться рассказывать о живых организмах по рисункам. | Фронтальная беседа | 25 | Фронтальная беседа о необходимости питательных веществ для роста, движения, поддержания жизнедеятельности и питания зародыша; работа с иллюстрациями учебника.  Технологии здоровьесбережения, информационн- коммуникационные, развивающего обучения. |  | |  |
| 3.19 | Значение дыхания для живых организмов | Формирование у учащихся понимания взаимосвязи организма человека, его здоровья и жизнедеятельности с условиями окружающей среды. | Познавательные: устанавливать причинно-следственные связи; преобразовывать информацию в схему.  Регулятивные: проектировать алгоритм преодоления затруднений в обучении через включение в новые виды деятельности.  Коммуникативные: искать и собирать информацию с помощью постановки вопросов; владеть монологической формой речи. | Научиться проводить простые опыты и наблюдения. | Фронтальная беседа. | 27 Подготовка к итоговой работе | Беседа с учащимися о необходимости кислорода и питательных веществ для получения энергии живыми организмами; работа с иллюстрациями учебника: формирование представления о процессе газообмена и процессе дыхания живых организмов; работа с тетрадью и учебником: зарисовывание схемы получения клеткой энергии.  Технологии здоровьесбережения, проблемного обучения, составления алгоритма выполнения задания. |  | |  |
| 3.20 | Подведение итогов. Строение и жизнедеятельность живых организмов | Формирование у учащихся научного мировоззрения и мотивации к дальнейшему изучению биологии; формирование понимания взаимосвязи между результатом учения и тем, ради чего оно осуществляется. | Познавательные: искать и выделять необходимую информацию; уметь строить логическое рассуждение с установлением причинно-следственных связей.  Регулятивные: ставить учебную задачу на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено, и того, что еще неизвестно, осознавать качество и уровень усвоения.  Коммуникативные: уметь с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли. | Научиться зарисовывать строение живой клетки. | Выполнение итоговой контрольной работы | нет | Работа с учебником: выполнение заданий; обсуждение выполнения заданий ; проверка уровня знаний о строении и жизнедеятельности живых организмов.  Технологии здоровьесбережения, обобщения и систематизации знаний, индивидуально-личностного обучения. |  | |  |
| 34 | Задания на лето | Формирование у учащихся понимания взаимосвязи организма человека и окружающей среды; мотивации к здоровому образу жизни; Формирование любви к природе и бережного отношения к ней. | Познавательные: уметь строить логическое рассуждение, устанавливать причинно-следственные связи.  Регулятивные: уметь применять полученные знания в повседневной жизни .  Коммуникативные: самостоятельно искать и собирать информацию в природе | Научиться проводить простые опыты и наблюдения в живой природе. | Отчет по творческим работам. | Индивидуальные задания | Предложенные варианты разно-уровневых творческих работ . Предложение своего варианта, вызывающего интерес. |  | |  |