Муниципальное бюджетное образовательное учреждение

Суховская средняя общеобразовательная школа



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

**по биологии**

Учитель *Резникова Лариса Геннадиевна*





2020 год

|  |  |
| --- | --- |
| **Наименование рабочей программы** | **Аннотация к рабочей программе** |
| Рабочая программа по предмету «Биология»  Класс «5»  ФГОС ООО | **Рабочая программа составлена на основе:**  - федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования;  - авторской программы по биологии 5-9 кл. системы «Алгоритм успеха» издательского центра «Ветана-Граф»: И.Н. Пономарёва, В.С. Кучменко, О.А. Корнилова, А.Г. Драгомилов, Т.С. Сухова. **Биология**: 5-9 классы: программа. — М.: Вентана-Граф, 2017;  - требований Основной образовательной программы ООО МБОУ Суховской СОШ;  - положения о рабочей программе МБОУ Суховской СОШ |
| **Учебники:**  И.Н.Пономарева, И.В.Николаев, О.А.Корнилова. Биология. М. – Вентана-Граф; 2020 г. |
| **Количество часов:** рабочая программа рассчитана на 1 учебный час в неделю, в соответствии с календарным графиком – 33 часа в год |
| **Цели программы:**   * **освоение знаний** о многообразии объектов и явлений природы, о связи мира живой и неживой природы, об изменениях природной среды под воздействием человека; * **овладение начальными** естественнонаучными **умениями** проводить наблюдения, опыты и измерения, описывать их результаты, формулировать выводы; * **развитие интереса к** изучению природы, интеллектуальных и творческих способностей в процессе решения познавательных задач, воспитание положительного отношения к природе; применение полученных знаний, умений для решения практических задач в повседневной жизни, безопасного поведения в природе |

**1.Планируемые результаты изучения предмета**

*Средством формирования* **регулятивных УУД** служат технология проблемного диалога на этапе изучения нового материала и технология оценивания образовательных достижений (учебных успехов).

***Познавательные УУД:***

Анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления. Выявлять причины и следствия простых явлений.

Осуществлять сравнение, сериацию и классификацию, самостоятельно выбирая основания и критерии для указанных логических операций; строить классификацию на основе дихотомического деления (на основе отрицания).

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 и пр.).

Вычитывать все уровни текстовой информации.

Уметь определять возможные источники необходимых сведений, производить поиск информации, анализировать и оценивать ее достоверность. *Средством формирования* познавательных УУД служит учебный материал, и прежде всего продуктивные задания учебника, нацеленные на 1–4-й линии развития:

*–* осознание роли жизни (1-я линия развития);

*–* рассмотрение биологических процессов в развитии (2-я линия развития);

*–* использование биологических знаний в быту (3-я линия развития);

*–* объяснять мир с точки зрения биологии (4-я линия развития).

***Коммуникативные УУД****:*

Самостоятельно организовывать учебное взаимодействие в группе (определять общие цели, распределять роли, договариваться друг с другом и т.д.).

*Средством формирования* коммуникативных УУД служат технология проблемного диалога (побуждающий и подводящий диалог) и организация работы в малых группах, а также использование на уроках элементов технологии продуктивного чтения.

**Предметными результатами изучения предмета «Биология» являются следующие умения:**

*–* определять роль в природе различных групп организмов;

*–* объяснять роль живых организмов в круговороте веществ экосистемы.

*–* приводить примеры приспособлений организмов к среде обитания и объяснять их значение;

*–* находить черты, свидетельствующие об усложнении живых организмов по сравнению с предками, и давать им объяснение;

*–* объяснять приспособления на разных стадиях жизненных циклов.

– объяснять значение живых организмов в жизни и хозяйстве человека.

– перечислять отличительные свойства живого;

– различать (по таблице) основные группы живых организмов (бактерии: безъядерные, ядерные: грибы, растения, животные) и основные группы растений (водоросли, мхи, хвощи, плауны, папоротники, голосеменные и цветковые);

*–* определять основные органы растений (части клетки);

*–* объяснять строение и жизнедеятельность изученных групп живых организмов (бактерии, грибы, водоросли, мхи, хвощи, плауны, папоротники, голосеменные и цветковые);

*–* понимать смысл биологических терминов;

*–* характеризовать методы биологической науки (наблюдение, сравнение, эксперимент, измерение) и их роль в познании живой природы;

*–* проводить биологические опыты и эксперименты и объяснять их результаты; пользоваться увеличительными приборами и иметь элементарные навыки приготовления и изучения препаратов.

*–* использовать знания биологии при соблюдении правил повседневной гигиены;

– различать съедобные и ядовитые грибы и растения своей местности.

**Метапредметные результаты обучения**

*Учащиеся должны уметь*:

—проводить простейшие наблюдения, измерения, опыты;

—ставить учебную задачу под руководством учителя;

—систематизировать и обобщать разные виды информации;

—составлять план выполнения учебной задачи;

—проводить простейшую классификацию живых организмов по отдельным царствам;

—использовать дополнительные источники информации для выполнения учебной задачи;

—самостоятельно готовить устное сообщение на 2—3 мин.;

—находить и использовать причинно-следственные связи;

—формулировать и выдвигать простейшие гипотезы;

—выделять в тексте смысловые части и озаглавливать их, ставить вопросы к тексту.

**Личностные результаты обучения**

—Формирование ответственного отношения к обучению;

—формирование познавательных интересов и мотивов к обучению;

—формирование навыков поведения в природе, осознания ценности живых объектов

—осознание ценности здорового и безопасного образа жизни;

—формирование основ экологической культуры.

**2. Содержание курса**

Содержание курса биологии в основной школе является базой для изучения общих биологических закономерностей, законов, теорий в старшей школе. Таким образом, содержание курса биологии в основной школе представляет собой базовое звено в системе непрерывного биологического образования и является основой для последующей уровневой и профильной дифференциации.

**Тема 1. Биология – наука о живом мире (9 ч)**

**Наука о живой природе**

Человек и природа. Живые организмы – важная часть природы. Зависимость жизни первобытных людей от природы. Охота и собирательство. Начало земледелия и скотоводства. Культурные растения и домашние животные. Наука о живой природе – биология

**Свойства живого**

Отличие живых тел от тел неживой природы. Признаки живого: обмен веществ, питание, дыхание, рост, развитие, размножение, раздражимость. Организм – единица живой природы. Органы организма, их функции. Согласованность работы органов, обеспечивающая жизнедеятельность организма как единого целого.

**Методы изучения природы**

Использование биологических методов для изучения любого живого объекта.

Общие методы изучения природы: наблюдение, описание, измерение, эксперимент. Использование сравнения и моделирования в лабораторных условиях.

**Увеличительные приборы**

Необходимость использования увеличительных приборов при изучении объектов живой природы. Увеличительные приборы: лупы ручная, штативная, микроскоп. Р.Гук, А.Левенгук. Части микроскопа. Микропрепарат. Правила работы с микроскопом.

**Строение клетки. Ткани**

Клеточное строение живых организмов. Клетка. Части клетки и их назначение. Понятие о ткани. Ткани животных и растений. Их функции.

**Химический состав клетки**

Химические вещества клетки. Неорганические вещества клетки, их значение для клетки и организма. Органические вещества клетки, их значение для жизни организма и клетки.

**Процессы жизнедеятельности клетки**

Основные процессы, присущие живой клетке: дыхание, питание, обмен веществ, рост, развитие, размножение. Размножение клетки путём деления. Передача наследственного материала дочерним клеткам. Взаимосвязанная работа частей клетки, обусловливающая её жизнедеятельность как целостной живой системы – биосистемы

**Великие естествоиспытатели**

Великие учёные-естествоиспытатели: Аристотель, Теофраст, К. Линней, Ч. Дарвин, В.И. Вернадский, Н.И. Вавилов.

***Лабораторная работа № 1.***«Изучение устройства увеличительных приборов».

***Лабораторная работа № 2****.* «Знакомство с клетками растений».

***Демонстрация***

* Обнаружение воды в живых организмах;
* Обнаружение органических и неорганических веществ в живых организмах;
* Обнаружение белков, углеводов, жиров в растительных организмах.

**Тема 2. Многообразие живых организмов (11 ч)**

**Царства живой природы**

Классификация живых организмов. Раздел биологии – систематика. Царства клеточных организмов: бактерий, грибов, растений и животных. Вирусы - неклеточная форма жизни: их строение, значение и меры профилактики вирусных заболеваний. Вид как наименьшая единица классификации.

**Бактерии: строение и жизнедеятельность**

Бактерии - примитивные одноклеточные организмы. Строение бактерий. Размножение бактерий делением клетки надвое. Бактерии как самая древняя группа организмов. Процессы жизнедеятельности бактерий.

Понятие об автотрофах и гетеротрофах, прокариотах и эукариотах.

**Значение бактерий в природеи для человека**

Роль бактерий в природе. Симбиоз клубеньковых бактерий с растениями. Фотосинтезирующие бактерии. Цианобактерии как поставщики кислорода в атмосферу. Бактерии, обладающие разными типами обмена веществ. Процесс брожения. Роль бактерий в природе и в жизни человека. Средства борьбы с болезнетворными бактериями.

**Растения**

Представление о флоре. Отличительное свойство растений. Хлорофилл. Значение фотосинтеза. Сравнение клеток растений и бактерий. Деление царства растений на группы: водоросли, цветковые (покрытосеменные), голосеменные, мхи, плауны, хвощи, папоротники.

Строение растений. Корень и побег. Слоевище водорослей. Основные различия покрытосеменных и голосеменных растений. Роль цветковых растений в жизни человека.

**Животные**

Представление о фауне. Особенности животных. Одноклеточные и многоклеточные организмы. Роль животных в природе и жизни человека. Зависимость от окружающей среды.

**Грибы**

Общая характеристика грибов. Многоклеточные и одноклеточные грибы. Наличие у грибов признаков растений и животных. Строение тела гриба. Грибница, образованная гифами. Питание грибов: сапротрофы, паразиты, симбионты и хищники. Размножение спорами. Симбиоз гриба и растения – грибокорень (микориза).

**Многообразие и значение грибов**

Строение шляпочных грибов. Плесневые грибы, их использование в здравоохранении (антибиотик пенициллин). Одноклеточные грибы – дрожжи. Их использование в хлебопечении и пивоварении. Съедобные и ядовитые грибы. Правила сбора и употребления грибов в пищу. Паразитические грибы. Роль грибов в природе и в жизни человека**.**

**Лишайники**

Общая характеристика лишайников. Внешнее и внутреннее строение, питание размножение. Значение лишайников в природе и жизни человека. Лишайники – показатели чистоты воздуха**.**

**Значение живых организмов в природе и жизни человека**

Животные и растения, вредные для человека. Живые организмы, полезные для человека. Взаимосвязь полезных и вредных видов в природе. Значение биологического разнообразия в природе и жизни человека.

***Лабораторная работа № 3.***«Знакомство с внешним строением побегом растения».

***Лабораторная работа № 4.***«Наблюдение за передвижением животных».

***Демонстрация***

* Гербарии различных групп растений.

**Тема 3. Жизнь организмов на планете Земля (8 ч)**

**Среды жизни планеты Земля**

Многообразие условий обитания на планете. Среды жизни организмов. Особенности водной, почвенной, наземно-воздушной и организменной сред. Примеры организмов – обитателей этих сред жизни.

**Экологические факторы среды**

Условия, влияющие на жизнь организмов в природе – экологические факторы среды. Факторы неживой природы, факторы живой природы и антропогенные. Примеры экологических факторов*.*

**Приспособления организмов к жизни в природе**

Влияние среды на организмы. Приспособленность организмов к условиям своего обитания. Биологическая роль защитной окраски у животных, яркой окраски и аромата цветков, наличия соцветий у растений.

**Природные сообщества**

Потоки веществ между живой и неживой природой. Взаимодействие живых организмов между собой. Пищевая цепь. Растения – производители органических веществ; животные – потребители органических веществ; грибы, бактерии – разлагатели. Понятие о круговороте веществ в природе. Понятие о природном сообществе. Примеры природных сообществ.

**Природные зоны России**

Понятие природной зоны. Различные типы природных зон: влажный тропический лес, тайга, тундра, широколиственный лес, степь. Природные зоны России, их обитатели. Редкие и исчезающие виды природных зон, требующие охраны.

**Жизнь организмов на разных материках**

Понятие о материке как части суши, окружённой морями и океанами. Многообразие живого мира нашей планеты. Открытие человеком новых видов организмов. Своеобразие и уникальность живого мира материков: Африки, Австралии, Южной Америки, Северной Америки, Евразии, Антарктиды.

**Жизнь организмов в морях и океанах**

Условия жизни организмов в водной среде. Обитатели мелководий и средних глубин. Прикреплённые организмы. Жизнь организмов на больших глубинах. Приспособленность организмов к условиям обитания.

**Тема 4. Человек на планете Земля (4 ч)**

**Как появился человек на Земле**

Когда и где появился человек. Предки Человека разумного. Родственник человека современного типа – неандерталец. Орудия труда человека умелого. Образ жизни кроманьонца. Биологические особенности современного человека. Деятельность человека в природе в наши дни.

**Как человек изменял природу**

Изменение человеком окружающей среды. Необходимость знания законов развития живой природы. Мероприятия по охране природы.

**Важность охраны живого мира планеты**

Взаимосвязь процессов, происходящих в живой и неживой природе. Причины исчезновения многих видов животных и растений. Виды, находящиеся на грани исчезновения. Проявление современным человечеством заботы о живом мире. Заповедники, Красная книга. Мероприятия по восстановлению численности редких видов и природных сообществ**.**

**Сохраним богатство живого мира**

Ценность разнообразия живого мира. Обязанности человека перед природой. Примеры участия школьников в деле охраны природы. Результаты бережного отношения к природе. Примеры увеличения численности отдельных видов. Расселение редких видов на новых территориях**.**

**Итоговое обобщение (2 часа)**

***Экскурсия.*** «Весенние явления в природе» или«Многообразие живого мира» (по выбору учителя). Обсуждение заданий на лето.

**3. Календарно-тематическое планирование**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| №  Уро-ка | Наименование раздела, тема уроков | Дата проведения | **Д\з** |
| **Глава 1. Биология-наука о живом мире (9 часов)** | | | |
| 1 | Наука о живой природе. | 01.09 | [**§**](http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%97%D0%BD%D0%B0%D0%BA_%D0%BF%D0%B0%D1%80%D0%B0%D0%B3%D1%80%D0%B0%D1%84%D0%B0) **1** |
| 2 | Свойства живого | 08.09 | [**§**](http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%97%D0%BD%D0%B0%D0%BA_%D0%BF%D0%B0%D1%80%D0%B0%D0%B3%D1%80%D0%B0%D1%84%D0%B0) **2** |
| 3 | Методы изучения природы. | 15.09 | [**§**](http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%97%D0%BD%D0%B0%D0%BA_%D0%BF%D0%B0%D1%80%D0%B0%D0%B3%D1%80%D0%B0%D1%84%D0%B0) **3** |
| 4 | Увеличительные приборы.  Лабораторная работа №1 «Изучение строения увеличительных приборов» | 23.09 | [**§**](http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%97%D0%BD%D0%B0%D0%BA_%D0%BF%D0%B0%D1%80%D0%B0%D0%B3%D1%80%D0%B0%D1%84%D0%B0) **4** |
| 5 | Строение клетки. Ткани. | 29.09 | [**§**](http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%97%D0%BD%D0%B0%D0%BA_%D0%BF%D0%B0%D1%80%D0%B0%D0%B3%D1%80%D0%B0%D1%84%D0%B0) **5** |
| 6 | Лабораторная работа №2 «Знакомство с клетками растений» | 06.10 | [**§**](http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%97%D0%BD%D0%B0%D0%BA_%D0%BF%D0%B0%D1%80%D0%B0%D0%B3%D1%80%D0%B0%D1%84%D0%B0) **5** |
| 7 | Химический состав клетки. | 13.10 | [**§**](http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%97%D0%BD%D0%B0%D0%BA_%D0%BF%D0%B0%D1%80%D0%B0%D0%B3%D1%80%D0%B0%D1%84%D0%B0)**6** |
| 8 | Процессы жизнедеятельности клетки. | 20.10 | [**§**](http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%97%D0%BD%D0%B0%D0%BA_%D0%BF%D0%B0%D1%80%D0%B0%D0%B3%D1%80%D0%B0%D1%84%D0%B0) **7** |
| 9 | Великие естествоиспытатели. Обобщение по главе 1. | 10.11 |  |
| **Глава 2. Многообразие живых организмов (10 часов).** | | | |
| 10 | Царства живой природы. | 17.11 | [**§**](http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%97%D0%BD%D0%B0%D0%BA_%D0%BF%D0%B0%D1%80%D0%B0%D0%B3%D1%80%D0%B0%D1%84%D0%B0) **8** |
| 11 | Бактерии: строение и жизнедеятельность | 24.10 | [**§**](http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%97%D0%BD%D0%B0%D0%BA_%D0%BF%D0%B0%D1%80%D0%B0%D0%B3%D1%80%D0%B0%D1%84%D0%B0)**9** |
| 12 | Значение бактерий в природе и для человека. | 01.12 | [**§**](http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%97%D0%BD%D0%B0%D0%BA_%D0%BF%D0%B0%D1%80%D0%B0%D0%B3%D1%80%D0%B0%D1%84%D0%B0)**10** |
| 13 | Растения.  Лабораторная работа №3 «Знакомство с внешним строением растения» | 08.12 | [**§**](http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%97%D0%BD%D0%B0%D0%BA_%D0%BF%D0%B0%D1%80%D0%B0%D0%B3%D1%80%D0%B0%D1%84%D0%B0) **11** |
| 14 | Животные.  Лабораторная работа №4 «Наблюдение за передвижением животных» | 15.12 | [**§**](http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%97%D0%BD%D0%B0%D0%BA_%D0%BF%D0%B0%D1%80%D0%B0%D0%B3%D1%80%D0%B0%D1%84%D0%B0)**12** |
| 15 | Грибы. | 22.12 | [**§**](http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%97%D0%BD%D0%B0%D0%BA_%D0%BF%D0%B0%D1%80%D0%B0%D0%B3%D1%80%D0%B0%D1%84%D0%B0)**13** |
| 16 | Многообразие и значение грибов | 29.12 | [**§**](http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%97%D0%BD%D0%B0%D0%BA_%D0%BF%D0%B0%D1%80%D0%B0%D0%B3%D1%80%D0%B0%D1%84%D0%B0)**14** |
| 17 | Лишайники. | 19.01 | [**§**](http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%97%D0%BD%D0%B0%D0%BA_%D0%BF%D0%B0%D1%80%D0%B0%D0%B3%D1%80%D0%B0%D1%84%D0%B0) **15** |
| 18 | Значение живых организмов в природе и жизни человека. | 26.01 | [**§**](http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%97%D0%BD%D0%B0%D0%BA_%D0%BF%D0%B0%D1%80%D0%B0%D0%B3%D1%80%D0%B0%D1%84%D0%B0)**16** |
| 19 | Обобщение по главе 2. | 02.02 |  |
| **Глава 3. Жизнь организмов на планете Земля (8 часов).** | | | |
| 20 | Среды жизни планеты Земля. | 09.02 | [**§**](http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%97%D0%BD%D0%B0%D0%BA_%D0%BF%D0%B0%D1%80%D0%B0%D0%B3%D1%80%D0%B0%D1%84%D0%B0)**17** |
| 21 | Экологические факторы среды. | 16.02 | [**§**](http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%97%D0%BD%D0%B0%D0%BA_%D0%BF%D0%B0%D1%80%D0%B0%D0%B3%D1%80%D0%B0%D1%84%D0%B0)**18** |
| 22 | Приспособления организмов к жизни в природе | 23.02 | [**§**](http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%97%D0%BD%D0%B0%D0%BA_%D0%BF%D0%B0%D1%80%D0%B0%D0%B3%D1%80%D0%B0%D1%84%D0%B0)**19** |
| 23 | Природные сообщества. | 02.03 | [**§**](http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%97%D0%BD%D0%B0%D0%BA_%D0%BF%D0%B0%D1%80%D0%B0%D0%B3%D1%80%D0%B0%D1%84%D0%B0)**20** |
| 24 | Природные зоны России. | 09.03 | [**§**](http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%97%D0%BD%D0%B0%D0%BA_%D0%BF%D0%B0%D1%80%D0%B0%D0%B3%D1%80%D0%B0%D1%84%D0%B0)**21** |
| 25 | Жизнь организмов на разных материках. | 16.03 | [**§**](http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%97%D0%BD%D0%B0%D0%BA_%D0%BF%D0%B0%D1%80%D0%B0%D0%B3%D1%80%D0%B0%D1%84%D0%B0)**22** |
| 26 | Жизнь организмов в морях и океанах. | 06.04 | [**§**](http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%97%D0%BD%D0%B0%D0%BA_%D0%BF%D0%B0%D1%80%D0%B0%D0%B3%D1%80%D0%B0%D1%84%D0%B0)**23** |
| 27 | Обобщение по главе 3.. | 13.04 |  |
| **Глава 4. Человек на планете Земля (4 часа)** | | | |
| 28 | Как появился человек на Земле. | 20.04 | [**§**](http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%97%D0%BD%D0%B0%D0%BA_%D0%BF%D0%B0%D1%80%D0%B0%D0%B3%D1%80%D0%B0%D1%84%D0%B0)**24** |
| 29 | Как человек изменял природу. | 27.04 | [**§**](http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%97%D0%BD%D0%B0%D0%BA_%D0%BF%D0%B0%D1%80%D0%B0%D0%B3%D1%80%D0%B0%D1%84%D0%B0)**25** |
| 30 | Важность охраны живого мира планеты. | 04.05 | [**§**](http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%97%D0%BD%D0%B0%D0%BA_%D0%BF%D0%B0%D1%80%D0%B0%D0%B3%D1%80%D0%B0%D1%84%D0%B0)**26** |
| 31 | Сохраним богатство живого мира. | 11.05 | [**§**](http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%97%D0%BD%D0%B0%D0%BA_%D0%BF%D0%B0%D1%80%D0%B0%D0%B3%D1%80%D0%B0%D1%84%D0%B0) **27** |
| **ЗАКЛЮЧЕНИЕ (2 часа)** | | | |
| 32 | Итоговая контрольная работа за курс 5 класса. | 18.05 |  |
| 33 | Экскурсия в природу «Весенние явления в жизни живых организмов» | 25.05 |  |