Муниципальное автономное общеобразовательное

уреждение Исетская средняя общеобразовательная школа №1

Исетского района Тюменской области

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| РАССМОТРЕНО  на заседании педагогического совета Мининской СОШ филиала МАОУ Исетской СОШ №1 протокол № \_1\_\_  от «\_30\_» \_августа\_2022 г. | СОГЛАСОВАНО  Старший методист  \_\_\_\_\_\_\_ Б.К. Иргалинова  «\_30\_» \_августа\_2022 г. | УТВЕРЖДАЮ  заведующий Мининской СОШ  филиала МАОУ Исетской СОШ №1  \_\_\_\_\_\_\_\_ Н.А. Андреева  Приказ №\_\_\_  от «01\_» \_сентября\_2022 г. |

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА КУРСА**

**по**

**\_\_биологии\_\_**

(учебный предмет)

\_\_\_углубленный уровень\_\_\_

**\_\_\_\_\_\_ 5\_\_\_\_\_\_\_\_**

(класс)

**2022-2023 учебный год**

(сроки реализации)

Учитель биологии:

Камалиева Ирина Анатольевна

Первой квалификационной категории

с. Минино,2022 г

**Рабочая программа курса «\_биология\_»**

**\_\_5\_ класс (углубленный уровень)**

*Программа по биологии для 5 класса составлена в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом Основного Общего Образования , Примерной программой по биологии для 5-9 классов: программа. — М. :Вентана-Граф,2018. — 304 с. (авторы: Пономарёва И.Н., Корнилова О.А.,Кучменко В.С., Константинов В.Н., Бабенко В.Г., Маш Р.Д., Драгомилов А.Г., Сухова Т.С. и др.). Рабочая программа по биологии 5 класс к УМК И.Н. Пономаревой и др. (М.: Вентана-Граф), 2019*. *Разработана на основе документов: учебного предмета «Биология» 5 класс* *И.Н. Пономаревой, И.В. Николаева, О.А. Корниловой. Москва. Издательский центр «Вентана-Граф», 2020г. Программы воспитательной работы школы, учебного плана МАОУ Исетской СОШ №1.*

1. **Планируемые результаты освоения курса «\_биология\_\_» \_5\_ класс**

***Ученик научится:***

* характеризовать особенности строения и процессов жизнедеятельности биологических объектов (клеток, организмов), их практическую значимость;

• применять методы биологической науки для изучения клеток и организмов, проводить наблюдения за организмами, ставить несложные биологические эксперименты и объяснять их результаты, описывать биологические объекты и процессы;

• использовать составляющие исследовательской и проектной деятельности по изучению живых организмов (приводить доказательства, классифицировать, сравнивать, выявлять взаимосвязи);

• ориентироваться в системе познавательных ценностей: оценивать информацию о живых организмах, природных сообществах, среде обитания, получаемую из разных источников; практическую значимость растений в природе и в жизни человека; последствия деятельности человека в природе.

***Ученик получит возможность научиться****:*

* соблюдать правила работы в кабинете биологии, с биологическими приборами и инструментами;
* использовать приёмы оказания первой помощи при отравлении ядовитыми грибами, ядовитыми растениями, работы с определителями растений;
* выделять эстетические достоинства объектов живой природы;
* осознанно соблюдать основные принципы и правила отношения к живой природе;
* ориентироваться в системе моральных норм и ценностей по отношению к объектам живой природы (признание высокой ценности жизни во всех её проявлениях, экологическое сознание, эмоционально-ценностное отношение к объектам живой природы);
* находить информацию о живых организмах в научно-популярной литературе, биологических словарях и справочниках, анализировать, оценивать её и переводить из одной формы в другую;
* выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе;
* проводить наблюдения за живыми организмами; фиксировать свои наблюдения в виде рисунков, схем, таблиц;
* составлять план исследования, пользоваться увеличительными приборами, готовить микропрепараты;
* выделять существенные признаки биологических процессов, протекающих в живых организмах (обмен веществ, питание, дыхание, выделение, транспорт веществ, рост, развитие, размножение);
* обосновывать взаимосвязь процессов жизнедеятельности между собой;
* участвовать в групповой работе;
* составлять план работы и план ответа;
* решать учебно-познавательные и учебно-практические задачи;
* оценивать свой ответ, свою работу, а также работу одноклассников.

**Предметные результаты обучения**освоения биологии в основной школе являются:

* усвоение системы научных знаний о живой природе и закономерностях ее развития для формирования современных представлений о естественнонаучной картине мира;
* формирование первоначальных систематизированных представлений о биологических объектах, процессах, явлениях, закономерностях, об основных биологических теориях, об экосистемной организации жизни, о взаимосвязи живого и неживого в биосфере, о наследственности и изменчивости; овладение понятийным аппаратом биологии;
* приобретение опыта использования методов биологической науки и проведения несложных биологических экспериментов для изучения живых организмов и человека, проведения экологического мониторинга в окружающей среде;
* формирование основ экологической грамотности;
* объяснение роли биологии в практической деятельности людей, места и роли человека в природе, родства, общности происхождения и эволюции растений и животных;
* овладение методами биологической науки; наблюдение и описание биологических объектов и процессов; постановка биологических экспериментов и объяснение их результатов;
* формирование о значении биологических наук в решении локальных и глобальных экологических проблем;
* освоение приемов оказания первой помощи, рациональной организации труда и отдыха, выращивания и размножения культурных растений и домашних животных, ухода за ними.

**Метапредметные результаты обучения:**

* умение самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учебе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности;
* овладение составляющими исследовательской и проектной деятельности, включая умения видеть проблему, ставить вопросы, выдвигать гипотезы, давать определения понятиям, классифицировать, наблюдать, проводить эксперименты, делать выводы и заключения, структурировать материал, объяснять, доказывать, защищать свои идеи;
* умение работать с разными источниками биологической информации: находить биологическую информацию в различных источниках (тексте учебника, научно-популярной литературе, биологических словарях и справочниках), анализировать и оценивать информацию;
* умение самостоятельно планировать пути достижения целей, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;
* владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности;
* умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;
* умение осознанно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции: сравнивать разные точки зрения, аргументировать и отстаивать свою точку зрения;
* умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками, работать индивидуально и в группах;
* формирование и развитие компетентности в области использования информационно-коммуникативных технологий (ИКТ-компетенции).

**Личностные результаты обучения:**

* воспитание российской гражданской идентичности: патриотизма, любви и уважения к Отечеству;
* формирование ответственного отношения к обучению, готовности и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию, осознанному выбору и построению дальнейшей индивидуальной траектории образования на базе ориентировки в мире профессий с учетом устойчивых познавательных интересов;
* знание основных принципов и правил отношения к живой природе, основ здорового образа жизни и здоровьесберегающих технологий;
* сформированность познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение живой природы; интеллектуальных умений (доказывать, строить рассуждения, анализировать, делать выводы); эстетического отношения к живым объектам;
* формирование личностных представлений о ценности природы, осознание значимости и общности глобальных проблем человечества;
* формирование уважительного отношения к истории, культуре, национальным особенностям и образу жизни других народов; толерантности и миролюбия;
* освоение социальных норм и правил поведения;
* формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, старшими и младшими в процессе образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видов деятельности;
* осознание значения семьи в жизни человека и общества; принятие ценности семейной жизни; уважительное и заботливое отношение к членам своей семьи;
* развитие эстетического сознания через освоение художественного наследия народов России и мира, творческой деятельности эстетического характера.

1. **Содержание учебного предмета**

В процессе изучения предмета «Биология» в 5 классе учащиеся осваивают следующие основ­ные знания.

***Тема 1. «Биология - наука о живом мире»***

***(8 ч* + *1чрезервного времени):***

* *наука о живой природе* - *биология* 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:
* *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: лупа ручная и штативная, микроскоп, 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 клетки и организма:

• процессы жизнедеятельности клетки: основные процессы, присущие живой клетке, - дыхание, питание, обмен веществ, рост, развитие, размножение: размножение клетки путем деления: передача наследственного материала дочерним клеткам: взаимосвязанная работа частей клетки, обусловливающая ее жизнедеятельность как целостной живой системы — биосистемы:

• великие ученые-естествоиспытатели: Аристотель, Теофраст, К. Линней, Ч. Дарвин, В.И. Вернадский. Н И. Вавилов.

Основные понятия. которые необходимо усвоить после изучения темы 1: многоклеточные организмы, биология; обмен веществ и энергии между организмом и окружающей средой, организм, орган; наблюдение, описание, эксперимент, сравнение, моделирование; увеличительные приборы, лупа, микроскоп; ядро, цитоплазма, вакуоли. клеточная мембрана, клеточная стенка, ткани; неорганические вещества, органические вещества; деление клетки.

***Тема 2. «Многообразие живых организмов»***

(10 ч + 2 ч резервного времени):

• 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: 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 природе и для человека: роль бактерий в природе; симбиоз клубеньковых бактерий с растениями; фотосинтезирующие бактерии: цианобактерии как поставщики кислорода в атмосферу; бактерии. обладающие разными типами обмена вешеств: процесс брожения; роль бактерий в природе и жизни человека; средства борьбы с болезнетворными бактериями;

• растения: представление о флоре; отличительное свойство растений; хлорофилл; значение фотосинтеза; сравнение клеток расте­ний и бактерий; деление царства Растения 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 животных 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 — грибо- корень (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 жиз­ни человека;
* *лишайники:* общая характеристика лишайни­ков; внешнее и внутреннее строение, питание, размножение; значение лишайников в приро­де и в 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.

*Основные понятия*, которые необходимо усвоить после изучения темы 2: *вид, царство*, *вирусы*, *систе­матика*; *бактерии*, *прокариоты*, *эукариоты*, *автотрофы*, *гетеротрофы, цианобактерии*; *клубеньковые бактерии*, *симбиоз*; *корень*, *побег*, *споры*, *слоевище*, *цветковые и голосеменные растения*; *простейшие*; *грибница*, *гифа*, *плодовое тело*, *грибокорень*; *шляпоч­ные грибы*, *плесневые грибы*, *антибиотик*, *дрожжи*; *лишайники*; *биологическое разнообразие.*

**Тема 3. *«Жизнь организмов па планете Земля»***

***(7 ч+ 1ч резервного времени):***

* *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, факторы неживой природы, факторы живой природы, антропогенные факторы; 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 у 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 животных и растений, требующие охраны;

• жизнь на разных материках: понятие о материке как части суши, окруженной 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 в морях и океанах: условия жизни организмов в водной среде; обитатели мелководий и средних глубин; прикрепленные организмы; жизнь организмов на больших глубинах; приспособленность организмов к условиям обитания.

Основные понятия, которые необходимо усвоить после изучения темы 3: водная, почвенная, наземно - воздушная и организменная среды жизни; экологические факторы, факторы неживой природы, факторы живой природы, антропогенные факторы; приспособ¬ленность; пищевая цепь, круговорот веществ в приро¬де, природное сообщество; природные зоны; местный вид; прикрепленные организмы, свободноплавающие организмы, планктон.

***Тема 4. «Человек на планете Земля» (5 ч):***

• как появился человек на Земле: когда и где по¬явился 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;

* *сохранение богатства 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.
* *Основные понятия*, которые необходимо усво­ить после изучения темы 4: *австралопитек*, *человек умелый*, *человек разумный*, *кроманьонец*; *лесопосадки*; *заповедник*; *Красная книга*

1. **Календарно-тематическое планирование**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Тема урока | Кол-во часов | Сроки | |
| план | факт |
| **Тема 1. Биология - наука о живом мире (9 ч)** | | | | |
| 1 | Наука о живой природе. | 1 |  |  |
| 2 | Свойства живого. | 2 |  |  |
| 3 | Практическая работа «Методы изучения природы» | 3 |  |  |
| 4 | Увеличи­тельные приборы. *Лабора­торная ра­бота № 1 «Изучение устрой­ства увеличи­тельных приборов»* | 4 |  |  |
| 5 | Строение клетки. Ткани. *Лабора­торная работа № 2 «Зна­комство с клетка­ми расте­ний»* | 5 |  |  |
| 6 | Хими­ческий состав клетки *Практическая рабо­та «Роль веществ в клетке»* | 6 |  |  |
| 7 | Процессы жизнедея­тельности  клетки. | 7 |  |  |
| 8 | Контрольная работа по теме «Биология — наука о живом мире» | 8 |  |  |
| 9 | Великие естество­испыта­тели. | 9 |  |  |
| **Тема 2. Многообразие живых организмов (12 ч)** | | | | |
| 10 | Царства живой природы. | 1 |  |  |
| 11 | Бактерии: строение и жизне­деятель­ность | 2 |  |  |
| 12 | Практическая работа «Значение бактерий в природе и для человека» | 3 |  |  |
| 13 | Растения. | 4 |  |  |
| 14 | *Лабора­торная работа № 3 «Зна­комство с внешним строением растения»* | 5 |  |  |
| 15 | Животные. | 6 |  |  |
| 16 | Лабораторная работа 4 «Наблюдение за передвижением животных» | 7 |  |  |
| 17 | Грибы. | 8 |  |  |
| 18 | Многообразие и значение грибов. | 9 |  |  |
| 19 | Лишайники | 10 |  |  |
| 20 | Значение живых организмов в живой природе. | 11 |  |  |
| 21 | *Rонтрольная работа по теме «Много­образие живых ор­ганизмов»* | 12 |  |  |
| **Тема** 3. **Жизнь организмов на планете Земля (8 ч)** | | | | |
| 22 | Среды жизни планеты Земля. | 1 |  |  |
| 23 | Эколо­гические факторы среды. | 2 |  |  |
| 24 | Приспо­собления орга­низмов к жизни в природе. | 3 |  |  |
| 25 | Природ­ные сооб­щества. | 4 |  |  |
| 26 | Природные зоны России | 5 |  |  |
| 27 | Практическая работа «Жизнь на разных материках» | 6 |  |  |
| 28 | Практическая работа «Жизнь в морях и океанах» | **7** |  |  |
| 29 | *Контрольная работа по теме «Жизнь орга­низмов на планете Земля»* | 8 |  |  |
| **Тема 4. Человек на планете Земля (5 ч)** | | | | |
| 30 | Как по­явился человек на Земле | 1 |  |  |
| 31 | Изме­нение человеком окружаю­щей среды. | 2 |  |  |
| 32 | Важность охраны живого мира планеты | 3 |  |  |
| 33 | Ценность разнооб­разия жи­вого мира | 4 |  |  |
| 34 | ***Итоговая контрольная работа по курсу биология за 5 класс*** | 5 |  |  |