**Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение**

**Аксайского района**

**Ленинская средняя общеобразовательная школа**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| «Рассмотрено»на заседании ШМО учителей«Естественно-математический цикл» протокол №\_от « » 20\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_(подпись руководителя МО) | «Согласовано» и«Принято»на заседании МСпротокол №от « » 20 | «Согласовано» и«Принято»на заседаниипедсоветапротокол №от« » 20. | «Утверждаю»директор МБОУЛенинской СОШ\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Т.А. Савкинаприказ № от« » 20 г. |

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

**по учебному предмету «Биология»**
***для обучающихся 5 а, б класса(ов)***

**Разработали:**
*учитель (я) Воробьева Л.И.*

**……………. уч. год**

**Пояснительная записка**

 Рабочая программа по биологии разработана в соответствии

* с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования ([Приказ Минобрнауки России от 17 декабря 2010 г. №1897 «Об утверждении Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования»](http://nmc-kem.ucoz.ru/Obrazovatelniy/FGOS/FGOS-OO/prikaz_1644_ot_29.12.2014_fgos_ooo_s_izmenenijami.pdf));
* учебным планом МБОУ Ленинской СОШ на учебный год;
* Положением о рабочей программе учебных предметов, курсов, дисциплин МБОУ Ленинской СОШ

 Рабочая программа учебного курса «Биология» составлена на основе авторской программы по биологии для 5-9 классов авторов: И.Н. Пономаревой, В.С. Кучменко, О.А. Корниловой, А.Г. Драгомилова, Т.С. Суховой (Москва, Издательский центр Вентана-Граф, 2012)

Для реализации содержания рабочей программы по биологии используется УМК:

1. Учебник «Биология» И.Н. Пономарева, О.А.Корнилова, И.В. Николаев. 5 класс: учебник для учащихся общеобразовательных учреждений –М.; «Вентана-Граф», 2019г.
2. Методическое пособие по биологии, 5 класс/ И.Н. Пономарева, Л.В. Симонова, В.С. Кучменко–М.; «Вентана-Граф», 2019г.

Предмет биология является обязательным для изучения, входит в инвариантную часть учебного плана. В соответствии с учебным планом курс «Биология» рассчитан на *34 часа в год- 1 час в неделю.*

В связи с особенностями календарного графика МБОУ Ленинской СОШ на 2021-2022 учебный год будет проведено 33 часа. Сокращено изучение темы «Обобщение»

Из них:

-контрольных работ- 4;

-лабораторных работ, экскурсий – 3+1.

**Содержание учебного курса «Биология» 5 класс (34 часа)**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Название раздела** | **Количество часов**  | **Характеристика основных содержательных линий** | **Оценка планируемых результатов, выраженная в формах и видах контроля** |
| 1. | Биология – наука о живой природе | 7 | 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. Правила работы в кабинете биологии, правила работы с биологическими приборами и инструментами. 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. Использование биологических методов для изучения любого живого объекта.Общие методы изучения природы: наблюдение, описание, измерение, эксперимент. Использование сравнения и моделирования в лабораторных условияхНеобходимость использования увеличительных приборов при изучении объектов живой природы.Увеличительные приборы: лупы ручная, штативная, микроскоп. Р. Гук, А. ван Левенгук. Части микроскопа. Микропрепарат. Правила работы с микроскопом.Клеточное строение живых организмов. Клетка. Части клетки и их назначение. Понятие о ткани. Ткани животных и растений. Их функции. Химические вещества клетки. Неорганические вещества клетки, их значение для клетки и организма. Органические вещества клетки, их значение для жизни организма и клеткиОсновные 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 учёные-естествоиспытатели: Аристотель, Теофраст, К. Линней, Ч. Дарвин, В.И. Вернадский, Н.И. Вавилов. Методы изучения живых организмов: наблюдение, измерение, эксперимент | 1+1+1**Входной контроль.*****Экскурсия*** «Живая и неживая природа»***Лабораторная работа № 1.***«Изучение устройства увеличительных приборов»  |
| 2. | Многообразие живых организмов | 14 | 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 - 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. 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. 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. Представление о фауне. Особенности животных. Одноклеточные и многоклеточные организмы. Роль животных в природе и жизни человека. Зависимость от окружающей среды. 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). 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 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.Методы изучения живых организмов: наблюдение, измерение, эксперимент. | 1+1+1**Контрольная работа по теме «Многообразие живых организмов*****Лабораторная работа № 2.***«Внешнее строение растения».***Лабораторная работа № 3.*** «Наблюдение за передвижением животных». |
| 3. | Жизнь организмов на планете Земля. | 7 | 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 Условия, влияющие на жизнь организмов в природе – экологические факторы среды. Факторы неживой природы, факторы живой природы и антропогенные. Примеры экологических факторов 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 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  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 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, АнтарктидыУсловия жизни организмов в водной среде. Обитатели мелководий и средних глубин. Прикреплённые организмы. Жизнь организмов на больших глубинах. Приспособленность организмов к условиям обитания.Методы изучения живых организмов: наблюдение, измерение, эксперимент**.** | **1****Контрольная работа теме «Жизнь организмов на планете Земля»**  |
| 4. | Человек на планете ЗемляИтоговая контрольная работа | 3 | 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  Изменение человеком окружающей среды. Необходимость знания законов развития живой природы. Мероприятия по охране природы.  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. 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. | **1****Итоговый контроль** |
| 5. | Обобщение.  | 3 | Контроль и систематизация знаний по материалам курса биологии 5 класса. Выявление уровня сформированности основных видов учебной деятельности. Обсуждение заданий на лето. |  |
|  | **Итого:** | **34 ч** |  | 4+3+1 |

**Тематическое планирование**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ урока** | **Тема урока** | **Дата проведения** | **Основные виды деятельности обучающихся** | **Основные направления воспитательной деятельности** |
| **5а** | **5б** |  |
| **Биология – наука о живой природе (7 ч.)** |  |
| **1** | Правила ТБ на уроках биологии. Введение. |  |  |  | К. слушать и слышать друг друга; выражать свои мысли.Р. Самостоятельно обнаруживать учебную проблему, выдвигать версии её решения.П.выделять, анализировать, сравнивать факты, вычитывать все уровни текстовой информации,Л. Формировать знание основных принципов отношения к живой природе, формировать познавательные интересы и мотивы, направленные на изучение живой природы. | 1,2 |
| **2** | Науки о живой природе*Экскурсия* «Многообразие живого мира»**Входной контроль.** |  |  |  | К. добывать недостающую информацию с помощью вопросов,Р. Сверять свои действия с целью и при необходимости исправлять ошибки;П. анализировать ,классифицировать, сравнивать факты и явления;Л. Формировать понимание ценности здорового и безопасного образа жизни; формировать навыки, способствующие применению биологических знаний в современном мире. | 5,8 |
| **3** | Методы изучения природы.  |  |  |  | К. осознанно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции;Р. Сверять свои действия с целью и при необходимости исправлять ошибки.П. осуществлять исследовательскую деятельность;Л. Формировать устойчивую мотивацию к исследовательской деятельности | 7,8 |
| **4** | Увеличительные приборы.*Л.р.№1 «Изучение строения увеличительных приборов»* |  |  |  | К. слышать и слушать друг друга; выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации;Р.сверять свои действия с целью и при необходимости исправлять ошибки;П. осуществлять исследовательскую деятельность;Л.формировать устойчивую мотивацию к исследовательской деятельности. | 5,8 |
| **5** | Живые клетки.  |  |  |  | К. слышать и слушать друг друга; с точногстью выражать свои мысли в соответствии с условиями коммуникации;Р. Самостоятельно обнаруживать учебную проблему, выдвигать версии её решения;П. выбирать наиболее эффективные способы решения задач в зависимости от конкретных условий;Л. Формировать познавательный интерес к предмету исследования. | 5,8 |
| **6** | Особенности химического состава живых организмов |  |  |  | К. добывать недостоющую информацию с помощью вопросов;Р. Самостоятельно обнаруживать учебную проблему, выдвигать версии её решения; П. осуществлять исследовательскую деятельность;Л. формировать устойчивую мотивацию к исследовательской деятельности. | 5,7,8 |
| **7** | Процессы жизнедеятельности клетки. |  |  |  | К. формировать навыки учебного сотрудничества в ходе индивидуальной работы; Р.- сверять свои действия с целями и при необходимости исправлять ошибки;П. преобразовывать информацию из одного вида в другой;Л. Формировать понимание ценности здорового безопасного образа жизни. | 3,5 |
| **Многообразие живых организмов (14ч.)** |  |
| **8** | Разнообразие организмов Р.К.Профилактика гриппа. |  |  |  | К.добывать недостоющую информацию с помощью вопросов;Р. Сверять свои действия с целью и при необходимости исправлять ошибки;П. осуществлять сравнение и классификации самостоятельно выбирая критерии для указанных логических операций;Л. Постепенно выстраивать собственную целостную картину мира. | 2,5 |
| **9** |  Бактерии: строение и жизнедеятельность. |  |  |  | К. формировать навыки учебного сотрудничества в ходе индивидуальной работы;Р. Пректировать маршрут затруднений в обучении через включение новых видов деятельности и формы сотрудничества;П. сопоставлять биологический текст с иллюстрациями учебника;Л.постепенно выстраивать собственную целостную картину мира. | 5,8 |
| **10** | Значение бактерий в природе и для человека |  |  |  | К. формировать навыки учебного сотрудничества в ходе индивидуальнойи групповой работы;Р. Проектировать маршрут преодоления затруднений в обучении через включение в новые виды деятельности и формы сотрудничества;П. сопоставлять биологический текст с иллюстрациями учебника;Л. Постепенно выстраивать собственную целостную картину мира. | 4,5,8 |
| **11** | Растения. Р.К. |  |  |  | К. добывать недостающую информацию с помощью вопросов;Р. в диалоге с учителем совершенствовать самостоятельно выработанные критерии оценки;П. сопоставлять биологический текст с иллюстрациями учебника;Л. Постепенно выстраивать собственную целостную картину мира. | 4,8 |
| **12** | Растения. |  |  |  | К. самостоятельно организовывать учебное взаимодействие в группе;Р. Самостоятельно обнаруживать учебную проблему, выдвигать версии её решения;П. выбирать наиболее эффективные способы решения задач в зависимости от конкретных условий.Л. Постепенно выстраивать собственную целостную картину мира. | 4,5 |
| **13** | Растения. *Л.р № 2 «Внешнее строение растения»* |  |  |  |
| **14** | Животные.Р.К. |  |  |  | К. добывать недостающую информацию с помощью вопросов;Р. Самостоятельно обнаруживать учебную проблему, выдвигать версии её решения;П. осуществлять исследовательскую деятельность;Л. Формировать экологическую культуру на основе признания ценности жизни во всех её проявлениях и необходимости ответственного. Бережного отношения к окружающей среде. | 4,5,8 |
| **15** | Животные.*Л.р. № 3* *«Наблюдение за передвижением животных».* |  |  |  | К. добывать недостающую информацию с помощью вопросов;Р. Сверять свои действия с целью и при необходимости исправлять ошибки;П. выявлять причины и следствия простых явлений;Л. Формировать устойчивую мотивацию к исследовательской деятельности. | 4,5,8 |
| **16** | Грибы.  |  |  |  | К. организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками;Р. Проектировать маршрут приодоления затруднений в обучении через включение в новые виды деятельности и формы сотрудничества;П. сопоставлять биологический текст с иллюстрациями учебника;Л. Постепенно выстраивать собственную целостную картину мира. | 5,6,8 |
| **17** | Многообразие и значение грибов.Р.К. |  |  |  |  |
| **18** | Лишайники |  |  |  | К. формировать навыки учебного сотрудничества в ходе индивидуальной и групповой работы;Р. Проектировать маршрут преодоления затруднений в обучении через включение в новые виды деятельности и формы сотрудничества;П. сопоставлять биологический текст с иллюстрациями учебника;Л. Постепенно выстраивать собственную целостную картину мира. | 5,6,82,5,8 |
| **19****20** | Значение живых организмов в природе и в жизни человека |  |  |  |
| **21** | Обобщение знаний **по теме «Многообразие живых организмов»****ТЕСТ** |  |  |  | К. формировать навыки учебного сотрудничества в ходе индивидуальной и групповой работы;Р. Самостоятельно обнаруживать учебную проблему, выдвигать версии её решения;П. применять полученные знания;Л. Формировать научное мировоззрение и мотивацию к дальнейшему изучению биологии. | 5,8 |
|  **Жизнь организмов на планете Земля (7 ч)** |  |
| **22** | Среды жизни на планете Земля |  |  |  | К. добывать недостающую информацию с помощью вопросов;Р. в диалоге с учителем совершенствовать самостоятельно выработанные критерии оценки;П. анализировать, классифицировать факты и явления;Л.Формировать личностные представления о ценности природы  | 3,4,8 |
| **23** | Экологические факторы среды.Приспособления организмов к жизни в природе. |  |  |  | К. добывать недостающую информацию с помощью вопросов;Р. Сверять свои действия с целью и при необходимости исправлять ошибки;П. анализировать, классифицировать факты и явления;Л. Формировать экологическую культуру на основе признания ценности жизни во всех её проявлениях и необходимости ответственного. Бережного отношения к окружающей среде. | 4,5,8 |
| **24** | **Проверка знаний** |  |  |  | К. добывать недостающую информацию с помощью вопросов;Р. Сверять свои действия с целью и при необходимости исправлять ошибки;П. строить логическое рассуждение с установлением причинно-следственных связейЛ. Формировать экологическую культуру на основе признания ценности жизни во всех её проявлениях и необходимости ответственного. Бережного отношения к окружающей среде. |  |
| **25** | Природные сообщества. |  |  |  | К. добывать недостающую информацию с помощью вопросов;Р. Самостоятельно обнаруживать учебную проблему, выдвигать версии её решения;П. анализировать, классифицировать факты и явления;Л.Формировать личностные представления о ценности природы | 2,3,8 |
| **26** | Природные зоны России |  |  |  | К. критично относится к своему мнению, с достоинством признавать ошибочность своего мнения и корректировать его;Р. Самостоятельно обнаруживать учебную проблему, выдвигать версии её решения;П. работать с разними источниками биологической информации; Л. Формировать мотивацию к изучению природы своего региона. | 2,3,8 |
| **27** | Жизнь организмов на разных материках. |  |  |  | К. самостоятельно организовывать учебное взаимодействие в группе.Р. Сверять свои действия с целью и при необходимости исправлять ошибки;П. строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей.Л.Формировать личностные представления о ценности природы | 1,5,8 |
| **28** | Жизнь организмов в морях и океанах. |  |  |  | К. самостоятельно организовывать учебное взаимодействие в группе.Р. Сверять свои действия с целью и при необходимости исправлять ошибки;П. строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей.Л.Формировать личностные представления о ценности природы | 1,5,8 |
|  **Человек на планете Земля . (3 час)** |  |
| **29** | Как появился человек на Земле. |  |  |  | К. добывать недостающую информацию с помощью вопросов;Р.формировать способность к самоконтролю. самооценке, принятию решений и осознанному выбору в учебной познавательной деятельности;П. строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей.Л. Формировать научное мировоззрение | 5,8 |
| **30** | Как человек изменял природу.Мир. который нуждается в защите. Р.К. |  |  |  | К. слышать и слушать друг друга; с точногстью выражать свои мысли в соответствии с условиями коммуникации;Р. Самостоятельно обнаруживать учебную проблему, выдвигать версии её решения;П. строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей.Л. Формировать экологическую культуру на основе признания ценности жизни во всех её проявлениях и необходимости ответственного. Бережного отношения к окружающей среде. | 3,8 |
| **31** | **Итоговый контроль** |  |  |  | к. самостоятельно организовывать учебное взаимодействие в группе.Р. в диалоге с учителем совершенствовать самостоятельно выработанные критерии оценки;П. строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей.Л. Формировать экологическую культуру на основе признания ценности жизни во всех её проявлениях и необходимости ответственного. Бережного отношения к окружающей среде. |  |
| **Обобщение.(2ч.)** |  |
| **32****33** | Повторение изученного по разделу **Биология – наука о живой природе** |  |  |  | К. самостоятельно организовывать учебное взаимодействие в группе.Р. Сверять свои действия с целью и при необходимости исправлять ошибки;П. строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей.Л.Формировать личностные представления о ценности природы | 2,5,8 |
| **34** | Повторение изученного за год. |  |  |  |  |

**Планируемые результаты освоения учебного предмета**

Личностные

1. 1.воспитание российской гражданской идентичности: патриотизма, любви и уважения к Отечеству, чувства гордости за свою Родину.

2.формирование ответственного отношения к учению, готовность и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к учению и познанию.

3.знать основные принципы и правила отношения к живой природе, основы здорового образа жизни и здоровьесберегающие технологии.

 4.Сформированность познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение живой природы; интеллектуальных умений ( доказывать, стоить рассуждения, анализировать, делать выводы); эстетического отношения к живым объектам. 5.формирование личностных представлений о целостности природы.

6.формирование уважительного отношения к истории, культуре, национальным особенностям, традициям и образу жизни других народов, толерантности и миролюбия Развитие национального самосознания, формирование нравственных и гражданских качеств в процессе разнообразной творческой деятельности

 7.Освоение социальных норм, правил поведения, ролей и форм социальной жизни в группах и сообществах, включая взрослые социальные сообщества, участие в школьном самоуправлении и в общественной жизни в пределах возрастных компетенций . 8.Развитие морального сознания и компетенции в решении моральных проблем на основе личностного выбора, формирование нравственных чувств и нравственного поведения, осознанного и ответственного отношения к собственным поступкам.

9.Формирование коммуникативной компетентности в обществе и сотрудничества с учителями, со сверстниками, старшими и младшими в процессе образовательной , общественно- полезной деятельности.

10.Формирование ценности здорового и безопасного образа жизни; усвоение правил индивидуального и коллективного безопасного поведения в чрезвычайных ситуациях, угрожающих жизни и здоровью людей, правил поведения в транспорте и на дорогах. 11.формироование основ экологического сознания на основе признания ценности жизни во всех ее проявлениях и необходимости ответственного, бережного отношения к окружающей среде и рационального природопользования.

12. осознание значения семьи в жизни человека и общества, понятие ценности семейной жизни, уважительное и заботливое отношение к членам своей семьи.

2). Личностные результаты отражают сформированность, в том числе в части:

1) патриотического воспитания;

2) патриотического воспитания и формирования российской идентичности;

3) духовного и нравственного воспитания детей на основе российских традиционных ценностей;

4) приобщения детей к культурному наследию (эстетическое воспитание);

5) популяризации научных знаний среди детей (ценности научного познания);

6) физического воспитания и формирования культуры здоровья;

7) трудового воспитания и профессионального самоопределения;

8) экологического воспитания.

Метапредметные

1.умение самостоятельно определять цели своего обучения, ставить новые задачи в учебе и в познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы познавательной деятельности.

2. Овладеть исследовательской и проектной деятельностью. Научиться видеть проблемы, ставить вопросы, выдвигать гипотезы, давать определения понятиям, квалифицировать, наблюдать, делать выводы, защищать свои идеи.

3.Уметь работать с разными источниками биологической информации: находить биологическую информацию в различных источниках, анализировать и оценивать информацию.

 4. Уметь самостоятельно планировать пути достижения целей.

 5. умение соотносить свои действия с планируемым результатом.

6.владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений в осуществлении осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности

 7. способность выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе , здоровью своему и окружающих

 8. умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач

9. умение использовать речевые средства для дискуссии , сравнивать разные точки зрения, отстаивать свою точку зрения.

10. умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками ; работать индивидуально и в группе, находить общее решение .

11. формировать и развивать компетентность в в области использования ИКТ.

Предметные

**Учащийся 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 живыми 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, получаемую из разных источников; последствия деятельности человека в природе.

**Получить возможность научиться:**

* -соблюдать правила работы в кабинете биологии, с биологическими приборами и инструментами;
* -использовать приёмы оказания первой помощи при отравлении ядовитыми грибами, ядовитыми растениями, укусах животных; работы с определителями растений; -выращивания и размножения культурных растений, домашних животных;
* -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 растениях и животных в научно-популярной литературе, биологических словарях и справочниках, анализировать, оценивать её и переводить из од ной формы в другую;
* -выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе.