|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение «Можарская Средняя общеобразовательная школа» Янтиковского района Чувашской Республики**     |  |  |  | | --- | --- | --- | | Обсуждено и согласовано на заседании Методического объединения   \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  Протокол №\_\_\_\_  от «\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2021г. |  | Утверждаю  Директор  МБОУ «Можарская СОШ»  А.И.Белов  Приказ №\_\_\_\_\_\_  от «\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2021г. | |  |

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа естественнонаучной направленности

«Юный биолог» Уровень: стартовый

Возраст: 11-13 л

1.1Пояснительная записка

Данная программа направлена на формирование у учащихся целостной системы знаний о живой природе, ее системной организации и эволюции. Изучение программы основывается на последних достижениях биологической науки, вытекающих из классических исследований прошлого, опирается на общефизические и общехимические законы Вселенной.

Уровень освоения программы: стартовый

Одной из приоритетных задач современного образования является реализация потенциальных возможностей и развитие детей с повышенными способностями к обучению. Работа с такой категорией детей – это сохранение национального генофонда России, формирование будущей профессиональной элиты в различных областях профессиональной деятельности.

Дополнительная общеобразовательная программа учит применять полученные знания и умения при решении задач в повседневной жизни, связанной с предметом, рассматривает взаимосвязь различных предметов. Данная программа позволяет за cчёт изменения в структуре, содержании и организации образовательного процесса более полно учитывать интересы, склонности и способности обучающихся. Она ориентирована на расширение знаний учащихся, на развитие их интеллектуальных способностей. Предполагается повысить мотивацию учащихся, а также интерес к различным наукам.

Отличительные особенности программы от уже существующих в этой области заключаются в организации деятельности подростковых коллективов как исследовательских команд, где каждый ребенок занимается своей деятельностью и в то же время работает на общий результат группы.

Новизна данной дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы опирается на понимание приоритетности развития интеллектуально развитой личности, поэтому программа составлена с учетом современных педагогических подходов. Повторение, изучение, обобщение теоретического материала составляет не основу курса, а является вступительным, начальным этапом каждого занятия. Все теоретические сведения представляются в компактном и структурированном виде – в виде конспектов-таблиц, схем, кратких и четких определений.

Содержательно – деятельностный подход помогает включить учащихся в учебную деятельность. Такой подход учитывает интересы детей и ориентирует их на положительный результат.

Личностно - ориентируемый подход способствует формированию личности ребенка. Программа построена с учетом интересов учащихся, мотивации успешности их деятельности, с опорой на комфортную атмосферу во время проведения занятий, стимулирующую творческую активность личности. Это помогает личности самоопределиться, способствует адаптации в современном мире.

Данная программа педагогически целесообразна, т.к. при ее реализации основным вопросом является подготовка детей к олимпиадам и конкурсам. Педагогическая целесообразность программыобусловлена возможностью изучения биологических объектов и закономерностей,создании особой развивающей среды с учетоминтересов и склонностей ребят, выявления одаренных детей.

Программа, помимо хорошо известных базовых принципов педагогики и дидактики, опирается на такие, как:

целостность и гармоничность интеллектуальной, эмоциональной, волевой и деятельностной составляющих личности;

воспитание и обучение в совместной деятельности педагога и ребенка;

индивидуального подхода в условиях коллективной работы;

принцип непрерывной связи теории с практикой (новый материал закрепляется выполнением практической работы);

принцип сочетания индивидуальной и коллективной форм организации педагогического процесса;

принцип природосообразности (учет возрастных возможностей и задатков учащихся при включении их в различные виды деятельности);

принцип индивидуально-личностной ориентации развития творческой инициативы учащихся;

принцип гуманизации;

принцип разноуровневости, дифференциации;

принцип культуросообразности.

Адресат программы

Возраст обучающихся детей по программе составляет 11 – 13 лет. Для воспитанников этого возраста характерны живой интерес к окружающей жизни, жажда ее познания, огромная восприимчивость к тому, что он узнает самостоятельно и от взрослых. У детей этого возраста заметно повышается произвольность психических процессов – восприятия, мышления и речи, внимания, памяти, воображения. Внимание становится более сосредоточенным, устойчивым (ребенок способен им управлять), в связи с этим развивается способность запоминать: мобилизуя волю, ребенок сознательно старается запомнить правила, последовательность действий при выполнении заданий и т.п. Поведение становится более целенаправленным, целеустремленным. Допускается совместная работа в одной группе учащихся без ограничения по возрастному признаку. При комплектовании учитывается начальная подготовка, с этой целью проводится анкетирование детей и предварительный контроль в форме собеседования, что позволяет увидеть исходную подготовку каждого учащегося, его индивидуальные способности и наклонности.

Объем и срок освоения программы

Программа рассчитана на 1 год обучения. Всего на курс отводится 36 учебных часов.

Режим занятий, периодичность и продолжительность занятий

Занятия проводятся 1 раз в неделю по 1учебному часу.

Форма обучения – очная.

Основнойформой организации деятельности учащихсяявляются групповые занятия (наполняемость группы -15 человек) или занятия по подгруппам( по возрастам).

Состав группы – постоянный.

Формы занятий в процессе реализации программы: лекция, практикум, дискуссия, круглый стол, развивающие и деловые игры и др.

1.2 Цель и задачи программы

Цель программы:

Создание условий для формирования экологически грамотной личности, развитой, творческой, способной к жизненному самоопределению, преобразованию окружающей действительности, эмоциональному сопереживанию с миром.

  Задачи программы:

-Углубление и расширение знаний о многообразии форм и уровней живых организмов.

- повышение познавательного  интереса к предмету, способствовать профориентации учащихся

- развивать практические умения учащихся работать с биологическими объектами, приборами, выполнять лабораторные работы, проводить эксперименты.

- способствовать решению задач экологического воспитания учащихся, воспитания бережного отношения к окружающей природе.

- расширять знания учащихся о собственном организме, о методах сохранения здоровья, обеспечивать гигиеническое воспитание школьников, способствовать воспитанию здорового образа жизни.

- способствовать формированию взглядов о единстве живой материи

1.3 Содержание программы

Учебный план

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Раздел | Тема | | Количество часов | | | | | | | Формы  аттестации/  контроля | |
| Теоретическая часть | | | Практическая часть | | Всего | |
| Введение (2 часа) | 1. Живой организм как открытая биологическая система. | | 1 час | | |  | | 1 | | Анкетирование | |
| 2. Науки о природе. Методы изучения природы | | 1 час | | |  | | 1 | | Зачет | |
| Раздел 1.  Мир биологии  (4 часа) | 3. Царство Бактерии | | 1 час | | |  | | 1 | | Деловая игра | |
| 4. Царство Грибы | | 1 час | | |  | | 1 | | Тестирование | |
| 5. Царство Растения | | 1 час | | |  | | 1 | | Решение ситуационных задач | |
| 6. Царство Животные | | 1 час | | |  | | 1 | | Решение ситуационных задач | |
| Раздел 2.  Клетка (1 час) | 7.Клетка как структурно-функциональная единица всего живого | | 1 час | | |  | | 1 | | Зачет | |
| Раздел 3.  Ткани (3 часа) | 8. Растительные ткани  9. Практическая работа «Строение кожицы листа»  10. Ткани животных | | 1 час | | |  | | 1 | | Зачет | |
|  | | | 1 час | | 1 | | Зачет | |
| 1 час | | |  | | 1 | | Зачет | |
| Раздел 4.  Органы (7 часов) | 11 Органы растений | | 1 час | | |  | | 1 | | Зачет | |
| 12. Практическая работа «Строение стержневой и мочковатой системы», «Строение корневых волосков и корневого чехлика» | |  | | | 1 час | | 1 | | Зачет | |
| 13. Практическая работа «Микроскопическое строение стебля», «Строение  луковицы, клубня» | |  | | |  | |  | |  | |
|  | |  | | 1 час | 1 | | Зачет | |
| 14. Лабораторная работа «Строение почек, расположение их на стебле» | |  | | 1 час | 1 | | Зачет | |
| 15. Лабораторная работа «Простые и сложные листья» | |  | | 1 час | 1 | | Зачет | |
| 16. Лабораторная работа «Строение семян двудольных и однодольных растений» | |  | | 1 час | 1 | | Зачет | |
| 17. Органы животных | | 1 час | |  | 1 | | Тестирование | |
| Раздел 5.  Организм как единое целое  (1 час) | | 18.Организм высших растений. Организм животных. | | 1 час |  | | 1 | | Тестирование | |
| Раздел 6.  Организм и среда обитания  (13 часов) | | 19. Водные обитатели | | 1 час |  | | 1 | | Развивающая игра | |
| 20. Наземно-воздушная среда обитания | | 1 час |  | | 1 | | Круглый стол | |
| 21. Почвенная среда обитания | | 1 час |  | | 1 | | Круглый стол | |
| 22. Организменная среда обитания. | | 1 час |  | | 1 | | Дискуссия | |
| 23. Экологические факторы | |  | 1 час | | 1 | | Зачет | |
| 24.Экологические факторы: биотические и антропогенные | | 1 час |  | | 1 | | Зачет | |
| 25 Природные сообщества | |  | 1 час | | 1 | | Эссе | |
| 26. Жизнь в Мировом океане | |  | 1 час | | 1 | | Дискуссия | |
| 27. Путешествие по материкам | | 1 час |  | | 1 | | Составление и решение кроссвордов | |
| 28. Биология и практика | |  | 1 час | | 1 | | Решение ситуационных задач | |
| 29. Биологи защищают природу | | 1 час |  | | 1 | | Зачет | |
| 30. Биология и здоровье | |  | 1 час | | 1 | | Викторина | |
| 31. Живые организмы и наша безопасность | |  | 1 час | | 1 | | Конкурс | |
| Заключение  (5 часов) | | 32-34. .Проектная деятельность  35-36. Конференция «Живой организм» | | 5 час |  | | 5 | | Составление проектов  Конференция | |
| Итого | | 36 часов | | 24 час | 12 часов | | 36 | |  | |

Содержание учебного плана

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Раздел | Тема | Теория | Практика |
| Введение2 часа | 1. Живой организм как открытая биологическая система | Живой организм. Признаки жизни. Жизнь |  |
| 2. Науки о природе. Методы изучения природы | Формирование представлений о естественных науках, процессах объектах и явлениях, изучением которых они занимаются |  |  |  |  |  |
| Раздел 1.  Мир биологии  4 часа | 3. Царство Бактерии | Бактерии – безъядерные одноклеточные организмы |  |  |  |  |  |
| 4. Царство Грибы | Грибы. Грибница (мицелий), гифы, плодовое тело. Шляпочные грибы (съедобные и ядовитые), дрожжевые грибы, грибы-паразиты |  |  |  |  |  |
| 5. Царство Растения | Растения. Хлорофилл. Органы растений: корни, стебли, листья, цветки, плоды и смена  Отделы: Водоросли, Мхи, Папоротники,  Голосеменные, Цветковые |  |  |  |  |  |
| 6. Царство Животные | Животные. Простейшие  стейшие (одно-  клеточные) жи-  вотные.  Многоклеточные  животные. Типы:  Кишечнополо-стные, Иглокожие,  Кольчатые черви,  Моллюски, Чле  нистоногие, Хордовые |  |  |  |  |  |
| Раздел 2. Клетка.  1 час | 7. Клетка как структурная и функциональная единица живого | Клетка как структурно- функциональная единица всего живого. Строение клеток  .Ссс Строение клеток. Разн Разнообразие клет клеток.  Клетки растений и животных  Кле |  |  |  |  |  |
| Раздел 3. Ткани.  3 часа | 8. Растительные ткани | Разнообразие растений – результат эволюции. Классификация тканей. Виды тканей: покровная, основная, выделительная. |  |  |  |  |  |
| 9. Практическая работа «Строение кожицы листа» |  |  |  |  |  |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  | | | Стебель. Его внутреннее и внешнее строение. Рост стебля в толщину. Использовать теоретические знания для проведения практической работы. |
| 10. Ткани животных | Классификация тканей. Виды тканей: эпителиальные, мышечные,соединительные | | |  |
| Раздел 4. Органы.  7 часов | 11. Органы растений | | | Корень и побег. Стебель, лист, почки. |  | |
| 12. Практическая работа «Строение стержневой и мочковатой системы», «Строение корневых волосков и корневого чехлика» | | |  | Классификация корней, виды корневых систем. Функции корня и его частей. Использовать теоретические знания для проведения практической работы. | |
| 13. Практическая работа «Микроскопическое строение стебля», «Строение луковицы, клубня» | | |  | Стебель. Его внутреннее и внешнее строение. Рост стебля в толщину. Использовать теоретические знания для проведения практической работы. | |
| 14. Лабораторная работа «Строение почек, расположение их на стебле» | | |  | Строение почек, виды почек. Использовать теоретические знания для проведения практической работы. | |
| 15. Лабораторная работа «Простые и сложные листья» | | |  | Классификация листьев по строению, внутреннее строение листьев. Использовать теоретические знания для проведения практической работы. | |
| 16. Лабораторная работа «Строение семян двудольных и однодольных растений» | | | . | Строение семян. Использовать теоретические знания для проведения практической работы. | |
| 17. Органы животных | | | Органы брюшной и грудной полости. |  | |
| Раздел 5.  Организм как единое целое  (1 час) | 18. Организм высших растений. Организм животных. | | | Организм как единое целое. Взаимосвязь органов и систем органов. |  | |
| Раздел 6.  Организм и среда обитания  (13 часов) | 19. Водные обитатели | | | Компоненты  природы. Водная  среда обитания |  | |
| 20. Наземно-воздушная среда обитания | | | Наземно-воздушная среда обитания |  | |
| 21 Почвенная среда обитания | | | Почвенная среда обитания |  | |
| 22. Организменная среда обитания. | | | Организменная  среда обитания.  Хозяин, паразит,  симбионт |  | |
| 23. Экологические факторы | | |  | Экологические  факторы. Абио-  тические факторы: температура,  влажность, свет. Знание классификации экологических  факторов. Понимание значимости каждого  абиотического  фактора для  живых организмов | |
| 24 Экологические факторы: биотические и антропогенные | | | Биотические  факторы среды:  положительные  (симбиоз), отрицательные (хищничество)  паразитизм,  конкуренция) |  | |
| 25. Природные сообщества | | |  | Природные сообщества (естественные, искусственные).  Пищевые цепи,  пищевые сети.  Круговорот ве-  ществ в природе. Представление о многообразии природ-  ных сообществ как следствие разнообразия  природных условий на поверхности планеты.  Понимание  важности пищевых связей для осуществления круго- | |
| ворота веществ. | |
| 26.Жизнь в Мировом океане | |  | Мировой океан.  Обитатели  поверх ностных  вод (планктон),  обитатели толщи  воды, обитатели  морских глубин. Осознание роли Мирового океана на планете. Понимание рациональности  приспособлений обитателей океана к  разным условиям | | |
| 27. Путешествие по материкам | | Материки: Африка, Евразия,  Северная и Южная  Америка,  Австралия, Антарктида.  Природные  условия.  Растительный и  животный мир |  | | |
| 28. Биология и практика | |  | Биологическая  защита урожая,  породы животных, сорта растений,  лекарственные растения. Понимание необходимости биологических знаний  для хозяйственной  деятельности человека | | |
| 29. Биологи защищают природу | | Охрана природы.  Виды (исчезаю-  щие, редкие). Охраняемые  территории  (заповедники, заказники, национальные парки) | Осознание степени негативного влияния человека на природу и  необходимости ее охраны.  Принятие правил поведения  в живой природе | | |
| 30. Биология и здоровье | |  | Здоровый образ жизни.  Вредные привычки.  Первая доврачебная помощь  пострадавшему.  Принятие правил здорового образа жизни.  Понимание необходимости оказания экстренной  Доврачебной помощи пострадавшим при  кровотечениях, переломах,  ушибах и растяжениях | | |
| 31. Живые организмы и наша безопасность | |  | Ядовитые растения и грибы, опасные животные Представление о существовании живых организмов, опасных для здоровья и жизни человека. Понимание  необходимости оказания экстренной  первой помощи при отравлениях ядовитыми  растениями и грибами, при укусах ядовитых  животных | | |
| Заключение  (5 час) | | 32-34. Проектная деятельность  35-36. Конференция «Живой организм» | Составление проектов по пройденным темам.  Защита проектов. | | |  |

1.4 Планируемые результаты

Личностные:

1.Воспитание российской гражданской идентичности (патриотизм, уважение к Отечеству, чувство гордости за свою Родину. Осознание этнической принадлежности,

2. Сформированность ответственного отношения к учению; уважительного отношения к труду, наличие опыта участия в социально значимом труде.

3.Знание основных принципов и правил отношения к живой природе, основ здорового образа жизни и здоровьесберегающих технологий.

4. Сформированность познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение живой природы; интеллектуальных умений,эстетического значения к живым оъектам.

5. Формироание личностных представлений о ценности природы. Осознание значимости и общности глобальных проблем человечества.

6. Освоенность социальных норм, правил поведения, ролей и форм социальной жизни в группах и сообществах.

7. Формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками.

8. Формирование экологической культуры на основе признания ценности жизни во всех её проявлениях.

*Межпредметные:*

Регулятивные УУД

Умение самостоятельно определять цели обучения, ставить и формулировать новые задачи в учебе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности.

Овладевать составляющими исследовательской и проектной деятельности;

Умение работать с разными источниками биологической информации;

Владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной.

Познавательные УУД:

Умениесоздавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач.

Формирование и развитие экологического мышления, умение применять его в познавательной, коммуникативной, социальной практике и профессиональной ориентации.

Коммуникативные УУД

Умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками; работать индивидуально и в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учета интересов; формулировать, аргументировать и отстаивать свое мнение.

- Умение осознанно использовать речевые средства в соответствии с задачей коммуникации для выражения своих чувств, мыслей и потребностей для планирования и регуляции своей деятельности; владение устной и письменной речью, монологической контекстной речью.

- Формирование и развитие компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий.

Предметные:

-Усвоение системы научных знаний о живой природе и закономерностях её развития.

-Формирование систематизированных представлений о биологических объектах, процессах, явлениях, закономерностях.

-Формирование основ экологической грамотности.

-Объяснение роли биологии в практической деятельности людей.

-Формирование представлений о значении биологических наук в решении экологических проблем.

Раздел № 2. «Комплекс организационно-педагогических условий реализации дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы »

2.1 Календарный учебный график (приложение 1)

Количество учебных недель по программе «За страницами учебника биологии» -36, количество учебных дней -36.

Начало учебного года для учащихся с 1 сентября, окончание учебного года 25 мая.

2.2 Условия реализации программы

Материально – техническое и дидактическое обеспечение

Кабинет (на 15 ученических мест), оборудованный ноутбуком, проектором, экраном; интернет, раздаточный материал с заданиями (тесты, задачи), электронные ресурсы, литература, методические разработки, таблицы, схемы.

Санитарно – гигиенические требования

Занятия проводятся в просторном помещении, соответствующем требованиям техники безопасности, противопожарной безопасности, санитарным нормам, кабинет хорошо освещается и периодически проветривается.

Кадровое обеспечение

Для реализации программы привлекается педагог с высшим биологическим образованием.

2.3 Формы аттестации

Основной формой является промежуточная и итоговая аттестация.

Формы проведения аттестации: зачет, викторина, анкетирование, деловая игра, тестовые задания ,конференция (защита проектов)(приложение 3)

Результативность программы определяется в ходе педагогического наблюдения, педагогического анализа, диагностики личностного роста и продвижения ученика.

2.4 Оценочные материалы

Формы контроля и подведения итогов реализации программы.

Оценка качества реализации программы включает в себя вводный, промежуточный и итоговый контроль учащихся.

Вводный контроль: определение исходного уровня знаний и умений.

Входной контроль осуществляется в начале года обучения в виде тестирования.

Промежуточный контроль: определение уровня усвоения изучаемого материала по тестам, опросам, решениям вариантов олимпиадных заданий.

Текущий контроль осуществляется в ходе беседы и практических работ на занятиях (зачеты по разделам, по результатам конкурсов, олимпиад).

Итоговый контроль: Определение результатов работы и степени усвоения теоретических и практических ЗУН, сформированности личностных качеств.

Итоговый контроль проводится по результатам обучения.

Оценка знаний и умений учащихся проводится в процессе аттестации. При этом учитывается правильность изложения материала, умение применять полученные знания на практике при выполнении творческих работ.

По уровню освоения программного материала результаты достижений условно подразделяются на высокий, средний и низкий.

Уровень усвоения программы оценивается как высокий, если обучаемые полностью овладели теоретическими знаниями, правильно их используют и систематически применяют. Качество выполнения практических работ соответствует требованиям. Учащиеся могут объяснить значение, смысл выполняемых работ, применять знания и умения, полученные на занятиях, правильно организовывать рабочее место, соблюдать правила техники безопасности.

Уровень усвоения программы оценивается как средний, если учащиеся овладели не всей полнотой теоретических знаний, но усвоенный материал могут правильно использовать и применять. Качество выполнения практических работ не всегда соответствует требованиям. Присутствует самостоятельная работа, но возникают затруднения. Учащиеся могут объяснить значение, смысл выполняемых работ, применять знания и умения, полученные на занятиях, правильно организовывать рабочее место, соблюдать правила техники безопасности. Время, затраченное на выполнение определённой работы, не превышает нормативных требований, отведённых на выполнение данного вида работ.

Уровень усвоения программы оценивается как низкий, если учащиеся овладели частью теоретических знаний, но систематически их не применяют, не могут правильно использовать. Качество выполнения практических работ не соответствует требованиям. Требуется индивидуально – дифференцированный подход со стороны педагога. Учащиеся могут объяснить значение, смысл выполняемых работ, применять знания и умения, полученные на занятиях, могут правильно организовывать рабочее место, соблюдать правила техники безопасности. Периодически не укладываются во время, отведенное для выполнения определённой работы.

Большое воспитательное значение имеет подведение итогов работы.

2.5 Методическое обеспечение программы(приложение2)

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| №  п/п | | Название темы | Материально – техническое оснащение, дидактико-методический материал | | Формы, методы и приемы обучения | | Формы  аттестации/  контроля | |
| 1 | | Введение в программу. Анализ результативности участия в олимпиадах различного уровня по предмету. | Ноутбук, проектор, экран, интернет, раздаточный материал с заданиями, электронные ресурсы | | Форма:  круглый стол  Методы и приемы:  словесный,  объяснительно-иллюстративный.  коллективное обсуждение | | Анализ | |
| 2 | | Диагностическое тестирование учащихся по предмету. | Раздаточный материал с заданиями | | Форма:  тестирование  Методы и приемы:  репродуктивный, частично-поисковый  (самостоятельная работа, проверка знаний) | | Результат теста | |
| 3 | | Биология как наука.  Практическая работа. Решение олимпиадных задач открытого типа.Чтение разного рода таблиц, схем, подготовка сложного плана, раз­ные виды обобщений (выводы, заключение, резюме). | Ноутбук, проектор, экран, таблицы, схемы, раздаточный материал с заданиями, | | Форма:  практическая работа  Методы и приемы:  наглядный,  проблемный,  репродуктивный, частично-поисковый  (самостоятельная работа, проверка знаний) | | Зачет | |
| 4 | | Клетка как биологическая система.Практическая работа. Решение олимпиадных задач закрытого типа. Организация самоподготовки. Работа с дополнительной литературой. | Ноутбук, проектор, экран, интернет, раздаточный материал с заданиями, электронные ресурсы, литература | | Форма:  практическая работа  Методы и приемы:  наглядный,  проблемный,  репродуктивный, частично-поисковый  (самостоятельная работа, проверка знаний) | | Зачет | |
| 5 | | Подготовка к участию в школьном туре всероссийской олимпиады. Ознакомление с текстами олимпиадных задач прошлых лет. | Раздаточный материал с заданиями, | | Форма: работа в группах  Методы и приемы: репродуктивный, наглядный (восприятие и анализ ) | | Зачет | |
| 6 | | Анализ участия в школьном туре всероссийской олимпиады. Работа над ошибками. Поиск информации в сети Интернет. |  | |  | |  | |
|  | Ноутбук, проектор, экран, интернет, раздаточный материал с заданиями, электронные ресурсы | | | Форма:  работа в группах  Методы и приемы  словесные (беседа, обсуждение).  проблемные (работа над ошибками),  поисковые (поиск информации в сети) | | Результативность (грамота призера, победителя) | |
| 7 | Биология растений.  Практическая работа. Решение олимпиадных задач теоретической части олимпиады. | | | Раздаточный материал с заданиями, электронные | | Форма:  практическая работа  Методы и приемы:  наглядный,  проблемный,  продуктивный, частично-поисковый  (самостоятельная работа,проверка знаний) | | Зачет | |
| 8 | Биология растений.  Подготовка к теоретико-практическому туру олимпиады, нацеленному на выявление исследовательской компетентности школьника: (разработка реферата, создание проекта, написание эссе, выполнение творческой работы). | | | Ноутбук, проектор, экран, интернет, раздаточный материал с заданиями, электронные ресурсы | | Формы:  лекция, самостоятельная работа в группах  Методы и приемы:  словесный,  исследовательский,  проблемный,  продуктивный, частично-поисковый  (творческая работа) | | Зачет | |
| 9 | Углубление и расширение знаний по предмету. Решение олимпиадных задач по теме: «Царство Животных» | | | Ноутбук, проектор, экран, раздаточный материал с заданиями | | Форма: работа в группах  проблемный,  репродуктивный, продуктивный,частично-поисковый  (самостоятельная работа, проверка знаний, решение задач) | | Зачет | |
| 10 | Подготовка к участию в муниципальном этапе всероссийской олимпиады школьников.Решение олимпиадных заданий предыдущих лет. | | | Ноутбук, проектор, экран, раздаточный материал с заданиями | | Форма: работа в группах  Методы и приемы: репродуктивный, наглядный, частично-поисковый (восприятие, анализ, решение задач ) | | Зачет | |
| 11 | Тренинг по закреплению умений применять знания на практике. Решение олимпиадных заданий предыдущих лет. | | | Раздаточный материал с заданиями, | | Форма: тренинг  Методы и приемы: , частично-поисковый, проблемный (упражнение, решение задач ) | | Тренинг | |
| 12 | Анализ участия в муниципальном туре всероссийской олимпиады. | | | Раздаточный материал с заданиями, | | Форма: дискуссия  Методы и приемы:  словесный, проблемный, продуктивный (обсуждение, анализ, поощрение, подведение итогов) | | Анализ, наблюдение | |
| 13 | Ознакомление с Интернет-сайтами, направленными на развитие логического и интеллектуального мышления. Ознакомление с содержанием интернет-журналов научной и учебной направленности (Интернет-журнал «Эйдос» - http://www.eidos.ru/olymp/index.htm , интернет-журнал для школьников «Опять» - http://irc43.ru/internet-zhurnal-dlya-mladshikh-shkolnikov-qopyatq.html) | | | Ноутбук, проектор, экран, интернет, электронные ресурсы | |  | |  | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | Форма:  работа с интернет-сайтами  Методы и приемы:  словесные (объяснение),  наглядные (показ),  проблемные (поиск решения задач) | Зачет |
| 14 | Участие школьников в дистанционных предметных олимпиадах и конкурсах. Ознакомление с сайтами сети Интернет, предлагающими участие в решении олимпиадных задач.  http://www.farosta.ru/ дистанционные олимпиады «Фактор роста», http://www.unikru.ru/ мир конкурсов от Уникум и др. | Ноутбук, проектор, экран, интернет, электронные ресурсы | Форма:  работа с интернет-сайтами  Методы и приемы:  словесные (объяснение)  проблемные (поиск решения задач), поощрение | Результативность (грамота призера, победителя, участника) |
| 15 | Участие школьников в дистанционных предметных олимпиадах различного уровня. Решение олимпиадных задач, предложенных сайтами http://www.farosta.ru/ дистанционные олимпиады «Фактор роста», http://www.unikru.ru/ мир конкурсов от Уникум и др. | Ноутбук, проектор, экран, интернет, электронные ресурсы | Форма:  работа с интернет-сайтами  Методы и приемы:  словесные(объяснение)  проблемные (поиск решения задач)  поощрение | Результативность (грамота призера, победителя, участника) |
| 16 | Использование различных методов решения при выполнении олимпиадных заданий. Комбинированный метод решения задач по теме «Царство Животных» | Ноутбук, проектор, экран, интернет, раздаточный материал с заданиями, электронные ресурсы | Форма:  практикум.  Методы и приёмы:  комбинированные | Зачет |
| 17 | Подведение итогов. Результативность выполнения программы за учебный год. | Раздаточный материал с заданиями | Формы:  презентация портфолио ученика  Тестирование  Методы и приёмы: практический (выполнение теста),демонстрация,словесный, проблемный, продуктивный (обсуждение, анализ, поощрение, подведение итогов) | Портфолио учащегося  Зачет по результатам тестирования |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Раздел | Тема | | Материально – техническое оснащение, дидактико-методический материал | | Формы, методы и приемы обучения | | Формы  аттестации/  контроля | |
| Введение (2 часа) | 1. Живой организм как открытая биологическая система. | | Ноутбук, проектор, экран, интернет, раздаточный материал с заданиями, электронные ресурсы | | Форма: анкетирование  Методы и приемы:  словесный,объяснительно-иллюстративный,коллективное обсуждение | | Анкетирование | |
| 2. Науки о природе. Методы изучения природы | | Раздаточный материал с заданиями | | Форма: Круглый стол  Методы и приемы: репродуктивный, частично-поисковый(самостоятельная работа, проверка знаний) | | Зачет | |
| Раздел 1.  Мир биологии  (4 часа) | 3. Царство Бактерии | | Ноутбук, проектор, экран, таблицы, схемы, раздаточный материал с заданиями, | | Форма: деловая игра  Методы и приемы:  наглядный,  проблемный, | |  | |
|  | |  | |  | |  | |
| репродуктивный, частично-поисковый  (самостоятельная работа, проверка знаний) | | Деловая игра | |
| 4. Царство Грибы | | Ноутбук, проектор, экран, интернет, раздаточный материал с заданиями, электронные ресурсы, литература | | Форма: Тестирование  Методы и приемы:  наглядный,  проблемный,  репродуктивный, частично-поисковый  (самостоятельная работа, проверка знаний) | | Тестирование | |
| 5. Царство Растения | | Раздаточный материал с заданиями, | | Форма: работа в группах  Методы и приемы: репродуктивный, наглядный (восприятие и анализ ) | | Решение ситуационных задач | |
| 6. Царство Животные | | Ноутбук, проектор, экран, интернет, раздаточный материал с заданиями, электронные ресурсы | | Форма: работа в группах  Методы и приемы:словесные (беседа, обсуждение).  проблемные (работа над ошибками),  поисковые (поиск информации в сети) | | Решение ситуационных задач | |
| Раздел 2.  Клетка (1 час) | | 7.Клетка как структурно-функциональная единица всего живого | | Раздаточный материал с заданиями, электронные ресурсы | | Форма: Викторина  Методы и приемы:  наглядный,  проблемный,  продуктивный, частично-поисковый  (самостоятельная работа,проверка знаний) | | Зачет | |
| Раздел 3.  Ткани (3 часа) | | 8. Растительные ткани  9. Практическая работа «Строение кожицы листа»  10. Ткани животных | | Ноутбук, проектор, экран, интернет, раздаточный материал с заданиями, электронные ресурсы | | Формы: Конкурс  лекция, самостоятельная работа в группах  Методы и приемы:  словесный,  исследовательский,  проблемный,  продуктивный, частично-поисковый  (творческая работа) | | Зачет | |
| Ноутбук, проектор, экран, раздаточный материал с заданиями | | Форма: практическая работа  проблемный,  репродуктивный, продуктивный,частично-поисковый  (самостоятельная работа, проверка знаний, решение задач) | | Зачет | |
| Ноутбук, проектор, экран, раздаточный материал с заданиями | | Форма: работа в группах  Методы и приемы: репродуктивный, наглядный, частично-поисковый (восприятие, анализ, решение задач ) | | Зачет | |
| Раздел 4.  Органы (7 часов) | | 11 Органы растений | | Раздаточный материал с заданиями, ноутбук, проектор, экран | | Форма: круглый стол  Методы и приемы: , частично-поисковый, проблемный (упражнение, решение задач ) | | Зачет | |
| 12. Практическая работа «Строение стержневой и мочковатой системы», «Строение корневых волосков и корневого чехлика» | | Раздаточный материал с заданиями, ноутбук, проектор, экран. | | Форма: Практическая работа  Методы и приемы:  словесный, проблемный, продуктивный (обсуждение, анализ, поощрение, подведение итогов) | | Зачет | |
| 13. Практическая работа «Микроскопическое строение стебля», «Строение  луковицы, клубня» | | Ноутбук, проектор, экран, интернет, электронные ресурсы | | Форма: Практическая работа  Методы и приемы:  словесные (объяснение), | |  | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| наглядные (показ),  проблемные (поиск решения задач) | Зачет | |
| 14. Лабораторная работа «Строение почек, расположение их на стебле» | Ноутбук, проектор, экран, интернет, электронные ресурсы | | Форма: Лабораторная работа  Методы и приемы:  словесные (объяснение)  проблемные (поиск решения задач), поощрение | | Зачет | | |
| 15. Лабораторная работа «Простые и сложные листья» | Ноутбук, проектор, экран, интернет, электронные ресурсы | | Форма: Лабораторная работа  Методы и приемы:  словесные(объяснение)  проблемные (поиск решения задач)  поощрение | | Зачет | | |
| 16. Лабораторная работа «Строение семян двудольных и однодольных растений» | Ноутбук, проектор, экран, интернет, раздаточный материал с заданиями, электронные ресурсы | | Форма: Лабораторная работа  Методы и приёмы: словесные(объяснение)  проблемные (поиск решения задач)  поощрение | | Зачет | | |
| 17. Органы животных | Раздаточный материал с заданиями.  Ноутбук, проектор, экран, интернет, электронные ресурсы | | Формы: Тестирование  Методы и приёмы: практический (выполнение теста),демонстрация,словесный, проблемный, продуктивный (обсуждение, анализ, поощрение, подведение итогов) | | Тестирование | | |
| Раздел 5.  Организм как единое целое  (1 час) | 18.Организм высших растений. Организм животных. | | Раздаточный материал с заданиями.  Ноутбук, проектор, экран, интернет, электронные ресурсы | | Формы: Тестирование  Методы и приёмы: практический (выполнение теста),демонстрация,словесный, проблемный, продуктивный (обсуждение, анализ, поощрение, подведение итогов) | | | Тестирование |
| Раздел 6.  Организм и среда обитания  (13 часов) | 19. Водные обитатели | | Раздаточный материал с заданиями.  Ноутбук, проектор, экран, интернет, электронные ресурсы | | Формы:Развивающая игра  Методы и приёмы: практический),демонстрация,словесный, проблемный, продуктивный (обсуждение, анализ, поощрение, подведение итогов) | | | Развивающая игра |
| 20. Наземно-воздушная среда обитания | | Раздаточный материал с заданиями.  Ноутбук, проектор, экран, интернет, электронные ресурсы | | Формы: Круглый стол  Методы и приёмы: практический (демонстрация,словесный, проблемный, продуктивный (обсуждение, анализ, поощрение, подведение итогов) | | | Круглый стол |
| 21. Почвенная среда обитания | | Раздаточный материал с заданиями.  Ноутбук, проектор, экран, интернет, электронные ресурсы | | Формы: Круглый стол  Методы и приёмы: практический (демонстрация,словесный, проблемный, продуктивный (обсуждение, анализ, поощрение, подведение итогов) | | | Круглый стол |
| 22. Организменная среда обитания. | | Раздаточный материал с заданиями.  Ноутбук, проектор, экран, интернет, электронные ресурсы | | Формы: Дискуссия  Методы и приёмы: практический демонстрация,словесный, проблемный, продуктивный (обсуждение, анализ, поощрение, подведение итогов) | | |  |
|  | | Дискуссия | |
| 23. Экологические факторы | | Раздаточный материал с заданиями.  Ноутбук, проектор, экран, интернет, электронные ресурсы | | Формы: Деловая игра  Методы и приёмы практический демонстрация, словесный, проблемный, продуктивный (обсуждение, анализ, поощрение, подведение итогов) | | Зачет |
| 24.Экологические факторы: биотические и антропогенные | | Раздаточный материал с заданиями.  Ноутбук, проектор, экран, интернет, электронные ресурсы | | Формы: Деловая игра  Методы и приёмы практический демонстрация, словесный, проблемный, продуктивный (обсуждение, анализ, поощрение, подведение итогов) | | Зачет |
| 25. Природные сообщества | | Раздаточный материал с заданиями.  Ноутбук, проектор, экран, интернет, электронные ресурсы | | Формы: эссе  Методы и приёмы практический (демонстрация, словесный, проблемный, продуктивный (обсуждение, анализ, поощрение, подведение итогов) | | Эссе |
| 26. Жизнь в Мировом океане | | Раздаточный материал с заданиями.  Ноутбук, проектор, экран, интернет, электронные ресурсы | | Формы: Дискуссия  Методы и приёмы практический (демонстрация, словесный, проблемный, продуктивный (обсуждение, анализ, поощрение, подведение итогов) | | Дискуссия |
| 27. Путешествие по материкам | | Раздаточный материал с заданиями.  Ноутбук, проектор, экран, интернет, электронные ресурсы | | Формы: Виртуальная экскурсия  самостоятельная работа в группах  Методы и приемы:  словесный,  исследовательский,  проблемный,  продуктивный, частично-поисковый  (творческая работа) | | Составление и решение кроссвордов |
| 28. Биология и практика | | Раздаточный материал с заданиями.  Ноутбук, проектор, экран, интернет, электронные ресурсы | | Формы: Решение ситуационных задач  самостоятельная работа в группах  Методы и приемы:  словесный,  исследовательский,  проблемный,  продуктивный, частично-поисковый | | Решение ситуационных задач |
| 29. Биологи защищают природу | | Раздаточный материал с заданиями.  Ноутбук, проектор, экран, интернет, электронные ресурсы | | Формы: Деловая игра  работа в группах  Методы и приемы:  словесный,  исследовательский,  проблемный,  продуктивный, частично-поисковый | | Зачет |
| 30. Биология и здоровье | | Раздаточный материал с заданиями.  Ноутбук, проектор, экран, интернет, электронные ресурсы | | Формы: Викторина  Методы и приемы:  словесный,  исследовательский,  проблемный,  продуктивный, частично-поисковый | | Викторина |
| 31. Живые организмы и наша безопасность | | Раздаточный материал с заданиями.  Ноутбук, проектор, экран, интернет, электронные ресурсы | | Формы: Конкурс  самостоятельная работа в группах  Методы и приемы:  словесный,  исследовательский,  проблемный,  продуктивный, частично-поисковый | | Конкурс |
| Заключение  (5 часов) | | 32-34. .Проектная деятельность  35-36. Конференция «Живой организм» | |  | |  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | Ноутбук, проектор, экран, интернет, электронные ресурсы  Ноутбук, проектор, экран, интернет, электронные ресурсы | Формы: Проект  Методы и приемы:  словесный,  исследовательский,  проблемный,  продуктивный, частично-поисковый  Формы: Конференция  Методы и приемы:  словесный,  исследовательский,  проблемный,  продуктивный, частично-поисковый | Составление проектов  Конференция |

На занятиях применяются технологии разноуровневого обучения, деловые игры, творческие коллективные и индивидуальные проекты и др. Данная программа предусматривает широкое применение информационно-коммуникационных технологий, что позволяет повысить практическую, навыкообразующую направленность содержания, а также разнообразить формы организации деятельности.