Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение

Колодезянская основная общеобразовательная школа

|  |  |
| --- | --- |
|  | Утвержденоприказом № от\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Директор \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Макаренко В.В. |

Рабочая программа (ПРОЕКТ)

 по внеурочной деятельности

«Практическая биология»

 естественнонаучного направления

6 класс

Курс составлен из расчёта

1 час в неделю (34 учебные недели)

Горбатковой Любови Федоровны

учителя биологи первой квалификационной категории

2022 г.

п. Тарасовский

**Пояснительная записка**

Рабочая программа внеурочной деятельности обучающихся 6-го класса МБОУ Колодезянской ООШ разработаноа в соответствии с нормативными документами и инструктивно- методическими письмами:

1. Федеральный Закон от 29.12. 2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»

2. Приказ Минобрнауки России от 17.12.2010 № 1897 «Об утверждении и введении в действие федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования» (с изменениями и дополнениями);

3. Письмо Департамента общего образования Минобрнауки России от 12.05.2011 № 03-296 «Об организации внеурочной деятельности при введении федерального государственного образовательного стандарта общего образования»;

4. СанПиН, 2.4.2.2821-10 «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям и организации обучения в общеобразовательных учреждениях» (утвержденные постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации 29.12.2010 г. №189) (с изменениями и дополнениями);

5. Основная образовательная программа основного общего образования МБОУ СОШ №6 г. Сальска на 2021-2022 учебный год;

6. Положение о рабочей программе внеурочной деятельности МБОУ СОШ № 6 г. Сальска;

7.Учебный план МБОУ СОШ № 6 г. Сальска на 2021-2022 учебный год;

8. Календарный учебный график МБОУ СОШ № 6 г. Сальска на 2021-2022 учебный год.

9. 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, 2012. — 304 с.

Современный учебный процесс направлен не столько на достижение результатов в области предметных знаний, сколько на личностный рост ребенка.

Обучение по новым образовательным стандартам предусматривает организацию внеурочной деятельности, которая  способствует     раскрытию     внутреннего потенциала каждого ученика, развитие и поддержание его таланта.

Одним из ключевых требований к биологическому образованию в современных условиях и  важнейшим компонентов  реализации ФГОС является овладение учащимися практическими умениями и навыками, проектно – исследовательской  деятельностью. Программа «Практическая биология» направлена на формирование у учащихся 6-х классов интереса к изучению биологии, развитие практических умений,  применение полученных знаний на практике, подготовка учащихся к участию в олимпиадном движении.

На уроках биологии в 5-6 классах закладываются основы многих практических умений школьников, которыми они будут пользоваться во всех последующих курсах изучения биологии. Количество практических умений и навыков, которые учащиеся должны усвоить на уроках «Биологии» в 6 классе достаточно велико, поэтому внеурочная деятельность  будет дополнительной возможностью для закрепления и отработки практических умений учащихся.

Программа  способствует ознакомлению с организацией коллективного и индивидуального исследования, обучению в действии, позволяет чередовать коллективную и индивидуальную деятельность. Теоретический материал включает в себя вопросы, касающиеся основ проектно-исследовательской деятельности, знакомства со структурой работы.

**Направление рабочей программы:** общеинтеллектуальное.

**Цель и задачи рабочей программы**

**Цель:** создание условий для успешного освоения учащимися  практической  составляющей        школьной        биологии и  основ  исследовательской деятельности.

**Задачи**:

* Формирование системы         научных        знаний о        системе живой   природы и начальных представлений о биологических объектах, процессах, явлениях, закономерностях;
* приобретение опыта использования методов биологической науки для проведения несложных биологических экспериментов;
* развитие  умений и навыков проектно – исследовательской деятельности;
* подготовка учащихся к участию в олимпиадном движении;
* формирование        основ        экологической         грамотности.

    При организации образовательного процесса необходимо обратить внимание на следующие аспекты:

* создание портфолио ученика, позволяющее оценивать его личностный рост;
* использование личностно-ориентированных технологий (технология развития критического мышления, технология проблемного обучения, технология обучения в сотрудничестве, кейс-технология, метод проектов);
* организация проектной деятельности школьников и проведение мини-конференций, позволяющих школьникам представить индивидуальные (или групповые) проекты по выбранной теме.

**Формы проведения занятий:**практические  и  лабораторные  работы, экскурсии,  эксперименты, наблюдения, коллективные и индивидуальные исследования, самостоятельная работа, консультации, кейс-технологии, проектная и исследовательская деятельность, в том числе  с использованием ИКТ.

**Методы контроля:**защита исследовательских работ, мини-конференция с презентациями, доклад, выступление, презентация, участие в конкурсах исследовательских работ, олимпиадах.

**Требования к уровню знаний, умений и навыков по окончанию реализации программы:**

* иметь представление об исследовании, проекте, сборе и обработке информации, составлении доклада, публичном выступлении;
* знать, как выбрать тему исследования, структуру исследования;
* уметь видеть проблему, выдвигать гипотезы, планировать ход исследования, давать определения понятиям, работать с текстом, делать выводы;
* уметь работать в группе, прислушиваться к мнению членов группы, отстаивать собственную точку зрения;
* владеть планированием и постановкой биологического эксперимента.

**Планируемые результаты освоения курса внеурочной деятельности**

***Личностные результаты:***

* знания основных принципов и правил отношения к живой природе;
* развитие познавательных интересов,  направленных на изучение живой природы;
* Развитие интеллектуальных умений (доказывать, строить рассуждения, анализировать, сравнивать, делать выводы и другое);
* эстетического отношения к живым объектам.

***Метапредметные результаты:***

* овладение составляющими исследовательской и проектной деятельности: умение 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, анализировать и оценивать информацию, преобразовывать информацию из одной формы в другую;
* умение адекватно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции, сравнивать разные точки зрения, аргументировать свою точку зрения, отстаивать свою позицию.

***Предметные результаты:***

1. В познавательной (интеллектуальной) сфере:

* выделение существенных признаков биологических объектов  и процессов;
* классификация — определение принадлежности биологических объектов к определенной систематической группе;
* объяснение роли биологии в практической деятельности людей;
* сравнение биологических объектов и процессов, умение делать выводы и умозаключения на основе сравнения;
* умение работать с определителями, лабораторным оборудованием;
* овладение методами биологической науки: наблюдение и описание биологических объектов и процессов; постановка биологических экспериментов и объяснение их результатов.

2. В ценностно-ориентационной сфере:

* знание основных правил поведения в природе;
* анализ и оценка последствий деятельности человека в природе.

3. В сфере трудовой деятельности:

* знание и соблюдение правил работы в кабинете биологии;
* соблюдение правил работы с биологическими приборами и инструментами.

4. В эстетической сфере:

* овладение умением оценивать с эстетической точки зрения объекты живой природы.

**Возраст детей, участвующих в реализации программы:**

**Возрастная категория обучаемых –** 11-12 лет.

**Уровень доступности программы –** повышенный.

**Сроки реализации программы:** 1 год

**Форма и режим занятий:**

**Режим занятий:**1 час в неделю

**Форма обучения:** очная

**Виды деятельности:**

1. Наблюдение.

2. Ролевые игры.

3. Групповые дискуссии.

4. Беседы.

5. Проигрывание и анализ жизненных ситуаций, моделирование ситуаций.

6. Анкетирование.

7. Индивидуальное и групповое решение экспериментальных и текстовых задач различной трудности.

**Тематический план.**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Наименование раздела** | **Кол-во часов** | **Характеристика деятельности обучающихся** | **Личностные результаты** | **УУД** |
|  | **Регуля****тивные** | **Познава****тельные** | **Коммуни****кативные** |
| 1 | **Введение** | **1** |  -изучают историю развития науки ботаники как части биологии, объектов и методов, значения в современном мире. -обсуждают правила поведения в кабинете биологии и в природе. Поводится вводный инструктаж. | -знакомство школьников с основными методами исследования.-Формирование ответственного отношения к учёбе, готовность к самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию с учётом устойчивых познавательных интересов. Знание основных принципов и правил отношения к живой природе. Формирование познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение природы. | М.Умение самостоятельно определять цели своего обучения, развивать мотивы и интересы своей деятельности в процессе знакомства с целями и задачами на учебный год, содержанием курса, формами организации учебной деятельности. Умение работать в группе, использовать речевые средства для аргументации. Овладение навыками само и взаимоконтроля.П. Овладение знаниями методов биологической науки. Формирование первоначальных систематизированных представлений о биологических объектах. |
| 2 | **Лаборатория Левенгука** | **5** | Включает теоретические и практические занятия по изучению строения растительной клетки. Учащиеся знакомятся с историей открытия клеточного строения, заслугами великих естествоиспытателей и учёных Левенгука, Гука для развития цитологии. Совершенствуют навыки работы с микроскопом и приготовления микропрепаратов. Рассматривают под микроскопом и выявляют черты различия и сходства у клеток разных растений и разных растительных тканей.  На основе опытов по проращиванию семян учатся формулировать проблему, выдвигать гипотезы, планировать проведение опытов, фиксировать результаты и делать выводы.  Содержание учебных занятий способствует формированию у учащихся представлений о клеточном строении растений, об особенностях развития растительного организма из семени.  В данном разделе планируется проведение лабораторных и исследовательских работ, работа над проектами и их защита. | Формирование познавательного интереса и мотивов, направленных на изучение основы живой природы – клетки. | М. умение работать с различными источниками биологической информации (учебник, энциклопедии, ЭОР), анализ и оценка информации. Умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учащимися и учителем в ходе работы с различной литературой и структурирования материала.П. приобретение знаний о клетке как основе живых систем; выделение существенных признаков живых объектов на примере процессов, происходящих в клетке; различение на рисунках, таблицах, микропрепаратах частей и органоидов клетки. |
| 3 | **Практическая ботаника** | **8** |  Содержание учебных занятий раздела способствует формированию у школьников знаний о многообразии растительного мира, о дикорастущих растениях Ростовской области. Учащиеся научатся пользоваться определителями растений, закрепят свои навыки в ходе практической работы. Значительная часть времени отводится на приобретение знаний о полезных (съедобных, лекарственных) и опасных для человека растениях Ростовской области. Учащиеся научатся различать эти растения на рисунках, в гербарии, познакомятся с использованием растений в случае автономного существования в лесу. Приобретут знания о признаках отравления растениями и мерах первой доврачебной помощи.  В ходе работы над проектами подготовят пособие по автономному существованию в лесах Ростовской области. Знакомство с темой будет способствовать формированию экологической культуры школьников на основе признания ценности жизни и необходимости ответственного и бережного отношения к окружающей среде. Знакомство с различными растениями и их свойствами способствует формированию понимания ценности безопасного и здорового образа жизни, усвоению правил безопасного коллективного и индивидуального поведения в чрезвычайных ситуациях, угрожающих жизни и здоровью.  Школьники приобретут навыки определения растений, составления лечебных сборов. Выясняются причины сокращения численности некоторых видов растений; учащиеся знакомятся с растениями, занесёнными в красную книгу Ростовской области.  Предусмотрено проведение викторины, практических работ, проектная деятельность, постановка и показ экологической сказки. | -Формирование познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение природы и растений как её части. Развитие интеллектуальных умений анализа, сравнения, умения делать выводы.-Формирование коммуникативной компетенции в общении и сотрудничестве со сверстниками в процессе учебно-исследовательской деятельности. | Формирование и развитие компетентности в области ИКТ, умение работать с различными источниками информации при знакомстве с материалом о растительных тканях и их особенностях; умение использовать речевые средства в ходе изложения найденной информации; умение организовывать учебное сотрудничество.П. Выделение существенных признаков биологических объектов (растительных тканей); определение принадлежности биологических объектов к определённой систематической группе. Формирование умения сопоставлять особенности строения и функции на примере растительных тканей.Умение самостоятельно планировать пути достижения целей, выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач. Овладение составляющими исследовательской деятельности, включая умение выдвигать гипотезы, проводить эксперименты, наблюдать, делать выводы. Умение работать с разными источниками информации (рассказ учителя, книга, ЭОР) и структурировать информацию; развитие ИКТ – компетенции.П. Приобретение опыта использования методов биологической науки и проведения несложных биологических экспериментов. Усвоение системы научных знаний о живой природе; формирование основ экологической грамотности. |
| 4 | **Практическая зоология** | **7** | Изучат многообразие животного мира Ростовской области. Учащиеся научатся пользоваться определителями животных, закрепят свои навыки в ходе практической работы. Значительная часть времени отводится на приобретение знаний об экологических группах животных. Научатся определять животных по следам и контуру, узнают особенности зимующих птиц, способы их докармливания. | Формирование способности к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации в ходе практической работы. Формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками в процессе образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, творческой деятельности. | Умение самостоятельно планировать пути достижения целей, преобразование практической задачи в познавательную. Умение работать с различными источниками информации; умение организовывать учебное сотрудничество. Развитие умения аргументировано излагать свою точку зрения, задавать вопросы, необходимые для организации собственной деятельности и работы с партнёром.П. Приобретение навыков пользования определителями растений, формирование первоначальных систематизированных представлений о биологических объектах. Умение называть виды растений и растений по таблицам, гербарным и натуральным объектам. |
| 5 | **Биопрактикум** | **11** |  Содержание раздела создаёт условия для формирования представлений у школьников происхождении комнатных растений, их распространении по странам Старого света. Учащиеся приобретут знания об агротехнике комнатных растений, об основных правилах расположения растений в помещениях. Проведение исследовательской работы будет способствовать развитию умения работать с различными источниками биологической информации, формированию знаний о способности растений к очистке воздуха в помещениях, о воздействии комнатных растений, как части комфортной среды обитания, на здоровье человека. Изучение данного материала способствует развитию эстетического сознания, знания основ здорового образа жизни. Предусматривается осуществление оценки состояния атмосферного воздуха в помещениях школы методом учёта индекса активности комнатных растений. В ходе работы над проектами учащиеся развивают навыки исследовательской деятельности, формируют свою коммуникативную компетенцию, учатся организовывать учебное сотрудничество со сверстниками и педагогом. Защита проектов помогает закрепить навыки ведения дискуссии и использования речевых средств для аргументации своих взглядов.Содержание раздела способствует развитию у школьников познавательного интереса, стремления узнать новые тайны живой природы. Предусматривается проведение экскурсии, подведение итогов за год. Намечаются задачи на новый учебный год. Проводится инструктаж по ТБ в летнее время. | Знание основных принципов и правил отношения к живой природе, формирование познавательных интересов, направленных на изучение живой природы. Формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками в процессе учебно-исследовательской и творческой деятельности. | М. Развитие мотивов и интересов своей познавательной деятельности; умение работать с различными источниками информации. Умение использовать речевые средства при изложении своей точки зрения, умение грамотно строить предложения, аргументировать свою точку зрения.П. Формирование основ экологической грамотности: способности оценивать влияние факторов среды на прорастание семян. Объяснение значения биологии в практической деятельности людей на примере знаний об условиях прорастания и развития растений из семени. Объяснение значения биологического разнообразия для устойчивости биосферы; овладение методами описания и сравнения; овладение умением оценивать объекты живой природы ( растения) с эстетической точки зрения. Формирование первоначальных систематизированных представлений о биологических объектах.П. Знание основных правил поведения в природе; анализ и оценка последствий деятельности человека в природе; овладение умением оценивать с эстетической точки зрения объекты живой природы. |

**Календарно – тематический план**

Рабочая программа внеурочной деятельности в соответствии с расписанием МБОУ СОШ № 6 г. Сальска на 2021 – 2022 учебный год рассчитана на 32 ч, из расчета 1 час в неделю.

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Наименование Раздела/ Тема | Кол-во часов | Теория | Практика  | Сроки  | Примечание |
| 1 | Вводный инструктаж по ТБ при проведении лабораторных работ. |  | 1 |  | 02.09 |  |
|  | **Лаборатория Левенгука**  | **(5 часов)** |  |  |  |  |
| 2 | Приборы для научных исследований, лабораторное оборудование |  | 1 |  | 09.09 |  |
| 3 | Знакомство с устройством микроскопа. |  |  | 1 | 16.09 |  |
| 4 | Техника биологического рисунка и приготовление микропрепаратов |  | 1 |  | 23.09 |  |
| 5 | Мини-исследование «Микромир» |  |  | 1 | 30.09 |  |
|  | **Практическая ботаника** | **(8 часов)** |  |  |  |  |
| 6 |  Фенологические наблюдения «Осень в жизни растений» |  | 1 |  | 07.10 |  |
| 7 | Техника сбора, высушивания и монтировки гербария |  | 1 |  | 14.10 |  |
| 8 | Техника сбора, высушивания и монтировки гербария |  |  | 1 | 21.10 |  |
| 9 | Определяем и классифицируем |  | 1 |  | 11.11 |  |
| 10 | Морфологическое описание растений |  |  | 1 | 18.11 |  |
| 11 | Определение растений в безлиственном состоянии |  |  | 1 | 25.11 |  |
| 12 | Создание каталога «Видовое разнообразие растений пришкольной территории» |  |  | 1 | 02.12 |  |
| 13 | Редкие растения Сальского района |  | 1 |  | 09.12 |  |
|  | **Практическая зоология** | **(7 часов)** |  |  |  |  |
| 14 | Система животного  мира |  | 1 |  | 16.12 |  |
| 15 | Определяем и классифицируем |  | 1 |  | 23.12 |  |
| 16 | Определяем  животных по следам и контуру |  |  | 1 | 13.01 |  |
| 17 | Определение  экологической группы животных по внешнему виду |  | 1 |  | 20.01 |  |
| 18 | Практическая орнитологияМини- исследование «Птицы на кормушке» |  |  | 1 | 27.01 |  |
| 19 | Проект «Красная книга Ростовской области» |  |  | 1 | 03.02 |  |
| 20 | Проект «Красная книга Ростовской области» |  |  | 1 | 10.02 |  |
| 21 | Фенологические наблюдения «Зима в жизни растений и животных» |  | 1 |  | 17.02 |  |
|  | **Биопрактикум** | **(13 часов)** |  |  |  |  |
| 22 | Как выбрать тему для исследования. Постановка целей и задач |  | 1 |  | 24.02 |  |
| 23 | Источники информации |  | 1 |  | 03.03 |  |
| 24 | Как оформить результаты исследования |  | 1 |  | 10.03 |  |
| 25 | Физиология растений |  | 1 |  | 17.03 |  |
| 26 | Физиология растений |  |  | 1 | 07.04 |  |
| 27 | Микробиология |  |  | 1 | 14.04 |  |
| 28 | Микология |  |  | 1 | 21.04 |  |
| 29 | Экологический практикум |  |  | 1 | 28.04 |  |
| 30 | Подготовка к отчетной конференции |  | 1 |  | 05.05 |  |
| 31 | Отчетная конференция |  | 1 |  | 12.05 |  |
| 32 | Итоговая диагностика |  | 1 |  | 19.05 |  |
|  | ИТОГО | 32 | 18 | 14 |  |  |

**Содержание программы курса**

 При изучении разделов школьники смогут почувствовать себя в роли ученых из разных областей биологии. Ботаника— наука о растениях. Зоология — наука, предметом изучения которой являются представители царства животных. Микология — наука о грибах. Физиология— наука о жизненных процессах. Экология— наука о взаимодействиях организмов с окружающей средой. Бактериология— наука о бактериях. Орнитология — раздел зоологии, посвященный изучению птиц. Биогеография— наука, которая изучает закономерности географического распространения и распределения организмов. Систематика— научная дисциплина, о классификации живых организмов. Морфология изучает внешнее строение организма.

 Во введении учащиеся знакомятся с планом работы и техникой безопасности при выполнении лабораторных работ.

**Раздел 1. «Лаборатория Левенгука» (5 часов)**

  Методы научного исследования. Лабораторное оборудование и приборы для научных исследований. История изобретения микроскопа, его устройство и правила работы. Техника приготовления временного микропрепарата.  Рисуем по правилам: правила биологического рисунка.

***Практические лабораторные работы:***

         Устройство микроскопа

         Приготовление и рассматривание микропрепаратов

         Зарисовка биологических объектов

***Проектно-исследовательская деятельность:***

         Мини – исследование «Микромир» (работа в группах с последующей презентацией).

**Раздел 2. Практическая ботаника (8 часов)**

   Фенологические наблюдения. Ведение дневника наблюдений. Гербарий: оборудование, техника сбора, высушивания и монтировки. Правила работа с определителями (теза, антитеза). Морфологическое описание растений по плану. Редкие и исчезающие растения Ленинградской области.

***Практические и лабораторные работы:***

         Морфологическое описание растений

       Определение растений по гербарным образцам и в безлиственном состоянии

         Монтировка гербария

***Проектно-исследовательская деятельность:***

* Создание каталога «Видовое разнообразие растений пришкольной территории»
* Проект «Редкие растения Московской области»

**Раздел 3. Практическая зоология (7 часов)**

   Знакомство с системой живой природы, царствами живых организмов. Отличительные признаки животных разных царств и систематических групп.

Жизнь животных: определение животных по следам, продуктам жизнедеятельности. Описание внешнего вида животных по плану. О чем рассказывают скелеты животных (палеонтология). Пищевые цепочки.  Жизнь животных зимой. Подкормка птиц.

***Практические и лабораторные работы:***

* Работа по определению животных
* Составление пищевых цепочек
* Определение  экологической группы животных по внешнему виду
* Фенологические наблюдения «Зима в жизни растений и животных»

***Проектно-исследовательская деятельность:***

* Мини – исследование «Птицы на кормушке»
* Проект «Красная книга животных Московской области»

**Раздел 4. Биопрактикум (11 часов)**

  Учебно - исследовательская деятельность.  Как правильно выбрать тему, определить цель и задачи исследования. Какие существуют методы исследований. Правила оформления результатов. Источники информации (библиотека, интернет-ресурсы). Как оформить письменное сообщение и презентацию.  Освоение и отработка методик выращивания биокультур. Выполнение самостоятельного исследования по выбранному модулю. Представление результатов на конференции. Отработка практической части олимпиадных заданий  с целью диагностики полученных умений и навыков.

***Практические и лабораторные работы:***

* Работа с информацией (посещение библиотеки)
* Оформление доклада и презентации по определенной теме

***Проектно-исследовательская деятельность:***

**Модуль «Физиология растений»**

* Движение растений
* Влияние стимуляторов роста на рост и развитие растений
* Прорастание семян
* Влияние прищипки на рост корня

**Модуль «Микробиология»**

* Выращивание культуры бактерий и простейших
* Влияние фитонцидов растений на жизнедеятельность бактерий

**Модуль «Микология»**

* Влияние дрожжей на укоренение черенков

**Модуль «Экологический практикум»**

* Определение степени загрязнения воздуха методом биоиндикации
* Определение запыленности воздуха в помещениях

**ИНФОРМАЦИОННО - МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ**

**Методическая литература для учителя**

1. Пономарева И.Н., Корнилова О.А., Кучменко В.С.. Биология: Растения. Бактерии. Грибы. Пишайники. 6 класс. Методическое пособие для учителя.- М.: Вентана-Граф, 2005;
2. Мирзоев С.С. Активизация познавательного интереса учащихся // Биология в школе, 2007. №6
3. Селевко Г.К. Современные образовательные технологии. М.: 1998.
4. Селевко Г.К. Энциклопедия образовательных технологий, т.1. М.: НИИ школьных технологий, 2006.
5. Тушина И.А. Использование компьютерных технологий в обучении биологии // Первое сентября. Биология, 2003, №27-28.

**Литература для учащихся**

1. Акимушкин И. И. Занимательная биология. - М.: Молодая гвардия, 1972.- 304с 6 ил.;
2. И. Акимушкин*.* Невидимые нити природы.- М.: Мысль, 2005 г.-142 с.
3. Верзилин Н.М. По следам Робинзона.- М., Просвещение, 1994.
4. Занимательные материалы и факты по общей биологии в вопросах и ответах. 5-11 классы / авт.-сост. М.М. Боднарук, Н.В. , Ковылина. – Волгоград: Учитель, 2007.
5. Кристиан де Дюв. Путешествие в мир живой клетки. М.: «Мир» 1987.
6. Энциклопедя для детей. Биология. М.: «Аванта+» 1996.
7. Красная книга Ульяновской области / Под науч. ред. Е.А. Артемьевой, О.В. Бородина, М.А. Королькова, Н.С. Ракова; Правительство Ульяновской области. Ульяновск: Издательство «Артишок», 2008. 508 с.

**Мультимедийная поддержка курса**

1. Биология. Растения. Бактерии. Грибы. Лишайники. 6 класс. Образовательный ком­плекс, (электронное учебное издание), Фирма «1 С», Издательский центр «Вентана-Граф», 2007

**Интернет-ресурсы**

1. <http://school-collection.edu.ru/>) . «Единая коллекция Цифровых Образовательных Ресурсов»
2. <http://www.fcior.edu.ru/>
3. [www.bio.1september.ru](http://www.bio.1september.ru/) – газета «Биология»
4. [www.bio.nature.ru](http://www.bio.nature.ru/) – научные новости биологии
5. [www.km.ru/education](http://www.km.ru/education) - учебные материалы и словари на сайте «Кирилл и Мефодий»
6. [http://video.edu-lib.net](http://video.edu-lib.net/) – учебные фильмы

**ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

Уровни планируемых результатов внеурочной деятельности:

- первый уровень достигается в процессе взаимодействия с педагогом: приобретение школьником социального знания (знания об общественных нормах, об устройстве общества, о социально одобряемых и неодобряемых формах поведения в обществе);

- второй уровень достигается в дружественной детской среде: получение школьником опыта переживания и позитивного отношения к базовым ценностям общества;

- третий уровень достигается во взаимодействии с социальными субъектами: получение школьником опыта самостоятельного общественного действия.

Оценка достижений результатов внеурочной деятельности происходит на трех уровнях:

- представление коллективного результата группы обучающихся;

- индивидуальная оценка результатов внеурочной деятельности каждого обучающегося;

- качественная и количественная оценка эффективности деятельности ОУ по направлениям внеурочной деятельности на основании суммирования индивидуальных результатов обучающихся.

**Лист корректировки рабочей программы**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Класс | Название раздела,темы | Дата проведения по плану | Причина корректировки | Корректирующие мероприятия | Дата проведения по факту |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |