**МУНИЦИПАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАНИЕ ГОРОД КРАСНОДАР**

**МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ   
СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА № 5**

350049, Краснодар, ул. им. Котовского д.100, тел.\факс 9861) 255-64-63, e-mail: [school5@kubannet.ru](mailto:school5@kubannet.ru)

|  |  |
| --- | --- |
|  | УТВЕРЖДЕНО  решение педсовета протокол № 1  от «31 » августа 2015 года  председатель педсовета  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/ С.С.Григорьева/ |

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

по биологии

Ступень обучения (класс) 5 -9 классы, основное общее образование

Количество часов 35 Уровень базовый

Учитель Луценко Марина Викторовна

Программа разработана на основе примерной программы учебного предмета, составленной на основе ФГОС основного общего образования, примерной государственной программы по биологии для общеобразовательных школ И.Н.Пономарёва, В.С. Кучменко, О.А. Корнилова, А.Г. Драгомилов, Т.С. Сухова. Биология: 5-9 классы: программа. — М.: Вентана-Граф, 2012.

**Пояснительная записка**

Рабочая программа составлена в соответствии со следующими нормативными и распорядительными документами:

1. Закон «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 года № 273-ФЗ.
2. Приказ Минобр РФ от 5 марта 2004 г. N 1089 «Об утверждении федерального компонента государственных образовательных стандартов начального общего, основного общего и среднего (полного) общего образования», с изменениями и дополнениями, внесёнными приказами Министерства образования России от 9 марта 2004 года № 1312, [от 20 августа 2008 г. № 241](http://www.edu.ru/db-mon/mo/Data/d_08/m241.html), [от 30 августа 2010 г. № 889](http://www.edu.ru/db-mon/mo/Data/d_10/m889.html), от 3 июня 2011 г. № 1994, от 31 января 2012. № 69, от 1 февраля 2012 г. № 74
3. Письмо Департамента государственной политики в образовании Министерства образования и науки РФ от 7 июля 2005 г. N 03-1263 «О примерных программах по учебным предметам федерального базисного учебного плана»
4. Приказ Министерства образования и науки РФ от 17.12.2010 г. № 1897 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования».
5. Рекомендации МО РФ от 24.11.2011 г. № МД-1552/03 «Об оснащении общеобразовательных учреждений учебным и учебно-лабораторным оборудованием»
6. Приказ Минобрнауки РФ от 31.03.2014 г. N 253 «Об утверждении федерального перечня учебников, рекомендованных к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования».
7. Письмо МОН Краснодарского края от 17.07.2015 № 47-10474/15-14 «О рекомендациях по составлению рабочих программ учебных предметов, курсов и календарно-тематического планирования»
8. Примерной программы основного общего образования по предмету биология.
9. Устав основной образовательной программы МБОУ СОШ №5
10. Примерной государственной программы по биологии для

общеобразовательных школ И.Н. Пономарёва, В.С. Кучменко, О.А.

Корнилова, А.Г. Драгомилов, Т.С. Сухова. Биология: 5-9 классы: программа. — М.: Вентана-Граф, 2012. 11. Положение МБОУ СОШ № 5 «О структуре, порядке разработки и утверждении рабочих программ учебных курсов, предметов, дисциплин (модулей) образовательного учреждения, реализующего образовательные программы общего образования».

12. Учебный план МБОУ СОШ №5 на 2015 - 2016 учебный год.

*Цели* ***биологического образования***

Цели в основной школе формулируются на нескольких уровнях: глобальном, метапредметном, личностном и предметном. А также на уровне требований к результатам освоения содержания предметных программ.

Глобальные цели биологического образования являются общими для основной и старшей школы и определяются социальными требованиями, в том числе изменением социальной ситуации развития — ростом информационных перегрузок, изменением характера и способов общения и социальных взаимодействий (объёмы и способы получения информации вызывают определённые особенности развития современных подростков). Наиболее продуктивными, с точки зрения решения задач развития подростка, является социоморальная и интеллектуальная взрослость.

Помимо этого, глобальные цели формируются с учётом рассмотрения биологического образования как компонента системы образования в целом, поэтому они являются наиболее общими и социально значимыми.

С учётом вышеназванных подходов глобальными целями биологического образования являются:

* социализация обучаемых — вхождение в мир культуры и социальных отношений, обеспечивающая включение учащихся в ту или иную группу или общность — носителя её норм, ценностей, ориентаций, осваиваемых в процессе знакомства с миром живой природы;
* приобщение к познавательной культуре как системе познавательных (научных) ценностей, накопленных обществом в сфере биологической науки.

Помимо этого, биологическое образование призвано обеспечить:

* ориентацию в системе моральных норм и ценностей: признание наивысшей ценностью жизнь и здоровье человека; формирование ценностного отношения к живой природе;
* развитие познавательных мотивов, направленных на получение знаний о живой природе; познавательных качеств личности, связанных с овладением методами изучения природы, формированием интеллектуальных и практических умений;
* овладение ключевыми компетентностями: учебно-познавательной, информационной, ценностно-смысловой, коммуникативной;
* формирование у обучающихся познавательной культуры, осваиваемой в процессе познавательной деятельности, и эстетической культуры как способности эмоционально-ценностного отношения к объектам живой природы.

**Обоснование выбора содержания части программы по учебному предмету**

Рабочая программа реализуется на основе УМК, созданного под руководством И.Н. Пономарёвой и учебника системы «Алгоритм успеха» Биология: 5 класс: учебник для учащихся общеобразовательных учреждений / Т.С. Сухова, В.И. Строганов – М.: Вентана-Граф, 2014. – 144 с., рекомендован Министерством образования и науки Российской Федерации.

Рабочая программа полностью отражает содержание Примерной программы основного общего образования по биологии и соответствует требованиям ФГОС ООО .

В основу данного курса положен системно - деятельностный подход. Учащиеся вовлекаются в исследовательскую деятельность, что является условием приобретения прочных знаний. Целесообразно шире использовать в преподавании развивающие, исследовательские, личностно-ориентированные, проектные и групповые педагогические технологии. Целесообразно также проведение региональных модулей, обеспечивающих в зависимости от существующих в регионе образовательных и воспитательных приоритетов деятельности учащихся по изучению и сохранению природы родного края, по защите и укреплению своего здоровья, наблюдению и оценке состояния окружающей среды.

Программа предусматривает проведение демонстраций, наблюдений, лабораторных и практических работ. Это позволяет вовлечь учащихся в разнообразную учебную деятельность, способствует активному получению знаний.

***2.Общая характеристика курса биологии*.**

Курс биологии на ступени основного общего образования направлен на формирование у школьников представлений об отличительных особенностях живой природы, о еёмногообразии и эволюции, человеке как биосоциальном существе. Отбор содержания проведён с учётом культурологического подхода, в соответствии с которым учащиеся должны освоить содержание, значимое для формирования познавательной, нравственной и эстетической культуры, сохранения окружающей среды и собственного здоровья, для повседневной жизни и практической деятельности.

*Биология* как учебная дисциплина предметной области «Естественнонаучные предметы» *обеспечивает:*

* формирование системы биологических знаний как компонента целостности научной карты мира;
* овладение научным подходом к решению различных задач;
* овладение умениями формулировать гипотезы, конструировать, проводить эксперименты, оценивать полученные результаты;
* овладение умением сопоставлять экспериментальные и теоретические знания с объективными реалиями жизни;
* воспитание ответственного и бережного отношения к окружающей среде, осознание значимости концепции устойчивого развития;
* формирование умений безопасного и эффективного использования лабораторного оборудования, проведения точных измерений и адекватной оценки полученных результатов, представления научно обоснованных аргументов своих действий путём применения межпредметного анализа учебных задач.

В соответствии с базисным учебным (общеобразовательным) планом курсу биологии на ступени основного общего образования предшествует курс «Окружающий мир».

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

**3. Место учебного предмета «Биология» в учебном плане**

Биология в основной школе изучается с 5 по 9 классы. Общее число учебных часов за 5 лет обучения составляет 280, из них 35 (1ч в неделю) в 5 классе, 35 (1ч в неделю) в 6 классе, по 70 (2 ч в неделю) в 7, 8, 9 классах.

***Описание ценностных ориентиров содержания учебного предмета***

В качестве ценностных ориентиров биологического образования выступают объекты, изучаемые в курсе биологии, к которым у учащихся формируется ценностное отношение. При этом ведущую роль играют познавательные ценности, так как данный учебный предмет входит в группу предметов познавательного цикла, главная цель которых заключается в изучении природы.

Основу познавательных ценностей составляют научные знаний и научные методы познания. Познавательные ценностные ориентиры, формируемые в процессе изучения биологии, проявляются в признании:

* ценности научного знания, его практической значимости, достоверности;
* ценности биологических методов исследования живой и неживой природы;
* понимание сложности и противоречивости самого процесса познания;
* уважительное отношение к созидательной, творческой деятельности;
* понимание необходимости здорового образа жизни;
* осознание необходимости соблюдать гигиенические правила и нормы;
* сознательный выбор будущей профессиональной деятельности.

Курс биологии обладает возможностями для формирования коммуникативных ценностей, основу которых составляют процесс общения и грамотная речь. Коммуникативные ценностные ориентации курса способствуют:

* правильному использованию биологической терминологии и символики;
* развитию потребности вести диалог, выслушивать мнение оппонента, участвовать в дискуссии;
* развитию способности открыто выражать и аргументированно отстаивать свою точку зрения.

Курс биологии в наибольшей мере, по сравнению с другими школьным курсами, направлен на формирование нравственных ценностей - ценности жизни во всех ее проявлениях, включая понимание самоценности, уникальности и неповторимости всех живых объектов, в том числе и человека.

Ценностные ориентации, формируемые в курсе биологии в сфере эстетических ценностей, предполагают воспитание у учащихся способности к восприятию и преобразованию живой природы по законам красоты, гармонии; эстетического отношения к объектам живой природы.

Все выше обозначенные ценности и ценностные ориентации составляют в совокупности основу для формирования ценностного отношения к природе, обществу, человеку в контексте общечеловеческих ценностей истины, добра и красоты.

***4.* Личностные, метапредметные и предметные результаты освоении курса биологии**

Требования к результатам освоения курса биологии в основной школе определяются ключевыми задачами общего образования, отражающими индивидуальные, общественные и государственные потребности, и включают личностные, метапредметные и предметные результаты освоения предмета.

Изучение биологии в 5-9 классах даёт возможность достичь следующих личностных результатов:

* знание основных принципов и правил отношения к живой природе, основ здорового образа жизни и здоровьесберегающих технологий;
* реализация установок здорового образа жизни;
* сформированность познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение живой природы; интеллектуальных умений (доказывать, строить рассуждения, анализировать, сравнивать, делать выводы и др.); эстетического отношения к живым объектам.
* формирование личностных представлений о ценности природы, осознание значимости и общности глобальных проблем человечества;
* формирование уважительного отношения к истории, культуре, национальным особенностям и образу жизни других народов; толерантности и миролюбия;
* формирование экологической культуры на основе признания ценности жизни во всех её проявлениях и необходимости ответственного, бережного отношения к окружающей среде;
* развитие эстетического сознания через признание красоты окружающего мира.

Метапредметными результатами освоения материала 5-9 классах являются:

* овладение *составляющими исследовательской и проектной деятельности* (включая умения видеть проблему, ставить вопросы, выдвигать гипотезы, давать определения понятиям, классифицировать, наблюдать, проводить эксперименты, делать выводы и заключения, структурировать материал, объяснять, доказывать и защищать свои идеи);
* умение *работать с* разными *источниками* биологической *информации:* находить биологическую информацию в различных источниках (тексте учебника, научно-популярной литературе, биологических словарях и справочниках), анализировать и оценивать информацию, преобразовывать информацию из одной формы в другую;
* способность *выбирать целевые и смысловые установки* в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, здоровью своему и окружающих;
* умение *адекватно использовать речевые средства* для дискуссии и аргументации своей позиции, сравнивать разные точки зрения, аргументировать свою точку зрения, отстаивать свою позицию.
* владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности;
* способность выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, здоровью своему и окружающих;
* 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 учёта интересов, формулировать, аргументи­ровать и отстаивать своё мнение.

Предметными результатами освоения биологии в 5-9 классах являются:

1. В познавательной (интеллектуальной) сфере.

*выделение существенных признаков биологических объектов* (отличительных признаков живых организмов; клеток и организмов растений и животных, грибов и бактерий; видов, экосистем; биосферы) и процессов (обмен веществ и превращение энергии, питание и дыхание, выделение, транспорт веществ, рост и развитие, размножение и регуляция жизнедеятельности организма; круговорот веществ и превращение энергии в экосистемах);

*приведение доказательств (аргументация)* взаимосвязи человека и окружающей среды; зависимости здоровья человека от состояния окружающей среды; необходимости защиты окружающей среды; соблюдения мер профилактики заболеваний, вызываемых растениями, животными, бактериями, грибами и вирусами;

*классификация* — определение принадлежности биологических объектов к определенной систематической группе;

*объяснение роли биологии в практической деятельности людей;* места и роли человека в природе; роли различных организмов в жизни человека; значения биологического разнообразия для сохранения биосферы;

*различение на таблицах частей и органоидов клетки, органов и систем органов человека;* на живых объектах и таблицах органов цветкового растения, органов и систем органов животных, растений разных отделов, животных отдельных типов и классов; наиболее распространенных растений и домашних животных; съедобных и ядовитых грибов; опасных для человека растений и животных;

*сравнение биологических объектов и процессов,* умение делать выводы и умозаключения на основе сравнения;

*выявление изменчивости организмов; приспособлений организмов к среде обитания;* типов взаимодействия разных видов в экосистеме; взаимосвязей между особенностями строения клеток, тканей, органов, систем органов и их функциями;

*овладение методами биологической науки:* наблюдение и описание биологических объектов и процессов; постановка биологических экспериментов и объяснение их результатов.

1. В ценностно-ориентационной сфере.

знание основных правил поведения в природе и основ здорового образа жизни;

анализ и оценка последствий деятельности человека в природе, влияния факторов риска на здоровье человека.

1. В сфере трудовой деятельности.

знание и соблюдение правил работы в кабинете биологии;

соблюдение правил работы с биологическими приборами и инструментами (препаровальные иглы, скальпели, лупы, микроскопы).

1. В сфере физической деятельности.

*освоение приемов оказания первой помощи* при отравлении ядовитыми грибами, растениями, укусах животных, простудных заболеваниях, ожогах, обморожениях, травмах, спасении утопающего;

*рациональной организации труда и отдыха*, выращивания и размножения культурных растений и домашних животных, ухода за ними;

проведения *наблюдений за состоянием собственного организма*.

5. В эстетической сфере.

овладение умением оценивать с эстетической точки зрения объекты живой природы.

**5. Содержание программы 5 класс.**

**Курс «Биология».**

*Авторы: Т.С. Сухова, В.И. Строганов***.**

Программа рассчитана на 35 часов, 1 час в неделю.

**Тема 1. Биология — наука о живом (10ч)**

Наука о живой природе – биология.Живые организмы – важная часть природы.Разнообразие живых организмов. Многообразие условий обитания на планете. Среды жизни организмов. Примеры организмов – обитателей сред жизни.

Различия живой и неживой природы. Наличие в телах живой и неживой природы сходных веществ. Выявление опытным путём признака органических веществ — обугливания при горении. Белки, жиры, углеводы — важнейшие органические вещества, необходимые для жизни. Содержание воды и минеральных солей в живых организмах. Источники органических веществ и минеральных солей для различных живых организмов. Свойства живых организмов — обмен веществ (дыхание, питание, выделение), рост, развитие, размножение, раздражимость, наследственность, изменчивость. Биология — наука о живом.

Клеточное строение - общий признак живых организмов. Вирусы — неклеточная форма жизни. Строение растительной и животной клеток, их сходство и различие. Функции клеточной мембраны, цитоплазмы и ядра. Понятие об органоидах клетки. Взаимосвязь строения растительной и животной клеток со способом питания растений и животных. Пластиды — органоиды растительной клетки. Роль хлоропластов. Классификация живых организмов. Раздел биологии – систематика. Царства клеточных организмов: бактерий, грибов, растений и животных. Вирусы - неклеточная форма жизни. Вид как наименьшая единица классификации.Методы изучения живой и неживой природы: опыт, наблюдение, описание, измерение. Лабораторное оборудование и измерительные приборы. Знакомство с увеличительными приборами. Общие признаки тел живой и неживой природы: масса, форма, цвет, размер.Устройство микроскопа. Правила работы с микроскопом. Живое и неживое под микроскопом. Клетка одноклеточного организма — самостоятельное живое существо. Одноклеточные и многоклеточные организмы под микроскопом. Разделение клеток многоклеточного организма по функциям. Взаимосвязь строения клеток с выполняемой ими функцией. Понятие о ткани.

**Лабораторная работа**.

1.«Знакомство с микроскопом» 2.*«*Приготовление микропрепарата. Рассматривание под микроскопом пузырьков воздуха и плесени»3.«Рассматривание под микроскопом клеток одноклеточных и многоклеточных организмов».

**Опыты в домашних условиях**

1. «Выращивание плесени на хлебе».

**Экскурсия.**

1. Живая и неживая природа.

**Тема 2.** Особенности живых организмов (23 ч)

Половое и бесполое размножение. Мужские и женские гаметы. Образование зиготы. Развитие зародыша. Появление нового организма. Сочетание у потомков признаков обоих родителей при половом размножении.

Появление точных копий материнского организма при бесполом размножении. Бесполое и половое размножение у животных. Клетки, участвующие в половом и бесполом размножении животных. Половое и бесполое размножение гидры. Обоеполые организмы. Дождевой червь и виноградная улитка — гермафродиты. Миф о Гермафродите.

Цветок, плод, семя — органы, служащие для размножения растений. Понятие о половом размножении цветковых растений. Строение семени, несущего зародыш нового растения. Бесполое размножение растений: частями, стебля, корня, листьями, усами и др. Знакомство с комнатными растениями, размножающимися без помощи семян. Значение солнечного света в жизни растений.

Взаимодействие организмов с условиями окружающей среды. Благоприятные и неблагоприятные условия среды. Приспособленность живых организмов к условиям среды. Причины гибели организмов. Регуляция численности, отношения «хищник- жертва», «паразит-хозяин».

Понятие о растительноядных, хищниках и паразитах. Разнообразие приспособлений у животных, питающихся разной пищей. Наблюдение за питанием домашних животных. Многообразие паразитов. Приспособленность паразитов к обитанию в организме хозяина. Паразитизм как способ питания. Общие признаки паразитов. Роль паразитов в регулировании численности других организмов.

Способы питания организмов. Источники энергии для жизни растений, животных, человека. Питание животных, растений, человека. Пища – источник энергии. Солнце - источник энергии. Цепи питания.Процесс фотосинтеза. Образование хлорофилла на свету. Солнце, жизнь и хлорофилл. Экспериментальные подтверждения образования растением органических веществ из неорганических (опыт Ван Гельмонта). К.А. Тимирязев о значении зелёных растений на Земле.Питание хищников и паразитов, их участие в регуляции численности организмов.

Роль корней в жизни растений. Корень — орган минерального питания. Экспериментальное доказательство содержания в почве минеральных солей. Растения-хищники.

Пути поступления минеральных солей в организм растений, животных и человека. Минеральные соли, необходимые человеку. Борьба с загрязнением почвы, воды, продуктов питания. Понятие о нитратах, их отрицательном влиянии на организм.

Вода — необходимое условие жизни, составная часть всех живых организмов. Экспериментальные доказательства наличия воды в живых организмах. Вода — растворитель веществ, входящих в состав живого организма. Испарение воды листь­ями. Значение процесса испарения в жизни живых организмов. Приспособленность живых организмов к добыванию и сохранению воды. Охрана воды — условие сохранения жизни на Земле.

Пища — источник энергии, необходимой для жизни. Растения — преобразователи энергии Солнца, создатели органического вещества богатого энергией. Растительная пища — источник энергии для растительноядных животных. Растительноядные как источник энергии для хищника. Процесс питания как процесс получения энергии.

Взаимосвязь способов питания растений и животных с их строением и образом жизни. Активное передвижение — свойство животных. Разнообразие способов передвиже­ния животных. Движение органов растения. Активное передвижение как способ добывания пищи — источника энергии, необходимой для жизни. Сравнительная характеристика свободноживущего червя и червя-паразита. Наблюдение за движением домашних животных.

Значение запасных питательных веществ для жизнедеятельности организма. Зависимость расхода энергии от образа жизни. Активный и пассивный отдых. Расход питательных веществ в процессе роста и развития организма. Понятия о росте организма за счет деления клеток. Потребность каждой живой клетки в питательных веществах — источниках энергии.

Дыхание — общее свойство живого. Понятие о газообмене. Роль органов дыхания в обеспечении процесса газообмена. Экспериментальное доказательство отличия состава вдыхаемого и выдыхаемого воздуха. Приспособленность животных и растений к получению необходимого для их жизни кислорода. Дыхание как способ добывания энергии.

Расход клетками кислорода и питательных веществ. Практическое применение знаний о взаимосвязи процессов питания и дыхания с движением организма.

Влияние жизнедеятельности организмов на окружающую среду.

**Демонстрации.** Модельный опыт Реди; прокаливание сухих семян, доказывающее наличие в них воды; опыт, доказывающий наличие углекислого газа в выдыхаемом воздухе; приемы первой помощи при капиллярном кровотечении, ушибах.

**Лабораторные работы**.

4.«Изучение строения семени». 5***.***«Рассматривание под микроскопом клеток зелёного листа». 6. «Рассматривание корней растений».

**Практические работы**.

1. «Изучение состояния деревьев и кустарников на пришкольном участке».2.«Подкармливание птиц зимой».3.«Уход за комнатными растениямии аквариумными рыбками».4. «Наблюдение за расходом воды и электроэнергии в школе.Контроль санитарного состояния классных комнат и коридоров».

**Опыт в домашних условиях.**

2.«Проращивание семян в разных условиях». 3. «Изучение испарения воды листьями».

4. «Изучение направления роста корня».

**Экскурсии**. 2. Живые организмы зимой. 3. Живые организмы весной.

**Тема 3.**

**Единство живой и неживой природы (2ч).**

Понятие о природном сообществе.Потоки веществ между живой и неживой природой. Круговорот веществ и превращения энергии. Биосфера— глобальная экосистема. В.И. Вернадский — основоположник учения обиосфере. Границы биосферы. Распространение и роль живого вещества вбиосфере. Роль человека в биосфере. Жизнь на Земле. Экологические проблемы. Последствия деятельности человека в экосистемах. Ботаника - комплексная наука.

**6. Тематическое планирование с определением основных видов учебной деятельности обучающихся**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Название раздела | Кол - во часов  чество часов | Содержание | Характеристика основных видов деятельности учащегося |
| 1. | Биология — наука о живом мире | 10 | Наука о живой природе – биология. Различия живой и неживой природы. Клеточное строение - общий признак живых организмов. Классификация живых организмов. Методы изучения живой и неживой природы Знакомство с микроскопом. Одноклеточные и многоклеточные организмы под микроскопом.  **Лабораторные работы**.  1.«Знакомство с микроскопом» 2.*«*Приготовление микропрепарата. Рассматривание под микроскопом пузырьков воздуха и плесени»3.«Рассматривание под микроскопом клеток одноклеточных и многоклеточных организмов». | **Ознакомиться** с аппаратом ориентировки учебника, его структурой. **Работать** с рисунками учебника как источниками информации. **Применять** на практике разные методы изучения природы, проводя измерение и описании изучаемых объектов. **Соблюдать** правила работы в кабинете, обращения с лабораторным оборудованием **Выявлять** общие признаки тел живой и неживой природы, свидетельствующие о единстве природы. **Проводить** анализ рисунков, предлагающих поисковую задачу. **Обосновывать** свою точку зрения, используя рисунок как источник информации. **Анализировать** содержание демонстрационных опытов, определять цель, ход и результат каждого опыта.**Формировать** выводы.**Применять** полученные опытным путём результаты в повседневной жизни. **Работать** с рисунком как источником информации **Выделять** в тексте базовые понятия, необходимые для формирования системного мышления. **Решать** поисковые задачи, обосновывать приводимые доказательства. **Давать** определение науки биологии. **Развивать** навыки исследовательской работы при проведении самостоятельного опыта попрорастанию семян в домашних условиях |
| 2. | Особенности живых организмов | 23 | Половое и бесполое размножение. Знакомство с комнатными растениями, размножающимися без помощи семян. Взаимодействие организмов с условиями окружающей среды.  Благоприятные и неблагоприятные условия среды.  Способы питания организмов.  Питание животных.  Корень — орган минерального питания. Питание паразитов.  Минеральные соли, необходимые человеку.  Вода — необходимое условие жизни. Пища — источник энергии.  Взаимосвязь способов питания растений и животных с их строением и образом жизни.  Значение запасных питательных веществ для жизнедеятельности организма.  Дыхание — общее свойство живого. Расход клетками кислорода и питательных веществ. Влияние жизнедеятельности организмов на окружающую среду.  **Лабораторные работы**.  4.«Изучение строения семени». 5***.***«Рассматривание под микроскопом клеток зелёного листа».  6. «Рассматривание корней растений».  **Практические работы**.  1. «Изучение состояния деревьев и кустарников на пришкольном участке».2.«Подкармливание птиц зимой».3.«Уход за комнатными растениямии аквариумными рыбками».4. «Наблюдение за расходом воды и электроэнергии в школе.Контроль санитарного состояния классных комнат и коридоров». | **Выделять** в тексте базовые понятия, объяснять их содержание.**Устанавливать** взаимосвязь строения растительной и живой клеток и разных способов питания растений и животных. **Соблюдать** правила работы с микроскопом. **Давать** определение базовых понятий: «размножение», «бесполое размножение», «половое размножение», «гамета», «зигота», «**Использовать символические обозначения** мужских **(**♂,♀ **)** и женских гамет.Проверять знания при поиске «запланированной» ошибки на рисунке учебника зародыш». **Использовать** знания о животных, приобретённые в повседневной жизни (в том числе при уходе за аквариумом). **Развивать** общеучебные навыки, используя таблицы и рисунки учебника для проверки знаний о различиях полового и бесполого размножения. **Приводить** примеры комнатных, дикорастущих и декоративных растений, в том числе своей местности, размножающихся частями тела.  ***\*Вырастить растения для кабинета биологии* Выделять** условия, необходимые для образования растением органического вещества. **Объяснять** роль света и хлорофилла в жизни растений. **Проводить** проверку своих знаний с помощью «немых» рисунков. **Комментировать** высказывания учёных поизучаемой проблеме. **Использовать** на практике полученные знания при уходе за комнатными растениями **Определять** по рисунку, кто, чем питается. **Объяснять** значение понятий: «хищник», «паразит», «растительноядное животное». **Выделять** общий признак всех животных и человека — питание готовыми органическими веществами. **Проводить** наблюдение за объектами живой природы. Высказывать личную точку зрения **Использовать** ранее полученные знания о минеральном питании растений. **Доказывать** зависимость жизнедеятельности организмов от состояния окружающей среды. **Применять** знания о нитратах в повседневной жизни при использовании овощей в пищу. **Осваивать** элементы проектной деятельности, предлагая авторские схемы путей **Давать** определение понятия «газообмен». **Объяснять** роль органов дыхания в обеспечении газообмена. **Комментировать** результаты опыта по обнаружению углекислого газа в выдыхаемом воздухе. **Приводить** примеры приспособлений живых организмов к получению кислорода, необходимого для добывания клеткой энергии **Доказывать,** что клеточное строение — общий признак живых организмов, использовать для аргументации ответа результаты собственных исследований. **Применять** ранее полученные знания в новой ситуации. **Проверять** знания в ходе заполнения схем. Оценивать результаты опыта, проведенного одноклассниками в домашних условиях. **Проводить** совместное обсуждение правильности приведённых ответов |
| 3. | Единство живой и неживой природы | 2 | Понятие о природном сообществе. Потоки веществ между живой и неживой природой. Границы биосферы. Распространение и роль живого вещества в биосфере. Роль человека в биосфере. Жизнь на Земле. Экологические проблемы. Последствия деятельности человека в экосистемах. Ботаника - комплексная наука. | **Использовать** рисунок как источник информации при решении поисковой задачи. **Высказывать** свою точку зрения при анализе результатов опытов, описанных в тексте учебника. **Развивать** навыки самостоятельной исследовательской деятельности.  **Пополнять** свой словарный запас, работая с новыми терминами **Развивать** навыки самостоятельной исследовательской работы. |
|  | Итого: | 35 |  |  |

**7. Описание материально-технического обеспечения образовательной деятельности.**

Материально-техническое оснащение кабинета биологии необходимо для организации процесса обучения в целях реализации требований ФГОС о достижении результатов освоения основной образовательной программы. В кабинете биологии осуществляются как урочная, так и внеурочная формы учебно-воспитательной деятельности с учащимися.Лабораторный инструментарий необходим как для урочных занятий, так и для проведения наблюдений и исследований в природе, постановки и выполнения опытов, в целом — для реализации научных методов изучения живых организмов.Натуральные объекты используются как при изучении нового материала, так и при проведении исследовательских работ, подготовке проектов, обобщении и систематизации, построении выводов с учётом выполненных наблюдений. Живые объекты следует содержать в соответствии с санитарно-гигиеническими требованиями и правилами техники безопасности.Учебные модели служат для демонстрации структуры и взаимосвязей различных биологических систем и для реализации моделирования как процесса изучения и познания, развивающего активность и творческие способности обучающихся.В комплект технических и информационно-коммуниативных средств обучения входят: аппаратура для записей и воспроизведения аудио- и видеоинформации, компьютер, мультимедиапроектор, интерактивная доска, коллекция медиа-ресурсов, электронные приложения к учебникам, обучающие программы, выход в Интернет.Использование экранно-звуковых и электронных средств обучения позволяет активизировать деятельность обучающихся, получать более высокие качественные результаты обучения; формировать ИКТ- компетентность, способствующую успешности в учебной деятельности: при подготовке к ЕГЭ обеспечивать самостоятельность в овладении содержанием курса биологии, формировании универсальных учебных действий, по строении индивидуальной образовательной программы.Комплекты печатных демонстрационных пособий: таблицы, транспаранты, портреты выдающихся учёных-биологов.Картотека с заданиями для индивидуального обучения, организации самостоятельных работ обучающихся, проведения контрольных работ.

***Печатные пособия:***

1.Биология: 5 класс: учебник для учащихся общеобразовательных учреждений / Т.С. Сухова, В.И. Строганов – М.: Вентана-Граф, 2014. – 144 с.,

2.Биология. Диагностические работы для проведения промежуточной аттестации. 5-10 классы /В.П. Александрова, М.А.Попов, И.С. Малютина, Н.Г.Ракитина.- Москва. Вако, 2013- 112с.

3.Рабочая программа ФГОС БИОЛОГИЯ Москва Издательский центр Вентана-Граф 2012. Авторы: 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.

4.ФГОС Контрольно-измерительные материалы. Биология 5 класс / Сост. С.Н.Березина. Москва, Вако 2014.-112 с .

Демонстрационные:

Комплект таблиц «Ботаника 1. Грибы, лишайники, водоросли, мхи, папоротникообразные и голосеменные растения.

Комплект таблиц «Ботаника 2. Строение и систематика цветковых растений».

Комплект таблиц «Зоология 1. Беспозвоночные».

Комплект таблиц «Зоология 2. Позвоночные».

Комплект таблиц «Человек и его здоровье 1. Уровни организации человеческого организма».

Комплект таблиц «Человек и его здоровье 2. Регуляторные системы».

Портреты биологов.

Раздаточные:

Комплект таблиц «Разнообразие животных. Птицы».

Комплект таблиц «Разнообразие животных. Млекопитающие».

Комплект таблиц «Биосфера — глобальная экосистема. Вмешательство человека».

Комплект таблиц «Экосистема — экологическая единица окружающей среды».

Дидактические материалы.

Карточки с заданиями, тесты.

**Экранно - звуковые пособия**

CD. Биология в школе. Растительный мир. Инв. номер 1101060374

CD. Занимательная экология. Инв. номер 1101060375

CD. Экология, учебное пособие 10-11 класс. Инв. номер 1101060376

CD. Биология. Анатомия и физиология человека. Инв. номер 1101060377

CD. Наглядная БИОЛОГИЯ «Растения», «Растение- живой организм», «Экология», «Животные», «Человек» « Химия клетки», «Эволюция».

CD. Уроки биологии Кирилла и Мефодия. Общая биология 10 класс Инв. номер 1101060364 CD. Уроки биологии Кирилла и Мефодия. Общая биология 11 класс Инв. номер 1101060365

**Интернет-ресурсы**

1. Сайт Министерство образования и науки РФ [**http://www.mon.gov.ru**](http://www.mon.gov.ru)

(нормативно-правовое поле ФГОС ООО).

1. Сайт Федерального государственного образовательного стандарта второго

поколения **http://www.standart.edu.ru** (нормативно-правовое поле ФГОС

ООО, ведеолекции, методические рекомендации).

1. Сайт Федерального агентства по образованию [**http://www.ed.gov.ru**](http://www.ed.gov.ru)

(нормативно-правовое поле ФГОС ООО).

1. Сайт издательство «Просвещение» **http://www.prosv.ru** (серия литературы

«Работаем по новым стандартам», видеолекции, методические рекомендации)

5. Сайт Российского общеобразовательного Портал **http://www.school.edu.ru** (обмен педагогическим опытом, практические рекомендации).

**Учебно- практическое и учебно- лабораторное оборудование**

***Приборы:***

Цифровая лаборатория «Архимед»

Демонстрационные: Для демонстрации водных свойств почвы. Для демонстрации всасывания воды корнями растений. Для обнаружения дыхательного газообмена у растений и животных. Для сравнения содержания СО2 во вдыхаемом и выдыхаемом воздухе.

Раздаточные Лупа ручная. Лупа препаровальная. Световые и электронные микроскопы.

***Посуда и принадлежности для опытов*** Демонстрационные: Набор химической посуды и принадлежностей по биологии для демонстрационных работ (КДОБУ).Штатив лабораторный (ШЛб).Доска для сушки посуды. Столик подъёмно-поворотный с двумя плоскостями.

Лабораторные: Наборы для микроскопирования (15шт) Набор препаровальных инструментов. Набор химической посуды и принадлежностей для лабораторных работ по биологии (НПБЛ). Спиртовка лабораторная литая.

***Натуральные объекты:***

* Гербарии.
* Основные группы растений.
* Сельскохозяйственные растения.
* Растительные сообщества.
* Коллекции.
* Голосеменные растения.
* Семена и плоды.
* Комплекты микропрепаратов.
* Ботаника I.
* Ботаника II.
* Зоология.
* Анатомия.
* Объёмные модели.
* Гидра.
* Строение корня.
* Строение листа.
* Стебель растения.
* Цветок.

**8. Планируемые результаты изучения курса «Биология 5 класс»**

Система планируемых результатов: личностных, метапредметных и предметных в соответствии с требованиями стандарта представляет комплекс взаимосвязанных учебно-познавательных и учебно-практических задач, выполнение которых требует от обучающихся овладения системой учебных действий и опорным учебным материалом.

В структуре планируемых результатов выделяются:

•ведущие цели и основные ожидаемые результаты основного общего образования, отражающие такие общие цели, как формирование ценностно-смысловых установок, развитие интереса; целенаправленное формирование и развитие познавательных потребностей и способностей обучающихся средствами предметов;

•планируемые результаты освоения учебных и междисциплинарных программ, включающих примерные учебно-познавательные и учебно-практические задачи:

- 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.

*Учащийся: получит возможность научиться:*

•соблюдать правила работы в кабинете биологии, с биологическими приборами и инструментами;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 фор мы в другую;

выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе.

**Система оценки планируемых результатов** Оценка устного ответа учащихся

Отметка "5" ставится в случае:

1. Знания, понимания, глубины усвоения обучающимся всего объёма программного материала.   
2. Умения выделять главные положения в изученном материале, на основании фактов и примеров обобщать, делать выводы, устанавливать межпредметные и внутрипредметные связи, творчески применяет полученные знания в незнакомой ситуации.

3. Отсутствие ошибок и недочётов при воспроизведении изученного материала, при устных ответах устранение отдельных неточностей с помощью дополнительных вопросов учителя, соблюдение культуры устной речи.

Отметка "4":

1. Знание всего изученного программного материала.

2. Умений выделять главные положения в изученном материале, на основании фактов и примеров обобщать, делать выводы, устанавливать внутрипредметные связи, применять полученные знания на практике.

3. Незначительные (негрубые) ошибки и недочёты при воспроизведении изученного материала, соблюдение основных правил культуры устной речи.

Отметка "3" (уровень представлений, сочетающихся с элементами научных понятий):   
1. Знание и усвоение материала на уровне минимальных требований программы, затруднение при самостоятельном воспроизведении, необходимость незначительной помощи преподавателя.   
2. Умение работать на уровне воспроизведения, затруднения при ответах на видоизменённые вопросы.   
3. Наличие грубой ошибки, нескольких негрубых при воспроизведении изученного материала, незначительное несоблюдение основных правил культуры устной речи.

Отметка "2":

1. Знание и усвоение материала на уровне ниже минимальных требований программы, отдельные представления об изученном материале.

2. Отсутствие умений работать на уровне воспроизведения, затруднения при ответах на стандартные вопросы.   
3. Наличие нескольких грубых ошибок, большого числа негрубых при воспроизведении изученного материала, значительное несоблюдение основных правил культуры устной речи.

Оценка выполнения практических (лабораторных) работ

Отметка "5" ставится, если ученик:

1.Правильно определил цель опыта.

2. Выполнил работу в полном объеме с соблюдением необходимой последовательности проведения опытов и измерений.

3.Самостоятельно и рационально выбрал и подготовил для опыта необходимое оборудование, все опыты провел в условиях и режимах, обеспечивающих получение результатов и выводов с наибольшей точностью.

4.Научно грамотно, логично описал наблюдения и сформулировал выводы из опыта. В представленном отчете правильно и аккуратно выполнил все записи, таблицы, рисунки, графики, вычисления и сделал выводы.

5.Проявляет организационно-трудовые умения (поддерживает чистоту рабочего места и порядок на столе, экономно использует расходные материалы).

6.Эксперимент осуществляет по плану с учетом техники безопасности и правил работы с материалами и оборудованием.

Отметка "4" ставится, если ученик:

1. Опыт проводил в условиях, не обеспечивающих достаточной точности измерений.

2. Или было допущено два-три недочета.

3. Или не более одной негрубой ошибки и одного недочета.

4. Или эксперимент проведен не полностью.

5. Или в описании наблюдений из опыта допустил неточности, выводы сделал неполные.

Отметка "3" ставится, если ученик:

1. Правильно определил цель опыта; работу выполняет правильно не менее чем наполовину, однако объём выполненной части таков, что позволяет получить правильные результаты и выводы по основным, принципиально важным задачам работы.

2. Или подбор оборудования, объектов, материалов, а также работы по началу опыта провел с помощью учителя; или в ходе проведения опыта и измерений были допущены ошибки в описании наблюдений, формулировании выводов.

3. Опыт проводился в нерациональных условиях, что привело к получению результатов с большей погрешностью; или в отчёте были допущены в общей сложности не более двух ошибок (в записях единиц, измерениях, в вычислениях, графиках, таблицах, схемах, и т.д.) не принципиального для данной работы характера, но повлиявших на результат выполнения.

4. Допускает грубую ошибку в ходе эксперимента (в объяснении, в оформлении работы, в соблюдении правил техники безопасности при работе с материалами и оборудованием), которая исправляется по требованию учителя.

Отметка "2" ставится, если ученик:

1. Не определил самостоятельно цель опыта; выполнил работу не полностью, не подготовил нужное оборудование и объем выполненной части работы не позволяет сделать правильных выводов.  
2. Или опыты, измерения, вычисления, наблюдения производились неправильно.  
3. Или в ходе работы и в отчете обнаружились в совокупности все недостатки, отмеченные в требованиях к оценке "3".

4. Допускает две (и более) грубые ошибки в ходе эксперимента, в объяснении, в оформлении работы, в соблюдении правил техники безопасности при работе с веществами и оборудованием, которые не может исправить даже по требованию учителя.

Оценка самостоятельных письменных и контрольных работ.

Отметка "5" ставится, если ученик:

1. Выполнил работу без ошибок и недочетов.

2.Допустил не более одного недочета.

Отметка "4" ставится, если ученик выполнил работу полностью, но допустил в ней:

1. Не более одной негрубой ошибки и одного недочета.

2. Или не более двух недочетов.

Отметка "3" ставится, если ученик правильно выполнил не менее 2/3 работы или допустил:

1. Не более двух грубых ошибок.

2. Или не более одной грубой и одной негрубой ошибки и одного недочета.

3. Или не более двух-трех негрубых ошибок.

4. Или одной негрубой ошибки и трех недочетов.

5. Или при отсутствии ошибок, но при наличии четырех-пяти недочетов.

Отметка "2" ставится, если ученик:

1. Допустил число ошибок и недочетов превосходящее норму, при которой может быть выставлена оценка "3".

2. Или если правильно выполнил менее половины работы

**Темы проектов:**

«Удивительный микромир».

«Клетка - современный мегаполис».

«Паразиты внутри нас».

|  |  |
| --- | --- |
| СОГЛАСОВАНО | СОГЛАСОВАНО |
| протокол заседания методического | зам. директора по УВР |
| объединения учителей | \_\_\_\_\_ /Н.А.Москалева/ |
| естественнонаучного цикла | « 31» \_августа 2015г. |
| от « 31 » \_августа 2015 г. № 1 |  |
| \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ /М.В.Луценко/ |  |