



УТВЕРЖДАЮ:
Директор ГБОУ СОШ № 924

Бордовская О.Г.

«26» августа 2014г.

СОГЛАСОВАНО:
Зам. директора по УВР

Мещерякова Н.А.

«24» августа 2014 г.

РАССМОТРЕНО:
на заседании МО
Протокол № 1 от

«23» августа 2014г

Рабочая программа на 2014-2015 учебный год

ПРЕДМЕТ биология

Класс/ы/ 5-е

Количество часов в неделю: 1 час

Предметная линия учебников: 21 век

Раздел I. Пояснительная записка.

Рабочая программа разработана с учетом Закона РФ «Об образовании»; ФГОС (базовый уровень); Примерной программы по биологии (базовый уровень); требований к оснащению учебного процесса по биологии; Федеральным перечнем учебных пособий, допущенных к использованию в учебном процессе на основе рабочей программы 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. И обеспечена учебником Т.С. Сухова Биология : 5-6 классы : учебник для учащихся общеобразовательных учреждений / Т.С. Сухова, В.И. Строганов. — М. : Вентана-Граф, 2012. — 176 с.

Цели биологического образования в основной школе формулируются на нескольких уровнях: глобальном, метапредметном, личностном и предметном, 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 зрелость. 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 в 5 классе 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.

Общая характеристика курса биологии

Курс биологии на ступени основного общего образования направлен на формирование у школьников представлений об отличительных особенностях живой природы, о её многообразии 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.

Предлагаемая программа по биологии включает в себя следующие содержательные линии:

- многообразие и эволюция органического мира;
- биологическая природа и социальная сущность человека;
- структурно-уровневая организация живой природы;
- ценностное и экокультурное отношение к природе;
- практико-ориентированная сущность биологических знаний.

Описание места учебного предмета «Биология 5 класс» 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. В соответствии с учебным планом курсу биологии на ступени основного общего образования предшествует курс «Окружающий мир». По отношению к курсу биологии он является пропедевтическим.

Результаты освоения курса биологии в 5 классе.

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. Взаимосвязь результатов освоения предмета «Биология» можно системно представить в виде схемы. При этом обозначение ЛР указывает, что продвижение учащихся к новым образовательным результатам происходит в соответствии с линиями развития средствами предмета.

Личностными результатами изучения предмета «Биология 5 класс» являются следующие умения:

Осознавать единство и целостность окружающего мира, возможности его познаваемости и объяснимости на основе достижений науки.

Постепенно выстраивать собственное целостное мировоззрение.

Осознавать потребность и готовность к самообразованию, в том числе и в рамках самостоятельной деятельности вне школы.

Оценивать жизненные ситуации с точки зрения безопасного образа жизни и сохранения здоровья.

Оценивать экологический риск взаимоотношений человека и природы.

Формировать экологическое мышление: умение оценивать свою деятельность и поступки других людей с точки зрения сохранения окружающей среды – гаранта жизни и благополучия людей на Земле.

Средством развития личностных результатов служит учебный материал, и прежде всего продуктивные задания учебника

Метапредметными результатами изучения курса «Биология 5 класс» является формирование универсальных учебных действий (УУД).

Регулятивные УУД:

Самостоятельно обнаруживать и формулировать учебную проблему, определять цель учебной деятельности, выбирать тему проекта.

Выдвигать версии решения проблемы, осознавать конечный результат, выбирать из предложенных и искать самостоятельно средства достижения цели.

Составлять (индивидуально или в группе) план решения проблемы (выполнения проекта).

Работая по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки самостоятельно.

В диалоге с учителем совершенствовать самостоятельно выработанные критерии оценки.

Средством формирования регулятивных УУД служат технология проблемного диалога на этапе изучения нового материала и технология оценивания образовательных достижений (учебных успехов).

Познавательные УУД:

Анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления. Выявлять причины и следствия простых явлений.

Осуществлять сравнение, сериацию и классификацию, самостоятельно выбирая основания и критерии для указанных логических операций; строить классификацию на основе дихотомического деления (на основе отрицания).

Строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей.

Создавать схематические модели с выделением существенных характеристик объекта.

Составлять тезисы, различные виды планов (простых, сложных и т.п.). Преобразовывать информацию из одного вида в другой (таблицу в текст и пр.).

Вычитывать все уровни текстовой информации.

Уметь определять возможные источники необходимых сведений, производить поиск информации, анализировать и оценивать ее достоверность.

Средством формирования познавательных УУД служит учебный материал, и прежде всего продуктивные задания учебника, нацеленные на:

- осознание роли жизни;
- рассмотрение биологических процессов в развитии;
- использование биологических знаний в быту;
- объяснять мир с точки зрения биологии.

Коммуникативные УУД:

Самостоятельно организовывать учебное взаимодействие в группе (определять общие цели, распределять роли, договариваться друг с другом и т.д.).

Средством формирования коммуникативных УУД служат технология проблемного диалога (побуждающий и подводящий диалог) и организация работы в малых группах, а также использование на уроках элементов технологии продуктивного чтения.

Предметными результатами изучения предмета «Биология 5 класс» являются следующие умения:

осознание роли жизни:

- определять роль в природе различных групп организмов;
- объяснять роль живых организмов в круговороте веществ экосистемы.

рассмотрение биологических процессов в развитии:

- приводить примеры приспособлений организмов к среде обитания и объяснять их значение;
- находить черты, свидетельствующие об усложнении живых организмов по сравнению с предками, и давать им объяснение;
- объяснять приспособления на разных стадиях жизненных циклов.

использование биологических знаний в быту:

- объяснять значение живых организмов в жизни и хозяйстве человека.

объяснять мир с точки зрения биологии:

- перечислять отличительные свойства живого;
- различать (по таблице) основные группы живых организмов (бактерии: безъядерные, ядерные: грибы, растения, животные) и основные группы растений (водоросли, мхи, хвощи, плауны, папоротники, голосеменные и цветковые);
- определять основные органы растений (части клетки);

- понимать смысл биологических терминов;
- характеризовать методы биологической науки (наблюдение, сравнение, эксперимент, измерение) и их роль в познании живой природы;
- проводить биологические опыты и эксперименты и объяснять их результаты; пользоваться увеличительными приборами и иметь элементарные навыки приготовления и изучения препаратов.

Содержание учебного курса «Биология, 5 класс»

(35 часов, 1-час в неделю. Из них 1 час- резервное время).

Отличие живого от неживого (6 ч)

Методы изучения живой и неживой природы: опыт, наблюдение, описание, измерение.

Лабораторное оборудование и измерительные приборы. Знакомство с увеличительными приборами. Методы изучения живых организмов: наблюдение, измерение, эксперимент.

Правила работы в кабинете биологии, правила работы с биологическими приборами и инструментами

Общие признаки тел живой и неживой природы: масса, форма, цвет, размер. Наличие в телах живой и неживой природы сходных веществ.

Выявление опытным путём признака органических веществ – обугливания при горении. Отличительные признаки живых организмов

Особенности химического состава живых организмов: органические и неорганические вещества; их роль в организме. Белки, жиры, углеводы – важнейшие органические вещества, необходимые для жизни.

Вода – необходимое условие 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

Обмен веществ и превращения энергии – признак живых организмов. Рост и развитие организмов. Размножение. Раздражимость.

Наследственность и изменчивость – свойства организмов.

Методы изучения живых организмов: наблюдение, измерение, эксперимент

Экскурсия «Живая и неживая природа»

Методы изучения живых организмов: наблюдение, измерение, эксперимент

Клеточное строение организмов (5 ч)

Клеточное строение организмов. Многообразие клеток. Клеточное строение бактерий, грибов, растений, животных, человека. Вирусы – неклеточная форма жизни. Строение растительной и животной клеток, их сходство и различие.

Понятие об органоидах клетки. Функции клеточной мембраны, цитоплазмы и ядра.

Взаимосвязь строения растительной и животной клеток со способом питания растений и животных. Пластиды – органоиды растительной клетки.

Роль хлоропластов.

Строение клетки: ядро, клеточная оболочка, плазматическая мембрана, цитоплазма, пластиды, митохондрии, вакуоли. Хромосомы. Разделение клеток многоклеточного организма по функциям. Взаимосвязь строения клеток с выполняемой ими функцией.

Понятие о ткани. Клеточное строение организмов. Устройство увеличительных приборов и правила работы с ними.

Приготовление микропрепаратов. Изучение клеток растений на микропрепаратах и их описание.

Методы изучения живых организмов: наблюдение, измерение, эксперимент.

Жизнедеятельность организмов (21 ч)

Продолжительность жизни разных организмов. Экспериментальные доказательства появления живого от неживого. Опыты Ф. Реди и ван Гельмонта. Рост и развитие организмов.

Размножение Половое и бесполое размножение. Мужские и женские гаметы. Образование зиготы. Оплодотворение. 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.

Животные. Размножение, рост и развитие. Бесполое и половое размножение.

Цветок, плод, семя – органы, служащие для размножения растений. Понятие о половом размножении цветковых растений. Строение семени, несущего зародыш нового растения.

Растения. Рост, развитие и размножение. Половое размножение. Изучение органов цветкового растения.

Бесполое размножение растений: частями, стебля, корня, листьями, усами и др.

Знакомство с комнатными растениями, размножающимися без помощи семян.

Растения. Рост, развитие и размножение.

Значение солнечного света в жизни растений. 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.

Растения. Процессы жизнедеятельности: питание, фотосинтез. Взаимосвязь организмов и окружающей среды.

Роль корней в жизни растений. Корень – орган минерального питания.

Экспериментальное доказательство содержания в почве минеральных солей. Растения- хищники. Органы растений. Питание растений.

Питание животных и человека готовыми органическими веществами. Понятие о растительноядных, хищниках и паразитах. Разнообразие приспособлений у животных, питающихся разной пищей. Наблюдение за питанием домашних животных.

Экскурсия «Живые организмы зимой»

Многообразие паразитов. Приспособленность паразитов к обитанию в организме хозяина. Паразитизм как способ питания. Общие признаки паразитов. Роль паразитов в регулировании численности других организмов.

Приспособления живых организмов к различным средам обитания

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. Роль питания, транспорта веществ, удаления продуктов обмена в жизнедеятельности клетки и организма.

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 добычанию и сохранению воды. Охрана воды – условие сохранения жизни на Земле.

Особенности химического состава живых организмов: неорганические и органические вещества, их роль в организме. Процессы жизнедеятельности организмов. Регуляция процессов жизнедеятельности.

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. Обмен веществ и превращения энергии – признак живых организмов. Пищевые связи в экосистеме. Взаимосвязь способов питания растений и животных с их строением и образом жизни.

Движения. 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. Взаимосвязи организмов и окружающей среды.

Процессы жизнедеятельности: обмен веществ и превращения энергии, питание, фотосинтез. Регуляция процессов жизнедеятельности. 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. Среда – источник веществ и энергии.

Процессы жизнедеятельности: обмен веществ и превращения энергии, питание, фотосинтез.

Рост и развитие организмов. 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. Роль дыхания в жизнедеятельности клетки и организма.

Экскурсия «Живые организмы весной».

Методы изучения живых организмов: наблюдение, измерение, эксперимент

Повторение (1 ч)

Итоговая контрольная работа (1 ч)

Задание на лето (1 ч)

Резервное время (1 ч)

Раздел II. Календарно-тематическое планирование.

Тематическое планирование

№, дата	Тема урока	Тип урока	Элементы содержания	Основные требования к знаниям, умениям и навыкам учащихся	Вид контроля, самостоятельной работы	Домашнее задание
Тема 1. Отличие живого от неживого (6 ч)						
1	Природа вокруг нас. Наблюдаем, исследуем	Урок актуализации знаний и умений	Методы изучения живой и неживой природы: опыт, наблюдение, описание, измерение. Лабораторное оборудование и измерительные приборы. Знакомство с увеличительными приборами.	Знать: основные методы изучения природы. Уметь: работать с рисунками учебника как источниками информации, применять на практике разные методы изучения природы, проводя измерение и описание изучаемых объектов, соблюдать правила работы в кабинете, обращения с лабораторным оборудованием	Устный, письменный	§1 с.5, с.7
2	Различаются ли тела живой и неживой природы?	Урок актуализации знаний и умений	Общие признаки тел живой и неживой природы: масса, форма, цвет, размер. Наличие в телах живой и неживой Выявление опытным путём признака органических веществ –	Знать: общие признаки тел живой и неживой природы, свидетельствующие о единстве природы. Уметь: проводить анализ рисунков, предлагающих поисковую задачу, обосновывать свою точку зрения, используя рисунок как источник информации	Устный, письменный	§2, табл. с.8

			обугливания при горении.	сходных веществ.		
3	Какие вещества содержатся в живых организмах?	Урок усвоения новых знаний	Белки, жиры, углеводы – важнейшие органические вещества, необходимые для жизни. Вода – необходимое условие жизни. Содержание воды и минеральных солей в живых организмах. Источники органических веществ и минеральных солей для различных живых организмов	Знать: особенности химического состава живых организмов. Уметь: обосновывать роль неорганических и органических веществ в живом организме, анализировать содержание демонстрационных опытов, определять цель, ход и результат каждого опыта, формулировать выводы, применять полученные опытным путём результаты в повседневной жизни, работать с рисунком как источником информации	Устный, письменный	§3, вопр. с.12, табл. с.14
4	Какие свойства живых организмов отличают их от тел неживой природы?	Комбинированный урок	Свойства живых организмов - обмен веществ (дыхание, питание, выделение), рост, развитие, размножение, раздражимость, наследственность, изменчивость. Биология – наука о живом	Знать: свойства живых организмов. Уметь: Характеризовать предмет науки биологии. Выделять в тексте базовые понятия, необходимые для формирования системного мышления. Решать поисковые задачи, обосновывать приводимые доказательства. Давать определение	Устный, письменный	§4 <i>Опыт в домашних условиях «Выявление свойств живых организмов в процессе прорастания семян»</i>

				науки биологии. Развивать навыки исследовательской работы при проведении самостоятельного опыта по проращиванию семян в домашних условиях		
5	Подведём итоги. Как можно отличить живое от неживого?	Урок систематизации и обобщения знаний и умений	Методы изучения живых организмов. Отличительные признаки живых организмов. Особенности химического состава живых организмов. Свойства живых организмов.	Знать :Методы изучения живых организмов. Отличительные признаки живых организмов. Особенности химического состава живых организмов. Свойства живых организмов. Уметь: Подтверждать свою точку зрения авторским рисунком. Определять методы биологических исследований. Использовать рисунок как источник информации. Объяснять общебиологические (системообразующие) понятия: «живой организм», «свойства живого», «биология». Обмениваться информацией с одноклассниками, обсуждать результаты собственных исследований. Формировать систему организации учебной деятельности, анализируя опыты по единому предложенному плану	Письменный	§5 вопр.9

6	Экскурсия «Живая и неживая природа»	Урок комплексного применения знаний и умений	Методы изучения живых организмов: наблюдение, измерение, эксперимент	Знать: Методы изучения живых организмов уметь: Сравнить объекты живой и неживой природы. Наблюдать за живыми организмами, выделяя свойства живого. Делать выводы о различиях тел живой и неживой природы. Оформлять отчёт о своих наблюдениях в ходе экскурсии. Соблюдать правила поведения в природе.	Устный, письменный	Отчет по провед енной экскурс ии с.166
---	--	--	--	--	-----------------------	--

Клеточное строение организмов (5 ч)

7	Клеточное строение - общий признак живых организмов	Урок усвоения новых знаний	Клеточное строение бактерий, грибов, растений, животных, человека. 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.	Знать: Клеточное строение живых организмов. Уметь: Находить в таблицах и на рисунках учебника части и органоиды клетки. Сравнить строение растительной и животной клеток. Устанавливать взаимосвязь строения растительной и животной клеток и разных способов питания растений и животных. Выделять в тексте базовые понятия, объяснять их содержание	Устный, письменный	§6, вопр. с.23
---	--	-------------------------------	--	---	-----------------------	----------------------

			Пластиды – органоиды Растительной клетки. Роль хлоропластов			
8	Прибор, Открывающий невидимое	Комбинированный урок	Устройство увеличительных приборов и правила работы с ними. Методы изучения живых организмов: наблюдение, измерение, эксперимент	Знать: устройство увеличительных приборов. Уметь: Работать с микроскопом. Соблюдать правила работы с микроскопом. Проверять правильность подготовки микроскопа к работе. Проводить самооценку и взаимооценку правильности настройки микроскопа. Соблюдать правила работы в кабинете, обращения с лабораторным оборудованием	Устный, письменный	§7, правила работы с микроскопом
9	Твоё первое исследование. Живое и неживое под микроскопом	Комбинированный урок	Приготовление микропрепаратов. Изучение клеток растений на микропрепаратах и их описание. Методы изучения живых организмов: наблюдение, измерение, эксперимент	Знать: Строение клетки, устройство увеличительных приборов. Уметь: готовить микропрепарат. Соблюдать правила приготовления микропрепарата, проводить взаимооценку правильности его приготовления. Находить в клетках листа хлоропласты. Объяснить роль хлорофилла для жизни на Земле. Формировать систему в организации учебного труда, выполняя правила подготовки рабочего места для исследования. Соблюдать правила	Устный, письменный	§8 с.29

				работы в кабинете, обращения с лабораторным оборудованием		
10	Одноклеточные и многоклеточные организмы под микроскопом	Комбинированный урок	Клетка одноклеточного организма как самостоятельное живое существо. Разделение клеток многоклеточного организма по функциям. Взаимосвязь строения клеток с выполняемой ими функцией. Понятие о ткани.	Знать: Строение одноклеточных и многоклеточных организмов. Уметь: Сравнивать функции клеток одноклеточного и многоклеточного организмов. Доказывать, что клетка одноклеточного организма – самостоятельное живое существо. Называть признаки живого. Доказывать взаимосвязь строения клеток и тканей с выполняемой функцией, используя рисунки учебника и собственные исследования. Формировать навыки самостоятельной исследовательской работы. Аргументировать важность биологических знаний, их использования в повседневной жизни. Соблюдать правила работы в кабинете, обращения с лабораторным оборудованием	Устный, письменный	§9 вопр.с. 31
11	Подведём итоги. Что ты знаешь о клеточном строении живых организмов?	Урок систематизации и обобщения знаний и умений	Клеточное строение организмов. Строение клетки: ядро, клеточная оболочка, плазматическая	Знать: Клеточное строение организмов. Строение клетки. Многообразие клеток. доказательства того, что клеточное строение –	письменный	--

			мембрана, цитоплазма, пластиды, митохондрии, вакуоли. Многообразие клеток. Клетки, ткани и органы. Устройство увеличительных приборов и правила работы с ними. Методы изучения живых организмов: наблюдение, измерение, эксперимент	общий признак живых организмов. Уметь: 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		
--	--	--	--	---	--	--

Жизнедеятельность организмов (21 ч)

12	Как идёт жизнь на Земле?	Урок усвоения новых знаний	Продолжительность жизни разных организмов. Экспериментальные доказательства появления живого от неживого. Опыты Ф. Реди и ван Гельмонта.	Знать: Продолжительность жизни разных организмов Уметь: 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 работы. Знакомиться с	Устный, письменный	<i>§11</i> <i>Опыт в домашних условиях «Выращивание плесени на хлебе»</i>
----	--------------------------	----------------------------	---	--	--------------------	--

				качествами, необходимыми исследователю природы. Проводить самоанализ своей готовности к проведению опыта		
13	Как размножаются живые организмы?	Комбинированный урок	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	Знать: Половое и бесполое размножение. Мужские и женские гаметы. Образование зиготы. Развитие зародыша. Уметь: Характеризовать особенности бесполого и полового размножения. Приводить примеры, подтверждающие обсуждаемую позицию. Определять понятия: «размножение», «бесполое размножение», «половое размножение», «гамета», «зигота», «зародыш». Проверять знания при поиске «запланированной» ошибки на рисунке учебника.	Устный, письменный	§12, вопр. с.37
14	Как размножаются животные?	Комбинированный урок	Бесполое и половое размножение у животных. Клетки, участвующие в половом и бесполом размножении животных. Половое и бесполое размножение гидры. Обоеполые организмы. Дождевой	Знать: Половое и бесполое размножение. Мужские и женские гаметы. Образование зиготы. Развитие зародыша. Уметь: Использовать знания о животных, приобретённые в повседневной жизни (в том числе при уходе за	Устный, письменный	§13, вопр. с. 42

			червь и виноградная улитка – гермафродиты. Миф о Гермафродите.	аквариумом). Развивать общеучебные навыки, используя таблицы и рисунки учебника для проверки знаний о различиях полового и бесполого размножения. Пополнять свой словарный запас, работая с новыми терминами		
15	Как размножаются растения?	Комбинированный урок	Цветок, плод, семя – органы, служащие для размножения растений. Понятие о половом размножении цветковых растений. Строение семени, несущего зародыш нового растения.	Знать: Органы цветкового растения, строение семени. Уметь: Объяснять, для чего растению нужны цветок, плод, семя. Применять для решения поисковых задач личные наблюдения за цветковыми растениями в природе или на приусадебном участке. Развивать навыки самостоятельной исследовательской работы. Научиться работать с лупой. Находить части зародыша семени. Делать выводы из полученных результатов исследования. Соблюдать правила работы в кабинете, обращения с лабораторным оборудованием	Устный, письменный	§14, вопр.с. 44
16	Могут ли растения производить потомство без помощи семян?	Комбинированный урок	Бесполое размножение растений: частями, стебля, корня, листьями, усами и др. Знакомство с	Знать: Способы бесполого размножения растений. Уметь: Объяснять особенности размножения растений	Устный, письменный	§15, табл.с.48

			комнатными растениями, размножающимися без помощи семян.	частями тела. Приводить примеры комнатных, дикорастущих и декоративных растений, в том числе своей местности, размножающихся частями тела. Использовать на практике полученные знания при уходе за комнатными растениями *Вырастить растения для кабинета биологии без помощи семян		
17	Подведём итоги. «Как живые организмы производят потомство?»	Урок систематизации и обобщения знаний и умений	Рост и развитие организмов. Размножение Бесполое и половое размножение. Половые клетки. Оплодотворение	Знать: определение понятий: «размножение», «гамета», «зигота». Уметь: Доказывать, что размножение – общее свойство живого. Строить схему, поясняющую образование зиготы. Объяснять значение символов ♀ и ♂. Приводить примеры полового и бесполого размножения растений и животных. Развивать умение находить на рисунке информацию, нужную для обоснованного ответа	Устный, письменный	--
18	Как питаются растения?	Комбинированный урок	Значение солнечного света в жизни растений. Образование хлорофилла на свету. Солнце, жизнь и хлорофилл. Экспериментальные	Знать: Особенности воздушного питания растений. Уметь: Выделять условия, необходимые для образования растений	Устный, письменный	§17, вопр.с. 53

			<p>подтверждения образования растением органических веществ из неорганических (опыт ван Гельмонта). К.А. Тимирязев о значении зелёных растений на Земле</p>	<p>органического вещества. Объяснять роль света и хлорофилла в жизни растений. Проводить проверку своих знаний с помощью «немых» рисунков. Комментировать высказывания учёных по изучаемой проблеме. Участвовать в совместном обсуждении результатов проведённых экспериментов. Развивать умение вести диалог с собеседником, уважать иное мнение</p>		
19	Только ли лист кормит растение?	Комбинированный урок	<p>Роль корней в жизни растений. Корень – орган минерального питания. Экспериментальное доказательство содержания в почве минеральных солей. Растения-хищники</p>	<p>Знать: Роль корней в жизни растений. Корень – орган минерального питания. Уметь: Объяснять значение корней в жизни растения. Фиксировать результаты собственных исследований, использовать их для аргументированного ответа. Развивать навыки работы с источниками дополнительной информации. Приводить доказательства необходимости бережного отношения к природе. Соблюдать правила работы в кабинете, обращения с лабораторным оборудованием</p>	Устный, письменный	§18, вопр.с. 54,56
20	Как питаются разные	Комбинированный урок	Питание животных и человека готовыми	Знать: Растительная	Устный, письменный	§19, вопр.с.

	животные?		органическими веществами. Понятие о растительноядных, хищниках и паразитах. Разнообразие приспособлений у животных, питающихся разной пищей. Наблюдение за питанием домашних животных.	животных, хищников и паразитов. Уметь: Определять по рисунку, кто, чем питается. Объяснять значение понятий: «хищник», «паразит», «растительноядное животное». Выделять общий признак всех животных и человека – питание готовыми органическими веществами.		61
21	Экскурсия «Живые организмы зимой»	Урок комплексного применения знаний и умений	Приспособления живых организмов к различным средам и условиям обитания	Знать: Живые организмы, приспособления живых организмов к различным средам и условиям обитания Уметь: Проводить наблюдение за объектами живой природы. Высказывать личную точку зрения, комментируя результаты наблюдений Оказывать практическую помощь животным, подкармливая птиц зимой. Соблюдать правила поведения в природе.	Устный, письменный	Отчет о проведенной экскурсии с.167
22	Как питаются паразиты?	Комбинированный урок	Многообразие паразитов. Приспособленность паразитов к обитанию в	Знать: понятия «паразит», «паразит – хозяин». Уметь: Работать с рисунком учебника как источником	Устный, письменный	§20, вопр.с. 64

			организме хозяина. Паразитизм как способ питания. Общие признаки паразитов. Роль паразитов в регулировании численности других организмов	информации о многообразии паразитов. Выделять общие признаки паразитов. Развивать умение анализировать примеры, приведённые из дополнительных источников		
23	Подведём итоги. Одинаково ли питаются разные живые организмы?	Урок систематизации и обобщения знаний и умений	Растения. Органы растений. Процессы жизнедеятельности: питание, фотосинтез. Животные. Питание животных. Приспособления живых организмов к различным средам обитания.	Знать: способы питания живых организмов. Уметь: Объяснять роль зелёного листа и корня, в питании растений. Называть способы питания животных. Обосновывать значение хлорофилла для жизни на Земле. Доказывать зависимость жизни животных и человека от растений	Устный, письменный	--
24	Нужны ли минеральные соли животным и человеку?	Урок усвоения новых знаний	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.	Знать: Пути поступления минеральных солей в организм растений, животных и человека Уметь: Использовать ранее полученные знания о минеральном питании растений. Доказывать зависимость жизнедеятельности организмов от состояния окружающей среды. Применять знания о нитратах в повседневной жизни при	Устный, письменный	§22, вопр.с. 69

				использовании овощей в пищу. Осваивать элементы проектной деятельности, предлагая авторские схемы путей поступления загрязняющих веществ в организм человека		
25	Можно ли жить без воды?	Комбинированный урок	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 добычанию и сохранению воды.	Знать: доказательства наличия воды в живых организмах. Уметь: Находить нужную информацию, работая с «немым» рисунком. Составлять план ответа, объясняющего значение воды в жизни живых организмов. Анализировать результаты проведённых демонстрационных опытов, делать выводы. Планировать, проводить опыт самостоятельно, фиксировать результаты собственных исследований. Оценивать отчёты одноклассников о проведённом опыте. Объяснять необходимость охраны воды, используя доказательства, полученные на уроке	Устный, письменный	§23 <i>Опыт в домашних условиях</i>
26	«Наблюдение за расходом воды в школе и в семье»	Урок комплексного применения знаний и умений	Охрана воды – условие сохранения жизни на Земле.	Знать: Охрана воды – условие сохранения жизни на Земле Уметь: Планировать, проводить	Отчет о проведенной практической работе	--

				опыт самостоятельно, фиксировать результаты собственных исследований. Оценивать отчёты одноклассников о проведённом опыте. Объяснять необходимость охраны воды, используя доказательства, полученные на уроке		
27	Можно ли жить, не питаясь?	Комбинированный урок	<p>Пища – источник энергии, необходимой для жизни. Растения – преобразователи энергии Солнца, создатели органического вещества богатого энергией.</p> <p>Растительная пища – источник энергии для растительноядных животных.</p> <p>Растительноядные как источник энергии для хищника. Процесс питания как процесс получения энергии</p>	<p>Знать: Пища – источник энергии, необходимой для жизни</p> <p>Уметь: Использовать ранее полученное знание понятий: «хищник», «паразит», «растительноядный». Объяснять значение растений, осуществляющих связь «Земля – космос».</p> <p>Устанавливать пищевые связи между живыми организмами.</p> <p>Использовать полученные знания в новой ситуации, применимой в повседневной жизни</p>	Устный, письменный	§24, вопр.с. 75
28	Как можно добыть энергию для жизни?	Комбинированный урок	<p>Взаимосвязь способов питания растений и животных с их строением и образом жизни. Активное передвижение – свойство животных.</p> <p>Разнообразие способов передвижения животных.</p> <p>Движение органов</p>	<p>Знать: Взаимосвязь способов питания растений и животных с их строением и образом жизни.</p> <p>Уметь: Сопоставлять подвижный образ жизни животных и человека с возможностью растения жить и питаться</p>	Устный, письменный	§25 <i>Опыт в домашних</i>

			растения. Активное передвижение как способ добывания пищи – источника энергии, необходимой для жизни. Сравнительная характеристика свободноживущего червя и червя- паразита	«не сходя с места». Использовать рисунок учебника как источник информации. Проводить сравнение биологических объектов, используя ранее полученные знания. Проводить наблюдение за движением домашних животных. Планировать собственную деятельность при подготовке и проведении опыта в домашних условиях. Фиксировать результаты эксперимента, делать выводы		
29	Зачем живые организмы запасают питательные вещества?	Комбинированный урок	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	Знать: Значение запасных питательных веществ для жизнедеятельности организма. Уметь: Объяснять значение пищи как источника энергии. Использовать знания об общих свойствах живых организмов для аргументированного ответа. Обосновывать необходимость подвижного образа жизни. Комментировать содержание рисунка, направленного на использование имеющихся знаний в новой ситуации	Устный, письменный	§26, вопр.с. 83
30	Можно ли жить и не дышать?	Комбинированный урок	Дыхание – общее свойство живого. Понятие о газообмене.	Знать: Дыхание – общее свойство живого. Понятие о	Устный, письменный	§27, вопр.с. 88

			<p>Роль органов дыхания в обеспечении процесса газообмена.</p> <p>Экспериментальное доказательство отличия состава вдыхаемого и выдыхаемого воздуха.</p> <p>Приспособленность животных и растений к получению необходимого для их жизни кислорода.</p> <p>Дыхание как способ добывания энергии.</p> <p>Расход клетками кислорода и питательных веществ. Практическое применение знаний о взаимосвязи процессов питания и дыхания с движением организма</p>	<p>газообмене.</p> <p>Уметь:</p> <p>Объяснять роль органов дыхания в обеспечении газообмена. Комментировать результаты опыта по обнаружению углекислого газа в выдыхаемом воздухе.</p> <p>Приводить примеры приспособлений живых организмов к получению кислорода, необходимого для добывания клеткой энергии</p>		
31	Экскурсия «Живые организмы весной».	Урок комплексного применения знаний и умений	<p>Приспособления живых организмов к различным средам и условиям обитания</p>	<p>Знать:</p> <p>Живые организмы, приспособления живых организмов к различным средам и условиям обитания</p> <p>Уметь:</p> <p>Проводить наблюдение за объектами живой природы. Высказывать личную точку зрения, комментируя результаты наблюдений. Соблюдать правила поведения в природе</p>	--	Отчет об экскурсии с.167
32	Подведём итоги. Что мы узнали о строении и	Урок систематизации и обобщения знаний и	<p>Методы изучения живых организмов.</p> <p>Отличительные признаки живых</p>	<p>Уметь:</p> <p>Называть общие свойства живых организмов.</p> <p>Проводить примеры</p>	Устный, письменный	повторение

	жизнедеятельности живых организмов? Повторение	умений	<p>организмов. Особенности химического состава живых организмов. Свойства живых организмов. Клеточное строение организмов. Строение клетки: ядро, клеточная оболочка, плазматическая мембрана, цитоплазма, пластиды, митохондрии, вакуоли. Многообразие клеток. Клетки, ткани и органы. Устройство увеличительных приборов и правила работы с ними. Рост и развитие организмов. Размножение Бесполое и половое размножение. Половые клетки. Оплодотворение растения. Органы растений. Процессы жизнедеятельности: питание, фотосинтез. Животные. Питание животных. Приспособления живых организмов к различным средам обитания Пищевые связи в экосистеме. Взаимосвязи организмов и окружающей среды. Роль дыхания в</p>	<p>методов изучения живого, использованных в ходе исследований в классе и дома Составлять схемы, иллюстрирующие способы размножения живых организмов. Строить модели пищевых связей живых организмов. Объяснять значение биологического разнообразия на Земле</p>		
--	---	--------	--	---	--	--

			жизнедеятельности клетки и организма			
33	Итоговая контрольная работа- урок контроля знаний и умений					
34	Задание на лето.	Урок коррекции знаний умении и навыков.				
35	Резерв					

Материально-техническое обеспечение учебного процесса.

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 инвентарий 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, по строению 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-коммуникативных средств обучения** входят: аппаратура для записей и воспроизведения аудио- и видеoinформации, 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 строению 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.

Натуральные объекты:

Гербарии

Основные группы растений

Сельскохозяйственные растения

Растительные сообщества

Коллекции

Голосеменные растения

Семена и плоды

Чучела позвоночных животных

Рыба, голубь, сорока, крыса

Комплекты микропрепаратов

Ботаника I

Ботаника II

Зоология

Анатомия

Объёмные модели

Гидра

Строение корня

Строение листа

Стебель растения

Цветок

37

Рельефные таблицы

Строение лёгких

Магнитные модели-аппликации

Классификация растений и животных

Строение и разнообразие простейших

Строение и размножение гидры

Циклы развития печёночного сосальщика и бычьего цепня

Развитие насекомых с полным и неполным превращением

Разнообразие беспозвоночных

Развитие костной рыбы и лягушки

Развитие птицы и млекопитающего (человека)

Наборы муляжей

Плоды, овощи, фруктовые растения, грибы

Приборы

Демонстрационные

Для демонстрации водных свойств почвы

Для демонстрации всасывания воды корнями растений

Для обнаружения дыхательного газообмена у растений
и животных

Раздаточные

Для сравнения содержания CO₂ во вдыхаемом и выдыхаемом воздухе

Лупа ручная

Лупа препаровальная

Микроскоп

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

Набор препаровальных инструментов

Набор химической посуды и принадлежностей для лабораторных работ по биологии (НПБЛ)

Спиртовка лабораторная литая

Печатные пособия

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 средства обучения

Учебные видеофильмы

«Анатомия — 1,2,3,4», «Биология — 1,2,3,4,5», «Первая медицинская помощь»

Слайд-альбомы

«Млекопитающие» «Птицы», «Рыбы, земноводные, пресмыкающиеся», «Человек и его здоровье», «Экология»

Транспаранты

«Зоология. Млекопитающие»

«Зоология. Птицы»

«Культурные растения»

«Размножение и развитие»

«Человек и его здоровье. Дыхание»

«Адаптация организма к средам обитания»

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 одной формы в другую;
- выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе.

Темы проектов:

«Удивительный микромир»

«Клетка - современный мегаполис»

«Паразиты внутри нас»

Дополнительной литературы для учителя:

Закон РФ «Об образовании»;

ФГОС (базовый уровень);

Примерной программы по биологии (базовый уровень);

Требования к оснащению учебного процесса по биологии;

Федеральный перечень учебных пособий, допущенных к использованию в учебном процессе

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.

Учебные издания серии «Темы школьного курса» авт. Т.А. Козловой, В.И. Сивоглазова, Е.Т.

Бровкиной и др. М.: Дрофа;

«Опорные конспекты по биологии». Москва, «ИНФРА-М», 2000

Сухова Т.С. «Биология. Тесты. 6 -11 классы». Москва, «Дрофа», 2000

Дополнительная литература для учащихся:

Артамонов В.И. Редкие и исчезающие растения (По страницам Красной книги СССР): Кн.1.

— М.: Агропромиздат, 1989. 383С.: ил.

Биология и анатомия: Универ. Энцикл. Шк./ Сост. А.А. Воротников. — Мн.: Валев, 1995. —

528с.: ил.

Верзилин Н.М. По следам Робинзона: книга для учащихся сред и ст. шк. возраста. — М.:

Просвещение, 1994. — 218с.

Губанов И.А. Энциклопедия природы России. Справочное издание. М.: 1996. — 556с.

Энциклопедия для детей. Т 3. География. Гл. ред. М.Д. Аксенова. — М.: Аванта +, 2001.

Энциклопедия для детей. Т. 4. Геология. — Гл. ред. М.Д. Аксенова. — М.: Аванта +, 2001.

«Я познаю мир: Детская энциклопедия» под редакцией Е.М. Ивановой, 2000 год;

«Энциклопедия для детей. Биология» под редакцией М.Д. Аксеновой - 2000 год; — М.:

Аванта +, 2001.

Интернет-ресурсы:

<http://festival.1september.ru/>

<http://www.science.up-lif.ru/biologiya-6-klass.html>

<http://www.science.up-lif.ru/biologiya-7-klass.html>

<http://www.science.up-lif.ru/biologiya-8-klass.html>__

УТВЕРЖДАЮ:
Директор ГБОУ СОШ № 924

Бордовская О.Г.

«26» августа 2014г.

СОГЛАСОВАНО:
Зам. директора по УВР

Мещерякова Н.А.

«24» августа 2014 г.

РАССМОТРЕНО:
на заседании М\О
Протокол № 1 от

«23» августа 2014г

Рабочая программа на 2014-2015 учебный год

ПРЕДМЕТ биология

Класс/ы/ 5-е

Количество часов в неделю: 1 час

Предметная линия учебников: Школа 2100

Раздел I. Пояснительная записка.

Рабочая программа разработана с учетом Закона РФ «Об образовании»; ФГОС (базовый уровень); Примерной программы по биологии (базовый уровень); требований к оснащению учебного процесса по биологии; Федеральным перечнем учебных пособий, допущенных к использованию в учебном процессе на основе рабочей программы 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. И обеспечена учебником Ловягин С.Н., Вахрушев А.А, Раутиан А.С. : 5 класс : учебник для учащихся общеобразовательных учреждений / Ловягин С.Н., Вахрушев А.А, Раутиан А.С., 2012г. БАЛАСС

Цели биологического образования в основной школе формулируются на нескольких уровнях: глобальном, метапредметном, личностном и предметном, 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 зрелость. 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 в 5 классе 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.

Общая характеристика курса биологии

Курс биологии на ступени основного общего образования направлен на формирование у школьников представлений об отличительных особенностях живой природы, о её многообразии 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.

Предлагаемая программа по биологии включает в себя следующие содержательные линии:

- многообразие и эволюция органического мира;
- биологическая природа и социальная сущность человека;
- структурно-уровневая организация живой природы;
- ценностное и экокультурное отношение к природе;
- практико-ориентированная сущность биологических знаний.

Описание места учебного предмета «Биология 5 класс» 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. В соответствии с учебным планом курсу биологии на ступени основного общего образования предшествует курс «Окружающий мир». По отношению к курсу биологии он является пропедевтическим.

Результаты освоения курса биологии в 5 классе.

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. Взаимосвязь результатов освоения предмета «Биология» можно системно представить в виде схемы. При этом обозначение ЛР указывает, что продвижение учащихся к новым образовательным результатам происходит в соответствии с линиями развития средствами предмета.

Личностными результатами изучения предмета «Биология 5 класс» являются следующие умения:

Осознавать единство и целостность окружающего мира, возможности его познаваемости и объяснимости на основе достижений науки.

Постепенно выстраивать собственное целостное мировоззрение.

Осознавать потребность и готовность к самообразованию, в том числе и в рамках самостоятельной деятельности вне школы.

Оценивать жизненные ситуации с точки зрения безопасного образа жизни и сохранения здоровья.

Оценивать экологический риск взаимоотношений человека и природы.

Формировать экологическое мышление: умение оценивать свою деятельность и поступки других людей с точки зрения сохранения окружающей среды – гаранта жизни и благополучия людей на Земле.

Средством развития личностных результатов служит учебный материал, и прежде всего продуктивные задания учебника

Метапредметными результатами изучения курса «Биология 5 класс» является формирование универсальных учебных действий (УУД).

Регулятивные УУД:

Самостоятельно обнаруживать и формулировать учебную проблему, определять цель учебной деятельности, выбирать тему проекта.

Выдвигать версии решения проблемы, осознавать конечный результат, выбирать из предложенных и искать самостоятельно средства достижения цели.

Составлять (индивидуально или в группе) план решения проблемы (выполнения проекта).

Работая по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки самостоятельно.

В диалоге с учителем совершенствовать самостоятельно выработанные критерии оценки.

Средством формирования регулятивных УУД служат технология проблемного диалога на этапе изучения нового материала и технология оценивания образовательных достижений (учебных успехов).

Познавательные УУД:

Анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления. Выявлять причины и следствия простых явлений.
Осуществлять сравнение, сериацию и классификацию, самостоятельно выбирая основания и критерии для указанных логических операций;
строить классификацию на основе дихотомического деления (на основе отрицания).
Строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей.
Создавать схематические модели с выделением существенных характеристик объекта.
Составлять тезисы, различные виды планов (простых, сложных и т.п.). Преобразовывать информацию из одного вида в другой (таблицу в текст и пр.).
Вычитывать все уровни текстовой информации.
Уметь определять возможные источники необходимых сведений, производить поиск информации, анализировать и оценивать ее достоверность.
Средством формирования познавательных УУД служит учебный материал, и прежде всего продуктивные задания учебника, нацеленные на:
– осознание роли жизни;
– рассмотрение биологических процессов в развитии;
– использование биологических знаний в быту;
– объяснять мир с точки зрения биологии.

Коммуникативные УУД:

Самостоятельно организовывать учебное взаимодействие в группе (определять общие цели, распределять роли, договариваться друг с другом и т.д.).
Средством формирования коммуникативных УУД служат технология проблемного диалога (побуждающий и подводящий диалог) и организация работы в малых группах, а также использование на уроках элементов технологии продуктивного чтения.

Предметными результатами изучения предмета «Биология 5 класс» являются следующие умения:

осознание роли жизни:

- определять роль в природе различных групп организмов;
- объяснять роль живых организмов в круговороте веществ экосистемы.

рассмотрение биологических процессов в развитии:

- приводить примеры приспособлений организмов к среде обитания и объяснять их значение;
- находить черты, свидетельствующие об усложнении живых организмов по сравнению с предками, и давать им объяснение;
- объяснять приспособления на разных стадиях жизненных циклов.

использование биологических знаний в быту:

- объяснять значение живых организмов в жизни и хозяйстве человека.

объяснять мир с точки зрения биологии:

- перечислять отличительные свойства живого;
- различать (по таблице) основные группы живых организмов (бактерии: безъядерные, ядерные: грибы, растения, животные) и основные группы растений (водоросли, мхи, хвощи, плауны, папоротники, голосеменные и цветковые);
- определять основные органы растений (части клетки);

- понимать смысл биологических терминов;
- характеризовать методы биологической науки (наблюдение, сравнение, эксперимент, измерение) и их роль в познании живой природы;
- проводить биологические опыты и эксперименты и объяснять их результаты; пользоваться увеличительными приборами и иметь элементарные навыки приготовления и изучения препаратов.

Содержание учебного курса «Биология, 5 класс»

(35 часов, 1-час в неделю. Из них 1 час- резервное время).

Отличие живого от неживого (6 ч)

Методы изучения живой и неживой природы: опыт, наблюдение, описание, измерение.

Лабораторное оборудование и измерительные приборы. Знакомство с увеличительными приборами. Методы изучения живых организмов: наблюдение, измерение, эксперимент.

Правила работы в кабинете биологии, правила работы с биологическими приборами и инструментами

Общие признаки тел живой и неживой природы: масса, форма, цвет, размер. Наличие в телах живой и неживой природы сходных веществ.

Выявление опытным путём признака органических веществ – обугливания при горении. Отличительные признаки живых организмов

Особенности химического состава живых организмов: органические и неорганические вещества; их роль в организме. Белки, жиры, углеводы – важнейшие органические вещества, необходимые для жизни.

Вода – необходимое условие 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

Обмен веществ и превращения энергии – признак живых организмов. Рост и развитие организмов. Размножение. Раздражимость.

Наследственность и изменчивость – свойства организмов.

Методы изучения живых организмов: наблюдение, измерение, эксперимент

Экскурсия «Живая и неживая природа»

Методы изучения живых организмов: наблюдение, измерение, эксперимент

Клеточное строение организмов (5 ч)

Клеточное строение организмов. Многообразие клеток. Клеточное строение бактерий, грибов, растений, животных, человека. Вирусы – неклеточная форма жизни. Строение растительной и животной клеток, их сходство и различие.

Понятие об органоидах клетки. Функции клеточной мембраны, цитоплазмы и ядра.

Взаимосвязь строения растительной и животной клеток со способом питания растений и животных. Пластиды – органоиды растительной клетки.

Роль хлоропластов.

Строение клетки: ядро, клеточная оболочка, плазматическая мембрана, цитоплазма, пластиды, митохондрии, вакуоли. Хромосомы. Разделение клеток многоклеточного организма по функциям. Взаимосвязь строения клеток с выполняемой ими функцией.

Понятие о ткани. Клеточное строение организмов. Устройство увеличительных приборов и правила работы с ними.
Приготовление микропрепаратов. Изучение клеток растений на микропрепаратах и их описание.
Методы изучения живых организмов: наблюдение, измерение, эксперимент.

Жизнедеятельность организмов (21 ч)

Продолжительность жизни разных организмов. Экспериментальные доказательства появления живого от неживого. Опыты Ф. Реди и ван Гельмонта. Рост и развитие организмов.
Размножение Половое и бесполое размножение. Мужские и женские гаметы. Образование зиготы. Оплодотворение. 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.
Животные. Размножение, рост и развитие. Бесполое и половое размножение.
Цветок, плод, семя – органы, служащие для размножения растений. Понятие о половом размножении цветковых растений. Строение семени, несущего зародыш нового растения.
Растения. Рост, развитие и размножение. Половое размножение. Изучение органов цветкового растения.
Бесполое размножение растений: частями, стебля, корня, листьями, усами и др.
Знакомство с комнатными растениями, размножающимися без помощи семян.
Растения. Рост, развитие и размножение.
Значение солнечного света в жизни растений. 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.
Растения. Процессы жизнедеятельности: питание, фотосинтез. Взаимосвязь организмов и окружающей среды.
Роль корней в жизни растений. Корень – орган минерального питания.
Экспериментальное доказательство содержания в почве минеральных солей. Растения- хищники. Органы растений. Питание растений.
Питание животных и человека готовыми органическими веществами. Понятие о растительных, хищниках и паразитах. Разнообразие приспособлений у животных, питающихся разной пищей. Наблюдение за питанием домашних животных.
Экскурсия «Живые организмы зимой»
Многообразие паразитов. Приспособленность паразитов к обитанию в организме хозяина. Паразитизм как способ питания. Общие признаки паразитов. Роль паразитов в регулировании численности других организмов.
Приспособления живых организмов к различным средам обитания
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. Роль питания, транспорта веществ, удаления продуктов обмена в жизнедеятельности клетки и организма.
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 добычанию и сохранению воды. Охрана воды – условие сохранения жизни на Земле.

Особенности химического состава живых организмов: неорганические и органические вещества, их роль в организме. Процессы жизнедеятельности организмов. Регуляция процессов жизнедеятельности.

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. Обмен веществ и превращения энергии – признак живых организмов. Пищевые связи в экосистеме. Взаимосвязь способов питания растений и животных с их строением и образом жизни.

Движения. 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. Взаимосвязи организмов и окружающей среды.

Процессы жизнедеятельности: обмен веществ и превращения энергии, питание, фотосинтез. Регуляция процессов жизнедеятельности. 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. Среда – источник веществ и энергии.

Процессы жизнедеятельности: обмен веществ и превращения энергии, питание, фотосинтез.

Рост и развитие организмов. 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. Роль дыхания в жизнедеятельности клетки и организма.

Экскурсия «Живые организмы весной».

Методы изучения живых организмов: наблюдение, измерение, эксперимент

Повторение (1 ч)

Итоговая контрольная работа (1 ч)

Задание на лето (1 ч)

Резервное время (1 ч)

Раздел II. Календарно-тематическое планирование.

Тематическое планирование

№, дата	Тема урока	Тип урока	Элементы содержания	Основные требования к знаниям, умениям и навыкам учащихся	Вид контроля, самостоятельной работы	Домашнее задание
Раздел 1. Наука о жизни (7 ч)						
1	Живой организм, его свойства.	Урок актуализации знаний и умений	Методы изучения живой и неживой природы: опыт, наблюдение, описание, измерение. Лабораторное оборудование и измерительные приборы. Знакомство с увеличительными приборами.	Знать: основные методы изучения природы. Уметь: работать с рисунками учебника как источниками информации, применять на практике разные методы изучения природы, проводя измерение и описание изучаемых объектов, соблюдать правила работы в кабинете, обращения с лабораторным оборудованием	Устный, письменный	§1 с.5, с.7
2	Экосистема-совместное хозяйство	Урок актуализации знаний и умений	Общие признаки тел живой и неживой природы: масса, форма, цвет, размер. Наличие в телах живой и неживой Выявление опытным путём признака органических веществ –	Знать: общие признаки тел живой и неживой природы, свидетельствующие о единстве природы. Уметь: проводить анализ рисунков, предлагающих поисковую задачу, обосновывать свою точку зрения, используя рисунок как источник информации	Устный, письменный	§2,

			обугливания при горении.	сходных веществ.		
3	Почему живые организмы так разнообразны?	Урок усвоения новых знаний	Белки, жиры, углеводы – важнейшие органические вещества, необходимые для жизни. Вода – необходимое условие жизни. Содержание воды и минеральных солей в живых организмах. Источники органических веществ и минеральных солей для различных живых организмов	Знать: особенности химического состава живых организмов. Уметь: обосновывать роль неорганических и органических веществ в живом организме, анализировать содержание демонстрационных опытов, определять цель, ход и результат каждого опыта, формулировать выводы, применять полученные опытным путём результаты в повседневной жизни, работать с рисунком как источником информации	Устный, письменный	§3,
4	Систематика – наука о многообразии.	Комбинированный урок	Свойства живых организмов - обмен веществ (дыхание, питание, выделение), рост, развитие, размножение, раздражимость, наследственность, изменчивость. Биология – наука о живом	Знать: свойства живых организмов. Уметь: Характеризовать предмет науки биологии. Выделять в тексте базовые понятия, необходимые для формирования системного мышления. Решать поисковые задачи, обосновывать приводимые доказательства. Давать определение	Устный, письменный	§4

				науки биологии. Развивать навыки исследовательской работы при проведении самостоятельного опыта по проращиванию семян в домашних условиях		
5	Биология и ее роль в жизни человека	Урок систематизации и обобщения знаний и умений	Методы изучения живых организмов. Отличительные признаки живых организмов. Особенности химического состава живых организмов. Свойства живых организмов.	Знать :Методы изучения живых организмов. Отличительные признаки живых организмов. Особенности химического состава живых организмов. Свойства живых организмов. Уметь: Подтверждать свою точку зрения авторским рисунком. Определять методы биологических исследований. Использовать рисунок как источник информации. Объяснять общебиологические (системообразующие) понятия: «живой организм», «свойства живого», «биология». Обмениваться информацией с одноклассниками, обсуждать результаты собственных исследований. Формировать систему организации учебной деятельности, анализируя опыты по единому предложенному плану	Письменный	§5

6	Научные методы	Урок комплексного применения знаний и умений	Методы изучения живых организмов: наблюдение, измерение, эксперимент	Знать: Методы изучения живых организмов уметь: Сравнивать объекты живой и неживой природы. Наблюдать за живыми организмами, выделяя свойства живого. Делать выводы о различиях тел живой и неживой природы. Оформлять отчёт о своих наблюдениях в ходе экскурсии. Соблюдать правила поведения в природе.	Устный, письменный	§6
7	Наука о жизни	Урок усвоения новых знаний	Клеточное строение бактерий, грибов, растений, животных, человека. 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.	Знать: Клеточное строение живых организмов. Уметь: Находить в таблицах и на рисунках учебника части и органоиды клетки. Сравнивать строение растительной и животной клеток. Устанавливать взаимосвязь строения растительной и животной клеток и разных способов питания растений и животных. Выделять в тексте базовые понятия, объяснять их содержание	Устный, письменный	§7

			Роль хлоропластов			
Раздел 2 Бактерии – самые мелкие и многочисленные живые существа (5ч)						
8	Бактерии – крохотные разрушители органических веществ	Комбинированный урок	Устройство увеличительных приборов и правила работы с ними. Методы изучения живых организмов: наблюдение, измерение, эксперимент	Знать: устройство увеличительных приборов. Уметь: Работать с микроскопом. Соблюдать правила работы с микроскопом. Проверять правильность подготовки микроскопа к работе. Проводить самооценку и взаимооценку правильности настройки микроскопа. Соблюдать правила работы в кабинете, обращения с лабораторным оборудованием	Устный, письменный	§9-10
9	Наследственность – воспроизведение детьми свойств родителей	Комбинированный урок	Приготовление микропрепаратов. Изучение клеток растений на микропрепаратах и их описание. Методы изучения живых организмов: наблюдение, измерение, эксперимент	Знать: Строение клетки, устройство увеличительных приборов. Уметь: готовить микропрепарат. Соблюдать правила приготовления микропрепарата, проводить взаимооценку правильности его приготовления. Находить в клетках листа хлоропласты. Объяснить роль хлорофилла для жизни на Земле. Формировать систему в организации учебного труда, выполняя правила подготовки рабочего места для исследования.	Устный, письменный	§11

				Соблюдать правила работы в кабинете, обращения с лабораторным оборудованием		
10	Бактерии в организме человека	Комбинированный урок	Клетка одноклеточного организма как самостоятельное живое существо. Разделение клеток многоклеточного организма по функциям. Взаимосвязь строения клеток с выполняемой ими функцией. Понятие о ткани.	Знать: Строение одноклеточных и многоклеточных организмов. Уметь: Сравнивать функции клеток одноклеточного и многоклеточного организмов. Доказывать, что клетка одноклеточного организма – самостоятельное живое существо. Называть признаки живого. Доказывать взаимосвязь строения клеток и тканей с выполняемой функцией, используя рисунки учебника и собственные исследования. Формировать навыки самостоятельной исследовательской работы. Аргументировать важность биологических знаний, их использования в повседневной жизни. Соблюдать правила работы в кабинете, обращения с лабораторным оборудованием	Устный, письменный	§12
11	Бактерии в природе и промышленности	Урок систематизации и обобщения знаний и умений	Клеточное строение организмов. Строение клетки: ядро, клеточная оболочка,	Знать: Клеточное строение организмов. Строение клетки. Многообразие клеток. доказательства того, что	письменный	§13

			плазматическая мембрана, цитоплазма, пластиды, митохондрии, вакуоли. Многообразие клеток. Клетки, ткани и органы. Устройство увеличительных приборов и правила работы с ними. Методы изучения живых организмов: наблюдение, измерение, эксперимент	клеточное строение – общий признак живых организмов. Уметь: 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		
12	Урок обобщающего повторения	Урок систематизации и обобщения знаний и умений	Письменный опрос			--
Раздел 3. Клетки ядерных организмов (2 ч)						
13	В живых организмах одни вещества превращаются в другие	Урок усвоения новых знаний	Продолжительность жизни разных организмов. Экспериментальные доказательства появления живого от неживого. Опыты Ф. Реди и ван Гельмонта.	Знать: Продолжительность жизни разных организмов Уметь: Использовать рисунок как источник информации при решении поисковой задачи. Высказывать свою точку зрения при анализе результатов	Устный, письменный	§8

				<p>опытов, описанных в тексте учебника.</p> <p>Развивать навыки самостоятельной исследовательской работы. Знакомиться с качествами, необходимыми исследователю природы.</p> <p>Проводить самоанализ своей готовности к проведению опыта</p>		
14	Клетки ядерных организмов устроены сложнее бактерий	Комбинированный урок	<p>Половое и бесполое размножение. Мужские и женские гаметы.</p> <p>Образование зиготы.</p> <p>Развитие зародыша.</p> <p>Появление нового организма. Сочетание у потомков признаков обоих родителей при половом размножении.</p> <p>Появление точных копий материнского организма при бесполом размножении</p>	<p>Знать:</p> <p>Половое и бесполое размножение.</p> <p>Мужские и женские гаметы. Образование зиготы. Развитие зародыша.</p> <p>Уметь:</p> <p>Характеризовать особенности бесполого и полового размножения.</p> <p>Приводить примеры, подтверждающие обсуждаемую позицию.</p> <p>Определять понятия: «размножение», «бесполое размножение», «половое размножение», «гамета», «зигота», «зародыш».</p> <p>Проверять знания при поиске «запланированной» ошибки на рисунке учебника.</p>	Устный, письменный	§14
Раздел 4. Грибы, растения, водоросли. (10 ч)						
15	Грибы - гетеротрофы	Комбинированный урок	Бесполое и половое размножение у	<p>Знать:</p> <p>Половое и бесполое</p>	Устный, письменный	§15

			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.	размножение. Мужские и женские гаметы. Образование зиготы. Развитие зародыша. Уметь: 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. Пополнять свой словарный запас, работая с новыми терминами		
16	Размножение грибов	Комбинированный урок	Цветок, плод, семя – органы, служащие для размножения растений. Понятие о половом размножении цветковых растений. Строение семени, несущего зародыш нового растения.	Знать: Органы цветкового растения, строение семени. Уметь: Объяснять, для чего растению нужны цветок, плод, семя. Применять для решения поисковых задач личные наблюдения за цветковыми растениями в природе или на приусадебном участке. Развивать навыки самостоятельной исследовательской работы. Научиться работать с лупой. Находить части зародыша семени. Делать выводы из полученных результатов исследования. Соблюдать правила работы в кабинете,	Устный, письменный	§16

				обращения с лабораторным оборудованием		
17	Грибы в биосфере и жизни человека	Комбинированный урок	Бесполое размножение растений: частями, стебля, корня, листьями, усами и др. Знакомство с комнатными растениями, размножающимися без помощи семян.	Знать: Способы бесполого размножения растений. Уметь: Объяснять особенности размножения растений частями тела. Приводить примеры комнатных, дикорастущих и декоративных растений, в том числе своей местности, размножающихся частями тела. Использовать на практике полученные знания при уходе за комнатными растениями *Вырастить растения для кабинета биологии без помощи семян	Устный, письменный	§17
18	Растения - автотрофы	Урок систематизации и обобщения знаний и умений	Рост и развитие организмов. Размножение Бесполое и половое размножение. Половые клетки. Оплодотворение	Знать: определение понятий: «размножение», «гамета», «зигота». Уметь: Доказывать, что размножение – общее свойство живого. Строить схему, поясняющую образование зиготы. Объяснять значение символов ♀ и ♂. Приводить примеры полового и бесполого размножения растений и животных. Развивать умение находить на рисунке информацию, нужную для	Устный, письменный	§18

				обоснованного ответа		
19	Водоросли донные и плавающие	Комбинированный урок	Значение солнечного света в жизни растений. 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	Знать: Особенности воздушного питания растений. Уметь: 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 по изучаемой проблеме. Участвовать в совместном обсуждении результатов проведённых экспериментов. Развивать умение вести диалог с собеседником, уважать иное мнение	Устный, письменный	§19
20	При бесполом размножении ДНК детей и родителей одинаковы	Комбинированный урок	Роль корней в жизни растений. Корень – орган минерального питания. Экспериментальное доказательство содержания в почве минеральных солей. Растения-хищники	Знать: Роль корней в жизни растений. Корень – орган минерального питания. Уметь: Объяснять значение корней в жизни растения. Фиксировать результаты собственных исследований, использовать их для аргументированного ответа. Развивать навыки работы	Устный, письменный	§20

				с источниками дополнительной информации. Приводить доказательства необходимости бережного отношения к природе. Соблюдать правила работы в кабинете, обращения с лабораторным оборудованием		
21	При половом размножении ДНК детей и родителей различаются.	Комбинированный урок	Питание животных и человека готовыми органическими веществами. Понятие о растительноядных, хищниках и паразитах. Разнообразие приспособлений у животных, питающихся разной пищей. Наблюдение за питанием домашних животных.	Знать: Растительноядных животных, хищников и паразитов. Уметь: Определять по рисунку, кто, чем питается. Объяснять значение понятий: «хищник», «паразит», «растительноядное животное». Выделять общий признак всех животных и человека – питание готовыми органическими веществами.	Устный, письменный	§21
22	Значение водорослей	Урок комплексного применения знаний и умений	Приспособления живых организмов к различным средам и условиям обитания	Знать: Живые организмы, приспособления живых организмов к различным средам и условиям обитания Уметь: Проводить наблюдение за объектами живой природы. Высказывать личную точку зрения, комментируя результаты наблюдений Оказывать практическую помощь животным, подкармливая птиц зимой. Соблюдать правила	Устный, письменный	§22

				поведения в природе.		
23	Лишайники – не растения, а симбиоз гриба и водоросли	Комбинированный урок	Многообразие паразитов. Приспособленность паразитов к обитанию в организме хозяина. Паразитизм как способ питания. Общие признаки паразитов. Роль паразитов в регулировании численности других организмов	Знать: понятия «паразит», «паразит – хозяин». Уметь: Работать с рисунком учебника как источником информации о многообразии паразитов. Выделять общие признаки паразитов. Развивать умение анализировать примеры, приведённые из дополнительных источников	Устный, письменный	§23
24	Бактерии, грибы, водоросли. Повторение	Урок систематизации и обобщения знаний и умений	Растения. Органы растений. Процессы жизнедеятельности: питание, фотосинтез. Животные. Питание животных. Приспособления живых организмов к различным средам обитания.	Знать: способы питания живых организмов. Уметь: Объяснять роль зелёного листа и корня, в питании растений. Называть способы питания животных. Обосновывать значение хлорофилла для жизни на Земле. Доказывать зависимость жизни животных и человека от растений	Устный, письменный	§24
Раздел 5 Высшие споровые растения (4ч)						
25	Мхи – неприхотливое моховое одеяло почвы	Урок усвоения новых знаний	Пути поступления минеральных солей в организм растений, животных и человека.	Знать: Пути поступления минеральных солей в организм растений,	Устный, письменный	§25

			<p>Минеральные соли, необходимые человеку. Борьба с загрязнением почвы, воды, продуктов питания. Понятие о нитратах, их отрицательном влиянии на организм.</p>	<p>животных и человека</p> <p>Уметь:</p> <p>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 поступления загрязняющих веществ в организм человека</p>		
26	Ткани – для каждой работы лучше подходит особый сорт клеток	Комбинированный урок	<p>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</p>	<p>Знать:</p> <p>доказательства наличия воды в живых организмах.</p> <p>Уметь: Находить нужную информацию, работая с «немым» рисунком. Составлять план ответа, объясняющего значение воды в жизни живых организмов. Анализировать результаты проведённых демонстрационных опытов, делать выводы. Планировать, проводить опыт самостоятельно, фиксировать результаты собственных исследований. Оценивать отчёты</p>	Устный, письменный	§26

			живых организмов к добыванию и сохранению воды.	одноклассников о проведённом опыте. Объяснять необходимость охраны воды, используя доказательства, полученные на уроке		
27	Крупные наземные растения: перенос растворов и опора	Урок комплексного применения знаний и умений	Охрана воды – условие сохранения жизни на Земле.	Знать: Охрана воды – условие сохранения жизни на Земле Уметь: Планировать, проводить опыт самостоятельно, фиксировать результаты собственных исследований. Оценивать отчёты одноклассников о проведённом опыте. Объяснять необходимость охраны воды, используя доказательства, полученные на уроке	Отчет о проведенной практической работе	§27
28	Плауны, хвощи, папоротники – высшие растения	Комбинированный урок	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	Знать: Пища – источник энергии, необходимой для жизни Уметь: Использовать ранее полученное знание понятий: «хищник», «паразит», «растительноядный». Объяснять значение растений, осуществляющих связь «Земля – космос». Устанавливать пищевые связи между живыми организмами. Использовать полученные знания в новой ситуации, применимой в повседневной жизни	Устный, письменный	§28

			получения энергии			
Раздел 6. Семенные растения (5ч)						
29	Голосеменные растения, для полового размножения которых не нужна вода	Комбинированный урок	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	Знать: Взаимосвязь способов питания растений и животных с их строением и образом жизни. Уметь: Сопоставлять подвижный образ жизни животных и человека с возможностью растения жить и питаться «не сходя с места». Использовать рисунок учебника как источник информации. Проводить сравнение биологических объектов, используя ранее полученные знания. Проводить наблюдение за движением домашних животных. Планировать собственную деятельность при подготовке и проведении опыта в домашних условиях. Фиксировать результаты эксперимента, делать выводы	Устный, письменный	§29
30	Хвойные высокие многолетние деревья	Комбинированный урок	Значение запасных питательных веществ для жизнедеятельности организма. Зависимость расхода энергии от образа жизни. Активный	Знать: Значение запасных питательных веществ для жизнедеятельности организма. Уметь: Объяснять значение пищи как источника энергии.	Устный, письменный	§30-31

			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	Использовать знания об общих свойствах живых организмов для аргументированного ответа. Обосновывать необходимость подвижного образа жизни. Комментировать содержание рисунка, направленного на использование имеющихся знаний в новой ситуации		
31	Растения - цветковые	Комбинированный урок	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	Знать: Дыхание – общее свойство живого. Понятие о газообмене. Уметь: 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	Устный, письменный	§32
32	Повторение	Урок комплексного	Приспособления живых организмов	Знать: Живые организмы,	--	--

		применения знаний и умений	к различным средам и условиям обитания	приспособления живых организмов к различным средам и условиям обитания Уметь: Проводить наблюдение за объектами живой природы. Высказывать личную точку зрения, комментируя результаты наблюдений. Соблюдать правила поведения в природе		
33	Повторение	Урок систематизации и обобщения знаний и умений	Методы изучения живых организмов. Отличительные признаки живых организмов. Особенности химического состава живых организмов. Свойства живых организмов. Клеточное строение организмов. Строение клетки: ядро, клеточная оболочка, плазматическая мембрана, цитоплазма, пластиды, митохондрии, вакуоли. Многообразие клеток. Клетки, ткани и органы. Устройство увеличительных приборов и правила работы с ними. Рост и развитие организмов. Размножение Бесполое и половое размножение. Половые клетки. Оплодотворение	Уметь: Называть общие свойства живых организмов. Проводить примеры методов изучения живого, использованных в ходе исследований в классе и дома Составлять схемы, иллюстрирующие способы размножения живых организмов. Строить модели пищевых связей живых организмов. Объяснять значение биологического разнообразия на Земле	Устный, письменный	--

			растения. Органы растений. Процессы жизнедеятельности: питание, фотосинтез. Животные. Питание животных. Приспособления живых организмов к различным средам обитания Пищевые связи в экосистеме. Взаимосвязи организмов и окружающей среды. Роль дыхания в жизнедеятельности клетки и организма			
34	Задание на лето.	Урок коррекции знаний умении и навыков.				--
35	Резерв					--

Материально-техническое обеспечение учебного процесса.

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, по строению 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-коммуникативных средств обучения** входят: аппаратура для записей и воспроизведения аудио- и видеoinформации, 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 строению 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.

Натуральные объекты:

Гербарии

Основные группы растений

Сельскохозяйственные растения

Растительные сообщества

Коллекции

Голосеменные растения

Семена и плоды

Чучела позвоночных животных

Рыба, голубь, сорока, крыса

Комплекты микропрепаратов

Ботаника I

Ботаника II

Зоология

Анатомия

Объёмные модели

Гидра

Строение корня

Строение листа

Стебель растения

Цветок

Рельефные таблицы

Строение лёгких

Магнитные модели-аппликации

Классификация растений и животных

Строение и разнообразие простейших

Строение и размножение гидры

Циклы развития печёночного сосальщика и бычьего цепня

Развитие насекомых с полным и неполным превращением

Разнообразие беспозвоночных

Развитие костной рыбы и лягушки

Развитие птицы и млекопитающего (человека)

Наборы муляжей

Плоды, овощи, фруктовые растения, грибы

Приборы

Демонстрационные

Для демонстрации водных свойств почвы

Для демонстрации всасывания воды корнями растений

Для обнаружения дыхательного газообмена у растений
и животных

Раздаточные

Для сравнения содержания CO₂ во вдыхаемом и выдыхаемом воздухе

Лупа ручная

Лупа препаровальная

Микроскоп

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

Набор препаровальных инструментов

Набор химической посуды и принадлежностей для лабораторных работ по биологии (НПБЛ)

Спиртовка лабораторная литая

Печатные пособия

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. Уров ни 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 средства обучения

Учебные видеофильмы

«Анатомия — 1,2,3,4», «Биология — 1,2,3,4,5», «Первая медицинская помощь»

Слайд-альбомы

«Млекопитающие»«Птицы», «Рыбы, земноводные, пресмыкающиеся», «Человек и его здоровье», «Экология»

Транспаранты

«Зоология. Млекопитающие»

«Зоология. Птицы»

«Культурные растения»

«Размножение и развитие»

«Человек и его здоровье. Дыхание»

«Адаптация организма к средам обитания»

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 одной формы в другую;
- выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе.

Темы проектов:

«Удивительный микромир»

«Клетка - современный мегаполис»

«Паразиты внутри нас»

Дополнительной литературы для учителя:

Закон РФ «Об образовании»;

ФГОС (базовый уровень);

Примерной программы по биологии (базовый уровень);

Требования к оснащению учебного процесса по биологии;

Федеральный перечень учебных пособий, допущенных к использованию в учебном процессе

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.

Учебные издания серии «Темы школьного курса» авт. Т.А. Козловой, В.И. Сивоглазова, Е.Т.

Бровкиной и др. М.: Дрофа;

«Опорные конспекты по биологии». Москва, «ИНФРА-М», 2000

Сухова Т.С. «Биология. Тесты. 6 -11 классы». Москва, «Дрофа», 2000

Дополнительная литература для учащихся:

Артамонов В.И. Редкие и исчезающие растения (По страницам Красной книги СССР): Кн.1. – М.: Агропромиздат, 1989. 383С.: ил.

Биология и анатомия: Универ. Энцикл. Шк./ Сост. А.А. Воротников. – Мн.: Валев, 1995. – 528с.: ил.

Верзилин Н.М. По следам Робинзона: книга для учащихся сред и ст. шк. возраста. – М.: Просвещение, 1994. – 218с.

Губанов И.А. Энциклопедия природы России. Справочное издание. М.: 1996. – 556с.

Энциклопедия для детей. Т 3. География. Гл. ред. М.Д. Аксенова. – М.: Аванта +, 2001.

Энциклопедия для детей. Т. 4. Геология. – Гл. ред. М.Д. Аксенова. – М.: Аванта +, 2001.

«Я познаю мир: Детская энциклопедия» под редакцией Е.М. Ивановой, 2000 год;

«Энциклопедия для детей. Биология» под редакцией М.Д. Аксеновой - 2000 год; – М.: Аванта +, 2001.

Интернет-ресурсы:

<http://festival.1september.ru/>

<http://www.science.up-lif.ru/biologiya-6-klass.html>

<http://www.science.up-lif.ru/biologiya-7-klass.html>

<http://www.science.up-lif.ru/biologiya-8-klass.html>__

УТВЕРЖДАЮ:
Директор ГБОУ СОШ № 924

Бордовская О.Г.
«26» августа 2014г.

СОГЛАСОВАНО:
Зам. директора по УВР

Мещерякова Н.А.
«24» августа 2014 г.

РАССМОТРЕНО:
на заседании М\О
Протокол № 1 от
«23» августа 2014г

Рабочая программа на 2014-2015 учебный год

ПРЕДМЕТ биология

Класс/ы/ 5-е

Количество часов в неделю: 1 час

Предметная линия учебников: Школа России

Раздел I. Пояснительная записка.

Рабочая программа разработана с учетом Закона РФ «Об образовании»; ФГОС (базовый уровень); Примерной программы по биологии (базовый уровень); требований к оснащению учебного процесса по биологии; Федеральным перечнем учебных пособий, допущенных к использованию в учебном процессе на основе рабочей программы 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. И обеспечена учебником Т.С. Сухова Биология : 5-6 классы : учебник для учащихся общеобразовательных учреждений / Т.С. Сухова, В.И. Строганов. — М. : Вентана-Граф, 2012. — 176 с.

Цели биологического образования в основной школе формулируются на нескольких уровнях: глобальном, метапредметном, личностном и предметном, 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 зрелость. 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 в 5 классе 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.

Общая характеристика курса биологии

Курс биологии на ступени основного общего образования направлен на формирование у школьников представлений об отличительных особенностях живой природы, о её многообразии и эволюции, человеку 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.

Предлагаемая программа по биологии включает в себя следующие содержательные линии:

- многообразие и эволюция органического мира;
- биологическая природа и социальная сущность человека;
- структурно-уровневая организация живой природы;

- ценностное и экокультурное отношение к природе;
- практико-ориентированная сущность биологических знаний.

Описание места учебного предмета «Биология 5 класс» 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. В соответствии с учебным планом курсу биологии на ступени основного общего образования предшествует курс «Окружающий мир». По отношению к курсу биологии он является пропедевтическим.

Результаты освоения курса биологии в 5 классе.

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. Взаимосвязь результатов освоения предмета «Биология» можно системно представить в виде схемы. При этом обозначение ЛР указывает, что продвижение учащихся к новым образовательным результатам происходит в соответствии с линиями развития средствами предмета.

Личностными результатами изучения предмета «Биология 5 класс» являются следующие умения:

Осознавать единство и целостность окружающего мира, возможности его познаваемости и объяснимости на основе достижений науки.

Постепенно выстраивать собственное целостное мировоззрение.

Осознавать потребность и готовность к самообразованию, в том числе и в рамках самостоятельной деятельности вне школы.

Оценивать жизненные ситуации с точки зрения безопасного образа жизни и сохранения здоровья.

Оценивать экологический риск взаимоотношений человека и природы.

Формировать экологическое мышление: умение оценивать свою деятельность и поступки других людей с точки зрения сохранения окружающей среды – гаранта жизни и благополучия людей на Земле.

Средством развития личностных результатов служит учебный материал, и прежде всего продуктивные задания учебника

Метапредметными результатами изучения курса «Биология 5 класс» является формирование универсальных учебных действий (УУД).

Регулятивные УУД:

Самостоятельно обнаруживать и формулировать учебную проблему, определять цель учебной деятельности, выбирать тему проекта.

Выдвигать версии решения проблемы, осознавать конечный результат, выбирать из предложенных и искать самостоятельно средства достижения цели.

Составлять (индивидуально или в группе) план решения проблемы (выполнения проекта).

Работая по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки самостоятельно.

В диалоге с учителем совершенствовать самостоятельно выработанные критерии оценки.

Средством формирования регулятивных УУД служат технология проблемного диалога на этапе изучения нового материала и технология оценивания образовательных достижений (учебных успехов).

Познавательные УУД:

Анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления. Выявлять причины и следствия простых явлений.

Осуществлять сравнение, сериацию и классификацию, самостоятельно выбирая основания и критерии для указанных логических операций; строить классификацию на основе дихотомического деления (на основе отрицания).

Строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей.

Создавать схематические модели с выделением существенных характеристик объекта.

Составлять тезисы, различные виды планов (простых, сложных и т.п.). Преобразовывать информацию из одного вида в другой (таблицу в текст и пр.).

Вычитывать все уровни текстовой информации.

Уметь определять возможные источники необходимых сведений, производить поиск информации, анализировать и оценивать ее достоверность.

Средством формирования познавательных УУД служит учебный материал, и прежде всего продуктивные задания учебника, нацеленные на:

- осознание роли жизни;
- рассмотрение биологических процессов в развитии;
- использование биологических знаний в быту;
- объяснять мир с точки зрения биологии.

Коммуникативные УУД:

Самостоятельно организовывать учебное взаимодействие в группе (определять общие цели, распределять роли, договариваться друг с другом и т.д.).

Средством формирования коммуникативных УУД служат технология проблемного диалога (побуждающий и подводящий диалог) и организация работы в малых группах, а также использование на уроках элементов технологии продуктивного чтения.

Предметными результатами изучения предмета «Биология 5 класс» являются следующие умения:

осознание роли жизни:

- определять роль в природе различных групп организмов;
- объяснять роль живых организмов в круговороте веществ экосистемы.

рассмотрение биологических процессов в развитии:

- приводить примеры приспособлений организмов к среде обитания и объяснять их значение;
- находить черты, свидетельствующие об усложнении живых организмов по сравнению с предками, и давать им объяснение;
- объяснять приспособления на разных стадиях жизненных циклов.

использование биологических знаний в быту:

- объяснять значение живых организмов в жизни и хозяйстве человека.

объяснять мир с точки зрения биологии:

- перечислять отличительные свойства живого;
- различать (по таблице) основные группы живых организмов (бактерии: безъядерные, ядерные: грибы, растения, животные) и основные группы растений (водоросли, мхи, хвощи, плауны, папоротники, голосеменные и цветковые);
- определять основные органы растений (части клетки);
- понимать смысл биологических терминов;
- характеризовать методы биологической науки (наблюдение, сравнение, эксперимент, измерение) и их роль в познании живой природы;
- проводить биологические опыты и эксперименты и объяснять их результаты; пользоваться увеличительными приборами и иметь элементарные навыки приготовления и изучения препаратов.

**Содержание учебного курса «Биология, 5 класс»
(35 часов, 1-час в неделю. Из них 1 час- резервное время).**

Отличие живого от неживого (6 ч)

Методы изучения живой и неживой природы: опыт, наблюдение, описание, измерение.

Лабораторное оборудование и измерительные приборы. Знакомство с увеличительными приборами. Методы изучения живых организмов: наблюдение, измерение, эксперимент.

Правила работы в кабинете биологии, правила работы с биологическими приборами и инструментами

Общие признаки тел живой и неживой природы: масса, форма, цвет, размер. Наличие в телах живой и неживой природы сходных веществ.

Выявление опытным путём признака органических веществ – обугливания при горении. Отличительные признаки живых организмов

Особенности химического состава живых организмов: органические и неорганические вещества; их роль в организме. Белки, жиры, углеводы – важнейшие органические вещества, необходимые для жизни.

Вода – необходимое условие 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

Обмен веществ и превращения энергии – признак живых организмов. Рост и развитие организмов. Размножение. Раздражимость.

Наследственность и изменчивость – свойства организмов.

Методы изучения живых организмов: наблюдение, измерение, эксперимент

Экскурсия «Живая и неживая природа»

Методы изучения живых организмов: наблюдение, измерение, эксперимент

Клеточное строение организмов (5 ч)

Клеточное строение организмов. Многообразие клеток. Клеточное строение бактерий, грибов, растений, животных, человека. Вирусы – неклеточная форма жизни. Строение растительной и животной клеток, их сходство и различие.

Понятие об органоидах клетки. Функции клеточной мембраны, цитоплазмы и ядра.

Взаимосвязь строения растительной и животной клеток со способом питания растений и животных. Пластиды – органоиды растительной клетки. Роль хлоропластов.

Строение клетки: ядро, клеточная оболочка, плазматическая мембрана, цитоплазма, пластиды, митохондрии, вакуоли. Хромосомы. Разделение клеток многоклеточного организма по функциям. Взаимосвязь строения клеток с выполняемой ими функцией.

Понятие о ткани. Клеточное строение организмов. Устройство увеличительных приборов и правила работы с ними.

Приготовление микропрепаратов. Изучение клеток растений на микропрепаратах и их описание.

Методы изучения живых организмов: наблюдение, измерение, эксперимент.

Жизнедеятельность организмов (21 ч)

Продолжительность жизни разных организмов. Экспериментальные доказательства появления живого от неживого. Опыты Ф. Реди и ван Гельмонта. Рост и развитие организмов.

Размножение Половое и бесполое размножение. Мужские и женские гаметы. Образование зиготы. Оплодотворение. 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.

Животные. Размножение, рост и развитие. Бесполое и половое размножение.

Цветок, плод, семя – органы, служащие для размножения растений. Понятие о половом размножении цветковых растений. Строение семени, несущего зародыш нового растения.

Растения. Рост, развитие и размножение. Половое размножение. Изучение органов цветкового растения.

Бесполое размножение растений: частями, стебля, корня, листьями, усами и др.

Знакомство с комнатными растениями, размножающимися без помощи семян.

Растения. Рост, развитие и размножение.

Значение солнечного света в жизни растений. 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.

Растения. Процессы жизнедеятельности: питание, фотосинтез. Взаимосвязь организмов и окружающей среды.

Роль корней в жизни растений. Корень – орган минерального питания.

Экспериментальное доказательство содержания в почве минеральных солей. Растения- хищники. Органы растений. Питание растений.

Питание животных и человека готовыми органическими веществами. Понятие о растительноядных, хищниках и паразитах. Разнообразие приспособлений у животных, питающихся разной пищей. Наблюдение за питанием домашних животных.

Экскурсия «Живые организмы зимой»

Многообразие паразитов. Приспособленность паразитов к обитанию в организме хозяина. Паразитизм как способ питания. Общие признаки паразитов. Роль паразитов в регулировании численности других организмов.

Приспособления живых организмов к различным средам обитания

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. Роль питания, транспорта веществ, удаления продуктов обмена в жизнедеятельности клетки и организма.

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.

Особенности химического состава живых организмов: неорганические и органические вещества, их роль в организме. Процессы жизнедеятельности организмов. Регуляция процессов жизнедеятельности.

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. Обмен веществ и превращения энергии – признак живых организмов. Пищевые связи в экосистеме. Взаимосвязь способов питания растений и животных с их строением и образом жизни.

Движения. 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. Взаимосвязи организмов и окружающей среды.

Процессы жизнедеятельности: обмен веществ и превращения энергии, питание, фотосинтез. Регуляция процессов жизнедеятельности. 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. Среда – источник веществ и энергии.

Процессы жизнедеятельности: обмен веществ и превращения энергии, питание, фотосинтез.

Рост и развитие организмов. 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. Роль дыхания в жизнедеятельности клетки и организма.

Экскурсия «Живые организмы весной».

Методы изучения живых организмов: наблюдение, измерение, эксперимент

Повторение (1 ч)

Итоговая контрольная работа (1 ч)

Задание на лето (1 ч)

Резервное время (1 ч)

Раздел II. Календарно-тематическое планирование.

Тематическое планирование

№, дата	Тема урока	Тип урока	Элементы содержания	Основные требования к знаниям, умениям и навыкам учащихся	Вид контроля, самостоятельной работы	Домашнее задание
Тема 1. Отличие живого от неживого (6 ч)						
1	Природа вокруг нас. Наблюдаем, исследуем	Урок актуализации знаний и умений	Методы изучения живой и неживой природы: опыт, наблюдение, описание, измерение. Лабораторное оборудование и измерительные приборы. Знакомство с увеличительными приборами.	Знать: основные методы изучения природы. Уметь: работать с рисунками учебника как источниками информации, применять на практике разные методы изучения природы, проводя измерение и описание изучаемых объектов, соблюдать правила работы в кабинете, обращения с лабораторным оборудованием	Устный, письменный	§1 с.5, с.7
2	Различаются ли тела живой и неживой природы?	Урок актуализации знаний и умений	Общие признаки тел живой и неживой природы: масса, форма, цвет, размер. Наличие в телах живой и неживой Выявление опытным путём признака	Знать: общие признаки тел живой и неживой природы, свидетельствующие о единстве природы. Уметь: проводить анализ рисунков, предлагающих поисковую задачу, обосновывать свою точку зрения, используя рисунок как источник	Устный, письменный	§2, табл. с.8

			органических веществ – обугливания при горении.	информации сходных веществ.		
3	Какие вещества содержатся в живых организмах?	Урок усвоения новых знаний	Белки, жиры, углеводы – важнейшие органические вещества, необходимые для жизни. Вода – необходимое условие жизни. Содержание воды и минеральных солей в живых организмах. Источники органических веществ и минеральных солей для различных живых организмов	Знать: особенности химического состава живых организмов. Уметь: обосновывать роль неорганических и органических веществ в живом организме, анализировать содержание демонстрационных опытов, определять цель, ход и результат каждого опыта, формулировать выводы, применять полученные опытным путём результаты в повседневной жизни, работать с рисунком как источником информации	Устный, письменный	§3, вопр. с.12, табл. с.14
4	Какие свойства живых организмов отличают их от тел неживой природы?	Комбинированный урок	Свойства живых организмов - обмен веществ (дыхание, питание, выделение), рост, развитие, размножение, раздражимость, наследственность, изменчивость. Биология – наука о живом	Знать: свойства живых организмов. Уметь: Характеризовать предмет науки биологии. Выделять в тексте базовые понятия, необходимые для формирования системного мышления. Решать поисковые задачи, обосновывать приводимые	Устный, письменный	§4 <i>Опыт в домашних условиях</i> «Выявление свойств живых организмов в процессе прорастания семян»

				<p>доказательства. Давать определение науки биологии. Развивать навыки исследовательской работы при проведении самостоятельного опыта по проращению семян в домашних условиях</p>		
5	<p>Подведём итоги. Как можно отличить живое от неживого?</p>	<p>Урок систематизации и обобщения знаний и умений</p>	<p>Методы изучения живых организмов. Отличительные признаки живых организмов. Особенности химического состава живых организмов. Свойства живых организмов.</p>	<p>Знать: :Методы изучения живых организмов. Отличительные признаки живых организмов. Особенности химического состава живых организмов. Свойства живых организмов. Уметь: Подтверждать свою точку зрения авторским рисунком. Определять методы биологических исследований. Использовать рисунок как источник информации. Объяснять общебиологические (системообразующие) понятия: «живой организм», «свойства живого», «биология». Обмениваться информацией с одноклассниками, обсуждать результаты собственных исследований. Формировать систему организации учебной деятельности, анализируя</p>	<p>Письменный</p>	<p>§5 вопр.9</p>

				опыты по единому предложенному плану		
6	Экскурсия «Живая и неживая природа»	Урок комплексного применения знаний и умений	Методы изучения живых организмов: наблюдение, измерение, эксперимент	Знать: Методы изучения живых организмов уметь: Сравнить объекты живой и неживой природы. Наблюдать за живыми организмами, выделяя свойства живого. Делать выводы о различиях тел живой и неживой природы. Оформлять отчёт о своих наблюдениях в ходе экскурсии. Соблюдать правила поведения в природе.	Устный, письменный	Отчет по проведенной экскурсии с.166

Клеточное строение организмов (5 ч)

7	Клеточное строение - общий признак живых организмов	Урок усвоения новых знаний	Клеточное строение бактерий, грибов, растений, животных, человека. 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	Знать: Клеточное строение живых организмов. Уметь: Находить в таблицах и на рисунках учебника части и органоиды клетки. Сравнить строение растительной и животной клеток. Устанавливать взаимосвязь строения растительной и животной клеток и разных способов питания растений и животных. Выделять в тексте базовые понятия, объяснять их	Устный, письменный	§6, вопр. с.23
---	---	----------------------------	--	--	--------------------	----------------

			со способом питания растений и животных. Пластиды – органоиды Растительной клетки. Роль хлоропластов	содержание		
8	Прибор, Открывающий невидимое	Комбинированный урок	Устройство увеличительных приборов и правила работы с ними. Методы изучения живых организмов: наблюдение, измерение, эксперимент	Знать: устройство увеличительных приборов. Уметь: Работать с микроскопом. Соблюдать правила работы с микроскопом. Проверять правильность подготовки микроскопа к работе. Проводить самооценку и взаимооценку правильности настройки микроскопа. Соблюдать правила работы в кабинете, обращения с лабораторным оборудованием	Устный, письменный	§7, правила работы с микроскопом
9	Твоё первое исследование. Живое и неживое под микроскопом	Комбинированный урок	Приготовление микропрепаратов. Изучение клеток растений на микропрепаратах и их описание. Методы изучения живых организмов: наблюдение, измерение, эксперимент	Знать: Строение клетки, устройство увеличительных приборов. Уметь: готовить микропрепарат. Соблюдать правила приготовления микропрепарата, проводить взаимооценку правильности его приготовления. Находить в клетках листа хлоропласты. Объяснить роль хлорофилла для жизни на Земле. Формировать систему в организации учебного труда, выполняя правила подготовки рабочего	Устный, письменный	§8 с.29

				места для исследования. Соблюдать правила работы в кабинете, обращения с лабораторным оборудованием		
10	Одноклеточные и многоклеточные организмы под микроскопом	Комбинирован- ный урок	Клетка одноклеточного организма как самостоятельное живое существо. Разделение клеток многоклеточного организма по функциям. Взаимосвязь строения клеток с выполняемой ими функцией. Понятие о ткани.	Знать: Строение одноклеточных и многоклеточных организмов. Уметь: Сравнивать функции клеток одноклеточного и многоклеточного организмов. Доказывать, что клетка одноклеточного организма – самостоятельное живое существо. Называть признаки живого. Доказывать взаимосвязь строения клеток и тканей с выполняемой функцией, используя рисунки учебника и собственные исследования. Формировать навыки самостоятельной исследовательской работы. Аргументировать важность биологических знаний, их использования в повседневной жизни. Соблюдать правила работы в кабинете, обращения с лабораторным оборудованием	Устный, письменный	§9 вопр.с. 31
11	Подведём итоги. Что ты знаешь о клеточном строении живых организмов?	Урок систематизации и обобщения знаний и умений	Клеточное строение организмов. Строение клетки: ядро, клеточная	Знать: Клеточное строение организмов. Строение клетки. Многообразие клеток.	письменный	--

			оболочка, плазматическая мембрана, цитоплазма, пластиды, митохондрии, вакуоли. Многообразие клеток. Клетки, ткани и органы. Устройство увеличительных приборов и правила работы с ними. Методы изучения живых организмов: наблюдение, измерение, эксперимент	доказательства того, что клеточное строение – общий признак живых организмов. Уметь: 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		
--	--	--	---	---	--	--

Жизнедеятельность организмов (21 ч)

12	Как идёт жизнь на Земле?	Урок усвоения новых знаний	Продолжительность жизни разных организмов. Экспериментальные доказательства появления живого от неживого. Опыты Ф. Реди и ван Гельмонта.	Знать: Продолжительность жизни разных организмов Уметь: Использовать рисунок как источник информации при решении поисковой задачи. Высказывать свою точку зрения при анализе результатов опытов, описанных в тексте учебника. Развивать навыки самостоятельной	Устный, письменный	<i>§11</i> <i>Опыт в домашних условиях «Выращивание плесени на хлебе»</i>
----	--------------------------	----------------------------	---	--	--------------------	--

				исследовательской работы. Знакомиться с качествами, необходимыми исследователю природы. Проводить самоанализ своей готовности к проведению опыта		
13	Как размножаются живые организмы?	Комбинированный урок	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	Знать: Половое и бесполое размножение. Мужские и женские гаметы. Образование зиготы. Развитие зародыша. Уметь: Характеризовать особенности бесполого и полового размножения. Приводить примеры, подтверждающие обсуждаемую позицию. Определять понятия: «размножение», «бесполое размножение», «половое размножение», «гамета», «зигота», «зародыш». Проверять знания при поиске «запланированной» ошибки на рисунке учебника.	Устный, письменный	§12, вопр. с.37
14	Как размножаются животные?	Комбинированный урок	Бесполое и половое размножение у животных. Клетки, участвующие в половом и бесполом размножении животных. Половое и бесполое размножение	Знать: Половое и бесполое размножение. Мужские и женские гаметы. Образование зиготы. Развитие зародыша. Уметь: Использовать знания о животных, приобретённые в	Устный, письменный	§13, вопр. с. 42

			гидры. Обоеполые организмы. Дождевой червь и виноградная улитка – гермафродиты. Миф о Гермафродите.	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. Пополнять свой словарный запас, работая с новыми терминами		
15	Как размножаются растения?	Комбинированный урок	Цветок, плод, семя – органы, служащие для размножения растений. Понятие о половом размножении цветковых растений. Строение семени, несущего зародыш нового растения.	Знать: Органы цветкового растения, строение семени. Уметь: Объяснять, для чего растению нужны цветок, плод, семя. Применять для решения поисковых задач личные наблюдения за цветковыми растениями в природе или на приусадебном участке. Развивать навыки самостоятельной исследовательской работы. Научиться работать с лупой. Находить части зародыша семени. Делать выводы из полученных результатов исследования. Соблюдать правила работы в кабинете, обращения с лабораторным оборудованием	Устный, письменный	§14, вопр.с. 44
16	Могут ли растения производить потомство без	Комбинированный урок	Бесполое размножение растений: частями, стебля, корня, листьями,	Знать: Способы бесполого размножения растений. Уметь:	Устный, письменный	§15, табл.с.4 8

	помощи семян?		усами и др. Знакомство с комнатными растениями, размножающимися без помощи семян.	Объяснять особенности размножения растений частями тела. Приводить примеры комнатных, дикорастущих и декоративных растений, в том числе своей местности, размножающихся частями тела. Использовать на практике полученные знания при уходе за комнатными растениями *Вырастить растения для кабинета биологии без помощи семян		
17	Подведём итоги. «Как живые организмы производят потомство?»	Урок систематизации и обобщения знаний и умений	Рост и развитие организмов. Размножение Бесполое и половое размножение. Половые клетки. Оплодотворение	Знать: определение понятий: «размножение», «гамета», «зигота». Уметь: Доказывать, что размножение – общее свойство живого. Строить схему, поясняющую образование зиготы. Объяснять значение символов ♀ и ♂. Приводить примеры полового и бесполого размножения растений и животных. Развивать умение находить на рисунке информацию, нужную для обоснованного ответа	Устный, письменный	--
18	Как питаются растения?	Комбинирован- ный урок	Значение солнечного света в жизни растений. Образование хлорофилла на свету. Солнце, жизнь и	Знать: Особенности воздушного питания растений. Уметь: Выделять условия,	Устный, письменный	§17, вопр.с. 53

			<p>хлорофилл. Экспериментальные подтверждения образования растением органических веществ из неорганических (опыт ван Гельмонта). К.А. Тимирязев о значении зелёных растений на Земле</p>	<p>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 по изучаемой проблеме. Участвовать в совместном обсуждении результатов проведённых экспериментов. Развивать умение вести диалог с собеседником, уважать иное мнение</p>		
19	Только ли лист кормит растение?	Комбинированный урок	<p>Роль корней в жизни растений. Корень – орган минерального питания. Экспериментальное доказательство содержания в почве минеральных солей. Растения-хищники</p>	<p>Знать: Роль корней в жизни растений. Корень – орган минерального питания. Уметь: Объяснять значение корней в жизни растения. Фиксировать результаты собственных исследований, использовать их для аргументированного ответа. Развивать навыки работы с источниками дополнительной информации. Приводить доказательства необходимости бережного отношения к природе. Соблюдать правила работы в кабинете, обращения с лабораторным оборудованием</p>	Устный, письменный	§18, вопр.с. 54,56

20	Как питаются разные животные?	Комбинированный урок	Питание животных и человека готовыми органическими веществами. Понятие о растительноядных, хищниках и паразитах. Разнообразие приспособлений у животных, питающихся разной пищей. Наблюдение за питанием домашних животных.	Знать: Растительноядных животных, хищников и паразитов. Уметь: Определять по рисунку, кто, чем питается. Объяснять значение понятий: «хищник», «паразит», «растительноядное животное». Выделять общий признак всех животных и человека – питание готовыми органическими веществами.	Устный, письменный	§19, вопр.с. 61
21	Экскурсия «Живые организмы зимой»	Урок комплексного применения знаний и умений	Приспособления живых организмов к различным средам и условиям обитания	Знать: Живые организмы, приспособления живых организмов к различным средам и условиям обитания Уметь: Проводить наблюдение за объектами живой природы. Высказывать личную точку зрения, комментируя результаты наблюдений Оказывать практическую помощь животным, подкармливая птиц зимой. Соблюдать правила поведения в природе.	Устный, письменный	Отчет о проведенной экскурсии и с.167
22	Как питаются паразиты?	Комбинированный урок	Многообразие паразитов. Приспособленность	Знать: понятия «паразит», «паразит – хозяин». Уметь:	Устный, письменный	§20, вопр.с. 64

			паразитов к обитанию в организме хозяина. Паразитизм как способ питания. Общие признаки паразитов. Роль паразитов в регулировании численности других организмов	Работать с рисунком учебника как источником информации о многообразии паразитов. Выделять общие признаки паразитов. Развивать умение анализировать примеры, приведённые из дополнительных источников		
23	Подведём итоги. Одинаково ли питаются разные живые организмы?	Урок систематизации и обобщения знаний и умений	Растения. Органы растений. Процессы жизнедеятельности : питание, фотосинтез. Животные. Питание животных. Приспособления живых организмов к различным средам обитания.	Знать: способы питания живых организмов. Уметь: Объяснять роль зелёного листа и корня, в питании растений. Называть способы питания животных. Обосновывать значение хлорофилла для жизни на Земле. Доказывать зависимость жизни животных и человека от растений	Устный, письменный	--
24	Нужны ли минеральные соли животным и человеку?	Урок усвоения новых знаний	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.	Знать: Пути поступления минеральных солей в организм растений, животных и человека Уметь: Использовать ранее полученные знания о минеральном питании растений. Доказывать зависимость жизнедеятельности организмов от состояния окружающей среды. Применять	Устный, письменный	§22, вопр.с. 69

				знания о нитратах в повседневной жизни при использовании овощей в пищу. Осваивать элементы проектной деятельности, предлагая авторские схемы путей поступления загрязняющих веществ в организм человека		
25	Можно ли жить без воды?	Комбинированный урок	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.	Знать: доказательства наличия воды в живых организмах. Уметь: Находить нужную информацию, работая с «немым» рисунком. Составлять план ответа, объясняющего значение воды в жизни живых организмов. Анализировать результаты проведённых демонстрационных опытов, делать выводы. Планировать, проводить опыт самостоятельно, фиксировать результаты собственных исследований. Оценивать отчёты одноклассников о проведённом опыте. Объяснять необходимость охраны воды, используя доказательства, полученные на уроке	Устный, письменный	§23 <i>Опыт в домашних условиях</i>
26	«Наблюдение за расходом воды в школе и в семье»	Урок комплексного применения знаний и	Охрана воды – условие сохранения жизни на Земле.	Знать: Охрана воды – условие сохранения жизни на Земле	Отчет о проведенной практической работе	--

		умений		Уметь: Планировать, проводить опыт самостоятельно, фиксировать результаты собственных исследований. Оценивать отчёты одноклассников о проведённом опыте. Объяснять необходимость охраны воды, используя доказательства, полученные на уроке		
27	Можно ли жить, не питаясь?	Комбинированный урок	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	Знать: Пища – источник энергии, необходимой для жизни Уметь: Использовать ранее полученное знание понятий: «хищник», «паразит», «растительноядный». Объяснять значение растений, осуществляющих связь «Земля – космос». Устанавливать пищевые связи между живыми организмами. Использовать полученные знания в новой ситуации, применимой в повседневной жизни	Устный, письменный	§24, вопр.с. 75
28	Как можно добыть энергию для жизни?	Комбинированный урок	Взаимосвязь способов питания растений и животных с их строением и образом жизни. Активное передвижение – свойство животных. Разнообразие способов	Знать: Взаимосвязь способов питания растений и животных с их строением и образом жизни. Уметь: Сопоставлять подвижный образ жизни животных и	Устный, письменный	§25 <i>Опыт в домашних</i>

			<p>передвижения животных. Движение органов растения. Активное передвижение как способ добывания пищи – источника энергии, необходимой для жизни. Сравнительная характеристика свободноживущего червя и червя- паразита</p>	<p>человека с возможностью растения жить и питаться «не сходя с места». Использовать рисунок учебника как источник информации. Проводить сравнение биологических объектов, используя ранее полученные знания. Проводить наблюдение за движением домашних животных. Планировать собственную деятельность при подготовке и проведении опыта в домашних условиях. Фиксировать результаты эксперимента, делать выводы</p>		
29	Зачем живые организмы запасают питательные вещества?	Комбинированный урок	<p>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</p>	<p>Знать: Значение запасных питательных веществ для жизнедеятельности организма. Уметь: Объяснять значение пищи как источника энергии. Использовать знания об общих свойствах живых организмов для аргументированного ответа. Обосновывать необходимость подвижного образа жизни. Комментировать содержание рисунка, направленного на использование имеющихся знаний в новой ситуации</p>	Устный, письменный	§26, вопр.с. 83

30	Можно ли жить и не дышать?	Комбинированный урок	<p>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</p>	<p>Знать: Дыхание – общее свойство живого. Понятие о газообмене. Уметь: 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</p>	Устный, письменный	§27, вопр.с. 88
31	Экскурсия «Живые организмы весной».	Урок комплексного применения знаний и умений	<p>Приспособления живых организмов к различным средам и условиям обитания</p>	<p>Знать: Живые организмы, приспособления живых организмов к различным средам и условиям обитания Уметь: Проводить наблюдение за объектами живой природы. Высказывать личную точку зрения, комментируя результаты наблюдений. Соблюдать правила поведения в природе</p>	--	Отчет об экскурсии с.167

32	<p>Подведём итоги. Что мы узнали о строении и жизнедеятельности живых организмов? Повторение</p>	<p>Урок систематизации и обобщения знаний и умений</p>	<p>Методы изучения живых организмов. Отличительные признаки живых организмов. Особенности химического состава живых организмов. Свойства живых организмов. Клеточное строение организмов. Строение клетки: ядро, клеточная оболочка, плазматическая мембрана, цитоплазма, пластиды, митохондрии, вакуоли. Многообразие клеток. Клетки, ткани и органы. Устройство увеличительных приборов и правила работы с ними. Рост и развитие организмов. Размножение Бесполое и половое размножение. Половые клетки. Оплодотворение растения. Органы растений. Процессы жизнедеятельности: питание, фотосинтез. Животные. Питание животных. Приспособления живых организмов к различным средам обитания Пищевые связи</p>	<p>Уметь: Называть общие свойства живых организмов. Проводить примеры методов изучения живого, использованных в ходе исследований в классе и дома Составлять схемы, иллюстрирующие способы размножения живых организмов. Строить модели пищевых связей живых организмов. Объяснять значение биологического разнообразия на Земле</p>	<p>Устный, письменный</p>	<p>повторение</p>
----	--	--	---	--	---------------------------	-------------------

			в экосистеме. Взаимосвязи организмов и окружающей среды. Роль дыхания в жизнедеятельности клетки и организма			
33	Итоговая контрольная работа- урок контроля знаний и умений					
34	Задание на лето.	Урок коррекции знаний умении и навыков.				
35	Резерв					

Материально-техническое обеспечение учебного процесса.

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, по строю и выводах 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-коммуникативных 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.

Натуральные объекты:

Гербарии

Основные группы растений

Сельскохозяйственные растения

Растительные сообщества

Коллекции

Голосеменные растения

Семена и плоды

Чучела позвоночных животных

Рыба, голубь, сорока, крыса

Комплекты микропрепаратов

Ботаника I

Ботаника II

Зоология

Анатомия

Объёмные модели

Гидра

Строение корня

Строение листа

Стебель растения

Цветок

37

Рельефные таблицы

Строение лёгких

Магнитные модели-аппликации

Классификация растений и животных

Строение и разнообразие простейших

Строение и размножение гидры

Циклы развития печёночного сосальщика и бычьего цепня

Развитие насекомых с полным и неполным превращением

Разнообразие беспозвоночных

Развитие костной рыбы и лягушки

Развитие птицы и млекопитающего (человека)

Наборы муляжей

Фрукты, овощи, фруктовые растения, грибы

Приборы

Демонстрационные

Для демонстрации водных свойств почвы

Для демонстрации всасывания воды корнями растений

Для обнаружения дыхательного газообмена у растений
и животных

Раздаточные

Для сравнения содержания CO₂ во вдыхаемом и выдыхаемом воздухе

Лупа ручная

Лупа препаровальная

Микроскоп

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

Набор препаровальных инструментов

Набор химической посуды и принадлежностей для лабораторных работ по биологии (НПБЛ)

Спиртовка лабораторная литая

Печатные пособия

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 средства обучения

Учебные видеофильмы

«Анатомия — 1,2,3,4», «Биология — 1,2,3,4,5», «Первая медицинская помощь»

Слайд-альбомы

«Млекопитающие» «Птицы», «Рыбы, земноводные, пресмыкающиеся», «Человек и его здоровье», «Экология»

Транспаранты

«Зоология. Млекопитающие»

«Зоология. Птицы»

«Культурные растения»

«Размножение и развитие»

«Человек и его здоровье. Дыхание»

«Адаптация организма к средам обитания»

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 одной формы в другую;
- выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе.

Темы проектов:

«Удивительный микромир»

«Клетка - современный мегаполис»

«Паразиты внутри нас»

Дополнительной литературы для учителя:

Закон РФ «Об образовании»;

ФГОС (базовый уровень);

Примерной программы по биологии (базовый уровень);

Требования к оснащению учебного процесса по биологии;

Федеральный перечень учебных пособий, допущенных к использованию в учебном процессе

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.

Учебные издания серии «Темы школьного курса» авт. Т.А. Козловой, В.И. Сивоглазова, Е.Т.

Бровкиной и др. М.: Дрофа;

«Опорные конспекты по биологии». Москва, «ИНФРА-М», 2000

Сухова Т.С. «Биология. Тесты. 6 -11 классы». Москва, «Дрофа», 2000

Дополнительная литература для учащихся:

Артамонов В.И. Редкие и исчезающие растения (По страницам Красной книги СССР): Кн.1.

— М.: Агропромиздат, 1989. 383С.: ил.

Биология и анатомия: Универ. Энцикл. Шк./ Сост. А.А. Воротников. — Мн.: Валев, 1995. —

528с.: ил.

Верзилин Н.М. По следам Робинзона: книга для учащихся сред и ст. шк. возраста. — М.:

Просвещение, 1994. — 218с.

Губанов И.А. Энциклопедия природы России. Справочное издание. М.: 1996. – 556с.
Энциклопедия для детей. Т 3. География. Гл. ред. М.Д. Аксенова. – М.: Аванта +, 2001.
Энциклопедия для детей. Т. 4. Геология. – Гл. ред. М.Д. Аксенова. – М.: Аванта +, 2001.
«Я познаю мир: Детская энциклопедия» под редакцией Е.М. Ивановой, 2000 год;
«Энциклопедия для детей. Биология» под редакцией М.Д. Аксеновой - 2000 год; – М.:
Аванта +, 2001.

Интернет-ресурсы:

<http://festival.1september.ru/>

<http://www.science.up-lif.ru/biologiya-6-klass.html>

<http://www.science.up-lif.ru/biologiya-7-klass.html>

<http://www.science.up-lif.ru/biologiya-8-klass.html>__

УТВЕРЖДАЮ:
Директор ГБОУ СОШ № 924

Бордовская О.Г.

«26» августа 2014г.

СОГЛАСОВАНО:
Зам. директора по УВР

Мещерякова Н.А.

«24» августа 2014 г.

РАССМОТРЕНО:
на заседании М\О
Протокол № 1 от

«23» августа 2014г

Рабочая программа на 2014-2015 учебный год

ПРЕДМЕТ биология

Класс/ы/ 5-5, 5-6

Учитель ГБОУ СОШ № 924 Л.Г. Попова

Количество часов в неделю: 1 час

Предметная линия учебников: Школа России

Программа: Примерные программы по учебным предметам. Биология. 5-9 классы: проект. – М.: Просвещение, 2011 (Стандарты второго поколения)

Биология. Рабочие программы. Предметная линия учебников «Линия жизни» 5 – 9 классы. Авторы: Пасечник В.В., Суматохин С.В., Калинова Г. С., Швецов Г. Г., Гапонюк З.Г., под редакцией Пасечника В. В. – М.: Просвещение 2011

Учебник: Биология: 5-6 классы: учебник для общеобразовательных учреждений/ В.В.Пасечник, С.В. Суматохин, Г.С.Калинова, З.Г. Гапонюк; под ред. В.В. Пасечника – М. : Просвещение, 2012

Учебно-методическая литература:

Для учителя:

Уроки биологии. 5 – 6 классы: пособие для учителей общеобразовательных учреждений/ В.В. Пасечник, С.В. Суматохин, Г.С. Калинова, З.Г. Гапонюк, под ред. В.В. Пасечника – М. : Просвещение, 2012

Рабочая тетрадь по биологии: 5 класс: к учебнику В.В. Пасечника «Биология. 5 класс» / Н.В. Преображенская. – М.: Издательство «Экзамен», 2013

Для ученика:

Биология. Рабочая тетрадь 5 класс. Пособие для учащихся общеобразовательных учреждений / В.В. Пасечник, С.В. Суматохин, Г.С. Калинова, Г.Г. Швецов, З.Г. Гапонюк, под ред. В.В. Пасечника – М. : Просвещение, 2012

Раздел I. Пояснительная записка.

Предлагаемая рабочая программа реализуется в учебниках по биологии для 5—9 классов линии учебно-методических комплектов «Линия жизни» под редакцией профессора В. В. Пасечника.

Рабочая программа по биологии построена на основе: фундаментального ядра содержания общего образования; требований к результатам освоения основной образовательной программы основного общего образования, представленных в Федеральном государственном образовательном стандарте основного общего образования;

* примерной программы основного общего образования по биологии как инвариантной (обязательной) части учебного курса;

» программы развития и формирования универсальных учебных действий;

» программы духовно-нравственного развития и воспитания личности.

В рабочей программе соблюдается преемственность с примерными программами начального общего образования, в том числе и в использовании основных видов учебной деятельности обучающихся.

Рабочая программа по биологии включает восемь разделов.

1. Пояснительная записка. В ней уточняются общие цели образования с учётом специфики биологии как учебного предмета.

2. Общая характеристика учебного предмета, включающая ценностные ориентиры биологического образования.

3. Место курса биологии в базисном учебном плане.

4. Результаты освоения курса биологии — личностные, метапредметные и предметные.

5. Содержание курса биологии представляет собой первую ступень конкретизации положений, содержащихся в фундаментальном ядре содержания общего образования.

6. Тематическое планирование — это следующая ступень конкретизации содержания образования по биологии. Оно даёт представление об основных видах учебной деятельности в процессе освоения курса биологии в основной школе. В примерном тематическом планировании указано число часов, отводимых на изучение каждого раздела.

7. Рекомендации по материально-техническому обеспечению учебного предмета.

8. Планируемые результаты изучения курса биологии.

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА КУРСА БИОЛОГИИ

Содержательной основой школьного курса биологии является биологическая наука. Поэтому биология как учебный предмет вносит существенный вклад в формирование у учащихся системы знаний, как о живой природе, так и об окружающем мире в целом. Она раскрывает роль биологической науки в экономическом и культурном развитии общества, способствует формированию научного мировоззрения. Курс биологии на ступени основного общего образования направлен на формирование у учащихся представлений об отличительных особенностях живой природы, её многообразии и эволюции, человеке как биосоциальном существе. Для формирования у учащихся основ научного мировоззрения, развития интеллектуальных способностей и познавательных интересов в процессе изучения биологии основное внимание уделяется знакомству учащихся с методами научного познания живой природы, постановке проблем, требующих от учащихся самостоятельной деятельности по их разрешению. Отбор содержания проведён с учётом культуросообразного 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.

Основными **целями** изучения биологии в основной школе являются:

- формирование первоначальных систематизированных представлений о биологических объектах, процессах, явлениях, закономерностях, об основных биологических теориях (клеточной, эволюционной Ч. Дарвина), элементарных представлений о наследственности и изменчивости (ген, хромосома, мутация, наследственные заболевания, наследственная и не наследственная изменчивость, гаметы), об экосистемной организации жизни; овладение понятийным аппаратом биологии;
- приобретение опыта использования методов биологической науки для изучения живых организмов и человека: наблюдения за живыми объектами, собственным организмом; описание биологических объектов и процессов; проведение несложных биологических экспериментов с использованием аналоговых и цифровых биологических приборов и инструментов;
- освоение приёмов оказания первой помощи, рациональной организации труда и отдыха, выращивания и размножения культурных растений и домашних животных, ухода за ними; проведение наблюдений за состоянием собственного организма;

— формирование основ экологической грамотности: способности оценивать последствия деятельности человека в природе, влияние факторов риска на здоровье человека, выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, здоровью своему и окружающих; осознание необходимости сохранения биоразнообразия и природных местообитаний;

— овладение приёмами работы с информацией биологического содержания, представленной в разной форме (в виде текста, табличных данных, схем, фотографий и др.);

— создание основы для формирования интереса к дальнейшему расширению и углублению биологических знаний и выбора биологии как профильного предмета на ступени среднего полного образования, а в дальнейшем и в качестве сферы своей профессиональной деятельности.

Построение учебного содержания курса осуществляется последовательно от общего к частному с учётом реализации внутрипредметных и метапредметных связей. В основу положено взаимодействие научного, гуманистического, аксиологического, культурологического, личностно-деятельностного, историко-проблемного, интегративного, компетентностного подходов.

Содержание курса направлено на формирование универсальных учебных действий, обеспечивающих развитие познавательных и коммуникативных качеств личности. Обучающиеся включаются в *проектную* и *исследовательскую деятельность*, основу которой составляют такие учебные действия, как умение видеть проблемы, ставить вопросы, классифицировать, наблюдать, проводить эксперимент, делать выводы, объяснять, доказывать, защищать свои идеи, давать определения понятиям, структурировать материал и др. Обучающиеся включаются в *коммуникативную учебную деятельность*, где преобладают такие её виды, как умение полно и точно выражать свои мысли, аргументировать свою точку зрения, работать в группе, представлять и сообщать информацию в устной и письменной форме, вступать в диалог и т. д.

Учебное содержание курса биологии в серии учебно-методических комплектов «Линия жизни» сконструировано следующим образом:

1. Основные признаки и закономерности жизнедеятельности организмов (5 и 6 классы).
2. Многообразие живой природы (7 класс).
3. Человек и его здоровье (8 класс).
4. Основы общей биологии (9 класс).

Содержание учебников для 5 и 6 классов нацелено на формирование у обучающихся знаний признаков и процессов жизнедеятельности (питание, дыхание, рост, развитие, размножение), присущих всем организмам, взаимосвязи строения и функций,

разных форм регуляции процессов жизнедеятельности. Завершается курс рассмотрением организма как единого целого, согласованности протекающих в нём процессов и взаимодействия с окружающей средой.

В курсе биологии 7 класса обучающиеся расширяют знания о разнообразии живых организмов, осознают значимость видового богатства в природе и жизни человека, знакомятся с эволюцией растений и животных, изучают взаимоотношения организмов в природных сообществах, влияние факторов среды на жизнедеятельность организмов.

Основное содержание курса биологии 8 класса направлено на формирование у обучающихся знаний и умений в области основ анатомии, физиологии и гигиены человека, реализацию установок на здоровый образ жизни. Содержание курса ориентировано на углубление и расширение знаний обучающихся о проявлении в организме человека основных жизненных свойств, первоначальные представления о которых были получены в 5—7 классах.

Основное содержание курса биологии 9 класса посвящено основам общей биологии. Оно направлено на обобщение обширных фактических знаний и специальных практических умений, сформированных в предыдущих классах; тесно связано с развитием биологической науки в целом и характеризует современный уровень её развития.

МЕСТО КУРСА БИОЛОГИИ В БАЗИСНОМ УЧЕБНОМ ПЛАНЕ

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

В соответствии с базисным учебным (образовательным) планом курсу биологии на ступени основного общего образования предшествует курс «Окружающий мир», включающий определённые биологические сведения. По отношению к курсу биологии данный курс является пропедевтическим.

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

РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ КУРСА БИОЛОГИИ

Изучение биологии в основной школе обуславливает достижение следующих *личностных результатов*:

- 1) воспитание российской гражданской идентичности: патриотизма, любви и уважения к Отечеству, чувства гордости за свою Родину; осознание своей этнической принадлежности; знание языка, культуры своего народа, своего края, основ культурного наследия народов России и человечества; усвоение гуманистических, демократических и традиционных ценностей многонационального российского общества; воспитание чувства ответственности и долга перед Родиной;
- 2) формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию, осознанному выбору и построению дальнейшей индивидуальной траектории образования на базе ориентации в мире профессий и профессиональных предпочтений, с учётом устойчивых познавательных интересов;
- 3) формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, учитывающего социальное, культурное, языковое, духовное многообразие современного мира;
- 4) формирование осознанного, уважительного и доброжелательного отношения к другому человеку, его мнению, мировоззрению, культуре, языку, вере, гражданской позиции, к истории, культуре, религии, традициям, языкам, ценностям народов России и народов мира; готовности и способности вести диалог с другими людьми и достигать в нём взаимопонимания;
- 5) освоение социальных норм, правил поведения, ролей и форм социальной жизни в группах и сообществах, включая взрослые и социальные сообщества; участие в школьном самоуправлении и общественной жизни в пределах возрастных компетенции с учётом региональных, этнокультурных, социальных и экономических особенностей;
- 6) развитие сознания и компетентности в решении моральных проблем на основе личностного выбора; формирование нравственных чувств и нравственного поведения, осознанного и ответственного отношения к собственным поступкам;
- 7) формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, старшими и млад-' шими в процессе образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видов деятельности;
- 8) формирование понимания ценности здорового и безопасного образа жизни; усвоение правил индивидуального и

коллективного безопасного поведения в чрезвычайных ситуациях, угрожающих жизни и здоровью людей, правил поведения на транспорте и на дорогах;

9) формирование экологической культуры на основе признания ценности жизни во всех её проявлениях и необходимости ответственного, бережного отношения к окружающей среде;

10) осознание значения семьи в жизни человека и общества; принятие ценности семейной жизни; уважительное и заботливое отношение к членам своей семьи;

11) развитие эстетического сознания через освоение художественного наследия народов России и мира, творческой деятельности эстетического характера.

Метапредметные результаты освоения биологии в основной школе должны отражать:

1) умение самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учёбе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности;

2) умение самостоятельно планировать пути достижения целей, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;

3) умение соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата, определять способы действий в рамках предложенных условий и требований, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией;

4) умение оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности её решения;

5) владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности;

6) умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы;

7) умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;

8) смысловое чтение;

9) 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;

10) умение осознанно использовать речевые средства в соответствии с задачей коммуникации для выражения своих чувств,

мыслей и потребностей, планирования и регуляции своей деятельности; владение устной и письменной речью, монологической контекстной речью;

11) формирование и развитие компетентности в области использования.

Предметными результатами освоения выпускниками основной школы программы по биологии являются:

1) формирование системы научных знаний о живой природе и закономерностях её развития, исторически быстром сокращении биологического разнообразия в биосфере в результате деятельности человека для создания естественно-научной картины мира;

2) формирование первоначальных систематизированных представлений о биологических объектах, процессах, явлениях, закономерностях, об основных биологических теориях, экосистемной организации жизни, о взаимосвязи живого и неживого в биосфере, наследственности и изменчивости; овладение понятийным аппаратом биологии;

3) приобретение опыта использования методов биологической науки и проведения несложных биологических экспериментов для изучения живых организмов и человека, проведение экологического мониторинга в окружающей среде;

4) формирование основ экологической грамотности: способности оценивать последствия деятельности человека в природе, влияние факторов риска на здоровье человека; выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, здоровью своему и окружающих; осознание необходимости действий по сохранению биоразнообразия и природных местообитаний видов растений и животных;

5) формирование представлений о значении биологических наук в решении проблем рационального природопользования, защиты здоровья людей в условиях быстрого изменения экологического качества окружающей среды;

6) освоение приёмов оказания первой помощи, рациональной организации труда и отдыха, выращивания и размножения культурных растений и домашних животных, ухода за ними.

СОДЕРЖАНИЕ КУРСА БИОЛОГИИ

РАЗДЕЛ 1. ЖИВЫЕ ОРГАНИЗМЫ

Биология как наука. Роль биологии в практической деятельности людей. Разнообразие организмов. Отличительные признаки представителей разных царств живой природы. Методы изучения живых организмов: наблюдение, измерение, эксперимент. Клеточное строение организмов.

Правила работы в кабинете биологии, с биологическими приборами и инструментами.

Бактерии. Многообразие бактерий. Роль бактерий в природе и жизни человека. Бактерии — возбудители заболеваний. Меры профилактики заболеваний, вызываемых бактериями.

Грибы. Многообразие грибов, их роль в природе и жизни человека. Съедобные и ядовитые грибы. Оказание приёмов первой помощи при отравлении грибами.

Лишайники. Роль лишайников в природе и жизни человека.

Вирусы — неклеточные формы. Заболевания, вызываемые вирусами. Меры профилактики заболеваний.

Растения. Клетки, ткани и органы растений. Процессы жизнедеятельности: обмен веществ и превращение энергии, питание, фотосинтез, дыхание, удаление продуктов обмена, транспорт веществ. Регуляция процессов жизнедеятельности. Движение. Рост, развитие и размножение. Многообразие растений, принципы их классификации. Водоросли, мхи, папоротники, голосеменные и покрытосеменные растения. Значение

растений в природе и жизни человека. Важнейшие сельскохозяйственные культуры. Ядовитые растения. Охрана редких и исчезающих видов растений. Основные растительные сообщества. Усложнение растений в процессе эволюции.

Животные. Строение животных. Процессы жизнедеятельности и их регуляция у животных. Размножение, рост и развитие. Поведение. Раздражимость. Рефлексы. Инстинкты. Многообразие (типы, классы хордовых) животных, их роль в природе и жизни человека. Сельскохозяйственные и домашние животные. Профилактика заболеваний, вызываемых животными. Усложнение животных в процессе эволюции. Приспособление к различным средам обитания. Охрана редких и исчезающих видов животных.

Лабораторные и практические работы

Устройство увеличительных приборов и правила работы с ними.

Приготовление микропрепарата кожицы чешуи лука.

Изучение органов цветкового растения.

Изучение строения позвоночного животного.

Передвижение воды и минеральных веществ в растении.

Изучение строения семян однодольных и двудольных растений.

Изучение строения водорослей.

Изучение строения мхов (на местных видах).

Изучение строения папоротника (хвоща).

Изучение строения голосеменных растений.

Изучение строения покрытосеменных растений.

Изучение строения плесневых грибов.

Раздел II. Календарно-тематическое планирование.

Тематическое планирование

№ дата	Тема урока	Тип урока	Элементы содержания	Основные требования к знаниям, умениям и навыкам учащихся	Форма контроля	Домашнее задание
Введение. Биология как наука 5ч.						
1 (1)	Биология – наука о живой природе	Урок изучения нового материала	Биология как наука. Значение биологии Беседа, работа с текстом и иллюстрациями, конспектирование	Определяют понятия «биология», «биосфера», «экология». Раскрывают значение биологических знаний в современной жизни. Оценивают роль биологической	Выполнение заданий 1,3 стр.9	П.1, вопр.1-3 стр.9

				науки в жизни общества		
2 (2)	Методы изучения биологии. Правила работы в кабинете биологии	Урок изучения нового материала	Методы познания в биологии: наблюдение, эксперимент, измерение. Источники биологической информации, ее получение, анализ и представление его результатов. Техника безопасности в кабинете биологии. <i>Демонстрация</i> Приборы и оборудование Работа с лабораторным оборудованием – практическая деятельность	Определяют понятия «методы исследования», «наблюдение», «эксперимент», «измерение». Характеризуют основные методы исследования в биологии. Изучают правила техники безопасности в кабинете биологии	Задание 2 стр. 11	П.2, П.3,
3 (3)	Разнообразие живой природы	Урок изучения нового материала	Царства: Бактерии, Грибы, Растения и Животные. Признаки живого: клеточное строение, питание, дыхание, обмен веществ, раздражимость, рост, развитие, размножение Беседа, дискуссия, структурирование текста в схему, таблицу	Определяют понятия «царство Бактерии», «царство Грибы», «царство Растения» и «царство Животные». Анализируют признаки живого: клеточное строение, питание, дыхание, обмен веществ, раздражимость, рост, развитие, размножение. Составляют план параграфа	Самостоятельная работа учащихся по заполнению таблицы «Царства живой природы»	П.4
4 (4)	Среда обитания организмов	Урок изучения нового материала	Водная среда. Наземно-воздушная среда. Почва как среда обитания. Организм как среда обитания Работа с текстом и иллюстрациями учебника, работа в группе, дискуссия	Определяют понятия «водная среда», «наземно-воздушная среда», «почва как среда обитания», «организм как среда обитания». Анализируют связи организмов со средой обитания. Характеризуют влияние деятельности человека на природу	Поисковое чтение и заполнение таблицы «Среды обитания»	П.5, стр.19 вопр.1-6

Глава 1 Клетка – основа строения и жизнедеятельности организмов 7ч.

5(1)	Устройство увеличительных приборов	Урок-практикум	<p>Увеличительные приборы (лупы, микроскопа). Правила работы с микроскопом.</p> <p><i>Лабораторная работа</i></p> <p>Рассматривание строения растения с помощью лупы Работа в паре, практическое применение навыков работы с лабораторным оборудованием</p>	<p>Определяют понятия «клетка», «лупа», «микроскоп», «тубус», «окуляр», «объектив», «штатив». Работают с лупой и микроскопом, изучают устройство микроскопа. Отрабатывают правила работы с микроскопом</p>	Лабораторная работа №1 «Устройство микроскопа и приемы работы с ним», №2 «Рассматривание клеточного строения организмов с помощью лупы»	П.6, стр.23 вопр.1-4
6 (2)	Химический состав клетки. Неорганические вещества и органические вещества	Урок изучения нового материала	<p>Методы изучения клетки. Химический состав клетки. Вода и минеральные вещества, их роль в клетке. Органические вещества, их роль в жизнедеятельности клетки. Обнаружение органических веществ в клетках растений. Работа с текстом и иллюстрациями учебника, сотрудничество с одноклассниками</p>	<p>Объясняют роль минеральных веществ и воды, входящих в состав клетки. Различают органические и неорганические вещества, входящие в состав клетки. Ставят биологические эксперименты по изучению химического состава клетки. Учатся работать с лабораторным оборудованием</p>	Составление схемы «Вещества клетки»	П.7
7(3)	Строение клетки (оболочка, цитоплазма, ядро, вакуоли)	Урок изучения нового материала	<p>Строение клетки: клеточная мембрана, клеточная стенка, цитоплазма, ядро, вакуоли</p>	<p>Выделяют существенные признаки строения клетки. Различают на таблицах и микропрепаратах части и органоиды клетки</p>	Составление схемы «Животная и растительная клетки»	П.8, стр.31 вопр.1-4
8 (4)	Особенности строения клеток. Пластиды	Урок изучения нового материала	<p>Работа с текстом и иллюстрациями учебника, беседа</p>		Лабораторная работа №4 «Пластиды в клетках (листа элодеи, плодов томата, рябины, шиповника)»	П.8
9 (5)	Процессы	Урок	Жизнедеятельность клетки	Выделяют существенные	Фронтальная беседа	П.9,

	жизнедеятельнос ти клеток	изучения нового материала	(питание, дыхание). <i>Лабораторная работа</i> Приготовление препарата и рассматривание под микроскопом движения цитоплазмы в клетках листа элодеи Экспериментальная работа в паре по инструкции, обсуждение результатов	признаков процессов жизнедеятельности клетки. Ставят биологические эксперименты по изучению процессов жизнедеятельности организмов и объясняют их результаты. Отрабатывают умение готовить микропрепараты и работать с микроскопом		стр.37 вопр.1-3
10 (6)	Деление и рост клеток	Урок изучения нового материала	Генетический аппарат, ядро, хромосомы. <i>Демонстрация</i> Схемы и видеоматериалы о делении клетки Работа с текстом и иллюстрациями учебника	Выделяют существенные признаки процессов жизнедеятельности клетки	Фронтальная беседа	П.9,запис и в тетради
11 (7)	Контрольно- обобщающий урок	Урок обобщающег о контроля	Выполнение самостоятельной работы			Работа со словарем
Глава 2. Многообразие организмов						
12 (1)	Классификация организмов	Урок изучения нового материала	Работа с текстом и иллюстрациями учебника	Иметь представление о классификации живых организмов	Составление схемы: «Система органического мира»	П.10, стр.43 вопр.1-3
13 (2)	Строение и многообразие бактерий.	Урок изучения нового материала	Бактерии, особенности строения и жизнедеятельности. Формы бактерий. Разнообразие бактерий, их распространение Работа с тексом и	Выделяют существенные признаки бактерий	Задания 1,2 стр.47	П.11, стр.47 вопр.1-4

			иллюстрациями учебника, сотрудничество с одноклассниками			
14 (3)	Роль бактерий в природе и жизни человека	Урок изучения нового материала	Роль бактерий в природе. Роль бактерий в хозяйственной деятельности человека Дискуссия, работа в группе	Определяют понятия «клубеньковые (азотфиксирующие) бактерии», «симбиоз», «болезнетворные бактерии», «эпидемия». Объясняют роль бактерий в природе и жизни человека	Сообщения учащихся	Работа со словарем, П.11
15 (4)	Строение грибов. Грибы съедобные и ядовитые	Урок изучения нового материала	Плесневые грибы и дрожжи. <i>Лабораторная работа</i>	Выделяют существенные признаки строения и жизнедеятельности грибов. Объясняют роль грибов в природе и жизни человека	Фронтальная беседа	П. 12, стр.49 вопр.1-4
16 (5)	Плесневые грибы и дрожжи. Роль грибов в природе и жизни человека	Урок изучения нового материала	Особенности строения мукора и дрожжей Грибы-паразиты. Роль грибов-паразитов в природе и жизни человека <i>Демонстрация</i> Муляжи плодовых тел грибов-паразитов, натуральные объекты (трутовика, ржавчины, головни, спорыньи и др.)	Различают на живых объектах и таблицах съедобные и ядовитые грибы. Осваивают приёмы оказания первой помощи при отравлении ядовитыми грибами Определяют понятие «грибы-паразиты». Объясняют роль грибов-паразитов в природе и жизни человека	Лабораторная работа №5 (оформление)	П.12
17 (6)	Характеристика царства Растения	Урок изучения нового материала	Общая характеристика растительного царства. Многообразие растений, их связь со средой обитания. Роль растений в биосфере. Охрана растений.	Определяют понятия «ботаника», «низшие растения», «высшие растения», «слоевидище», «таллом». Выделяют существенные признаки растений. Выявляют	Самостоятельная работа: «Основные этапы в развитии растительного мира»	П.13, стр. 53 вопр.1-3, рис.32 стр.55

			<p><i>Демонстрация</i></p> <p>Гербарные экземпляры растений. Таблицы, видеоматериалыБеседа. Самостоятельная работа</p>	на живых объектах и таблицах низших и высших растений наиболее распространённых растений, опасных для человека растений. Сравнивают представителей низших и высших растений. Выявляют взаимосвязи между строением растений и их местообитанием		
18 (7)	Водоросли	Урок изучения нового материала	<p>Водоросли: одноклеточные и многоклеточные. Строение, жизнедеятельность, размножение, среда обитания зеленых, бурых и красных водорослей.</p> <p><i>Лабораторная работа</i></p> <p>Строение зеленых водорослей Работа с текстом и иллюстрациями учебника, сотрудничество с одноклассниками</p>	Выделяют существенные признаки водорослей. Работают с таблицами и гербарными образцами, определяя представителей водорослей. Готовят микропрепараты и работают с микроскопом	Дискуссия на тему: «Можно ли все растения, обитающие в воде относить к водорослям?»	П.14, стр.57 вопр.1-4
19 (8)	Лишайники	Урок изучения нового материала	Многообразие и распространение лишайников. Строение, питание и размножение лишайников. Значение лишайников в природе и жизни человека Работа с текстом и иллюстрациями учебника, сотрудничество с одноклассниками	Определяют понятия «кустистые лишайники», «листоватые лишайники», «накипные лишайники». Находят лишайники в природе	Стр.59 задания 1-3	П.15, стр.59 вопр.1-3
20 (9)	Высшие споровые	Урок изучения	Высшие споровые растения. Мхи,	Выполняют лабораторную работу. Выделяют	Сообщения учащихся	П.16

	растения	нового материала	<p>папоротники, хвощи, плауны, их отличительные особенности, многообразие, распространение, среда обитания, роль в природе и жизни человека, охрана.</p> <p><i>Лабораторные работы</i></p> <p>Строение мха (на местных видах)</p> <p>Строение спороносящего хвоща</p> <p>Строение спороносящего папоротника (на усмотрение учителя) Работа с текстом и иллюстрациями учебника, сотрудничество с одноклассниками</p>	<p>существенные признаки высших споровых растений. Сравнивают разные группы высших споровых растений и находят их представителей на таблицах и гербарных образцах. Объясняют роль мхов, папоротников, хвощей и плаунов в природе и жизни человека</p>		
21 (10)	Голосеменные растения	Урок изучения нового материала	<p>Голосеменные растения, особенности строения. Многообразие и распространение голосеменных растений, их роль в природе, использование человеком, охрана.</p> <p><i>Лабораторная работа</i></p> <p>Строение хвои и шишек хвойных (на примере местных видов) Беседа, работа с текстом</p>	<p>Выполняют лабораторную работу. Выделяют существенные признаков голосеменных растений. Описывают представителей голосеменных растений с использованием живых объектов, таблиц и гербарных образцов. Объясняют роль голосеменных в природе и жизни человека</p>	Фронтальная беседа стр.64 задания 1-3	П.17, стр.63 вопр.1-3

22 (11)	Покрытосеменные растения	Урок изучения нового материала	Покрытосеменные растения, особенности строения, многообразие, значение в природе и жизни человека. <i>Лабораторная работа</i> Строение цветкового растения Беседа, дискуссия, структурирование текста в схему	Выполняют лабораторную работу. Выделяют существенные признаки покрытосеменных растений. Описывают представителей голосеменных растений с использованием живых объектов, таблиц и гербарных образцов. Объясняют роль покрытосеменных в природе и жизни человека	Изображение схемы цветкового растения стр.66 задания 1-3 Лабораторная работа №6: «Внешнее строение цветкового растения»	П.17
23 (12)	Урок промежуточного контроля знаний	Выполнение индивидуальных письменных заданий			Задания по карточкам	П.10 – П.17
24 (13)	Общая характеристика царства Животные	Урок изучения нового материала	Работа с текстом, беседа, структурирование текста в таблицу: «Сравнительная характеристика растений и животных»	Иметь представление о систематизации царства животных, знать его характеристику	Стр.71 задания 1-3	П.18, стр.71 вопр.1,2
25 (14)	Подцарство Одноклеточные	Урок изучения нового материала	Работа с текстом и иллюстрациями учебника, сотрудничество с одноклассниками Лабораторная работа №7: «Разведение и изучение амёб в лаборатории»	Уметь давать общую характеристику одноклеточным организмам	Стр.75 задания 1-3 Лабораторная работа №7	П.19, стр.75 вопр.1-3
26 (15)	Подцарство Многоклеточные . Беспозвоночные животные	Урок изучения нового материала	Работа с текстом, беседа, структурирование текста в таблицу: «Сравнительная характеристика одноклеточных и многоклеточных животных»	Иметь представление о строении многоклеточных беспозвоночных животных. Среде их обитания	Стр.79 задания 1-3	П. 20, стр.79 вопр.1-3
27 (16)	Холоднокровные позвоночные животные	Урок изучения нового	Работа с текстом, беседа, структурирование текста в таблицу: «Сравнение	Знать строение позвоночных животных.	Фронтальная беседа, сообщения	П.21, сообщения

		материала	холоднокровных позвоночных животных»			
28 (17)	Теплокровные животные	Урок изучения нового материала	Работа с текстом, беседа, структурирование текста в таблицу: «Сравнение теплокровных позвоночных животных»	Знать различие хладнокровных и теплокровных животных.	Фронтальная беседа, сообщения	П.21, сообщения
29 (18)	Урок промежуточного контроля знаний	Выполнение индивидуальных письменных заданий			Самостоятельная работа	П.18 – П.21
30 (19)	Обобщающий урок – проект «Многообразие живой природы. Охрана природы»	Выступления учащихся			Презентация проекта	--
31-34	Уроки систематизации знаний за курс 5 класса	Повторение пройденного материала. Выступления учащихся			Презентация проекта	--