МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ –
СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА С. КРАСНОЕ ЗНАМЯ
АРКАДАКСКОГО РАЙОНА САРАТОВСКОЙ ОБЛАСТИ

«Рассмотрено»	**«Согласовано»**	**«Утверждаю»**
Руководитель МО	Заместитель директора по УВР	Директор МБОУ-СОШ с. Красное Знамя
_____ (Н.А. Воронкина)	_____ (О.Н. Кочанова)	_____ (Н.Н. Екатеринушкина)
Протокол №1 от 29.08.2016г.	30.08.2016г.	31.08.2016г.

Рабочая программа

педагога

I квалификационной категории

Ульяновой Натальи Васильевны

по биологии

Принята на заседании
Педагогического совета
Протокол №1
от 31.08 2016г.

2016-2017 учебный год

Рабочая программа по биологии 5 класс

1. Пояснительная записка

Рабочая программа учебного курса биологии 5 класса составлена на основе программы по биологии для 5–9 классов авторов: И.Н. Пономарёвой, В.С. Кучменко, О.А. Корниловой, А.Г. Драгомилова, Т.С. Суховой (Москва, Издательский центр Вентана-Граф, 2012) и соответствует положениям Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования, в том числе требованиям к результатам освоения основной образовательной программы, фундаментальному ядру содержания общего образования, Примерной программе по биологии. Программа отражает идеи и положения Концепции духовно - нравственного развития и воспитания личности гражданина России, Программы формирования универсальных учебных действий (УУД), составляющих основу для саморазвития и непрерывного образования, выработки коммуникативных качеств, целостности общекультурного, личностного и познавательного развития учащихся.

Система уроков сориентирована не столько на передачу готовых знаний, сколько на формирование активной личности, мотивированной к самообразованию. Особое внимание уделяется познавательной активности учащихся, развитие творческих умений, научного мировоззрения, гуманности, экологической культуры.

Рабочая программа реализуется на основе УМК, созданного под руководством И.Н. Пономарёвой и учебника системы «Алгоритм успеха» Биология: 5 класс: учебник для учащихся общеобразовательных учреждений / И.Н. Пономарёва, И.В. Николаев, О.А. Корнилова. – М.: Вентана-Граф, 2014. – 128 с.; Корнилова О.А., Николаев И.В., Симонова Л.В. Биология. 5 кл. Рабочая тетрадь. Изд.1. – М.: Вентана-Граф, 2016, рекомендованного Министерством образования и науки Российской Федерации.

Программа разработана в соответствии с базисным учебным планом для ступени основного общего образования. В учебном плане МБОУ-СОШ с Красное Знамя на изучение биологии в 5 классе отводится ***1 час в неделю (35 часов).***

2. Планируемые результаты освоения учебного предмета.

2.1. Ожидаемые результаты обучения.

Учащийся: получит возможность научиться:

- соблюдать правила работы в кабинете биологии, с биологическими приборами и инструментами;
выращивания и размножения культурных растений, домашних животных;
- выделять эстетические достоинства объектов живой природы;

- осознанно соблюдать основные принципы и правила отношения к живой природе; ориентироваться в системе моральных норм и ценностей по отношению к объектам живой природы (признание высокой ценности жизни во всех её проявлениях, экологическое сознание, эмоционально-ценностное отношение к объектам живой природы);

- находить информацию о растениях и животных в научно-популярной литературе, биологических словарях и справочниках, анализировать, оценивать её и переводить из од ной фор мы в другую;

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

2.2. Требования к уровню подготовки.

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.

2.2.1. 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

2.2.2. 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.

2.2.3. 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: безъяд-ерные, 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, экспери-мент, 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.

3. Содержание учебного предмета

3.1. Название (главы, раздела, часы)

Раздел I. Биология – наука о живом мире. (9 ч.)

Человек и природа. Живые организмы – важная часть природы. Зависимость жизни первобытных людей от природы. Охота и собирательство. Начало земледелия и скотоводства. Культурные растения и домашние животные. Наука о живой природе – биология. Правила работы в кабинете биологии, правила работы с биологическими приборами и инструментами.

Отличие живых тел от тел неживой природы. Признаки живого: обмен веществ, питание, дыхание, рост, развитие, размножение, раздражимость. Организм – единица живой природы. Органы организма, их функции. Согласованность работы органов, обеспечивающая жизнедеятельность организма как единого целого.

Использование биологических методов для изучения любого живого объекта.

Общие методы изучения природы: наблюдение, описание, измерение, эксперимент. Использование сравнения и моделирования в лабораторных условиях

Необходимость использования увеличительных приборов при изучении объектов живой природы.

Увеличительные приборы: лупы ручная, штативная, микроскоп. Р. Гук, А. ван Левенгук. Части микроскопа. Микропрепарат. Правила работы с микроскопом.

Клеточное строение живых организмов. Клетка. Части клетки и их назначение. Понятие о ткани. Ткани животных и растений. Их функции.

Химические вещества клетки. Неорганические вещества клетки, их значение для клетки и организма. Органические вещества клетки, их значение для жизни организма и клетки

Основные процессы, присущие живой клетке: дыхание, питание, обмен веществ, рост, развитие, размножение. Размножение клетки путём деления. Передача наследственного материала дочерним клеткам. Взаимосвязанная работа частей клетки, обусловливающая её жизнедеятельность как целостной живой системы – биосистемы.

Великие учёные-естествоиспытатели: Аристотель, Теофраст, К. Линней, Ч. Дарвин, В.И. Вернадский, Н.И. Вавилов.

Методы изучения живых организмов: наблюдение, измерение, эксперимент

Экскурсия №1 «Живая и неживая природа»

Лабораторная работа № 1. «Изучение устройства увеличительных приборов».

Лабораторная работа № 2. «Знакомство с клетками растений».

Раздел II. Многообразие живых организмов. (12 ч.)

Классификация живых организмов. Раздел биологии – систематика. Царства клеточных организмов: бактерий, грибов, растений и животных. Вирусы - неклеточная форма жизни: их строение, значение и меры профилактики вирусных заболеваний. Вид как наименьшая единица классификации.

Бактерии - примитивные одноклеточные организмы. Строение бактерий. Размножение бактерий делением клетки надвое. Бактерии как самая древняя группа организмов. Процессы жизнедеятельности бактерий. Понятие об автотрофах и гетеротрофах, прокариотах и эукариотах. Роль бактерий в природе. Симбиоз клубеньковых бактерий с растениями. Фотосинтезирующие бактерии. Цианобактерии как поставщики кислорода в
атмосферу. Бактерии, обладающие разными типами обмена веществ. Процесс брожения. Роль бактерий в природе и в жизни человека. Средства борьбы с болезнетворными бактериями.

Представление о флоре. Отличительное свойство растений. Хлорофилл. Значение фотосинтеза. Сравнение клеток растений и бактерий. Деление царства растений на группы: водоросли, цветковые (покрытосеменные), голосеменные, мхи, плауны, хвощи, папоротники. Строение растений. Корень и побег. Слоевище водорослей. Основные различия покрытосеменных и голосеменных растений. Роль цветковых растений в жизни человека.

Представление о фауне. Особенности животных. Одноклеточные и многоклеточные организмы. Роль животных в природе и жизни человека. Зависимость от окружающей среды.

Общая характеристика грибов. Многоклеточные и одноклеточные грибы. Наличие у грибов признаков растений и животных. Строение тела гриба. Грибница, образованная гифами. Питание грибов: сапротрофы, паразиты, симбионты и хищники. Размножение спорами. Симбиоз гриба и растения – грибокорень (микориза). Строение шляпочных грибов. Плесневые грибы, их использование в здравоохранении

(антибиотик пенициллин). Одноклеточные грибы – дрожжи. Их использование в хлебопечении и пивоварении. Съедобные и ядовитые грибы. Правила сбора и употребления грибов в пищу. Паразитические грибы. Роль грибов в природе и в жизни человека.

Общая характеристика лишайников. Внешнее и внутреннее строение, питание размножение. Значение лишайников в природе и жизни человека. Лишайники – показатели чистоты воздуха.

Значение живых организмов в природе и жизни человека. Животные и растения, вредные для человека. Живые организмы, полезные для человека. Взаимосвязь полезных и вредных видов в природе. Значение биологического разнообразия в природе и жизни человека.

Методы изучения живых организмов: наблюдение, измерение, эксперимент.

Лабораторная работа № 3. «Знакомство с внешним строением растения».

Лабораторная работа № 4. «Наблюдение за передвижением животных».

Раздел III. Жизнь организмов на планете Земля. (8 ч.)

Среды жизни планеты Земля. Многообразие условий обитания на планете. Среды жизни организмов. Особенности водной, почвенной, наземно-воздушной и организменной сред. Примеры организмов – обитателей этих сред жизни

Условия, влияющие на жизнь организмов в природе – экологические факторы среды. Факторы неживой природы, факторы живой природы и антропогенные. Примеры экологических факторов

Влияние среды на организмы. Приспособленность организмов к условиям своего обитания. Биологическая роль защитной окраски у животных, яркой окраски и аромата цветков, наличия соцветий у растений

Потоки веществ между живой и неживой природой. Взаимодействие живых организмов между собой. Пищевая цепь. Растения – производители органических веществ; животные – потребители органических веществ; грибы, бактерии – разлагатели. Понятие о круговороте веществ в природе. Понятие о природном сообществе. Примеры природных сообществ

Понятие природной зоны. Различные типы природных зон: влажный тропический лес, тайга, тундра, широколиственный лес, степь. Природные зоны России, их обитатели. Редкие и исчезающие виды природных зон, требующие охраны

Понятие о материке как части суши, окружённой морями и океанами. Многообразие живого мира нашей планеты. Открытие человеком новых видов организмов. Своеобразие и уникальность живого мира материков: Африки, Австралии, Южной Америки, Северной Америки, Евразии, Антарктиды.

Условия жизни организмов в водной среде. Обитатели мелководий и средних глубин. Прикреплённые организмы. Жизнь организмов на больших глубинах. Приспособленность организмов к условиям обитания.

Методы изучения живых организмов: наблюдение, измерение, эксперимент.

Раздел IV. Человек на планете Земля. (6 ч.)

Когда и где появился человек. Предки Человека разумного. Родственник человека современного типа – неандерталец. Орудия труда человека умелого. Образ жизни кроманьонца. Биологические особенности современного человека. Деятельность человека в природе в наши дни.

Изменение человеком окружающей среды. Необходимость знания законов развития живой природы. Мероприятия по охране природы.

Взаимосвязь процессов, происходящих в живой и неживой природе. Причины исчезновения многих видов животных и растений. Виды, находящиеся на грани исчезновения. Проявление современным человечеством заботы о живом мире. Заповедники, Красная книга. Мероприятия по восстановлению численности редких видов и природных сообществ.

Ценность разнообразия живого мира. Обязанности человека перед природой. Примеры участия школьников в деле охраны природы. Результаты бережного отношения к природе. Примеры увеличения численности отдельных видов. Расселение редких видов на новых территориях.

Экскурсия №2 «Весенние явления в природе». (1 ч).

3.2. Контроль знаний

С целью оптимизации учебной деятельности учащихся используются следующие формы организации учебного процесса: индивидуальная работа; индивидуально-групповая работа; групповая работа; работа в парах.

В программе курса предусмотрены уроки: открытия нового знания, развивающего контроля, рефлексии, общеметодологической направленности; практические и лабораторные работы, экскурсии.

Текущий контроль знаний – проверка знаний обучающихся через опросы, самостоятельные работы, тестирование и т.п. в рамках урока.

Лабораторных работ – 4, экскурсий – 2.

Календарно – тематическое планирование по биологии
5 класс (35 часов).

№ урока	Дата	Коррек-тировка	Тема урока	Домашнее задание
Раздел I. Биология – наука о живом мире. (9 ч.)				
1			Введение. Наука о живой природе.	§1
2			Свойства живого.	§2
3			Методы изучения природы.	§3
4			Увеличительные приборы. *Лабораторная работа №1* «*Изучение устройства увеличительных приборов».*	§4
5			Строение клетки. *Лабораторная работа №2* «*Знакомство с клетками растений».*	§5, стр.19-21
6			Ткани.	§5, стр.21-25
7			Химический состав клетки.	§6
8			Процессы жизнедеятельности клетки.	§7
9			Обобщение по теме: «Биология – наука о живом мире».	Повторить Гл. 1
Раздел II. Многообразие живых организмов. (12 ч.)				
10			Царства живой природы.	§8
11			Бактерии: строение и жизнедеятельность.	§9
12			Значение бактерий в природе и жизни человека.	§10
13			Растения.	§11
14			*Лабораторная работа №3 «Знакомство с внешним строением растения».*	Повт. §11
15			Животные.	§12
16			*Лабораторная работа №4* «Наблюдение за передвижением животных».	Повт. §12
17			Грибы.	§13
18			Многообразие и значение грибов.	§14
19			Лишайники.	§15
20			Значение живых организмов в природе и жизни человека.	§16
21			Обобщение по теме: «Многообразие живых организмов».	Повторить Гл. 2

Раздел III. Жизнь организмов на планете Земля. (8 ч.)				
22			Среды жизни планеты Земля.	§17
23			Экологические факторы среды.	§18
24			Приспособления организмов к жизни в природе.	§19
25			Природные сообщества.	§20
26			Природные зоны России.	§21
27			Жизнь организмов на разных материках.	§22
28			Жизнь организмов в морях и океанах.	§23
29			Обобщение по теме «Жизнь организмов на планете Земля».	Повторить Гл. 3
Глава IV. Человек на планете Земля. (6 ч.)				
30			Как появился человек на Земле.	§24
31			Как человек изменял природу.	§25
32			Важность охраны живого мира планеты.	§26
33			Сохраним богатство живого мира.	§27
34			Итоговый контроль знаний по курсу биологии 5 класса.	Повторить Гл. 4
35			*Экскурсия №2. «Весенние явления в природе».*	Задания на лето

Рабочая программа по биологии 6 класс

1. Пояснительная записка

Рабочая программа учебного курса биологии 6 класса составлена на основе программы по биологии для 5–9 классов авторов: И.Н. Пономарёвой, В.С. Кучменко, О.А. Корниловой, А.Г. Драгомилова, Т.С. Суховой (Москва, Издательский центр Вентана-Граф, 2012) и соответствует положениям Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования, в том числе требованиям к результатам освоения основной образовательной программы, фундаментальному ядру содержания общего образования, Примерной программе по биологии. Программа отражает идеи и положения Концепции духовно - нравственного развития и воспитания личности гражданина России, Программы формирования универсальных учебных действий (УУД), составляющих основу для саморазвития и непрерывного образования, выработки коммуникативных качеств, целостности общекультурного, личностного и познавательного развития учащихся.

Система уроков сориентирована не столько на передачу готовых знаний, сколько на формирование активной личности, мотивированной к самообразованию. Особое внимание уделяется познавательной активности учащихся, развитие творческих умений, научного мировоззрения, гуманности, экологической культуры.

Рабочая программа реализуется на основе УМК, созданного под руководством И.Н. Пономарёвой: Биология. 6 кл. Учебник. Изд.2/ Пономарева И.Н., Корнилова О.А., Кучменко В.С. Под ред. Пономаревой И.Н. М.: «Вентана-Граф» 2016; Биология. В 2 частях. 6 кл. Рабочая тетрадь./ Пономарева И.Н., Корнилова О.А., Кучменко В.С. М.: «Вентана-Граф» 2016; Биология. 6 кл. Дидактические карточки./ Пономарева И.Н., Корнилова О.А., Кучменко В.С. М.: «Вентана-Граф» 2016; Биология. 6 кл. Методическое пособие. / Пономарева И.Н., Кучменко В.С., Симонова Л.В. М.: «Вентана-Граф» 2016.

Программа разработана в соответствии с базисным учебным планом для ступени основного общего образования. В учебном плане МБОУ-СОШ с Красное Знамя на изучение биологии в 6 классе отводится ***1 час в неделю (35 часов).***

2. Планируемые результаты освоения учебного предмета.

2.1. Ожидаемые результаты обучения.

Ученик научится:

• характеризовать особенности строения и процессов

жизнедеятельности растений (клеток, организмов), их практическую значимость;

• применять методы биологической науки для изучения клеток и организмов: проводить наблюдения за растениями, ставить несложные биологические эксперименты и объяснять их результаты, описывать биологические объекты и процессы;

• использовать составляющие исследовательской и проектной деятельности по изучению растений (приводить доказательства, классифицировать, сравнивать, выявлять взаимосвязи);

• ориентироваться в системе познавательных ценностей: оценивать информацию о растениях, получаемую из разных источников; последствия деятельности человека в природе.

Ученик получит возможность научиться:

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

• использовать приёмы оказания первой помощи при отравлении ядовитыми растениями, работы с определителями растений; выращивания и размножения культурных растений;

• 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 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.

2.2. Требования к уровню подготовки.

Требования к результатам освоения курса биологии в 6 классе определяются ключевыми задачами общего образования, отражающими индивидуальные, общественные и государственные потребности, и включают личностные, метапредметные и предметные результаты освоения предмета.

2.2.1. Л**ичностные результаты:**

• формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию;

• знание основных принципов и правил отношения к живой природе, основ здорового образа жизни;

• формирование познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение живой природы;

• формирование личностных представлений о ценности природы;

• формирование нравственных чувств и нравственного поведения, осознанного и ответственного отношения к собственным поступкам;

• формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками;

• формирование понимания ценности здорового и безопасного образа жизни.

2.2.2. Метапредметными результатами освоения основной образовательной программы в 6 классе являются универсальные учебные действия (личностные, регулятивные, познавательные, коммуникативные):

• умение самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учёбе и познавательной деятельности;

• нравственно-этическое оценивание, знание моральных норм;

• овладение составляющими исследовательской и проектной деятельности;

• умение работать с разными источниками биологической информации;

• умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы;

• умение самостоятельно планировать пути достижения целей;

• владение основами самоконтроля, самооценки;

• умение осознанно использовать речевые средства;

• формирование и развитие ИКТ-компетенции.

2.2.3. Предметными результатами освоения биологии в 6 классе являются:

• усвоение системы научных знаний о живой природе

• формирование первоначальных систематизированных представлений о биологических объектах, процессах, явлениях, закономерностях, о взаимосвязи живого и неживого в природных сообществах, овладение понятийным аппаратом биологии;

• приобретение опыта использования методов биологической науки и проведения несложных биологических экспериментов для изучения живых организмов;

• формирование основ экологической грамотности;

• влияние факторов риска на здоровье человека;
• формирование представлений о значении биологических наук в решении экологических проблем.

3. Содержание учебного предмета

3.1. Название (главы, раздела, часы)

Раздел I. Наука о растениях - ботаника. (4 ч.)

Царство Растения. Внешнее строение и общая характеристика растений. Многообразие жизненных форм растений. Клеточное строение растений свойства растительной клетки. Ткани растений.

Раздел II. Органы растений. (8 ч.)

Семя, его строение и значение. Условия прорастания семян. Корень, его строение и значение. Побег, его строение и развитие. Лист, его строение и значение. Стебель, его строение и значение. Цветок, его строение и значение. Плод. Разнообразие и значение плодов.

Лабораторная работа №1 «Строение семени фасоли». Лабораторная работа №2 «Строение корня проростка». Лабораторная работа № 3 «Строение вегетативных и генеративных почек». Лабораторная работа №4 «Внешнее строение корневища, клубня, луковицы».

Раздел III. Основные процессы жизнедеятельности растений. (7 ч.)

Минеральное питание растений и значение воды. Воздушное питание растений - фотосинтез. Дыхание и обмен веществ у растений. Размножение и оплодотворение у растений. Вегетативное размножение растений и его использование человеком. Рост и развитие растений.

Лабораторная работа №5 «Черенкование комнатных растений».

Раздел IV. Многообразие и развитие растительного мира. (12 ч.)

Систематика растений, её значение для ботаники. Водоросли, их разнообразие и значение в природе. Отдел Моховидные. Общая характеристика и значение. Плауны. Хвощи. Папоротники. Их общая характеристика. Отдел Голосеменные. Общая характеристика и

значение. Отдел Покрытосеменные. Общая характеристика и значение. Семейства класса Двудольные. Семейства класса Однодольные. Историческое развитие растительного мира. Разнообразие и происхождение культурных растений. Дары Нового и Старого света. *Лабораторная работа №6 «Изучение внешнего строения моховидных растений».*

Раздел V. Природные сообщества. (4 ч.)

Понятие о природном сообществе – биогеоценозе и экосистеме. Совместная жизнь организмов в природном сообществе. Смена природных сообществ и её причины.

Экскурсия №1 «Весенние явления в жизни экосистемы».

3.2. Контроль знаний

С целью оптимизации учебной деятельности учащихся используются следующие формы организации учебного процесса: индивидуальная работа; индивидуально-групповая работа; групповая работа; работа в парах.

В программе курса предусмотрены уроки: открытия нового знания, развивающего контроля, рефлексии, общеметодологической направленности; практические и лабораторные работы.

Текущий контроль знаний – проверка знаний обучающихся через опросы, самостоятельные работы, тестирование и т.п. в рамках урока.

Лабораторных работ – 6, экскурсий – 1.

Календарно – тематическое планирование по биологии
6 класс (35 часов).

№ урока	Дата	Коррек-тировка	Тема урока	Домашнее задание
Раздел 1. Наука о растениях — ботаника. (4 ч.)				
1			Вводный инструктаж по технике безопасности. Царство Растения. Внешнее строение и общая характеристика растений.	§1
2			Многообразие жизненных форм растений.	§2
3			Клеточное строение растений. Свойства Растительной клетки.	§3
4			Ткани растений.	§4
Раздел II. Органы растений. (8 ч.)				
5			Семя, его строение и значение. *Лабораторная работа №1 «Строение семени фасоли».*	§5
6			Условия прорастания семян.	§6
7			Корень, его строение и значение. *Лабораторная работа №2 «Строение корня проростка».*	§7
8			Побег, его строение и развитие. *Лабораторная работа № 3 «Строение вегетативных и генеративных почек».*	§8
9			Лист, его строение и значение.	§9
10			Стебель, его строение и значение. *Лабораторная работа №4 «Внешнее строение корневища, клубня, луковицы».*	§10
11			Цветок, его строение и значение.	§11
12			Плод, разнообразие и значение плодов.	§12
Раздел III. Основные процессы жизнедеятельности растений. (7 ч.)				
13			Минеральное питание растений и значение воды.	§13
14			Воздушное питание растений – фотосинтез.	§14
15			Дыхание и обмен веществ у растений.	§15
16			Размножение и оплодотворение у растений	§16
17			Вегетативное размножение растений и его использование человеком. *Лабораторная работа №5 «Черенкование комнатных расте-*	§17

			ний».	
18			Рост и развитие растений.	§18
19			Обобщение по теме «Основные процессы жизнедеятельности растений».	Задания в рабочей тетради
Раздел IV. Многообразие и развитие растительного мира. (12 ч.)				
20			Систематика растений, её значение для ботаники.	§19
21			Водоросли, их разнообразие в природе.	§20
22			Отдел Моховидные. Общая характеристика и значение. *Лабораторная работа №6 «Изучение внешнего строения моховидных растений».*	§21
23			Плауны. Хвощи. Папоротники. Их общая характеристика.	§22
24			Отдел Голосеменные. Общая характеристика и значение.	§23
25			Отдел Покрытосеменные. Общая характеристика и значение.	§24
26			Семейства класса Двудольные.	§25
27			Семейства класса Однодольные.	§26
28			Историческое развитие растительного мира.	§27
29			Многообразие и происхождение культурных растений.	§28
30			Дары Нового и Старого света.	§29
31			Обобщение по теме «Многообразие и развитие растительного мира».	Задания в рабочей тетради
Раздел V. Природные сообщества. (4 ч.)				
32			Понятие о природном сообществе – биогеоценозе и экосистеме.	§30
33			Совместная жизнь организмов в природном сообществе. *Экскурсия № 1 «Весенние явления в жизни экосистемы».*	§31
34			Смена природных сообществ и её причины.	§32
35			Природные сообщества. Задания на лето.	Задания в рабочей тетради.

Рабочая программа по биологии 7 класс
Пояснительная записка

Рабочая программа составлена с учетом Федерального Государственного стандарта, Примерной программы основного общего образования по биологии и Программы курса «Животные» для 7-го класса авторов В.М. Константинова, В.С. Кучменко, И.Н. Пономаревой *//Биология в основной школе: Программы. – М.: Вентана-Граф, 2005.* – 72с, отражающей содержание Примерной программы с дополнениями, не превышающими требования к уровню подготовки обучающихся.

В базисном плане МБОУ-СОШ с. Красное Знамя на изучение биологии в 7 классе отводится 70 часов – 2 часа в неделю.

В рабочей программе нашли отражение цели и задачи изучения биологии на ступени основного общего образования, изложенные в пояснительной записке к Примерной программме по биологии. В ней также заложены возможности предусмотренного стандартом формирования у обучающихся общеучебных умений и навыков, универсальных способов деятельности и ключевых компетенций.

Рабочая программа для 7 класса включает в себя сведения о строении, жизнедеятельности растений, бактерий, грибов, их разнообразии в природе Земли в результате эволюции.

Принципы отбора основного и дополнительного содержания связаны с преемственностью целей образования на различных ступенях и уровнях обучения, логикой внутрипредметных связей, а также с возрастными особенностями развития учащихся.

Результаты обучения приведены в графе «Требования к уровню подготовки выпускников», которые сформулированы в деятельностной форме и полностью соответствуют стандарту. Представленная в рабочей программе последовательность требований к каждому уроку соответствует усложнению проверяемых видов деятельности.

Для приобретения практических навыков и повышения уровня знаний в рабочую программу включены лабораторные и практические работы, предусмотренные Примерной программой. *Нумерация лабораторных работ (в связи со спецификой курса) дана в соответствии с их расположением в перечне лабораторных и практических работ, представленном в Примерной программе. Все лабораторные и практические работы являются этапами комбинированных уроков и могут оцениваться по усмотрению учителя.*

Система уроков сориентирована не столько на передачу «готовых знаний», сколько на формирование активной личности, мотивированной к самообразованию, обладающей достаточными навыками и психологическими установками к самостоятельному поиску, отбору, анализу и использованию информации.

Требования к уровню подготовки обучающихся 7 класса.

В результате изучения биологии обучающийся должен знать / понимать:

Называть:

- Общие признаки живого организма
- Основные систематические категории, признаки вида, царств живой природы, отделов, классов, и семейств цветковых растений, подцарств, типов, классов животных
- Причины и результаты эволюции

Приводить примеры:

- Усложнения растений и животных в процессе эволюции
- Природных и искусственных сообществ

- Изменчивости, наследственности и приспособленности растений и животных к среде обитания

Характеризовать:

- Строение, функции клеток бактерий, грибов, растений и животных
- Деление клетки, роль клеточной теории в обосновании единства органического мира
- Строение и жизнедеятельность бактериального, грибного, растительного, животного организма, организма человека, лишайника как комплексного организма
- Обмен веществ и превращение энергии
- Роль ферментов, витаминов в организме
- Особенности питания автотрофных и геторотрофных организмов
- Дыхание, передвижение веществ, выделение конечных продуктов жизнедеятельности в живом организме
- Размножение, рост и развитие бактерий, грибов, растений и животных
- Среды обитания организмов, экологические факторы
- Природные сообщества, пищевые связи в них приспособленность организмов к жизни в сообществе

Обосновывать:

- Взаимосвязь строения и функций органов и систем органов организма и среды
- Роль биологического разнообразия, регулирования численности видов, охрана природных сообществ в сохранении равновесия в биосфере

Распознавать:

- Организмы бактерий, грибов, растений и животных
- Клетки, ткани, органы и системы органов растений и животных
- Наиболее распространенные виды растений и животных своего региона, растения разных семейств, классов, отделов животных разных классов и типов

Сравнивать:

- Строение и функции клеток растений и животных
- Организмы прокариоты и эукариоты, автотрофных и геторотрофных организмов

Делать выводы:

- О клеточном строении организмов всех царств живой природы
- О родстве и единстве органического мира
- Об усложнении растительного и животного мира в процессе эволюции

Наблюдать:

- Сезонные изменения в жизни животных, поведение аквариумных рыб, домашних и сельскохозяйственных животных
- Результаты опытов по изучению жизнедеятельности живых организмов

Соблюдать правила:

- Приготовления микропрепаратов и рассматривание их под микроскопом
- Наблюдения за сезонными изменениями в жизни животных, поведением аквариумных рыб, домашних и сельскохозяйственных животных, изменениями среды обитания под влиянием деятельности человека
- Проведения простейших опытов изучения жизнедеятельности и поведения животных
- Бережного отношения к организмам, видам. Природным сообществам, поведением в природе.

Учебно-тематический план.

Содержание	Количество часов
Введение.	5
Тема 1. Строение тела животных.	3
Тема 2. Подцарство простейшие (одноклеточные) животные.	4
Тема 3. Подцарство многоклеточные животные тип кишечно-полостные.	3
Тема 4. Типы: плоские черви, круглые черви, кольчатые черви.	7
Тема 5. Тип моллюски.	5
Тема 6. Тип членистоногие.	8
Тема 7. Тип хордовые. Подтип бесчерепные.	1
Тема 8. Подтип черепные. Надкласс рыбы.	5
Тема 9. Класс земноводные.	5
Тема 10. Класс пресмыкающиеся, или рептилии.	4
Тема 11. Класс птицы.	8
Тема 12. Класс млекопитающие, или звери.	9
Тема 13. Развитие животного мира на земле.	3
Всего	70

Лабораторные работы – 10, зачёты – 5.

Календарно-тематическое планирование по биологии
7 класс (70 час.)

Дата	Коррек-тировка	№ уро-ка	Тема урока	Тип урока	Элементы содержания	Вид контроля	Домашнее за-дание
ВВЕДЕНИЕ (5 часов)							
		1	**Зоология – наука о животных.**	Урок обобщения и систематизации знаний.	Зоология – наука о животных. Многообразие животных, их распространение. Дикие и домашние животные. Черты сходства и различия животных и растении. Значение животных.	Текущий контроль, тест.	**§1,** №1 Повторить по учебнику **«Биология. 6 кл.»** материал про четыре среды жизни растений.
		2	**Среды жизни и места обитания животных. Взаимосвязи животных в природе.**	Урок обобщения и систематизации знаний.	Среды жизни и места обитания животных. Взаимосвязи животных.	Текущий контроль, тест.	**§2,** до места «Роль животных в природных сообществах», №3.
		3	**Классификация животных и основные систематические группы.**	Урок изучения и закрепления новых знаний.	Классификация животных. Значение классификации животных. Краткая история развития зоологии. Методы изучения животных.	Текущий контроль, тест.	**§3,** №2**, §5,** №3.
		4	**Влияние человека на животных.**	Урок изучения и закрепления новых знаний.	Зависимость жизни животных от человека. Охрана животного мира.	Текущий контроль, тест.	**§4**, **§2** место и роль животных в природных сообществах.
		5	**Подведём итог по теме «Введение».**	Урок контроля, оценки и коррекции знаний учащихся.	Тестирование по теме **«Введение».**	Групповое тестирование.	**Повт. §1-5.**
ТЕМА 1. СТРОЕНИЕ ТЕЛА ЖИВОТНЫХ (3 часа)							
		6	**Клетка.**	Урок изучения и закрепления новых знаний.	**Презентация: «Клетка».** Клетка как структурная единица организма. Особенности животных клеток.	Текущий контроль, тест.	**§6.**
		7	**Ткани.**	Комбинированный урок.	Ткань. Виды тканей. Особенности строения основных видов тканей.	Текущий опрос, тест.	**§7.**

		8	**Органы и системы органов.**	Урок изучения и закрепления новых знаний.	Орган – часть организма. Системы органов. Организм как целостная система. План строения тела животных. Симметрия тела.	Текущий контроль, тест.	**§8.**
ТЕМА 2. ПОДЦАРСТВО ПРОСТЕЙШИЕ (ОДНОКЛЕТОЧНЫЕ) ЖИВОТНЫЕ (4 часа)							
		9	**Тип Саркодовые и класс Жгутиконосцы.**	Урок изучения и закрепления новых знаний.	Общая характеристика простейших как одноклеточных организмов. Тип Саркодовые. Среда обитания. Особенности строения и жизнедеятельности. Образование цисты. Раздражимость.	Текущий контроль, тест.	**§9,** №3.
		10	**Класс Жгутиконосцы.**	Комбинированный урок.	Одноклеточные и колониальные жгутиконосцы. Среда обитания и условия жизни. Особенности строения и жизнедеятельности. Наличие жгутиков. Автотрофное и гетеротрофное питание.	Текущий контроль, тест.	**§10,** №5.
		11	**Тип инфузории. Лабораторная работа №1** «Строение и передвижение инфузории-туфельки».	Комбинированный урок.	**Презентация: «Тип инфузории».** Среда обитания. Особенности строения инфузорий. Особенности жизнедеятельности: гетеротрофное питание, половой процесс.	Текущий опрос. Лабораторная работа.	**§11,** №3, 5.
		12	**Многообразие простейших. Паразитические простейшие.**	Урок закрепления и систематизации знаний.	Типы простейших: саркодовые, жгутиконосцы, инфузории. Роль простейших в природе и в жизни человека. Паразитические простейшие – возбудители заболеваний человека: малярия, дизентерия.	Тематический контроль.	**§12.**
ТЕМА 3. ПОДЦАРСТВО МНОГОКЛЕТОЧНЫЕ ЖИВОТНЫЕ ТИП КИШЕЧНОПОЛОСТНЫЕ (3 часа)							
		13	**Тип Кишечнополостные. Общая характеристика. Пресноводная гидра.**	Урок изучения и закрепления новых знаний.	**Презентация: «Тип Кишечнополостные».** Признаки типа Кишечнополостные. Одиночные и колониальные организмы. Размножение: бесполое и половое. Среда обитания и образ жизни пресноводной гидры. Строение. Жизнедеятельность. Регенерация. Механизм безусловного рефлекса.	Текущий контроль.	**§13,** №6.
		14	**Морские кишечнополостные.**	Урок закрепления и систематизации знаний.	Роль кишечнополостных в природе и в жизни человека.	Текущий контроль, тест.	**§14,** №4.
		15	**Зачет №1 «Одноклеточные животные.**	Урок контроля, оценки и коррек-	Тестирование по темам **«Одноклеточные животные. Тип Кишечнополостные»**	Тематический контроль, тест.	**Повт. §13, 14.**

			Тип Кишечнополостные».	ции знаний учащихся.			
ТЕМА 4. ТИПЫ: ПЛОСКИЕ ЧЕРВИ, КРУГЛЫЕ ЧЕРВИ, КОЛЬЧАТЫЕ ЧЕРВИ (7 часов)							
		16	**Тип Плоские черви. Класс Ресничные черви.**	Урок изучения и закрепления новых знаний.	Признаки типа Плоские черви. Размножение. Гермафродиты, внутреннее оплодотворение.	Текущий контроль.	**§15.**
		17	**Разнообразие плоких червей: сосальщики и цепни.**	Комбинированный урок.	**Презентация: «Разнообразие плоских червей».** Плоские черви – возбудители заболеваний человека и животных. Цикл развития паразитических червей. Меры защиты от заражения.	Текущий опрос.	**§16,** №2.
		18	**Тип Круглые черви.**	Урок изучения и закрепления новых знаний.	**Презентация: «Тип Круглые черви».** Образ жизни. Особенности строения. Наличие первичной полости. Значение круглых червей в природе и жизни человека.	Фронтальный опрос.	**§17,** №5.
		19	**Тип Кольчатые черви.**	Урок изучения и закрепления новых знаний.	**Презентация: «Тип Кольчатые черви».** Образ жизни. Особенности строения. Вторичная полость. Появление замкнутой кровеносной системы.	Индивидуальная работа по карточкам.	**§18,** №6.
		20	**Малощетинковые черви. Лабораторная работа №2** «Внешнее строние дождевого червя, передвижение, раздрожимость».	Комбинированный урок.	Образ жизни и особенности строения дождевого червя. Значение в природе и жизни человека.	Текущий опрос. Лабораторная работа.	**§19,** №1.
		21	**Лабораторная работа №3** «Внутреннее строение дождевого червя	Урок-практикум.	Внутреннее строение дождевого червя	Лабораторная работа.	**§19.**
		22	**Зачет №2 « Тип Плоские черви. Тип Круглые черви. Тип Кольчатые черви».**	Урок контроля, оценки и коррекции знаний учащихся.	Тестирование по темам **« Тип Плоские черви. Тип Круглые черви. Тип Кольчатые черви».**	Тематический контроль, тест.	**Повт. §15-19.**
ТЕМА 5. ТИП МОЛЛЮСКИ (5 часов)							
		23	**Общая характеристика типа Моллюски.**	Урок изучения и закрепления новых знаний.	Тип Моллюски. Системы внутренних органов. Появление дыхательной системы. Процессы жизнедеятельности.	Текущий контроль.	**§20.**
		24	**Класс Брюхоногие моллюски.**	Комбинированный урок.	Многообразие и практическое значение брюхоногих моллюсков. Особенности	Фронтальный опрос.	**§21.**

					строения.		
		25	**Класс Двустворчатые моллюски.**	Комбинированный урок.	Многообразие и практическое значение двустворчатых моллюсков. Особенности строения. Строение раковины.	Текущий контроль, тест.	**§22.**
		26	**Лабораторная работа №4** «Внешнее строение раковин пресноводных и морских моллюсков».	Урок-практикум.	Внешнее строение раковин пресноводных и морских моллюсков.	Лабораторная работа.	**§22.**
		27	**Класс Головоногие моллюски.**	Комбинированный урок.	Многообразие и практическое значение головоногих моллюсков. Особенности строения.	Текущий контроль, индивидуальные задания по выбору учителя	**§23.**
ТЕМА 6. ТИП ЧЛЕНИСТОНОГИЕ (8 часов)							
		28	**Общая характеристика членистоногих. Класс Ракообразные.**	Урок изучения и закрепления новых знаний.	**Презентация: «Класс Ракообразные».** Тип Членистоногие. Внешний скелет, отделы тела, смешанная полость тела. Образ жизни и внешнее строение ракообразных. Системы внутренних органов.	Текущий контроль.	**§24,** №3, 4.
		29	**Класс Паукообраные.**	Комбинированный урок.	**Презентация: «Класс Паукообразные».** Образ жизни и особенности строения паукообразных. Системы внутренних органов. Клещи. Значение паукообразных.	Текущий контроль.	**§25,** №1.
		30	**Класс Насекомые. Внешнее строение. Лабораторная работа №5** «Внешнее строение насекомого».	Комбинированный урок.	**Презентация: «Класс Насекомые».** Образ жизни и особенности внешнего строения. Типы ротового аппарата	Текущий опрос. Лабораторная работа.	**§26** до внутреннего строения насекомых.
		31	**Внутреннее строение насекомых.**	Урок закрепления знаний.	Системы внутренних органов. Смешанная полость тела. Раздельнополые организмы. Внутреннее оплодотворение.	Текущий контроль.	**§26.**
		32	**Типы развития насекомых.**	Урок изучения и закрепления новых знаний.	Развитие насекомых с неполным превращением и с полным превращением. Признаки отрядов насекомых.	Текущий контроль.	§**27.**
		33	**Полезные насекомые. Пчёлы и муравьи. Охрана насекомых.**	Урок закрепления знаний.	Значение насекомых в природе и жизни человека. Одомашненные насекомые: пчела медоносная, тутовый шелкопряд.	Текущий контроль, самостоятельная рабо-	**§28.**

					Муравьи.	та.	
		34	**Насекомые – вредители культурных растений и переносчики заболеваний.**	Урок закрепления знаний.	Отрицательное значение насекомых. Методы борьбы человека с насекомыми.	Текущий контроль.	**§29.**
		35	**Подведём итог по темам «Тип Моллюски. Тип Членистоногие».**	Урок обобщения и систематизации знаний.	Тестирование по темам **«Тип Моллюски. Тип Членистоногие».**	Тематический контроль, тест.	**Повт. §20-29.**
ТЕМА 7. ТИП ХОРДОВЫЕ. ПОДТИП БЕСЧЕРЕПНЫЕ (1 час)							
		36	**Общие признаки хордовых. Подтип Бесчерепные.**	Урок изучения и закрепления новых знаний.	Признаки хордовых. Местообитание и внешнее строение. Системы внутренних органов.	Текущий контроль.	**§30.**
ТЕМА 8. ПОДТИП ЧЕРЕПНЫЕ. НАДКЛАСС РЫБЫ (5 часов)							
		37	**Подтип Черепные. Надкласс Рыбы. Лабораторная работа №6** «Внешнее строение и особенности передвижения рыб».	Комбинированный урок.	Общие признаки подтипа Черепные. Особенности внешнего строения на примере костистой рыбы. Роль плавников в движении рыб. Расположение и значение органов чувств.	Текущий опрос. Лабораторная работа.	**§31,** №1.
		38	**Внутреннее строение рыбы. Лабораторная работа №7** «Внешнее строение тела рыбы».	Комбинированный урок.	Системы внутренних органов.	Текущий опрос. Лабораторная работа.	**§32,** №4.
		39	**Особенности размножения рыб.**	Урок изучения и закрепления новых знаний.	Органы размножения. Размножение и развитие рыб. Места нагула и нереста у проходных рыб. Особенности поведения: миграции, забота о потомстве.	Текущий контроль.	**§33.**
		40	**Основные систематические группы рыб.**	Комбинированный урок.	**Презентация: «Основные систематические группы рыб».** Хрящевые рыбы. Многообразие костистых рыб. Осетровые рыбы. Двоякодышащие и кистепёрые рыбы. Значение их в происхождении наземных позвоночных животных.	Текущий контроль, самостоятельная работа.	**§34,** №5.
		41	**Промысловые рыбы. Их использование.**	Комбинированный урок.	Практическое значение рыб. Рыболовство. Промысловое значение рыб. Основные группы промысловых рыб. Рациональное использование, охрана и воспроизводство рыбных ресурсов. Прудовое	Текущий контроль.	**§35.**

					хозяйство.		
ТЕМА 9. КЛАСС ЗЕМНОВОДНЫЕ (5 часов)							
		42	**Места обитания и строение земноводных.**	Урок изучения и закрепления новых знаний.	Признаки класса. Места обитания и образ жизни. **Презентация: «Внешнее строение лягушки».** Признаки наземных животных. Скелет и мускулатура.	Текущий контроль.	**§36.**
		43	**Строение и деятельность внутренних органов**.	Комбинированный урок.	**Презентация: «Системы внутренних органов».** Обмен веществ и энергии.	Текущий контроль.	**§37,** №2.
		44	**Годовой цикл и происхождение земноводных.**	Комбинированный урок.	Размножение. Внешнее оплодотворение. Развитие лягушки с метаморфозом. Сходство личинок земноводных с рыбами. Вымершие земноводные.	Текущий контроль, вопросы после §38.	**§38.**
		45	**Многообразие и значение земноводных.**	Урок обобщения и систематизации знаний.	**Презентация: «Многообразие земноводных».** Значение земноводных в природе и в жизни человека. Охрана земноводных.	Фронтальный опрос.	**§39,** №1.
		46	**Зачет №3 «Рыбы и земноводные».**	Урок контроля, оценки и коррекции знаний учащихся.	Тестирование по темам **«Рыбы и земноводные».**	Тематический контроль, тест.	**Повт. §30-39**
ТЕМА 10. КЛАСС ПРЕСМЫКАЮЩИЕСЯ, ИЛИ РЕПТИЛИИ (4 часа)							
		47	**Внешнее строение и скелет пресмыкающихся.**	Урок изучения и закрепления новых знаний.	Особенности внешнего строения (на примере любого вида ящериц). Приспособления к жизни в наземно-воздушной среде. Строение скелета.	Текущий контроль.	**§40,** №4.
		48	**Внутреннее строение и жизнедеятельность пресмыкающихся.**	Комбинированный урок.	Особенности внутреннего строения. Обмен веществ. Поведение. Размножение и развитие.	Текущий контроль, тест.	**§41,** №1.
		49	**Многообразие пресмыкающихся.**	Комбинированный урок.	**Презентация: «Многообразие пресмыкающихся».** Отряды класса Пресмыкающиеся. Ядовитые змеи. Меры первой помощи. Неядовитые змеи.	Текущий опрос.	**§42,** №1
		50	**Значение пресмыкающихся. Древние пресмыкающиеся.**	Урок обобщения и систематизации знаний.	Роль пресмыкающихся в природе и жизни человека. Охрана пресмыкающихся. **Презентация: «Древние пресмыкающиеся».** Причины их вымирания. Зверозубые ящеры.	Тематический контроль.	**§43,** №5
ТЕМА 11. КЛАСС ПТИЦЫ (8 часов)							

		51	**Среда обитания и внешнее строение птиц. Лабораторная работа №8** «Внешнее строение птицы. Строение перьев».	Урок изучения и закрепления новых знаний.	Общая характеристика класса. Среда обитания птиц. Особенности внешнего строения птиц. Приспособленность к полету. Усложнение покровов по сравнению с пресмыкающимися.	Текущий контроль. Лабораторная работа.	**§44,** №4
		52	**Опорнодвигательная система птиц. Лабораторная работа №9** «Строение скелета птицы».	Комбинированный урок.	Скелет птиц. Отделы. Приспособленность к полету. Мышцы	Текущий контроль. Лабораторная работа.	**§45,** №2, **Повт. §41.**
		53	**Внутреннее строение птиц.**	Комбинированный урок.	Системы внутренних органов птиц. Приспособления к полету. Интенсивный обмен веществ.	Текущий контроль.	**§46,** №4.
		54	**Размножение и равитие птиц.**	Комбинированный урок.	Органы размножения. Развитие яйца и зародыша. Выводковые и гнездовые птицы.	Текущий контроль, вопросы после §47.	**§47.**
		55	**Годовой жизненный цикл и сезонные явления в жизни птиц.**	Урок закрепления знаний.	Поведение птиц на различных этапах годового цикла.	Текущий контроль, вопросы после §48.	**§48.**
		56	**Многообразие птиц.**	Урок обобщения и систематизации знаний.	**Презентация: « Многообразие птиц».** Экологические группы птиц по местам обитания. Экологические группы птиц по типу питания.	Фронтальный опрос.	**§49.**
		57	**Значение и охрана птиц. Происхождение птиц.**	Урок обобщения и систематизации знаний.	Охрана и привлечение птиц. Роль птиц в биогеоценозах и в жизни человека. Промысловые птицы, их рациональное использование и охрана. Домашние птицы. Важнейшие породы домашних птиц, их использование человеком.	Фронтальный опрос.	**§50.**
		58	**Зачет №4 «Класс Пресмыкающиеся и класс Птицы».**	Урок контроля, оценки и коррекции знаний учащихся.	Тестирование по темам **«Класс Пресмыкающиеся и класс Птицы».**	Тематический контроль. Тест.	**Повт. §40-50.**
ТЕМА 12. КЛАСС МЛЕКОПИТАЮЩИЕ, ИЛИ ЗВЕРИ (9 часов)							
		59	**Внешнее строение. Среды жизни и места обитания.**	Урок изучения и закрепления новых знаний.	Признаки класса Млекопитающие. Среды жизни и места обитания. Особенности внешнего строения. Строение кожи. Шерстяной покров. Железы млекопитающих.	Текущий контроль.	**§51,** №5.

		60	**Внутреннее строение млекопитающих. Лабораторная работа №10** «Строение скелета млекопитающихся».	Урок изучения и первичного закрепления новых знаний.	Особенности внутреннего строения. Усложнение строения опорно-двигательной и нервной системы. Усложнение органов чувств, поведения по сравнению с пресмыкающимися.	Текущий опрос. Лабораторная работа.	**§52,** №3.
		61	**Размножение и равитие млекопитающих.**	Комбинированный урок.	Размножение и развитие, забота о потомстве. Годовой жизненный цикл и сезонные явления.	Текущий контроль, вопросы после §53.	**§53.**
		62	**Происхождение и многообразие млекопитающих.**	Комбинированный урок.	Предки млекопитающих – древние пресмыкающиеся. Многообразие млекопитающих. Яйцекладущие и настоящие звери.	Текущий контроль, вопросы после §54.	**§54.**
		63	**Плацентарные звери: Насекомоядные и Рукокрылые, Грызуны и Зайцеобразные, Хищные.**	Комбинированный урок.	Признаки отряда.	Текущий контроль, карточки.	**§55, №3.**
		64	**Ластоногие и Китообразные, Парнокопытные и Непарнокопытные, Хоботные.**	Комбинированный урок.	Признаки отряда.	Текущий контроль, тест.	**§56,** №3
		65	**Отряд Приматы. Экологические группы млекопитающих.**	Комбинированный урок.	Признаки отряда. Сходство человекообразных обезьян с человеком. Среда обитания. Экологические группы.	Текущий контроль, вопросы после §57, 58.	**§57, 58.**
		66	**Значение млекопитающих для человека.**	Урок обобщения и систематизации знаний.	Домашние звери. Охотничье-промысловые звери. Охрана млекопитающих.	Фронтальный опрос.	**§59.**
		67	**Зачёт №5 «Тип Хордовые».**	Урок контроля, оценки и коррекции знаний учащихся.	Тестирование по теме **«Тип Хордовые».**	Тематический контроль. Тест.	**Повт. §51-59**
ТЕМА 13. РАЗВИТИЕ ЖИВОТНОГО МИРА НА ЗЕМЛЕ (3 часа)							
		68	**Доказательства эволюции животного мира. Учение Ч. Дарвина об эволюции.**	Урок обобщения и систематизации знаний.	Понятие об эволюции. Учение Ч. Дарвина. Доказательства эволюции. Многообразие животных – результат эволюции.	Фронтальный опрос.	**§60.**
		69	**Основные этапы развития животного мира на Земле.**	Урок обобщения и систематизации знаний.	Основные этапы развития животного мира на Земле: появление многокпеточности, систем органов. Происхождение и эволюция хордовых. Выход позвоночных на	Фронтальный опрос.	**§61**

					сушу.		
		70	**Развитие животного мира на Земле.**	Урок обобщения и систематизации знаний.	Развитие животного мира на Земле.	Фронтальный опрос.	

Учебно-методическое обеспечение

В.М. Константинов, В.Г. Бабенко, В.С. Кучменко. Биология: Животные: учебник для учащихся 7 класса общеобразовательных учреждений / Под ред. И.Н. Пономаревой. – М.: Вентана-Граф, 2010.

методическое пособие для учителя:

1) В.М. Константинов. Биология. Животные. 7 класс. Методическое пособие для учителя.–М.: Вентана-Граф, 2005;

2) Т.А.Сухова, В.И.Строганов, И.Н.Пономарева. Биология в основной школе: Программы. М.: Вентана-Граф, 2005. - 72с;

дополнительная литература для учителя:

1) Учебные издания серии «Темы школьного курса» авт. Т.А.Козловой, В.И. Сивоглазова, Е.Т. Бровкиной и др. издательства Дрофа;

2) Дмитриева Т.А., Суматохин С.В. Биология. Растения, бактерии, грибы, лишайники, животные. 6-7кл.: Вопросы. Задания. Задачи. – М.: Дрофа, 2002.– 128с.:6 ил. – (Дидактические материалы);

3) Фросин В. Н., Сивоглазов В.И. Готовимся к единому государственному экзамену: Биология. Животные. – М.: Дрофа, 2004. – 224с;

4) Дидактические карточки-задания по биологии: Животные / Бровкина Е.Т., Белых В.И.– М.: Издательский Дом "ГЕНДЖЕР", 1997. – 56с;

5) Шапкин В.А. «Биология. Животные»: Пособие для учителя. – М.: Дрофа, 2001. – 192с;

7) Теремова, Рохлов В. Занимательная зоология: Книга для учащихся, учителей и родителей. – М.: АСТ-ПРЕСС, 1999. – 258с: ил. – («Занимательные уроки»);

7) Шарова И. Х. Зоология беспозвоночных: Кн. для учителя. – М.: Просвещение, 1999. – 304с;

для учащихся:

1) Дольник В.Р., Козлов М.А. Зоология. Учебник. – СПб.: «Специальная Литература», 1996. –240с: ил.;

2. Животные / Пер. с англ. М.Я. Беньковский и др. – М.: ООО «Издательство Астрель»: 000 «Издательство АСТ», 2003. – 624с: ил.;

3) Оливан. Зоология. Позвоночные. Школьный атлас.– М.: «Росмэн», 1998. – 88с;

4) Секреты природы / Пер. с англ. – ЗАО «Издательский дом Ридерз Дайджест», 1999. –432с;

5) Сладкое Н. Покажите мне их! Зоология для детей /Художн. Р. Варшамов. – М.: РОСМЭН, 1994. – 183с: с ил.;

6) Старикович С.Ф. Замечательные звери: Рассказы / Художн. Р. Варшамов. – М.: РОСМЭН, 1994. – 144с: с ил.;

7) Суматохин С.В., Кучменко В.С. Биология/Экология. Животные: Сборник заданий и задач с ответами. Пособие для учащихся основной школы. – М.: Мнемозина, 2000. – 206с: ил.;

8) Энциклопедия для детей. Т.2. Биология. 5-е изд., Э68 перераб. и доп./ Глав.ред. М.Д. Аксенова.– М.: Аванта+, 1998. – 704с:ил.;

*9) **Я познаю мир:** Детская энциклопедия: Миграции животных. Автор А. Х. Тамбиев; – М.: 000 «Фирма "Издательство АСТ"»; ООО «Астрель», 1999. – 464с: ил.;*

*101) Я **познаю мир:** Детская энциклопедия: Развитие жизни на Земле. – М.: ООО «Фирма "Издательство АСТ"»; 000 «Астрель», 2001 – 400с: ил.;*

*11) **Я познаю мир:** Детская энциклопедия: Амфибии. Автор Б. Ф.Сергеев; – М.: 000 «Фирма "Издательство АСТ"»; 000 «Астрель», 1999. – 480с: ил.*

Рабочая программа не исключает возможности использования другой литературы в рамках требований Государственного стандарта по биологии.

MULTIMEDIA - поддержка курса «Биология. Животные»

– **Лабораторный практикум. Биология 6-11 класс** (учебное электронное издание), Республиканский мультимедиа центр, 2004

– **Электронный атлас для школьника. Зоология. 7-8 классы.** «ЧеРо», 2004

– **Биология. Животные. 7 класс. Образовательный комплекс** (электронное учебное издание), Фирма «1С», Издательский центр «Вентана-Граф», 2007

– **Уроки биологии. Животные. 7 класс.** ООО «Кирилл и Мефодий», 2007

– **Интернет-ресурсы на усмотрение учителя и обучающихся.**

Рабочая программа по биологии 8 класс
Пояснительная записка

Рабочая программа составлена на основе Федерального Государственного стандарта, Примерной программы основного общего образования по биологии и программы по биологии для 8-ого класса курса «Человек» авторов А.Г. Драгомилова, Р.Д. Маша: *Биология в основной школе: Программы. – М.: Вентана-Граф, 2005.* В базисном плане МБОУ-СОШ с. Красное Знамя на изучение биологии в 8 классе отводится 70 часов – 2 часа в неделю.

В рабочей программе нашли отражение цели и задачи изучения биологии на ступени основного общего образования, изложенные в пояснительной записке к программе по биологии. В ней также заложены возможности предусмотренного стандартом формирования у обучающихся общеучебных умений и навыков, универсальных способов деятельности и ключевых компетенций.

Рабочая программа для 8 класса предусматривает изучение материала в следующей последовательности. На первых уроках курса раскрывается биосоциальная природа человека, определяется место человека в природе, раскрываются предмет и методы анатомии, физиологии и гигиены, приводится знакомство с разноуровневой организацией организма человека. На последующих уроках дается обзор основных систем органов, вводятся сведения об обмене веществ, нервной и гуморальной системах, их связи, анализаторах, поведении и психике. На последних занятиях рассматриваются индивидуальное развитие человека, наследственные и приобретенные качества личности.

Принципы отбора основного и дополнительного содержания связаны с преемственностью целей образования на различных ступенях и уровнях обучения, логикой внутрипредметных связей, а также с возрастными особенностями развития учащихся.

Результаты обучения приведены в графе «Требования к уровню подготовки выпускников», которые сформулированы в деятельностной форме и полностью соответствуют стандарту. Представленная в рабочей программе последовательность требований к каждому уроку соответствует усложнению проверяемых видов деятельности.

Для приобретения практических навыков и повышения уровня знаний в рабочую программу включены лабораторные и практические работы, предусмотренные Примерной программой.

Нумерация лабораторных работ дана в соответствии с последовательностью уроков, на которых они проводятся. Все лабораторные и практические работы являются этапами комбинированных уроков и могут оцениваться по усмотрению учителя.

Для текущего тематического контроля и оценки знаний в системе уроков предусмотрены уроки-зачеты. Курс завершает урок обобщения и систематизации знаний.

Система уроков сориентирована не столько на передачу «готовых знаний», сколько на формирование активной личности, мотивированной к самообразованию, обладающей достаточными навыками и психологическими установками к самостоятельному поиску, отбору, анализу и использованию информации.

Требования к уровню подготовки обучающихся 8 класса.

Обучающиеся должны знать:

1. Понятия: биосоциальная природа человека, природная среда, социальная среда.

2.Основные науки, изучающие человека, их методы исследования и практические выводы.

3. Значение санитарно-гигиенических знаний для общества и для каждого человека

4.Уровневую организацию человеческого организма, включая клеточный, тканевый, органный, системный, организменный и поведенческий уровни.

5. Состав и свойства внутренней среды, гомеостаз; основные свойства крови, лимфы и тканевой жидкости; природу иммунитета.

6. Строение и функции систем органов, причины тканевой совместимости.

7.Нервную и эндокринную регуляцию исполнительных систем, значение прямых и обратных связей; основные закономерности высшей нервной деятельности.

8. Индивидуальное развитие организма.

Обучающиеся должны уметь:

1.Пользоваться научной номенклатурой и терминологией, отличать ее от бытовой лексики.

2.Пользоваться анатомическими таблицами и находить на себе проекции внутренних органов.

3.Раскрывать взаимосвязь строения и функций на разных уровнях организации организма.

4.Устанавливать связи микро- и макростроения органов.

5. Пользоваться лупой, световым микроскопом и другими оптическими приборами.

6. Оказывать первую помощь при травматических и не органических заболеваниях. Выполнять правила профилактики и защиты от инфекционных, гельминтозных и заразных заболеваний.

7. Использовать закономерности высшей нервной деятельности и психологии для организации рационального учебного, физического, бытового труда. Грамотно чередовать труд с отдыхом, распределять физическую нагрузку.

9. Находить гомологичные органы животных и человека и грамотно вести сравнение.

10. Использовать знания систематики, индивидуального развития, сравнительной анатомии и физиологии для установления места человека в природе и его связей с животным миром.

Делать выводы:

- О клеточном строении организмов всех царств живой природы
- О родстве и единстве органического мира

Характеризовать:

- Строение, функции клеток всех царств живой природы
- Обмен веществ и превращение энергии
- Роль ферментов, витаминов в организме
- Дыхание, передвижение веществ, выделение конечных продуктов жизнедеятельности
- Размножение, рост и развитие живого организма
- Взаимосвязь строения и функции органов и систем органов организма

Распознавать:

- Организмы бактерий, грибов, растений и животных
- Клетки, ткани, органы и системы органов растений и животных

Соблюдать правила:

- Приготовления микропрепаратов и рассматривание их под микроскопом

Учебно-тематический план.

Содержание	Количество часов
Введение.	1
Тема 1. Общий обзор организма человека.	5
Тема 2. Опорно-двигательная система.	8
Тема 3. Кровь и кровообращение.	9
Тема 4. Дыхание.	6
Тема 5. Пищеварение.	9
Тема 6. Обмен веществ и энергии.	3
Тема 7. Выделение.	2
Тема 8. Кожа.	4
Тема 9. Эндокринная система.	2
Тема 10. Нервная система.	5
Тема 11. Органы чувств и анализаторы.	4
Тема 12. Поведение и психика.	6
Тема 13. Индивидуальное развитие организма.	6
Всего	70

Лабораторные работы – 5, зачёты – 3.

Календарно-тематическое планирование по биологии
8 класс (70 час.)

Дата	Коррекция	№ урока	Тема урока	Тип урока	Элементы содержания	Вид контроля	Домашнее задание
ВВЕДЕНИЕ (1 час)							
		1	**Биологическая и социальная природа человека. Науки об организме человека.**	Урок изучения и закрепления новых знаний.	Биологическая природа и социальная сущность человека. Природная среда, социальная среда, биосоциальная природа человека. Науки о человеке. Методы изучения организма человека.	Текущий контроль, тест.	**Введение, §1**
ТЕМА 1. ОБЩИЙ ОБЗОР ОРГАНИЗМА ЧЕЛОВЕКА (5 часов)							
		2	**Общий обзор организма человека. Место человека в живой природе.**	Урок изучения и закрепления новых знаний.	Место и роль человека в системе органического мира, его сходство с животными и отличие от них.	Текущий контроль, тест.	**§2**
		3	**Клетка, её строение, химический состав, жизнедеятельность.**	Комбинированный урок.	**Презентация: «Клетка».** Клеточное строение организма человека. Строение и процесссы жизнедеятельности организма их значение. Рост и развитие, возбудимость. Роль ферментов в обмене веществ клетки.	Текущий контроль, вопросы после §3.	**§3**
		4	**Ткани животных и человека.**	Комбинированный урок.	Ткани животных и человека. Нейрон. Межклеточное вещество.	Текущий контроль, тест.	**§4**
		5	**Органы, системы органов, организм. Нервная и гуморальная регуляция.**	Комбинированный урок.	Строение и процессы жизнедеятельности организма человека. Рефлекторный характер деятельности нервной системы. Рефлекс. Рецепторы. Нервная регуляция. Гормоны. Гуморальная регуляция. Органы. Системы органов.	Текущий контроль, тест.	**§5**
		6	**Зачет №1 «Общий обзор организма человека».**	Урок контроля и оценки знаний.	Строение и процессы жизнедеятельности организма человека.	Фронтальный опрос, индивидуальные задания.	**Продолжить выполнение задания «Проверьте себя».**
ТЕМА 2. ОПОРНО-ДВИГАТЕЛЬНАЯ СИСТЕМА (8 часов)							
		7	**Скелет. Строение, состав и соединение костей. Лабораторная**	Урок изучения и закрепления новых знаний.	**Презентация: «Скелет».** Опора и движение. Строение и функции опорно-двигательной системы. Строение опор-	Текущий контроль. Лабораторная работа.	**§6**

			работа №1 «Состав костей».		ной системы. Строение кости. Соединения костей. Строение сустава.		
		8	**Скелет головы и скелет туловища.**	Комбинированный урок.	Скелет головы. Скелет туловища. Позвоночник и его отделы. Приспособление скелета человека к прямохождению и трудовой деятельности. Особенности скелета, связанные с развитием мозга и речи.	Текущий контроль, тест.	**§7**
		9	**Скелет конечностей.**	Комбинированный урок.	Скелет поясов. Скелет верхней конечности. Приспособление скелета человека к прямохождению и трудовой деятельности.	Текущий контроль, тест.	**§8**
		10	**Первая помощь при растяжении связок, вывихах суставов и переломах костей.**	Комбинированный урок.	Профилактика травматизма. Приемы оказания первой помощи при травмах опорно-двигательной системы. Травмы: перелом, вывих, растяжение связок.	Текущий контроль, тест.	**§9**
		11	**Мышцы человека. Работа мышц.**	Комбинированный урок.	Обзор основных мышц человека. Мышцы туловища и конечностей. Дыхательные мышцы. Сухожилия. Функции двигательной системы. Динамическая и статическая работа мышц. Энергетика мышечного сокращения. Регуляция мышечных движений.	Текущий контроль, вопросы после §10, 11.	**§10, §11**
		12	**Нарушение осанки и плоскостопие.**	Комбинированный урок.	Осанка. Признаки хорошей осанки. Нарушение правильной осанки. Плоскостопие. Коррекция. Предупреждение плоскостопия и искривления позвоночника.	Текущий контроль, тест.	**§12 Проверить правильность осанки , наличие плоскостопия, гибкость позвоночника**
		13	**Развитие опорно-двигательной системы.**	Комбинированный урок.	Соблюдение правил здорового образа жизни. Развитие опорно-двигательной системы. Факторы риска – гиподинамия.	Текущий контроль, вопросы после §13.	**§13**
		14	**Зачет №2 «Опорно-двигательная система».**	Урок контроля и оценки знаний.	**Задания «Проверьте себя»** к теме **«Опорно-двигательная система».**	Тематический контроль, индивидуальная работа.	**Повт. §6-13**
ТЕМА 3. КРОВЬ И КРОВООБРАЩЕНИЕ (9 часов)							
		15	**Внутренняя среда.**	Комбинирован-	Внутренняя среда организма. **Презен-**	Текущий контроль.	**§14**

			Значение крови и её состав. Лабораторная работа №2 «Микроскопическое строение крови».	ный урок.	**тация: «Кровь».** Кровь, ее функции. Плазма крови, клетки крови. Свертывание крови.	Лабораторная работа.	
		16	**Иммунитет.**	Комбинированный урок.	**Презентация: «Иммунитет».** Иммунная система человека. Антигены и антитела. Иммунная реакция. Клеточный и гуморальный иммунитет. Вакцинация. Лечебные сыворотки. Классификация иммунитета	Текущий контроль, вопросы после §15.	**§15**
		17	**Тканевая совместимость и переливание крови.**	Комбинированный урок.	Группы крови. Переливание крови. Групповая совместимость крови, групповая совместимость тканей. Резус-фактор.	Текущий контроль, тест.	**§16**
		18	**Строение и работа сердца.**	Комбинированный урок.	Кровеносная система. **Презентация: «Сердце и кровеносные сосуды».** Строение и функции сердца.	Фронтальный опрос.	**§17**
		19	**Круги кровообращения.**	Комбинированный урок.	Транспорт веществ. Кровеносные сосуды. Большой и малый круги кровообращения. Значение кровообращения.	Текущий контроль, тест.	**§17**
		20	**Движение лимфы.**	Комбинированный урок.	Лимфатическая система. Лимфа, лимфатические капилляры, лимфатические сосуды, грудной проток, лимфатические узлы. Отток лимфы. Функции лимфоузлов. Значение лимфообращения. Связь кровеносной и лимфатической систем.	Текущий контроль, тест.	**§18**
		21	**Движение крови по сосудам. Регуляция работы сердца и кровеносных сосудов.**	Комбинированный урок.	Кровеносная система. Причины движения крови по сосудам. Давление крови на стенки сосуда. Измерение артериального давления. Пульс. Перераспределение крови в организме. Нейрогуморальная регуляция работы сердца и сосудов. Автоматизм сердечной мышцы. Гуморальная регуляция.	Текущий контроль, тест.	**§19, 20**
		22	**Предупреждение заболеваний сердца и сосудов. Первая помощь при кровотечениях.**	Комбинированный урок.	Сердечнососудистые заболевания, причины и предупреждение. Вредные привычки, их влияние на состояние здоровья. Факторы риска – гиподинамия. Артериальное, венозное и капиллярное	Фронтальный опрос, задания по выбору учителя.	**§21**

					кровотечения. Приемы оказания первой помощи при кровотечении.		
		23	**Зачет №3 «Кровь и кровообращение».**	Урок контроля и оценки знаний.	Задания **«Проверьте себя»** к теме **«Кровь и кровообращение».**	Тематический контроль.	**Повт. §14-21**
ТЕМА 4. ДЫХАНИЕ (6 часов)							
		24	**Значение дыхания. Органы дыхания. Строение легких. Лабораторная работа №3** «Состав вдыхаемого и выдыхаемого воздуха».	Урок изучения и закрепления новых знаний.	Дыхание. Система органов дыхания. Строение легких. Связь с кровеносной системой.	Текущий контроль. Лабораторная работа.	**§22**
		25	**Газообмен в легких и тканях. Дыхательные движения. Регуляция дыхания.**	Комбинированный урок.	Обмен газов в легких и тканях. Механизм вдоха и выдоха. Дыхательные движения. Нейрогуморальная регуляция дыхания.	Текущий контроль, тест.	**§23, 24, 25**
		26	**Гигиена дыхания.**	Комбинированный урок.	Заболевания органов дыхания и их профилактика. Соблюдение санитарно-гигиенических норм и правил здорового образа жизни. Вредные привычки, их влияние на состояние здоровья. Зависимость здоровья человека от состояния окружающей среды.	Текущий контроль, вопросы после §26.	**§26**
		27	**Первая помощь при поражении органов дыхания.**	Комбинированный урок.	Приемы оказания первой помощи при отравлении угарным газом, спасении утопающего.	Текущий контроль, вопросы после §27.	**§27**
		28	**Контроль знаний по теме «Дыхание».**	Урок контроля и оценки знаний.	Задания **«Проверьте себя»** к теме **«Дыхание».**	Тематический контроль.	**Повт. §22-27**
		29	**Подведём итог по темам «Кровь и кровообращение. Дыхание».**	Урок контроля знаний учащихся.	Тестирование по темам **«Кровь и кровообращение. Дыхание».**	Самостоятельная работа. Тест.	**Повт. §14-27**
ТЕМА 5. ПИЩЕВАРЕНИЕ (9 часов)							
		30	**Значение и состав пищи.**	Комбинированный урок.	Питание. Пищевые продукты и питательные вещества. Пища как биологическая основа жизни.	Текущий контроль, тест.	**§28**
		31	**Органы пищеварения.**	Урок изучения и закрепления новых знаний.	Пищеварение. **Презентация: «Строение и функции пищеварительной системы».** Органы пищеварения: пищеварительный и пищеварительные железы.	Текущий контроль, вопросы после §29.	**§29**
		32	**Пищеварение в рото-**	Комбинирован-	Строение и функции пищеварительной	Текущий контроль,	**§30, 31 (до**

			вой полости. Регуляция пищеварения.	ный урок.	системы. Пищеварительные железы. Пищеварение в ротовой полости. Роль ферментов в пищеварении. Пищеварительные ферменты ротовой полости.	тест.	**пищеварения в желудке).**
		33	**Лабораторная работа №4. Действие ферментов слюны на крахмал.**	Урок закрепления знаний и умений.	Действие ферментов слюны на крахмал.	Лабораторная работа.	**§30, 31 (до пищеварения в желудке).**
		34	**Пищеварение в желудке. Регуляция пищеварения.**	Комбинированный урок.	Пищеварение в желудке. Пищеварительные ферменты желудка. Желудочный сок. Пепсин. Нейрогуморальная регуляция пищеварения.	Текущий контроль, тест.	**§31, §32**
		35	**Лабораторная работа №5. Действие ферментов желудочного сока на белки.**	Урок закрепления знаний и умений.	Действие ферментов желудочного сока на белки.	Текущий опрос. Лабораторная работа.	**§31, §32**
		36	**Пищеварение в кишечнике. Всасывание питательных веществ.**	Комбинированный урок.	Переваривание пищи в двенадцатиперстной кишке Всасывание питательных веществ. Строение и функции тонкой и толстой кишки. Аппендикс.	Текущий контроль, тест.	**§33**
		37	**Гигиена питания. Профилактика заболеваний органов пищеварения.**	Комбинированный урок.	Соблюдение санитарно-гигиенических норм и правил здорового образа жизни. Вредные и полезные привычки, их влияние на состояние здоровья. Профилактика пищевых отравлений, кишечных инфекций, гепатита. Симптомы аппендицита.	Текущий контроль, тест.	**§34**
		38	**Контроль знаний по теме «Пищеварение».**	Урок контроля и оценки знаний.	Задания **«Проверьте себя»** к теме **«Пищеварение».**	Тематический контроль.	**Повт. §28-34**
ТЕМА 6. ОБМЕН ВЕЩЕСТВ И ЭНЕРГИИ (3 часа)							
		39	**Обменные процессы в организме.**	Урок изучения и закрепления новых знаний.	Обмен веществ и превращения энергии как необходимое условие жизнедеятельности организма. Пластический и энергетический обмен.	Текущий контроль, тест.	**§35**
		40	**Нормы питания. Обмен белков, жиров, углеводов.**	Комбинированный урок.	Обмен и роль белков, углеводов, жиров. Водно-солевой обмен. Определение норм питания. Соблюдение санитарно-гигиенических норм и правил здорового образа жизни. Вредные привычки, их влияние на состояние здоровья.	Текущий контроль, тест.	**§36**

		41	**Витамины.**	Комбинированный урок.	**Презентация: «Витамины».** Витамины, их роль в организме, содержание в пище. Суточная потребность организма в витаминах. Гипо- и гипервитаминозы А, B_1, С, D. Проявления авитаминозов и их предупреждение.	Текущий контроль, тест.	**§37**
ТЕМА 7. ВЫДЕЛЕНИЕ (2 часа)							
		42	**Строение и работа почек.**	Комбинированный урок.	Выделение. **Презентация: «Мочевыделительная система».** Роль органов мочевыделения, их значение. Строение и функции почек. Нефрон – функциональная единица почки. Удаление мочи из организма.	Текущий контроль, вопросы после §38.	**§38**
		43	**Предупреждение заболеваний почек. Питьевой режим.**	Комбинированный урок.	Мочеполовые инфекции, меры их предупреждения для сохранения здоровья. Предупреждение заболеваний почек. Фактор риска: переохлаждение. Вредные и полезные привычки, их влияние на состояние здоровья.	Фронтальный опрос. Вопросы после §39.	**§39**
ТЕМА 8. КОЖА (4 часа)							
		44	**Кожа. Значение и строение кожи.**	Урок изучения и закрепления новых знаний.	Покровы тела. Значение и строение кожных покровов и слизистых оболочек. Функции эпидермиса, дермы и гиподермы. Волосы и ногти – роговые придатки кожи. Уход за кожей, волосами, ногтями.	Текущий контроль, тест.	**§40**
		45	**Роль кожи в теплорегуляции.**	Комбинированный урок.	Теплообразование, теплоотдача и терморегуляция организма. Роль кожи в терморегуляции. Факторы риска: стрессы, переохлаждение.	Текущий контроль, тест.	**§41**
		46	**Нарушение кожных покровов и повреждения кожи. Оказание первой помощи при тепловом и солнечном ударах.**	Комбинированный урок.	Приемы оказания первой помощи себе и окружающим при травмах, ожогах, обморожениях и профилактика ранений. Нарушения кожных покровов и их причины.		**§42**
		47	**Контроль знаний по темам «Обмен веществ. Выделение. Кожа».**	Урок контроля и оценки знаний.	Задания **«Проверьте себя»** к темам **«Обмен веществ. Выделение. Кожа».**	Тематический контроль.	**Повт. §35-42**

ТЕМА 9. ЭНДОКРИННАЯ СИСТЕМА (2 часа)							
		48	**Железы внешней, внутренней и смешанной секреции.**	Комбинированный урок.	**Презентация: «Эндокринная система».** Железы внешней и внутренней секреции, их строение и функции.	Текущий контроль, вопросы после §43.	**§43**
		49	**Роль гормонов в обмене веществ, росте и развитии организма.**	Комбинированный урок.	Гормоны. Гормоны гипофиза. Гормоны щитовидной железы. Гормоны поджелудочной железы. Гормоны надпочечников. Болезни, связанные с гипофункцией и гиперфункцией желез. Регуляция деятельности желез.	Текущий контроль, тест.	**§44**
ТЕМА 10. НЕРВНАЯ СИСТЕМА (5 часов)							
		50	**Значение и строение нервной системы.**	Урок изучения и закрепления новых знаний.	Нервная система. Значение нервной системы. Отделы нервной системы. Рефлекторный принцип деятельности нервной системы.	Текущий контроль, тест.	**§45**
		51	**Вегетативная нервная система, строение и функции. Нейрогормональная регуляция.**	Комбинированный урок.	Соматическая и вегетативная нервная система. Функция автономного отдела. Симпатический и парасимпатический подотделы. Взаимосвязь нервной и эндокринной систем.	Текущий контроль, тест.	**§46, §47**
		52	**Строение и функции спинного мозга.**	Комбинированный урок.	Спинной мозг, строение и функции. Серое вещество и белое вещество спинного мозга. Рефлекторная и проводниковая функция спинного мозга. Нарушения деятельности нервной системы и их предупреждение.	Текущий контроль, вопросы после §48.	**§48**
		53	**Отделы головного мозга, их значение.**	Комбинированный урок.	Головной мозг, строение и функции. Серое и белое вещество головного мозга. Продолговатый мозг. Средний мозг. Мозжечок. Промежуточный мозг. Большие полушария головного мозга, доли. Аналитико-синтетическая функция коры больших полушарий.	Фронтальный опрос.	**§49**
		54	**Контроль знаний по темам «Эндокринная и нервная системы».**	Урок контроля и оценки знаний.	Задания **«Проверьте себя»** к темам **«Эндокринная и нервная системы».**	Тематический контроль. Самостоятельная работа.	**Повт. §43-49**
ТЕМА 11. ОРГАНЫ ЧУВСТВ И АНАЛИЗАТОРЫ (4 часа)							
		55	**Значение органов чувств и анализато-**	Комбинированный урок.	Органы чувств, их роль в жизни человека. Анализаторы. Рецепторы, про-	Текущий контроль, тест.	**§50,§54**

			ров. Органы осязания, обоняния, вкуса и их анализаторы.		водящие пути, чувствительные зоны коры больших полушарий. Органы обоняния, осязания, вкуса, их анализаторы.		
		56	**Орган зрения и зрительный анализатор. Заболевания и повреждения глаз.**	Комбинированный урок.	**Презентация: «Орган зрения».** Зрительный нерв. Зрительный анализатор. Нарушения зрения, их профилактика. Заболевания и повреждения глаз. Гигиена зрения.	Фронтальный опрос.	**§51, 52**
		57	**Органы слуха и равновесия. Их анализаторы.**	Комбинированный урок.	**Презентация: «Орган слуха».** Строение и функции наружного, среднего и внутреннего уха. Слуховой анализатор. Нарушения слуха, их профилактика. Гигиена слуха. Борьба с шумом. Вестибулярный аппарат – орган равновесия.	Текущий контроль, вопросы после §48.	**§53**
		58	**Контроль знаний по теме «Органы чувств и анализаторы»..**	Урок контроля и оценки знаний	Задания **«Проверьте себя»** к теме **«Органы чувств и анализаторы».**	Тематический контроль. Самостоятельная работа.	**Повт. §43-49**
ТЕМА 12. ПОВЕДЕНИЕ И ПСИХИКА (6 часов)							
		59	**Закономерности работы головного мозга.**	Комбинированный урок.	Рефлекторный характер деятельности нервной системы. Безусловные и условные рефлексы, их биологическое значение.	Текущий контроль, тест.	**§55, 56**
		60	**Врожденные и приобретенные формы поведения.**	Комбинированный урок.	Врожденные формы поведения. Приобретенные формы поведения. Высшая нервная деятельность. Психология и поведение человека.	Текущий контроль, вопросы после §57.	**§57**
		61	**Биологические ритмы. Сон и его значение.**	Комбинированный урок.	Биологические ритмы. Сон (фазы сна) и бодрствование, значение сна.	Текущий контроль, вопросы после §58.	**§58**
		62	**Особенности высшей нервной деятельности человека. Познавательные процесссы.**	Комбинированный урок.	Биологическая природа и социальная сущность человека. Познавательная деятельность мозга. Речь. Роль трудовой деятельности в появлении речи и осознанных действий. Мышление. Память. Виды памяти, приемы запоминания.	Текущий контроль, тест.	**§59**
		63	**Воля и эмоции. Внимание.**	Комбинированный урок.	Особенности психики человека. Эмоции. Физиологическая основа эмоций. Воля. Внимание. Непроизвольное и произвольное внимание. Способы поддержа-	Текущий контроль, тест.	**§61**

					ния внимания.		
		64	**Динамика работоспособности. Режим дня.**	Комбинированный урок.	Изменение работоспособности, борьба с утомлением. Стадии работоспособности. Организация отдыха на разных стадиях работоспособности. Рациональная организация труда и отдыха. Режим дня. Сон и бодрствование. Факторы риска: стрессы, переутомление.	Фронтальный опрос.	**§62**
ТЕМА 13. ИНДИВИДУАЛЬНОЕ РАЗВИТИЕ ОРГАНИЗМА (6 часов)							
		65	**Половая система человека.**	Комбинированный урок.	**Презентация: «Половая система».** Женская половая система. Развитие яйцеклетки. Мужская половая система. Образование сперматозоидов. Гигиена половых органов.	Текущий контроль, вопросы после §63.	**§63**
		66	**Наследственные и врожденные заболевания. Болезни, передающиеся половым путем.**	Комбинированный урок.	Наследование признаков у человека. Наследственные болезни, их причины и предупреждение. Роль генетических знаний в планировании семьи. Инфекции, передающиеся половым путем.	Текущий контроль, тест.	**§64**
		67	**Внутриутробное развитие организма. Развитие после рождения.**	Комбинированный урок.	Размножение и развитие. **Презентация: «Внутриутробное развитие ребёнка».** Оплодотворение, образование зародыша и плода. Роль генетических знаний в планировании семьи.	Текущий контроль, тест.	**§65**
		68	**О вреде наркогенных веществ.**	Комбинированный урок.	**Презентация: «Влияние наркогенных веществ на здоровье и судьбу человека».**	Текущий контроль.	**§66**
		69	**Личность и её особенности.**	Комбинированный урок.	Психологические особенности личности: темперамент, характер, интересы, склонности, способности. Роль обучения и воспитания в развитии психики и поведения человека.	Фронтальный опрос.	**§67**
		70	**Индивидуальное развитие организма.**	Урок контроля и оценки знаний.	Задания **«Проверьте себя»** к теме: **«Индивидуальное развитие организма».**	Фронтальный опрос.	

Учебно-методическое обеспечение

Драгомилов А.Г., Маш Р.Д. Биология. Человек. 8 кл.: учебник для учащихся 8 класса общеобразовательных учреждений. – М.:Вентана-Граф, 2010;

методическое пособие для учителя:

1) Драгомилов А.Г., Маш Р.Д. Биология. Человек. 8 класс: Методическое пособие для учителя. – М.: Вентана-Граф, 2005;

2) Сухова Т.А., Строганов В.И., Пономарева И.Н. Биология в основной школе: Программы. – М.: Вентана-Граф, 2005. – 72с;

дополнительная литература для учителя:

1) Воронин Л.Г., Маш Р.Д. Методика проведения опытов и наблюдений по анатомии, физиологии и гигиене человека: Кн. для учителя. – М.: Просвещение, 1983. – 160с: ил.;

2) Никишов А.И. Тетрадь для оценки качества знаний по биологии. 8 класс. – М.: Дрофа, 2003. – 96с: ил.;

3) Рохлов В.С. Дидактический материал по биологии. Человек: Кн. для учителя. – М.: Просвещение, 1997. – 240с: *ил.;*

4) Семенцова В.Н., Сивоглазов В.И. Тетрадь для оценки качества знаний по биологии. 8 класс. «Биология. Человек». – М.: Дрофа, 2006. – 144с.

5) Фросин В.Н., Сивоглазов В.И. Готовимся к единому государственному экзамену: Биология. Человек. – М.: Дрофа, 2004. – 224с;

для учащихся:

1) Тарасов В.В. Темы школьного курса. Иммунитет. История открытий. – М.: Дрофа, 2005. –96с.

Рабочая программа не исключает возможности использования другой литературы в рамках требований Государственного стандарта по биологии.

MULTIMEDIA - поддержка курса «Биология. Человек»

– **Лабораторный практикум. Биология 6-11 класс** (учебное электронное издание), Республиканский мультимедиа центр, 2004

– **Электронный атлас для школьника. Анатомия. 8-9 классы.** «ЧеРо», 2004

– **Уроки биологии. Человек и его здоровье. 8 класс.** ООО «Кирилл и Мефодий», 2005

– **Интернет-ресурсы**

Адреса сайтов в ИНТЕРНЕТ

http://bio.1september.ru – газета «Биология» – приложение к «1 сентября»

www.bio.nature.ru – научные новости биологии

www.edios.ru – Эйдос – центр дистанционного образования

www.km.ru/education – Учебные материалы и словари на сайте «Кирилл и Мефодий.

Рабочая программа по биологии 9 класс

Пояснительная записка

Рабочая программа составлена на основе Федерального Государственного стандарта, Примерной программы основного общего образования по биологии и Программы основного общего образования по биологии для 9 класса «Основы общей биологии» авторов И.Н.Пономаревой, Н.М.Черновой //*Биология в основной школе: Программы. М.: Вентана-Граф, 2005. – 72с.//,* отражающей содержание Примерной программы с дополнениями, не превышающими требования к уровню подготовки обучающихся.

В базисном плане МБОУ-СОШ с. Красное Знамя на изучение биологии в 9 классе отводится 68 часов – 2 часа в неделю.

В рабочей программе нашли отражение цели и задачи изучения биологии на ступени основного общего образования, изложенные в пояснительной записке к Примерной программе по биологии. В ней также заложены возможности предусмотренного стандартом формирования у обучающихся общеучебных умений и навыков, универсальных способов деятельности и ключевых компетенций.

В 9 классе предусматривается изучение теоретических и прикладных основ общей биологии. Программа курса включает в себя вопросы программы общеобразовательной школы для 10-11 классов. В ней сохранены все разделы и темы, изучаемые в средней общеобразовательной школе, однако содержание каждого учебного блока упрощено в соответствии с возрастными особенностями обучающихся и с учетом образовательного уровня. Это нашло свое отражение в рабочей программе в части требований к подготовке выпускников, уровень которых в значительной степени отличается от уровня требований, предъявляемых к учащимся 10-11 классов, как в отношении контролируемого объема содержания, так и в отношении проверяемых видов деятельности.

Принципы отбора основного и дополнительного содержания связаны с преемственностью целей образования на различных ступенях и уровнях обучения, логикой внутрипредметных связей, а также с возрастными особенностями развития учащихся. Результаты обучения приведены в графе «Требования к уровню подготовки выпускников», которые сформулированы в деятельностной форме и полностью соответствуют стандарту. Представленная в рабочей программе последовательность требований к каждому уроку соответствует усложнению проверяемых видов деятельности.

Для приобретения практических навыков и повышения уровня знаний в рабочую программу включены лабораторные и практические работы, предусмотренные Примерной программой. *Нумерация лабораторных работ дана в соответствии с последовательностью уроков, на которых они проводятся. Все лабораторные и практические работы выделены в самостоятельные уроки и подлежат обязательному оцениванию.*

Система уроков сориентирована не столько на передачу «готовых знаний», сколько на формирование активной личности, мотивированной к самообразованию, обладающей достаточными навыками и психологическими установками к самостоятельному поиску, отбору, анализу и использованию информации. Для текущего тематического контроля и оценки знаний в системе уроков предусмотрены уроки-зачеты. Курс завершают уроки, позволяющие обобщить и систематизировать знания, а также применить умения, приобретенные при изучении биологии.

Требования к уровню подготовки обучающихся 9 класса.

В результате изучения биологии обущающийся должен:

Называть:

- Общие признаки живого организма
- Основные систематические категории, признаки вида, царств живой природы, отделов, классов, и семейств цветковых растений, подцарств, типов, классов животных
- Причины и результаты эволюции

Приводить примеры:

- Усложнения растений и животных в процессе эволюции
- Природных и искусственных сообществ
- Изменчивости, наследственности и приспособленности растений и животных к среде обитания

Характеризовать:

- Строение, функции клеток бактерий, грибов, растений и животных
- Деление клетки, роль клеточной теории в обосновании единства органического мира
- Строение и жизнедеятельность бактериального, грибного, растительного, животного организма, организма человека, лишайника как комплексного организма
- Обмен веществ и превращение энергии
- Роль ферментов, витаминов в организме
- Особенности питания автотрофных и геторотрофных организмов
- Дыхание, передвижение веществ, выделение конечных продуктов жизнедеятельности в живом организме
- Размножение, рост и развитие бактерий, грибов, растений и животных
- Среды обитания организмов, экологические факторы
- Природные сообщества, пищевые связи в них приспособленность организмов к жизни в сообществе

Обосновывать:

- Взаимосвязь строения и функций органов и систем органов организма и среды
- Роль биологического разнообразия, регулирования численности видов, охрана природных сообществ в сохранении равновесия в биосфере

Распознавать:

- Организмы бактерий, грибов, растений и животных
- Клетки, ткани, органы и системы органов растений и животных
- Наиболее распространенные виды растений и животных своего региона, растения разных семейств, классов, отделов животных разных классов и типов

Сравнивать:

- Строение и функции клеток растений и животных
- Организмы прокариоты и эукариоты, автотрофных и геторотрофных организмов

Делать выводы:

- О клеточном строении организмов всех царств живой природы
- О родстве и единстве органического мира
- Об усложнении растительного и животного мира в процессе эволюции

Наблюдать:

- Сезонные изменения в жизни животных, поведение аквариумных рыб, домашних и сельскохозяйственных животных
- Результаты опытов по изучению жизнедеятельности живых организмов

Соблюдать правила:

- Приготовления микропрепаратов и рассматривание их под микроскопом
- Наблюдения за сезонными изменениями в жизни животных, поведением аквариумных рыб, домашних и сельскохозяйственных животных, изменениями среды обитания под влиянием деятельности человека
- Проведения простейших опытов изучения жизнедеятельности и поведения животных.

Учебно-тематический план.

Содержание	Количество часов
Тема 1. Введение в основы общей биологии.	3
Тема 2. Основы учения о клетке.	11
Тема 3. Размножение и индивидуальное развитие организмов (онтогенез).	5
Тема 4. Основы наследственности и изменчивости.	10
Тема 5. Основы селекции растений, животных и микроорганизмов.	5
Тема 6. Происхождение жизни и развитие органического мира.	4
Тема 7. Учение об эволюции.	9
Тема 8. Происхождение человека (антропогенез).	5
Тема 9. Основы экологии.	12
Обобщение.	4
Всего	68

Лабораторные работы – 7, зачёты – 7.

Календарно-тематическое планирование по биологии
9 класс (68 час.)

Дата	Коррек-тировка	№ уро-ка	Тема урока	Тип урока	Элементы содержания	Вид контроля.	Домашнее задание
ТЕМА 1. ВВЕДЕНИЕ В ОСНОВЫ ОБЩЕЙ БИОЛОГИИ (3 часа)							
		1	**Биология – наука о живом мире.**	Вводный урок.	Биология – наука о живой природе. Становление биологии как науки. Роль биологии в практической деятельности людей.	Текущий контроль.	**§1.**
		2	**Общие свойства живых организмов.**	Комбинированный урок.	Отличительные особенности живых организмов от неживых тел. Обмен веществ, процессы синтеза и распада. Особенности развития живых организмов.	Текущий контроль, вопросы после §2.	**§2**
		3	**Многообразие форм живых организмов.**	Комбинированный урок.	Уровни организации живой природы. Многообразие живых организмов. Краткая характеристика естественной системы классификации живых организмов. Царства живой природы.	Текущий контроль, вопросы после §3.	**§3**
ТЕМА 2. ОСНОВЫ УЧЕНИЯ О КЛЕТКЕ (11 часов)							
		4	**Цитология – наука о клетке. Многообразие клеток.**	Урок изучения и закрепления новых знаний.	Клетка – основная структурная и функциональная едини-ца организмов. Клетка как биосистема. Клеточное строение организмов как доказательство их родства, единства живой природы. Основные положения клеточной теории Т. Шванна, М. Шлейдена.	Текущий контроль, вопросы после §4.	**§4**
		5	**Химический состав клетки.**	Урок изучения и закрепления новых знаний.	Особенности химического состава живых организмов. Микроэлементы и макроэлементы. Неорганические вещества, их роль в организме. Органические вещества, их роль в организме.	Текущий контроль, тест.	**§5**
		6	**Органические вещества клетки.**	Комбинированный урок.	Органические вещества, их роль в организме. Белки, аминокислоты. Структура и функции белков в клетке. Ферменты и их роль. Нуклеиновые кислоты, их структура и функции.	Текущий контроль, тест.	**§6**
		7	**Строение клетки.**	Комбинированный	**Презентация: « Строение клетки».** Ци-	Текущий кон-	**§7**

				урок.	топлазма. Строение и функции ядра. Клетки бактерий. Прокариоты, эукариоты. Вирусы – неклеточные формы.	троль, тест.	
		8	**Изучение клеток растений и животных. Изучение клеток бактерий.**	Комбинированный урок.	Особенности строения растительной, животной, бактериальной клеток.	Текущий контроль, вопросы после §8.	**§8**
		9	**Лабораторная работа №1 Многообразие клеток. Сравнение растительной и животной клеток.**	Урок комплексного применения ЗУН.	Особенности строения растительной, животной, бактериальной клеток.	Лабораторная работа.	**§8**
		10	**Обмен веществ и энергии в клетке. Повторение.** *Строение клетки.*	Комбинированный урок.	Обмен веществ и превращение энергии – признак живых организмов, основа жизнедеятельности клетки. Ассимиляция и диссимиляция – противоположные процессы. Синтез белка и фотосинтез – важнейшие реакции обмена веществ.	Текущий контроль, тест.	**§9**
		11	**Биосинтез белков в живой клетке. Повторение.** *Органические вещества.*	Комбинированный урок.	Свойства генетического кода. Механизмы транскрипции и трансляции. Принцип комплементарности. Реализация наследственной информации вклетке (биосинтез белков).	Текущий контроль, тест.	**§10**
		12	**Биосинтез углеводов – фотосинтез. Повторение.** *Химический состав клетки.*	Комбинированный урок	Питание. Различия организмов по способу питания. Фотосинтез. Значение фотосинтеза. Космическая роль зеленых растений.	Текущий контроль, вопросы после §11.	**§11**
		13	**Обеспечение клетки энергией. Повторение.** *Биосинтез белков.*	Комбинированный урок.	Дыхание. Обеспечение клеки энергией в процессе дыхания. Биологическое окисление. Результаты преобразования энергии.	Фронтальный опрос.	**§12**
		14	**Зачет №1 «Основы учения о клетке».**	Урок контроля, оценки и коррекции знаний.	Вопросы «Проверьте себя» по теме **«Основы учения о клетке».**	Тематический контроль.	**Повт. §4-12**
ТЕМА 3. РАЗМНОЖЕНИЕ И ИНДИВИДУАЛЬНОЕ РАЗВИТИЕ ОРГАНИЗМОВ (ОНТОГЕНЕЗ) (5 часов)							
		15	**Типы размножения организмов. Повторение.** *Ядро.*	Урок изучения и закрепления новых знаний.	**Презентация: «Половое и бесполое размножение».** Бесполое размножение – древнейший способ размножения. Виды	Текущий контроль.	**§13**

					бесполого размножения. Виды вегетативного размножения.		
		16	**Деление клетки. Митоз. Лабораторная работа №2** «Рассмотрение микропрепарата с делящимися клетками растений».	Комбинированный урок.	**Презентация: «Митоз».** Деление клетки эукариот. Биологический смысл и значение митоза. Деление клетки прокариот.	Текущий опрос. Лабораторная работа.	**§14**
		17	**Образование половых клеток. Мейоз. Повторение.** *Митоз.*	Комбинированный урок.	Половое размножение растений и животных, его биологическое значение. Половые клетки. Оплодотворение, его биологическое значение. **Презентация: «Мейоз».**	Текущий контроль, вопросы после §15.	**§15**
		18	**Индивидуальное развитие организма – онтогенез. Повторение.** *Способы размножения растений.*	Комбинированный урок.	Рост и развитие организмов. Онтогенез и его этапы. Эмбриональное и постэмбриональное развитие организмов. Закон зародышевого сходства (закон К. Бэра).	Текущий контроль, тест.	**§16**
		19	**Зачет№2 «Размножение и индивидуальное развитие оргнизмов».**	Урок контроля, оценки и коррекции знаний.	Вопросы «Проверьте себя» по теме **«Размножение и индивидуальное развитие организмов».**	Тематический контроль.	**Повт. §13-16**
ТЕМА 4. ОСНОВЫ НАСЛЕДСТВЕННОСТИ И ИЗМЕНЧИВОСТИ (10 часов)							
		20	**Наука генетика. Из истории развития генетики. Основные понятия генетики. Повторение.** *Строение растительной и животной клетки.*	Урок изучения и закрепления новых знаний.	Наследственность и изменчивость – свойства организмов. **Презентация: «Генетика – наука о законномерностях наследственности и изменчивости».** Моногибридное скрещивание.	Текущий контроль, вопросы после §17, 18.	**§17-18**
		21	**Генетические опыты Г.Менделя. Повторение.** *Бактерии.*	Комбинированный урок.	Использование Г. Менделем гибридологического метода. Моногибридное скрещивание. Правило единообразия. Закон расщепления. Гипотеза чистоты гамет. Неполное доминирование. Анализирующее скрещивание.	Текущий контроль, тест.	**§19**
		22	**Дигибридное скрещивание. Повторение.** *Водоросли.*	Комбинированный урок.	Закон независимого наследования. Условия проявления закона независимого наследования. Соотношение генотипов и фенотипов при проявлении закона незави-	Текущий контроль, тест.	**§20**

					симого наследования.		
		23	**Лабораторная работа №3** «Решение генетических задач».	Урок комплексного применения ЗУН.	Решение генетических задач.	Лабораторная работа.	**§20**
		24	**Сцепленное наследование. Повторение.** *Мхи.*	Комбинированный урок.	Расположение генов: *в одной хромосоме, в разных хромосомах.* Линейное расположение генов. Закон Т. Моргана. Условие выполнения закона Т. Моргана. Сцепленное наследование.	Текущий контроль, тест.	**§21**
		25	**Взаимодействие аллельных и неаллельных генов. Повторение.** *Папоротники, хвощи, плауны.*	Комбинированный урок.	Генотип – система взаимодействующих генов. Взаимодействие генов и их множественное действие. Качественные и количественные признаки. Характер взаимодействия.	Текущий контроль, тест.	**§22**
		26	**Наследование признаков, сцепленных с полом. Повторение.** *Голосеменные растения.*	Комбинированный урок.	Наследование признаков у человека. Закон сцепленного наследования. Наследственные заболевания, сцепленные с полом.	Текущий контроль, тест.	**§23, 26**
		27	**Наследственная изменчивость. Повторение.** *Покрытосеменные растения*.	Комбинированный урок.	Основные формы изменчивости. Виды мутаций по степени изменения генотипа. Синдром Дауна – геномная мутация человека. Виды мутагенов. Выведение новых сортов растений.	Фронтальный опрос.	**§24**
		28	**Другие типы изменчивости. Лабораторная работа №4** «Выявление генотипических и фенотипических проявлений у растений разных видов (или сортов), произрастающих в неодинаковых условиях».	Урок комплексного применения ЗУН.	Зависимость проявления действия генов от условий внешней среды. Ненаследственная изменчивость. Характеристики модификационной изменчивости.	Лабораторная работа.	**§25**
		29	**Зачет №3 «Основы наследственности и изменчивости».**	Урок контроля и оценки знаний.	Вопросы «Проверьте себя» по теме **«Основы учения о наследственности и изменчивости».**	Тематический контроль.	**Повт. §17-25**
ТЕМА 5. ОСНОВЫ СЕЛЕКЦИИ РАСТЕНИЙ, ЖИВОТНЫХ И МИКРООРГАНИЗМОВ (5 часов)							
		30	**Генетические основы селекции организмов.**	Комбинированный урок.	Наследственность и изменчивость – основа искусственного отбора. Центры проис-	Текущий контроль.	**§27, 29**

			Повторение. *Корень.*		хождения культурных растений. Учение Н.И. Вавилова о центрах.		
		31	**Особенности селекции растений. Повторение.** *Побег. Почка.*	Комбинированный урок.	Применение знаний о наследственности и изменчивости, искусственном отборе при выведении новых сортов. Основные методы селекции растений.	Текущий контроль, вопросы после §28.	**§28**
		32	**Особенности селекции животных. Повторение.** *Строение листа.*	Комбинированный урок.	Применение знаний о наследственности и изменчивости, искусственном отборе при выведении новых пород. Основные методы селекции животных.	Текущий контроль, вопросы после §30.	**§30**
		33	**Основные направления селекции микроорганизмов. Повторение.** *Цветок. Соцветие. Плод.*	Комбинированный урок.	Основные направления селекции микроорганизмов. Значение селекции микроорганизмов для развития сельскохозяйственного производства, медицинской, микробиологической и других отраслей промышленности.	Фронтальный опрос.	**§31**
		34	**Зачет №4 «Основы селекции растений, животных и микроорганизмов».**	Урок контроля и оценки знаний.	Вопросы «Проверьте себя» по теме **«Основы селекции растений, животных и микроорганизмов».**	Тематический контроль.	**Повт. Тему 5**
ТЕМА 6. ПРОИСХОЖДЕНИЕ ЖИЗНИ И РАЗВИТИЕ ОРГАНИЧЕСКОГО МИРА (4 часа)							
		35	**Представления о возникновении жизни на Земле в истории естествознания. Повторение.** *Биология наука о живом мире.*	Урок изучения и закре-пления новых знаний.	Гипотеза происхождения жизни А.И.Опарина. Химический, предбиологический, биологический и социальный этапы развития живой материи.	Текущий контроль, вопросы после §32.	**§32**
		36	**Современная теория возникновения жизни на Земле. Повторение.** *Многообразие форм живых организмов.*	Комбинированный урок.	Проблема доказательства современной гипотезы происхождения жизни.	Текущий контроль, вопросы после §33.	**§33**
		37	**Значение фотосинтеза и биологического круговорота веществ в развитии жизни. Повторение.** *Фотосинтез.*	Комбинированный урок.	Этапы развития жизни. Начальные этапы биологической эволюции. Филогенетические связи в живой природе. Происхождение эукариотической клетки.	Текущий контроль, тест.	**§34**
		38	**Этапы развития жизни на Земле. Повторе-**	Урок комплексного применения	Изменение животного и растительного мира в катархее, протерозое, палеозое,	Фронтальный опрос. Самосто-	**§35**

			ние. *Изменчивость.*	ЗУН.	мезозое, кайнозое. Усложнение растений и животных в процессе эволюции.	ятельная работа.	
ТЕМА 7. УЧЕНИЕ ОБ ЭВОЛЮЦИИ (9 часов)							
		39	**Идея развития органического мира в биологии. Повторение.** *Наследственность.*	Урок изучения и закрепления новых знаний.	Предпосылки учения Ч. Дарвина. Учение Ч. Дарвина об искусственном отборе для объяснения эволюции живых организмов. Ч. Дарвин – основоположник учения об эволюции.	Текущий контроль, вопросы после §36.	**§36**
		40	**Основные положения эволюционной теории Ч. Дарвина. Повторение.** *Индивидуальное развитие организмов.*	Комбинированный урок.	Наследственная изменчивость и борьба за существование – движущие силы эволюции. Формы борьбы за существование. Естественный отбор – движущая сила эволюции.	Текущий контроль, тест.	**§37**
		41	**Современные представления об эволюции органического мира. Повторение.** *Взаимодействие генов и их действие.*	Комбинированный урок.	Современные представления об эволюции органического мира, основанные на популяционном принципе.	Текущий контроль, вопросы после §38.	**§38**
		42	**Вид, его структура и особенности. Повторение.** *Размножение живых организмов.*	Комбинированный урок.	**Презентация: «Критерии вида».** Популяционная структура вида. Экологические и генетические характеристики популяции. Популяция – элементарная эволюционная единица.	Текущий контроль, вопросы после §39.	**§39**
		43	**Процесс образования видов – видообразование. Повторение.** *Определение пола и наследование признаков.*	Комбинированный урок.	Географическое и экологическое видообразование. Изолирующие механизмы. Виды изоляций.	Фронтальный опрос.	**§40**
		44	**Понятие о микроэволюции и макроэволюции. Повторение.** *Из истории развития генетики.*	Комбинированный урок.	Главные направления эволюционного процесса: биологический прогресс и биологический регресс.	Фронтальный опрос. Писменные задания по выбору учителя.	**§41**
		45	**Основные направления эволюции. Повторение.** *Учение об эволюции.*	Комбинированный урок.	Главные направления эволюции: ароморфоз, идиоадаптация, дегенерация. **Презентация: «Пути достижения биологического прогресса».**	Текущий контроль, вопросы после §42.	**§42**

		46	**Основные закономерности биологической эволюции. Лабораторная работа №5** «Изучение изменчивости у организмов».	Комбинированный урок.	Биологическая эволюция. Основные особенности эволюции. Приспособленность видов к среде обитания.	Текущий опрос. Лабораторная работа.	**§43**
		47	**Зачет №5 «Учение обэволюции».**	Урок контроля и оценки знаний.	Вопросы «Проверьте себя» по теме **«Учение обэволюции».**	Тематический контроль.	**Повт. §36-43**
ТЕМА 8. ПРОИСХОЖДЕНИЕ ЧЕЛОВЕКА (АНТРОПОГЕНЕЗ) (5 часов)							
		48	**Место и особенности человека в системе органического мира. Повторение.** *Общие свойства живых организмов.*	Комбинированный урок.	Место и роль человека в системе органического мира, его сходство с животными и отличие от них.	Текущий контроль, вопросы после §44.	**§44**
		49	**Доказательства эволюционного происхождения человека. Повторение.** *Вид. Критерии вида.*	Комбинированный урок.	Доказательства эволюционного происхождения человека от животных, его сходство с животными.	Текущий контроль, тест.	**§45**
		50	**Этапы эволюции вида Человек разумный. Повторение.** С*истематика.*	Комбинированный урок.	Движущие силы и этапы эволюции человека. Социальная и природная среда, адаптация к ней человека. Биологическая природа и социальная сущность человека.	Текущий контроль, тест.	**§46, 47**
		51	**Человеческие расы, их родство и происхождение. Повторение.** *Видообразование.*	Комбинированный урок.	Человеческие расы, их родство и происхождение. Человек как единый биологичес-кий вид. Влияние человека на природу земли.	Текущий контроль, вопросы после §48, 49.	**§48, 49**
		52	**Зачет №6 «Происхождение человека. Антропогенез».**	Урок контроля и оценки знаний.	Вопросы «Проверьте себя» по теме **Происхождение человека. Антропогенез».**	Тематический контроль.	**Повт. §44-49**
ТЕМА 9. ОСНОВЫ ЭКОЛОГИИ (12 часов)							
		53	**Среды жизни на Земле и экологические факторы воздействия на организмы. Повторение.** *Экологические факторы.*	Урок изучения и закрепления новых знаний.	Экология – наука о взаимосвязях организмов и окружающей среды. Среда – источник веществ, энергии и информации. Абиотические факторы среды. Биотические факторы. Взаимодействие факторов среды.	Текущий контроль, вопросы после §50.	**§50**

		54	**Закономерности действия факторов среды на организмы. Повторение.** *Происхождение человека. Антропогенез.*	Комбинированный урок.	Экологические факторы. Основные закономерности действия факторов среды на организмы.	Фронтальный опрос.	**§51**
		55	**Приспособленность организмов к влиянию факторов среды. Лабораторная работа №6** «Приспособленность организмов к среде обитания».	Комбинированный урок.	**Презентация: «Приспособления организмов к различным экологическим факторам».**	Текущий опрос. Лабораторная работа.	**§52**
		56	**Биотические связи в природе. Повторение.** *Модификационная изменчивость.*	Комбинированный урок.	**Презентация: «Биотические связи в природе».** Типы взаимодействия разных видов (конкуренция, хищничество, симбиоз, паразитизм). Пищевые связи в экосистемах. Функциональные группы организмов в биоценозе.	Текущий контроль, вопросы после §53.	**§53**
		57	**Популяции как форма существования видов в природе. Повторение.** *Обеспечение клеток энергией.*	Комбинированный урок.	Популяция – элемент экосистемы. Основные характеристики популяции: плотность, возрастная и половая структура.	Фронтальный опрос.	**§54**
		58	**Функционирование популяции и динамика её численности в природе. Повторение.** *Норма реакции. Онтогенетическая изменчивость.*	Комбинированный урок.	Популяция – элемент экосистемы. Основные характеристики популяции: рождаемость, выживаемость, численность, функционирование в природе.	Текущий контроль. Письменные задания по выбору учителя.	**§55**
		59	**Биоценоз как сообщество живых организмов в природе. Повторение.** *Структура вида.*	Комбинированный урок.	**Презентация: «Биоценоз».** Экосистемная организация живой природы. Естественные и искусственные экосистемы. Структура экосистем. Классификация наземных экосистем. Свойства экосистемы. Видовое разнообразие – признак устойчивости экосистем. Факторы, определяющие видовое разнообразие.	Фронтальный опрос. Письенные задания по выбору учителя.	**§56**
		60	**Биогеоцинозы, экосистемы и биосфера. По-**	Комбинированный урок.	**Презентация: «Круговорот веществ и превращения энергии в экосистеме».**	Текущий контроль, вопросы	**§57**

			вторение. *Значение фотосинтеза и биологического круговорота веществ.*		Трофический уровень. Направления потока вещества в пищевой сети.	после §57.	
		61	**Развитие и смена биогеоценозов. Повторение.** *Сукцессия.*	Комбинированный урок.	Факторы существования равновесной системы в сообществе. Первичная и вторичная сукцессии. Продолжительность и значение экологической сукцессии. Агроэкосистемы.	Текущий контроль, тест.	**§58**
		62	**Основные законы устойчивости живой природы. Повторение.** *Макроэволюция – результат микроэволюции.*	Комбинированный урок.	Экологические закономерности: цикличность, отрицательная обратная связь, биологическое разнообразие видов.	Текущий контроль, вопросы после §59.	**§59**
		63	**Рациональное использование природы и её охрана. Лабораторная работа №7** «Оценка качества окружающей среды».	Урок комплексного применения ЗУН.	Последствия хозяйственной деятельности человека в экосистемах. Влияние человека на растительный и животный мир. Сохранение биологического разнообразия. Классификация природных ресурсов. Проблемы рационального природопользования.	Текущий опрос. Лабораторная работа.	**§60**
		64	**Зачет №7 «Основы экологии».**	Урок контроля и оценки знаний.	Вопросы «Проверьте себя» по теме **«Основы экологии».**	Тематический контроль.	**Повт. §50-60**
ОБОБЩЕНИЕ (4 часа)							
		65	**Становление современной теории эволюции. Повторение.** *Первые и современные люди.*	Урок обобщения и систематизации знаний.	Теория Ч. Дарвина о происхождении видов путем естественного отбора. Современная теория эволюции. Движущие силы эволюции. Основные направления эволюции. Пути достижения биологического прогресса. Вид, его критерии, популяция как структурная единица вида и эволюции.	Фронтальный опрос.	**Повторить материал учебника о строении и функционировании клетки.**
		66	**Клетка - структурная и функциональная единица живого. Повторение.** *Химический состав клетки.*	Урок обобщения, систематизации знаний.	Химическая организация клетки. Строение и функции клеток. Обмен веществ и преобразование энергии в клетке.	Фронтальный опрос. Самостоятельная работа.	**Повторить материал учебника по теме «Основы учения о нас-**

							ледственности и изменчивости».
		67	**Закономерности наследственности, изменчивости. Повторение.** *Основные положения теории Ч. Дарвина об эволюции.*	Урок обобщения, систематизации знаний.	Закономерности наследования признаков, открытые Г. Менделем. Закономерности изменчивости. Прикладное значение генетики.	Фронтальный опрос. Письменные задания по выбору учителя.	**Повторить материал учебника по теме «Основы экологии».**
		68	**Взаимодействие организма и среды обитания. Повторение.** *Сцепленное наследование генов и кроссинговер.*	Урок обобщения, систематизации знаний.	Биосфера, ее структура и функции. Биосфера и человек.	Фронтальный опрос.	

Учебно-методическое обеспечение

Пономарева И.Н., Чернова Н.М. «Основы общей биологии. 9 класс»: Учебник. для обще-образовательных. учеб. заведений. – М.: Вентана-Граф, 2007.

методическое пособие для учителя:

1) Пономарева И.Н., Чернова Н.М. «Основы общей биологии. 9 класс»: Методические пособие для учителя – М.: Вентана-Граф, 2005;

2) Сухова Т.А., Строганов В.И., Пономарева И.Н. Биология в основной школе: Программы. – М.: Вентана-Граф, 2005. – 72с;

дополнительная литература для учителя:

1) Батуев А.С., Гуленкова М.А., Еленевский А.Г. Биология: Большой справочник для школьников и поступающих в вузы. – -М.: Дрофа, 2004;

2) Болгова И.В. Сборник задач по Общей биологии для поступающих в вузы. – М.: «Оникс 21 век» «Мир и образование», 2005;

3) Козлова Т.А., Кучменко В.С. Биология в таблицах 6-11 классы: Справочное пособие. – М.: Дрофа, 2002;

4) Лернер Г.И. Общая биология. Поурочные тесты и задания. – М.: «Аквариум», 1998;

5) Пименов А.В., Пименова И.Н. Биология. Дидактические материалы к разделу «Общая биология». – М.: «Издательство НЦ ЭНАС», 2004;

6) Реброва Л.В., Прохорова Е.В. Активные формы и методы обучения биологии. М.: Просвещение, 1997

7) Фросин В.Н., Сивоглазов В.И. Готовимся к единому государственному экзамену: Общая биология. – М.: Дрофа, 2004. – 216с;

Рабочая программа не исключает возможности использования другой литературы в рамках требований Государственного стандарта по биологии.

MULTIMEDIA - поддержка курса «Основы общей биологии»

- **Лабораторный практикум. Биология 6-11 класс** (учебное электронное издание), Республиканский мультимедиа центр, 2004
- **Уроки биологии. Общая биология 10-11 классы.** ООО «Кирилл и Мефодий», 2007
- **Интернет-ресурсы на усмотрение учителя и обучающихся.**

Рабочая программа по биологии 10 класс
Базовый уровень
Пояснительная записка

Рабочая программа по биологии для 10-11 классов разработана на основе примерной программы основного общего образования по биологии, федерального компонента государственного стандарта основного общего образования, утвержденного приказом Министерства образования России «Об утверждении федерального компонента государственных стандартов начального общего, основного общего и среднего (полного) общего образования». Образовательная программа составлена на основе программы авторского коллектива под руководством И.Н. Пономарёвой**.** М., изд. Центр «Вентана-Граф», 2010г, 84 с). И.Н. Пономарёва, О.А. Корнилова «Биология. Базовый уровень».

В базисном плане МБОУ-СОШ с. Красное Знамя на изучение биологии в 10 классе отводится 35 часов – 1 час в неделю.

Программа по биологии 10-11 классов построена на принципиально важной содержательной основе – в раскрытии свойств живой природы, ее закономерностей; многомерности разнообразия уровней организации жизни; историзме явлений в природе и открытий в биологической области знаний; понимании биологии как науки и как явление культуры.

Программа предусматривает отражение современных задач, стоящих перед биологической наукой, решение которых направлено на сохранение окружающей среды, живой природы и здоровья человека. Особое внимание уделено развитию экологической культуры у молодежи. Программа ставит целью подготовку высокоразвитых людей, способных к активной деятельности, развитие индивидуальных способностей, формирование современной картины мира в мировоззрении учащихся.

Раскрытие учебного содержания в курсе общей биологии 10-11 классов проводится по разделам и темам, характеризующим особенности свойств живой природы на разных уровнях организации жизни. В том числе, рассматриваются структурные уровни: молекулярный, клеточный, организменный, популяционно-видовой, биогеоценотический и биосферный. Это определило общее содержание курса биологии 10-11 классов – «Общая биология» с условным подзаголовком: «Уровни организации жизни». Изложение учебного материала в 10 классе начинается с раскрытия свойств биосферного уровня жизни и завершается в 11 классе изложением свойств молекулярного уровня жизни. Такая последовательность изучения содержания биологии обеспечивает в 10 классе более тесную, преемственную связь с курсом биологии 9 класса и курсом географии 9-10 классов, а изучение в 11 классе биохимических процессов и явлений - тесную связь с курсом химии.

Требования к уровню подготовки обучающихся

Обучающиеся должны уметь называть (приводить примеры):

- основные положения клеточной теории;
- общие признаки живого организма;
- основные систематические категории, признаки вида, царств живой природы, отделов, классов и семейств цветковых растений; подцарств, типов и классов животных;
- причины и результаты эволюции;
- законы наследственности;
- примеры природных и искусственных сообществ, изменчивости, наследственности и приспособленности растений и животных к среде обитания.

Обучающиеся должны характеризовать (описывать):

- строение, функции и химический состав клеток бактерий, грибов, растений и животных;
- деление клетки;
- строение и жизнедеятельность бактериального, грибного, растительного, животного организмов, организма человека, лишайника как комплексного организма;
- обмен веществ и превращение энергии;
- роль ферментов и витаминов в организме;
- особенности питания автотрофных и гетеротрофных организмов (сапрофитов, паразитов, симбионтов);
- иммунитет, его значение в жизни человека, профилактика СПИДа;
- размножение, рост и развитие бактерий, грибов, растений и животных, особенности размножения и развития человека;
- особенности строения и функционирования вирусов;
- среды обитания организмов, экологические факторы (абиотические, биотические, антропогенные);
- природные сообщества, пищевые связи в них, роль растений как начального звена в пищевой цепи, приспособленность организмов к жизни в сообществе;
- искусственные сообщества, их сходство и различия с природными сообществами, роль человека в продуктивности искусственных сообществ.

Обучающиеся должны обосновывать (объяснять, составлять, применять знания, делать вывод, обобщать):

- взаимосвязь строения и функций клеток, органов и систем органов, организма и среды как основу целостности организма;
- родство млекопитающих животных и человека, человеческих рас, их генетическое единство;
- особенности человека, обусловленные прямохождением, трудовой деятельностью;
- роль нейрогуморальной регуляции процессов жизнедеятельности в организме человека, особенности высшей нервной деятельности человека;
- влияние экологических и социальных факторов, умственного и физического труда, физкультуры и спорта на здоровье человека, вредное влияние алкоголя, наркотиков, курения на организм человека и его потомство; нарушения осанки, плоскостопие;
- роль биологического разнообразия и сохранения равновесия в биосфере, влияние деятельности человека на среду обитания, последствия этой деятельности, меры сохранения видов растений, животных, природных сообществ;
- необходимость бережного отношения к организмам, видам, природным сообществам; ведущую роль человека в повышении продуктивности сообщества.

Обучающиеся должны определять (распознавать, узнавать, сравнивать):

- организмы бактерий, грибов, растений, животных и человека; клетки, органы и системы органов растений, животных и человека;
- наиболее распространенные и исчезающие виды растений и животных своего региона, растения разных семейств, классов, отделов; животных разных классов и типов, съедобные и ядовитые грибы.

Обучающиеся должны соблюдать правила:

- приготовления микропрепаратов и рассматривания их под микроскопом;
- наблюдения за сезонными изменениями в жизни растений и животных, поведением аквариумных рыб, домашних и сельскохозяйственных животных, изменениями среды обитания под влиянием деятельности человека;
- проведения простейших опытов по изучению жизнедеятельности растений, поведения животных;

- бережного отношения к организмам, видам, природным сообществам, поведения в природе;
- здорового образа жизни человека, его личной и общественной гигиены; профилактики отравления ядовитыми грибами, растениями;
- выращивания культурных растений и ухода за домашними и сельскохозяйственными животными.

Обучающиеся должны владеть умениями:

излагать основное содержание параграфа, находить в тексте ответы на вопросы, использовать рисунки, самостоятельно изучать отдельные вопросы школьной программы по учебнику.

Учебно-тематический план.

Содержание	Количество часов
Тема 1. Ведение в курс общей биологии.	6
Тема 2. Биосферный уровень организации жизни.	10
Тема 3. Биогеоценотический уровень организации жизни.	8
Тема 4. Популяционно-видовой уровень организации жизни.	11
Всего	35

Лабораторные работы – 3, экскурсии – 1.

Календарно-тематическое планирование по биологии 10 класс (35 час.)

Дата	Коррек-тировка	№ уро-ка	Тема урока	Тип урока	Элементы содержания ИКТ	Виды контроля	Домашнее задание
ТЕМА 1. Ведение в курс общей биологии. 6 часов							
		1	**Содержание и структура курса общей биологии.**	Урок формирования новых знаний.	Уровни организации живой материи. Связь биологи с другими областями знаний. Биологические знания как часть культуры, их связь с гуманитарными проблемами.	Текущий контроль.	§1, упр.3.
		2	**Основные свойства жизни.**	Комбинирован-ный.	Свойства жизни: единство химичес-кого состава; обмен веществ и энер-гии; размножение, рост и развитие; раздражимость, энергозависимость; дискретность; специфичность взаимоотношений организмов со средой.	Самоконтроль.	§2, упр.3.
		3	**Уровни организации живой материи.**	Комбинирован-ный.	**Презентация: « Уровни организации живой материи».** Структурные уровни организации	Индивидуаль-ный опрос.	§3, упр.4.
		4	**Значение практической биологии.** Экскурсия №1 «Многообразие видов в родной природе».	Урок закрепления знаний.	Достижения современной биологии: биотехнология, бионика. Взаимосвязь науки и практики.	Экскурсия. Оформление отчёта.	§4, упр.4.
		5	**Методы биологических исследований.**	Комбинирован-ный.	Методы познания: наблюдение; моделирование, мониторинг, эксперимент.	Фронтальный опрос.	§5, упр.2.
		6	**Живой мир и культура.**	Урок-семинар.	Культура. Взаимодействие человека и природы в различных формах культуры. Роль живой природы в развитии культуры.	Индивидуаль-ный опрос. Работа с карточками.	§6, стр.24.
ТЕМА 2. Биосферный уровень организации жизни. 10 часов							
		7	**Учение В.И. Вернадского о биосфере.**	Урок формирования новых знаний.	**Презентация: «Биосфера».** Понятие биосферы. Учение В.И. Вернадского о биосфере. Структура биосферы. Свойства биосферы.	Текущий контроль.	§7, упр.2.

					Биологический круговорот.		
		8	**Происхождение живого вещества.**	Комбинирован-ный.	Гипотезы о происхождении жизни. Этапы возникновения жизни на Земле.	Текущий контроль.	§8, упр.3.
		9	**Биологическая эволюция в развитии биосферы.**	Комбинирован-ный.	Биологический прогресс. Ароморфоз. Прокариоты. Гетеротрофы. Автотрофы. Фотосинтез. Эукариот. Формы наземной жизни.	Задания со свободным ответом по выбору учителя.	§9, упр.2.
		10	**Биосфера как глобальная экосистема.**	Комбинирован-ный.	Биосистема. Продуценты. Консументы. Редуценты. Экосистемы. Биологический круговорот веществ и поток энергии.	Фронтальный опрос.	§10, упр.3.
		11	**Круговорот веществ в природе.**	Комбинирован-ный.	**Презентация: «Круговорот веществ в природе».** Круговорот углерода, фосфора, воды. Механизмы устойчивости биосистемы.	Текущий контроль.	§11, упр.3.
		12	**Человек как житель биосферы.**	Комбинирован-ный.	Ноосфера. Глобальные изменения в биосфере, вызванные деятельностью человека.	Текущий контроль, работа по карточкам.	§12, упр.3.
		13	**Особенности биосферного уровня организации жизни и его роль на Земле.**	Комбинирован-ный.	Характеристики биосферного уровня организации жизни.	Индивидуаль-ный опрос.	§13, упр.2.
		14	**Взаимоотношения человека и природы как фактор развития биосферы.**	Комбинирован-ный.	Сущность взаимоотношений человека как фактора развития биосферы.	Текущий контроль.	§14, упр.1, 2.
		15	**Экологические факторы и их значение.**	Комбинирован-ный.	Среды жизни организмов. Экологические факторы.	Текущий контроль.	§15, упр.3.
		16	**Подведём итог по теме: «Биосферный уровень организации жизни».**	Урок обобщения и систематизации знаний.	Биосферный уровень организации жизни.	Тематический контроль.	Стр.73-75.
Тема 3. Биогеоценотический уровень организации жизни. 8 часов.							
		17	**Биогеоценоз как особый уровень организации жизни.**	Урок формирования новых знаний.	**Презентация: «Биогеоценоз и его характеристика».**	Текущий контроль.	§16, упр.3.
		18	**Биогеоценоз как многовидовая биосистема и**	Комбинирован-ный.	Учение о биогеоценозе. Биотоп. Учение об экосистеме.	Текущий контроль.	§17, упр.4.

			экосистема.				
		19	**Строение и свойства биогеоценоза. Лабораторная работа №1** «Приспособленность растений и животных к условиям жизни в лесном биогеоценозе».	Урок-практикум.	Строение и основные свойства биогеоценоза. Экологическая ниша.	Лабораторная работа.	§18.
		20	**Совместная жизнь видов в биогеоценозе.**	Комбинированный.	**Презентация: «Многообразие связей в биогеоценозе».**	Текущий контроль.	§19, упр.3.
		21	**Причины устойчивости биогеоценозов.**	Комбинированный.	Устойчивость и динамика экосистем. Саморегуляция в экосистеме.	Текущий контроль, работа по карточкам.	§20, упр.2.
		22	**Зарождение и смена биогеоценозов.**	Комбинированный.	Сукцессия. Суточные и сезонные изменения в биогеоценозе.	Текущий контроль.	§21, упр.3.
		23	**Сохранение разнообразия биогеоценозов.**	Комбинированный.	Пути сохранения биогеоценоза. Освоение природы людьми.	Фронтальный опрос. Биологический диктант.	§22, упр.3.
		24	**Экологические законы природопользования.**	Комбинированный.	Законы природопользования.	Текущий контроль.	§23, стр.126-127.
ТЕМА 4. Популяционно-видовой уровень организации жизни. 11 часов							
		25	**Вид, его критерии и структура. Лабораторная работа №2** «Изучение морфологических критериев вида на живых комнатных растениях и коллекциях животных».	Урок изучения и закрепления нового материала.	**Презентация: «Вид. Критерии вида».** Вид. Критерии вида. Структура. Современные представления о виде.	Лабораторная работа.	§24.
		26	**Популяция как форма существования вида и как особая генетическая система.**	Комбинированный.	**Презентация: «Популяция».** Характеристика популяции. Типы популяции.	Текущий контроль. Работа с терминами.	§25.
		27	**Популяция как основная единица эволюции.**	Комбинированный.	Микроэволюция. Движущие силы и факторы эволюции.	Текущий контроль. Биологический диктант.	§26, упр.2.
		28	**Видообразование – процесс увеличения видов на Земле.**	Комбинированный.	**Презентация: «Видообразование».** Видообразование. Систематика. Биологическое разнообразие.	Фронтальный опрос.	§27, упр.4.
		29	**Этапы происхождения**	Комбинирован-	**Презентация: «Этапы**	Текущий	§28, упр.2.

			человека.	ный.	**происхождения человека».** Происхождение человека. Становление человека как вида.	контроль.	
		30	**Человек как уникальный вид живой природы.**	Комбинирован-ный.	Антропогенез. Гипотезы о происхождении человека современного вида.	Текущий контроль, работа по карточкам.	§29, упр.3.
		31	**История развития эволюционных идей.**	Комбинирован-ный.	**Презентация: «История развития эволюционных идей».** Популяционно-видовые уровни жизни. Естественный и искусствен-ный отборы.	Фронтальный опрос.	§30, упр.3.
		32	**Современное учение об эволюции.**	Комбинирован-ный.	Синтетическая теория эволюции.	Самоконтроль.	§31, упр.2.
		33	**Результаты эволюции и ее основные закономерности.**	Комбинирован-ный.	Биологический прогресс и регресс. Приспособленность. Коадаптация.	Текущий контроль.	§32, упр.4.
		34	**Основные направления эволюции. Лабораторная работа №3** «Наблюдение признаков ароморфоза у растений и животных».	Урок-практикум.	**Презентация: «Основные направления эволюции».** Ароморфоз. Идиоадаптация. Дегенерация.	Лабораторная работа.	§33.
		35	**Особенности популяционно-видового уровня жизни.**	Комбинирован-ный.	Значение популяционно-видового уровня в природе. Генофонд.	Фронтальный опрос.	

Учебно-методическое обеспечение

«Биология. Базовый уровень» 10 кл. И.Н. Пономарева, О.А. Корнилова, Т.Е. Лощинина, М.: - «Вентана-Граф», 2012, а так же разработанной к нему рабочей тетради на печатной основе (Козлова Т.А., Пономарева И.Н. Биология. Базовый уровень, Рабочая тетрадь, Класс: 10).

методическое пособие для учителя:

1) Пономарева И.Н., Чернова Н.М. «Биология 10 класс»: Методическое пособие для учителя- М.: Вентана-Граф, 2009;

2) И.Н. Пономарёва, О.А. Корнилова «Биология. Базовый уровень». М., изд. Центр «Вентана-Граф», 2010г, 84 с.

дополнительная литература для учителя:

1) Батуев А.С., Гуленкова М.А., Еленевский А.Г. Биология: Большой справочник для школьников и поступающих в вузы. -М.: Дрофа, 2004;

2) Болгова И.В. Сборник задач по Общей биологии для поступающих в вузы. -М.: «Оникс 21 век» «Мир и образование», 2005;

3) Козлова ТА., Кучменко В.С. *Биология в таблицах 6-11 классы: Справочное пособие. - М.: Дрофа, 2002;*

4) Лернер Г.И. Общая биология. Поурочные тесты и задания. -М.: «Аквариум», 1998;

5) Пименов А.В., Пименова И.Н. Биология. Дидактические материалы к разделу «Общая биология». - М.: «Издательство НЦ ЭНАС», 2004;

6) Реброва Л.В., Прохорова Е.В. Активные формы и методы обучения биологии. М.: Просвещение, 1997

7) Реброва Л.В., Прохорова. Е.В. Активные формы и методы обучения биологии. - М.: Просвещение, 1997

для учащихся:

1) Фросин В. Н., Сивоглазов В. *И. Готовимся к единому государственному экзамену: Общая биология. - М.: Дрофа, 2004. - 216с.;*

2) Батуев А.С., Гуленкова М.А., Еленевский А.Г. Биология. Большой справочник для школьников, поступающих в вузы. - М.: Дрофа, 2004;

3) Биология: школьный курс. - М.: АСТ-ПРЕСС, 2000. - 576 с.: ил.- («Универсальное учебное издание»);

MULTIMEDIA – поддержка курса «Биология»

– **Лабораторный практикум. Биология 6-11 класс** (учебное электронное издание), Республиканский мультимедиа центр, 2004

– **1 С: Репетитор. Биология.** АОЗТ «1С», 1998-2001

– **Уроки биологии. Общая биология. 10 класс.** ООО «Кирилл и Мефодий», 2006

– Журнал «Биология в школе», газета «1 сентября» (www.1september.ru).

– Приложение «Биология», сайт www.prosv.ru (рубрика «Биология»).

Рабочая программа по биологии 11 класс
Базовый уровень
Пояснительная записка

Рабочая программа по биологии для 10-11 классов разработана на основе примерной программы основного общего образования по биологии, федерального компонента государственного стандарта основного общего образования, утвержденного приказом Министерства образования России «Об утверждении федерального компонента государственных стандартов начального общего, основного общего и среднего (полного) общего образования». Образовательная программа составлена на основе программы авторского коллектива под руководством И.Н. Пономарёвой**.** М., изд. Центр «Вентана-Граф», 2010г, 84 с). И.Н. Пономарёва, О.А. Корнилова «Биология». Базовый уровень**.**

В базисном плане МБОУ-СОШ с. Красное Знамя на изучение биологии в 11 классе отводится 34 часа – 1 час в неделю.

Программа по биологии 10-11 классов построена на принципиально важной содержательной основе – в раскрытии свойств живой природы, ее закономерностей; многомерности разнообразия уровней организации жизни; историзме явлений в природе и открытий в биологической области знаний; понимании биологии как науки и как явление культуры.

Программа предусматривает отражение современных задач, стоящих перед биологической наукой, решение которых направлено на сохранение окружающей среды, живой природы и здоровья человека. Особое внимание уделено развитию экологической культуры у молодежи. Программа ставит целью подготовку высокоразвитых людей, способных к активной деятельности, развитие индивидуальных способностей, формирование современной картины мира в мировоззрении учащихся.

Раскрытие учебного содержания в курсе общей биологии 10-11 классов проводится по разделам и темам, характеризующим особенности свойств живой природы на разных уровнях организации жизни. В том числе, рассматриваются структурные уровни: молекулярный, клеточный, организменный, популяционно-видовой, биогеоценотический и биосферный. Это определило общее содержание курса биологии 10-11 классов – «Общая биология» с условным подзаголовком: «Уровни организации жизни». Изложение учебного материала в 10 классе начинается с раскрытия свойств биосферного уровня жизни и завершается в 11 классе изложением свойств молекулярного уровня жизни. Такая последовательность изучения содержания биологии обеспечивает в 10 классе более тесную, преемственную связь с курсом биологии 9 класса и курсом географии 9-10 классов, а изучение в 11 классе биохимических процессов и явлений - тесную связь с курсом химии.

Требования к уровню подготовки обучающихся

Обучающиеся должны уметь называть (приводить примеры):

- основные положения клеточной теории;
- общие признаки живого организма;
- основные систематические категории, признаки вида, царств живой природы, отделов, классов и семейств цветковых растений; подцарств, типов и классов животных;
- причины и результаты эволюции;
- законы наследственности;
- примеры природных и искусственных сообществ, изменчивости, наследственности и приспособленности растений и животных к среде обитания.

Обучающиеся должны характеризовать (описывать):

- строение, функции и химический состав клеток бактерий, грибов, растений и животных;
- деление клетки;
- строение и жизнедеятельность бактериального, грибного, растительного, животного организмов, организма человека, лишайника как комплексного организма;
- обмен веществ и превращение энергии;
- роль ферментов и витаминов в организме;
- особенности питания автотрофных и гетеротрофных организмов (сапрофитов, паразитов, симбионтов);
- иммунитет, его значение в жизни человека, профилактика СПИДа;
- размножение, рост и развитие бактерий, грибов, растений и животных, особенности размножения и развития человека;
- особенности строения и функционирования вирусов;
- среды обитания организмов, экологические факторы (абиотические, биотические, антропогенные);
- природные сообщества, пищевые связи в них, роль растений как начального звена в пищевой цепи, приспособленность организмов к жизни в сообществе;
- искусственные сообщества, их сходство и различия с природными сообществами, роль человека в продуктивности искусственных сообществ.

Обучающиеся должны обосновывать (объяснять, составлять, применять знания, делать вывод, обобщать):

- взаимосвязь строения и функций клеток, органов и систем органов, организма и среды как основу целостности организма;
- родство млекопитающих животных и человека, человеческих рас, их генетическое единство;
- особенности человека, обусловленные прямохождением, трудовой деятельностью;
- роль нейрогуморальной регуляции процессов жизнедеятельности в организме человека, особенности высшей нервной деятельности человека;
- влияние экологических и социальных факторов, умственного и физического труда, физкультуры и спорта на здоровье человека, вредное влияние алкоголя, наркотиков, курения на организм человека и его потомство; нарушения осанки, плоскостопие;
- роль биологического разнообразия и сохранения равновесия в биосфере, влияние деятельности человека на среду обитания, последствия этой деятельности, меры сохранения видов растений, животных, природных сообществ;
- необходимость бережного отношения к организмам, видам, природным сообществам; ведущую роль человека в повышении продуктивности сообщества.

Обучающиеся должны определять (распознавать, узнавать, сравнивать):

- организмы бактерий, грибов, растений, животных и человека; клетки, органы и системы органов растений, животных и человека;
- наиболее распространенные и исчезающие виды растений и животных своего региона, растения разных семейств, классов, отделов; животных разных классов и типов, съедобные и ядовитые грибы.

Обучающиеся должны соблюдать правила:

- приготовления микропрепаратов и рассматривания их под микроскопом;
- наблюдения за сезонными изменениями в жизни растений и животных, поведением аквариумных рыб, домашних и сельскохозяйственных животных, изменениями среды обитания под влиянием деятельности человека;
- проведения простейших опытов по изучению жизнедеятельности растений, поведения животных;

- бережного отношения к организмам, видам, природным сообществам, поведения в природе;
- здорового образа жизни человека, его личной и общественной гигиены; профилактики отравления ядовитыми грибами, растениями;
- выращивания культурных растений и ухода за домашними и сельскохозяйственными животными.

Обучающиеся должны владеть умениями:

излагать основное содержание параграфа, находить в тексте ответы на вопросы, использовать рисунки, самостоятельно изучать отдельные вопросы школьной программы по учебнику.

Учебно-тематический план.

Содержание	Количество часов
Тема 1. Организменный уровень жизни.	18
Тема 2. Клеточный уровень жизни.	10
Тема 3. Молекулярный уровень жизни.	6
Всего	34

Лабораторные работы – 2, семинары – 2.

Календарно-тематическое планирование по биологии 11 класс (34 час.)

Дата	Коррек-тировка	№ уро-ка	Тема урока	Тип урока	Элементы содержания ИКТ	Виды контроля	Домашнее задание
ТЕМА 1. Организменный уровень жизни. (18 ч.)							
		1	**Организменный уровень жизни и его роль в природе.**	Урок формирования новых знаний.	Основные понятия: жизнь, открытая система, наследственность. Изменчивость. Отличительные особенности живых организмов от неживых: единый принцип организации, обмен веществ и энергии. Особенности развития: упорядоченность. Постепенность, последовательность, реализация наследственной информации.	Текущий контроль.	§1, упр. 1-3.
		2	**Организм как биосистема.**	Комбинирован-ный.	Клетка - основная структурная единица организмов. Клетка как биосистема. Клеточное строение организмов, как доказательство их родства, единства живой природы.	Самоконтроль.	§2, упр. 1-3.
		3	**Процессы жизнедеятельности многоклеточных организмов.**	Комбинирован-ный.	Ассимиляция, диссимиляция, фермент. Обмен веществ и превращение энергии – признак живых организмов. Ассимиляция и диссимиляция – противоположные процессы.	Индивидуаль-ный опрос.	§3, упр.3.
		4	**Размножение организмов.**	Комбинирован-ный.	**Презентация: «Размножение организмов».** Размножение, бесполое и вегетатив-ное размножение, гаметы, гермаф-родиты. Половое и бесполое размно-жение. Бесполое размножение – древнейший способ размножения. Виды бесполого размножения: поч-кование, деление тела, спорооб-разование. Виды вегетативного	Текущий контроль.	§4, упр.1-3.

					размножения		
		5	**Оплодотворение и его значение.**	Комбинированный.	**Презентация: «Оплодотворение».** Оплодотворение, гаметогенез, мейоз, конъюгация, перекрест хромосом. Половое размножение растений и животных, его биологическое значение. Половые клетки: строение и функции. Образование половых клеток (гаметогенез). Осеменение. Оплодотворение.	Фронтальный опрос.	§5, упр.2.
		6	**Развитие организмов от зарождения до смерти.**	Комбинированный.	Оплодотворение, онтогенез, эмбриогенез. Рост и развитие организмов. Онтогенез и его этапы. Эмбриональное и постэмбриональное развитие. Дробление, гаструляция, органогенез. Закон зародышевого сходства (закон К. Бэра)	Индивидуальный опрос. Работа с карточками.	§6, упр.1.
		7	**Из истории развития генетики.**	Комбинированный.	Аллельные гены, ген, генотип, изменчивость, наследственность, фенотип. Наследственность и изменчивость - свойства организмов. Генетика – наука о закономерностях наследственности и изменчивости.	Текущий контроль.	§7, упр.4.
		8	**Изменчивость признаков организмов и её типы.**	Комбинированный.	**Презентация: «Формы изменчивости».** Геном, изменчивость, мутации, мутаген, полиплоидия. Основные формы изменчивости. Виды мутаций по степени изменения генотипа: генные, геномные, хромосомные. Вариационная кривая, изменчивость, модификация, норма реакции. Зависимость проявления действия генов от условий внешней среды. Характеристики модификационной изменчивости. Наследование способности проявлять признак в определенных условиях.	Индивидуальный опрос. Работа с карточками.	§8, упр.4.

		9	**Генетические закономерности, открытые Г. Менделем.**	Комбинированный.	**Презентация: «Первый закон Г. Менделя».** Гомо-, гетерозигота, доминантный и рецессивный признаки, моногибридное скрещивание. Использование Менделем гибридологического метода. Моногибридное скрещивание. Неполное доминирование. Анализирующее скрещивание. Цитологические основы закономерностей. Правило единообразия. Закон расщепления. Гипотеза чистоты гамет.	Работа с карточками.	§9, упр.3.
		10	**Дигибридное скрещивание.**	Комбинированный.	**Презентация: «Дигибридное скрещивание».** Генотип, дигибридное скрещивание, полигибридное скрещивание, фенотип. Условия проявления закона независимого наследования. Соотношения генотипов и фенотипов независимого наследования 9:3:3:1. Закон независимого наследования.	Текущий контроль.	§10, упр.2.
		11	**Лабораторная работа №1** «Решение задач по генетике»	Урок-практикум	Решение задач по генетике.	Лабораторная работа.	Повт. §9–10.
		12	**Генетические основы селекции. Вклад Н.И. Вавилова в развитие селекции.**	Урок формирования новых знаний.	Селекция. Наследственность и изменчивость - основа искусственного отбора. Центры происхождения культурных растений. Независимое одомашнивание близких растений в различных центрах. Учение Н.И.Вавилова о центрах.	Текущий контроль.	§11, упр.2-3.
		13	**Генетика пола и наследование, сцепленное с полом.**	Комбинированный.	**Презентация: «Генетика пола».** Гетеро- и гомогаметный пол, половые хролмосомы. Наследственные заболевания , сцепленные с полом. Расщепление фенотипа по признаку	Текущий контроль.	§12, упр.4.

					определения пола. Закон сцепленного наследования.		
		14	**Наследственные болезни человека.**	Комбинированный.	Группы наследственных болезней. Генные болезни и аномалии. Хромосомные болезни. Диагностика заболеваний. Безопасность жизнедеятельности.	Сообщения.	§13, упр.3-4.
		15	**Этические аспекты медицинской генетики.**	Комбинированный.	Биоэтика. Биотический кодекс. Этические принципы медицинской генетики.	Работа с понятиями.	§14, упр.1-3.
		16	**Достижения биотехнологии и этические аспекты её исследований.**	Комбинированный.	Биотехнология, штамм. Основные направления селекции микроорганизмов. Значение селекции микроорганизмов для с.х., медицины, Микробиологический синтез.	Работа с понятиями.	§15, упр.2-4.
		17	**Творчество в жизни человека и общества.**	Урок-семинар	Творчество. Труды философов, психологов, педагогов, медиков. Духовное, социальное, телесное.	Фронтальный опрос.	§16, стр.77-82.
		18	**Царство вируса: разнообразие и значение. Вирусные заболевания.**	Урок формирования новых знаний.	Вирусы. Размножение. Строение. Вирусы как возбудители заболеваний. СПИД - вирусное заболевание. Защита от вирусов.	Текущий контроль.	§16, стр.83-89, . §17, упр.2.
ТЕМА 2. Клеточный уровень жизни. (10 ч.)							
		19	**Клеточный уровень организации живой материи и его роль в природе.**	Урок формирования новых знаний.	Клетка - основная структурная единица организмов. Клетка как биосистема.	Текущий контроль. Работа с карточками.	§18, упр.3.
		20	**Клетка как этап эволюции живого в истории Земли.**	Комбинированный.	Клеточное строение организмов, как доказательство их родства, единства живой природы.	Текущий контроль.	§19, упр.2.
		21	**Строение клетки.**	Комбинированный.	**Презентация: «Строение клетки».** Строение клетки. Прокариотические и эукариотические клетки. Особенности строения животной и растительной клетки.	Текущий контроль.	§20, упр.1-3.
		22	**Органоиды как структурные компоненты цитоплазмы.**	Комбинированный.	Основные части и органоиды клетки, их функции.	Работа с таблицей.	§21, упр.1-3.
		23	**Клеточный цикл.**	Комбинированный.	Жизненный цикл. Размножение-свойство организмов. Деление	Текущий контроль.	§22, упр.2.

					клетки - основа роста, развития и размножения организмов.		
		24	**Деление клетки - митоз и мейоз.**	Комбинированный.	Митоз, сущность и значение. Гаметогенез. Овогенез. Сперматогенез. Строение половых клеток. Значение гаметогенеза. Образование половых клеток. Стадии размножения, роста, созревания. Мейоз. Фазы первого и второго мейотического деления.	Работа с таблицей.	§23, упр.4.
		25	**Лабораторная работа №2** «Исследование фаз митоза на микропрепарате клеток кончика корня».	Урок-практикум	Микроскоп. Микропрепараты.	Лабораторная работа.	Повт. §23.
		26	**Структура и функции хромосом.**	Урок формирования новых знаний.	Строение и функции хромосом. Значение постоянства числа и формы хромосом в клетках. ДНК – носитель наследственной информации. Удвоение молекулы ДНК в клетке	Текущий контроль.	§24, упр.4.
		27	**История развития науки о клетке.**	Комбинированный.	Наука о клетке - цитология. Первые положения клеточной теории. Развитие учения о клетке. Современная клеточная теория.	Сообщения.	§25, упр.3.
		28	**Гармония и целесообразность в живой природе.**	Урок-семинар.	Гармония. Целесообразность. Органическая природа. Кибернетика.	Фронтальный опрос.	§26.
Тема 3. Молекулярный уровень жизни. (6 ч.)							
		29	**Молекулярный уровень жизни: значение и роль в природе. Основные химические соединения живой материи.**	Урок формирования новых знаний.	Микро- и макроэлементы, углеводы, липиды, гормоны. Особенности химического состава клетки. Микро- и макроэлементы, их вклад в образовании органических и неорганических молекул живого вещества. Роль неорганических веществ: вода, минер. соли.	Текущий контроль.	§27-28, упр.1-3.
		30	**Структура и функции нуклеиновых кислот.**	Комбинированный.	**Презентация: «Нуклеиновые кислоты».** Белки, аминокислоты, их роль в организме.	Текущий контроль.	§29, упр.2-4.

					Структура и функции белков. Ферменты. Нуклеиновые кислоты и их структура.		
		31	**Процессы синтеза в живых клетках.**	Комбинированный.	Питание, фотосинтез, фотолиз. Питание. Различия организмов по способу питания. Фотосинтез. Роль пигмента хлорофилла. Космическая роль зеленых растений. Хлоропласты. Световая и темновая фазы фотосинтеза.	Работа с вопросами и заданиями к параграфу.	§30, упр.4.
		32	**Процессы биосинтеза белка.**	Комбинированный.	Ген, генетический код, триплет, кодон, антикодон, полисома, трансляция, транскрипция. Обмен веществ и превращение энергии – признак живых организмов. Свойства генетического кода: избыточность, специфичность, универсальность. Механизмы трансляции и транскрипции. Принцип комплементарности. Реализация наследственной информации в клетке.	Текущий контроль.	§31, упр.5.
		33	**Молекулярные процессы расщепления.**	Комбинированный.	Понятие о биологическом окислении. Бескислородный этап клеточного дыхания (гликолиз). Кислородный этап клеточного дыхания.	Текущий контроль, работа по карточкам.	§32, упр.1-5.
		34	**Химическое загрязнение окружающей среды как глобальная экологическая проблема.**	Комбинированный.	Опасность полимерного мусора. Пестициды. Диоксины. Проблема устойчивого развития.	Сообщения.	

Учебно-методическое обеспечение

«Биология. Базовый уровень» 11 кл. И.Н. Пономарева, О.А. Корнилова, Т.Е. Лощинина, М.: - «Вентана-Граф», 2012, а так же разработанной к нему рабочей тетради на печатной основе (Козлова Т.А., Пономарева И.Н. Биология. Базовый уровень, Рабочая тетрадь, Класс: 11).

методическое пособие для учителя:

1) Пономарева И.Н., Чернова Н.М. «Биология 11 класс»: Методическое пособие для учителя- М.: Вентана-Граф, 2010;

2) И.Н. Пономарёва, О.А. Корнилова «Биология. Базовый уровень». М., изд. Центр «Вентана-Граф», 2010г, 84 с.

дополнительная литература для учителя:

1) Акимов С.И. и др. Биология в таблицах, схемах, рисунках. Учебно-образовательная серия. - М: Лист-Нью, 2004. – 1117с.
2) Борзова ЗВ, Дагаев АМ. Дидактические материалы по биологии: Методическое пособие. (6-11 кл) - М: ТЦ «Сфера», 2005. – 126с.
3) Егорова Т.А., Клунова С.М. Основы биотехнологии. – М.: ИЦ «Академия», 2004. – 122с.
4) Лернер Г.И. Общая биология (10-11 классы): Подготовка к ЕГЭ. Контрольные и самостоятельные работы/ Г.И.Лернер. – М.: Эксмо, 2007. – 240с.
5) Маркина В.В. Общая биология: учебное пособие/ В.В.маркина, Т.Ю. Татаренко-Козмина, Т.П. Порадовская. – М.: Дрофа, 2008. – 135с.
6) Нечаева Г.А., Федорос Е.И. Экология в экспериментах: 10 – 11 классы: методическое пособие. – М.: Вентана-Граф, 2006. – 254с.
7) Новоженов Ю.И. Филетическая эволюция человека.– Екатеринбург, 2005. – 112с.
9) Природоведение. Биология. Экология: 5- 11 классы: программы. – М.: Вентана-Граф, 2010. – 176с.

для учащихся:

1) *Батуев А.С., Гуленкова М.А., Еленевский А.Г. Биология. Большой справочник для школьников, поступающих в вузы. - М.: Дрофа, 2004;*
2) *Биология: школьный курс. - М.: АСТ-ПРЕСС, 2000. - 576 с.: ил.- («Универсальное учебное издание»);*

3) Болгова И.В. Сборник задач по общей биологии с решениями для поступающих в вузы. - М: ОО «ОНИКС 21 век», «Мир и образование», 2006. – 134с. *4) Фросин В. Н., Сивоглазов* В. *И. Готовимся к единому государственному экзамену: Общая биология. - М.: Дрофа, 2004. - 216с.;*

MULTIMEDIA – поддержка курса «Биология»

– **Лабораторный практикум. Биология 6-11 класс** (учебное электронное издание), Республиканский мультимедиа центр, 2004

– **1 С: Репетитор. Биология.** АОЗТ «1С», 1998-2001

– **Уроки биологии. Общая биология. 11 класс.** ООО «Кирилл и Мефодий», 2006

– **Журнал «Биология в школе»,** газета «1 сентября» (www.1september.ru).

– **Приложение «Биология»,** сайт www.prosv.ru (рубрика «Биология»).