

**Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение гимназия №1
г. Белебея муниципального района Белебеевский район Республики Башкортостан**

«Утверждаю»

Директор МАОУ гимназия №1

_____ З. С. Ханнанова

_____ 2015 год

«Согласовано»

Заместитель директора по НМР

_____ А.А. Столбова

_____ 2015 год

«Рассмотрено на заседании кафедры»

Протокол №1 от _____ 2015 год

_____ Г.С. Галиева

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ПО БИОЛОГИИ
ДЛЯ 8 А, Б, В КЛАССОВ
НА 2015/2016 УЧЕБНЫЙ ГОД**

(Программа составлена на основе программы для общеобразовательных школ по биологии, утвержденной МО РФ; составители: В.В.Пасечник, В.В.Латюшин, В.М.Пакулова, Р.Д.Маш; учебник: Колесов Д.В., Маш Р.Д., Беляев И.Н. Биология. Человек: Учебник для 8 классов общеобразовательных учебных заведений. – М.: Дрофа, 2002)

Разработчик программы учитель биологии

Смирнова Ольга Айратовна.

Педстаж 19 лет,

первая квалификационная категория

2015 год

Пояснительная записка.

Настоящая программа составлена на основании приказа Министерства образования России от 05.03.2004 г. №1089 «Об утверждении федерального компонента государственных образовательных стандартов начального общего, основного общего и среднего (полного) общего образования», и предназначена для изучения курса «Человек и его здоровье» в 8 классе средней общеобразовательной школы, является логическим продолжением программ, предложенных для основной школы. При составлении рабочей программы в основную программу изменения не вносились. Резервное время, предусмотренное программой в количестве 6 часов, использовано для контрольно-обобщающих уроков.

За основу рабочей программы взята программа для общеобразовательных школ, гимназий, лицеев (автор Пасечник В.В.), рекомендованная Департаментом образовательных программ и стандартов общего образования министерства образования Р.Ф., опубликованная издательством «Дрофа» в 2011 году (стр. 37). Данная программа относится к авторским программам, составленным в полном соответствии с федеральным компонентом государственного стандарта.

Цели изучения биологии в 8 классе:

- формирование и развитие знаний о строении и функциях человеческого тела, о факторах, благоприятствующих и нарушающих здоровье человека;
- гигиеническое воспитание и формирование здорового образа жизни для сохранения психического, психического и нравственного здоровья человека;
- развитие познавательных мотивов, направленных на получение новых знаний о своем организме, формирование и развитие интеллектуальных умений и познавательных качеств личности, овладение методами исследования организма человека.

Специфика и задачи курса биологии 8 класса.

В 8 классе учащиеся получают знания о человеке как о биосоциальном существе, его становлении в процессе антропогенеза и формировании социальной среды. Определение систематического положения человека в ряду живых существ, его генетическая связь с животными предками позволяют осознать учащимся единство биологических законов, их проявление на разных уровнях организации, понять взаимосвязь строения и функций органов и систем и убедиться в том, что выбор того или иного сценария поведения возможен лишь в определенных границах, за пределами которых теряется волевой контроль и процессы идут по биологическим законам, не зависящим от воли людей. Таким образом, выбор между здоровым образом жизни и тем, который ведет к болезни, возможен лишь на начальном этапе. Отсюда следует важность знаний о строении и функциях человеческого тела, о факторах, благоприятствующих и нарушающих здоровье человека. Методы самоконтроля, способность выявить возможные нарушения здоровья и вовремя обратиться к врачу, оказать при необходимости доврачебную помощь, отказ от вредных привычек — важный шаг к сохранению здоровья и высокой работоспособности. В курсе уделяется большое внимание санитарно-гигиенической службе, охране природной среды, личной гигиене. Включение сведений по психологии позволит более рационально организовать учебную, трудовую, спортивную деятельность и отдых, легче вписаться в коллектив сверстников и стать личностью.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

8 класс «Человек и его здоровье» (68 ч, 2 ч в неделю)

Введение (1ч)

Науки, изучающие организм человека: анатомия, физиология, психология и гигиена. Их становление и методы исследования.

I. Раздел.

Тема 1. Происхождение человека (3 часа)

Место человека в систематике. Доказательства животного происхождения человека.

Основные этапы эволюции человека. Влияние биологических и социальных факторов на нее.

Человеческие расы. Человек как вид.

Демонстрация модели «Происхождение человека», моделей остатков древней культуры человека.

II. Раздел.

Строение и функции организма (64 ч)

Тема 2. Общий обзор организма (5 часов)

Уровни организации. Структура тела. Органы и системы органов. Внешняя и внутренняя среда организма.

Строение и функция клетки. Роль ядра в передаче наследственных свойств организма.

Органоиды клетки. Деление. Жизненные процессы клетки: обмен веществ, биосинтез и биологическое окисление. Их значение. Рост и развитие клетки. Состояния физиологического покоя и возбуждения.

Ткани. Образование тканей. Эпителиальные, соединительные, мышечные, нервная ткани.

Строение и функция нейрона. Синапс. Центральная и периферическая части нервной системы. Спинной и головной мозг. Нервы и нервные узлы.

Рефлекс и рефлекторная дуга. Нейронные цепи. Процессы возбуждения и торможения, их значение. Чувствительные, вставочные и исполнительные нейроны. Прямые и обратные связи. Роль рецепторов в восприятии раздражений.

Лабораторные работы. Рассматривание клеток и тканей в оптический микроскоп.

Микропрепараты клетки, эпителиальной, соединительной, мышечной и нервной тканей.

Тема 3. Опорно-двигательная система (7 часов)

Скелет и мышцы, их функции. Химический состав костей, их макро- и микростроение, типы костей. Скелет человека, его приспособление к прямохождению, трудовой деятельности.

Изменения, связанные с развитием мозга и речи. Типы соединений костей: неподвижные, полуподвижные, подвижные (суставы).

Строение мышц и сухожилий. Обзор мышц человеческого тела. Мышцы антагонисты и синергисты. Работа скелетных мышц и их регуляция. Понятие о двигательной единице.

Изменение мышцы при тренировке, последствия гиподинамии. Энергетика мышечного сокращения. Динамическая и статическая работа.

Причины нарушения осанки и развития плоскостопия. Их выявление, предупреждение и исправление.

Первая помощь при ушибах, переломах костей и вывихах суставов.

Демонстрация скелета и муляжей торса человека, черепа, костей конечностей, позвонков, приемов первой помощи при травмах.

Лабораторные работы. Микроскопическое строение кости.

Мышцы человеческого тела (выполняется либо в классе, либо дома).

Утомление при статической и динамической работе.

Выявление нарушений осанки. Выявление плоскостопия (выполняется дома).

Самонаблюдение работы основных мышц, роль плечевого пояса в движениях руки.

Тема 4. Внутренняя среда организма (3 часа)

Компоненты внутренней среды: кровь, тканевая жидкость, лимфа. Их взаимодействие.

Гомеостаз. Состав крови: плазма и форменные элементы (тромбоциты, эритроциты,

лейкоциты). Их функции. Свертывание крови. Роль кальция и витамина «К» в свертывании крови. Анализ крови. Малокровие. Кроветворение.

Борьба организма с инфекцией. Иммуитет. Защитные барьеры организма. Луи Пастер и И. И. Мечников. Антигены и антитела. Специфический и неспецифический иммунитет.

Иммунитет клеточный и гуморальный. Иммунная система. Роль лимфоцитов в иммунной защите. Фагоцитоз. Воспаление. Инфекционные и паразитарные болезни. Ворота инфекции. Возбудители и переносчики болезни. Бацилло- и вирусносители. Течение инфекционных болезней. Профилактика. Иммунология на службе здоровья: вакцины и лечебные сыворотки. Естественный и искусственный иммунитет. Активный и пассивный иммунитет. Тканевая совместимость. Переливание крови. Группы крови. Резус-фактор. Пересадка органов и тканей.

Лабораторная работа. Рассматривание крови человека и лягушки под микроскопом.

Тема 5. Кровеносная и лимфатическая системы организма (6 часов)

Органы кровеносной и лимфатической систем, их роль в организме. Строение кровеносных и лимфатических сосудов. Круги кровообращения. Строение и работа сердца. Автоматизм сердца. Движение крови по сосудам. Регуляция кровоснабжения органов. Артериальное давление крови, пульс. Гигиена сердечно-сосудистой системы. Доврачебная помощь при заболевании сердца и сосудов. Первая помощь при кровотечениях.

Демонстрация моделей сердца и торса человека, приемов измерения артериального давления по методу Короткова, приемов остановки кровотечений.

Лабораторные работы. Положение венозных клапанов в опущенной и поднятой руке.

Изменения в тканях при перетяжках, затрудняющих кровообращение. Определение скорости кровотока в сосудах ногтевого ложа. Опыты, выясняющие природу пульса. Функциональная проба: реакция сердечно-сосудистой системы на дозированную нагрузку.

Тема 6. Дыхательная система (5 часов)

Значение дыхания. Строение и функции органов дыхания. Голосообразование.

Инфекционные и органические заболевания дыхательных путей, миндалин и околоносовых пазух, профилактика, доврачебная помощь. Газообмен в легких и тканях. Механизмы вдоха и выдоха. Нервная и гуморальная регуляция дыхания. Охрана воздушной среды.

Функциональные возможности дыхательной системы как показатель здоровья: жизненная емкость легких.

Выявление и предупреждение болезней органов дыхания. Флюорография. Туберкулез и рак легких. Первая помощь утопающему, при удушении и заваливании землей, электротравме.

Клиническая и биологическая смерть. Искусственное дыхание и непрямой массаж сердца.

Реанимация. Влияние курения и других вредных привычек на организм.

Демонстрация модели гортани; модели, поясняющей механизм вдоха и выдоха; приемов определения проходимости носовых ходов у маленьких детей; роли резонаторов, усиливающих звук; опыта по обнаружению углекислого газа в выдыхаемом воздухе; измерения жизненной емкости легких; приемов искусственного дыхания.

Лабораторные работы. Измерение объёма грудной клетки в состоянии вдоха и выдоха.

Функциональные пробы с задержкой дыхания на вдохе и выдохе.

Тема 7. Пищеварительная система (7 ч)

Пищевые продукты и питательные вещества, их роль в обмене веществ. Значение пищеварения.

Строение и функции пищеварительной системы: пищеварительный канал, пищеварительные железы. Пищеварение в различных отделах пищеварительного тракта.

Регуляция деятельности пищеварительной системы. Заболевания органов пищеварения, их профилактика. Гигиена органов пищеварения. Предупреждение желудочно-кишечных инфекций и гельминтозов. Доврачебная помощь при пищевых отравлениях.

Демонстрация торса человека.

Самонаблюдения: определение положения слюнных желез; движение гортани при глотании.

Лабораторная работа. Действие ферментов слюны на крахмал.

Тема 8. Обмен веществ и энергии (3 часа)

Обмен веществ и энергии — основное свойство всех живых существ. Пластический и энергетический обмен. Обмен белков, жиров, углеводов, воды и минеральных солей. Заменяемые и незаменимые аминокислоты, микро- и макроэлементы. Роль ферментов в обмене веществ. Витамины. Энерготраты человека и пищевой рацион. Нормы и режим питания. Основной и общий обмен. Энергетическая емкость пищи.

Установление зависимости между нагрузкой и уровнем энергетического обмена по результатам функциональной пробы с задержкой дыхания до и после нагрузки. Составление пищевых рационов в зависимости от энерготрат.

Тема 9. Покровные органы. Терморегуляция. Выделительная система (4 часа)

Наружные покровы тела человека. Строение и функция кожи. Ногти и волосы. Роль кожи в обменных процессах, рецепторы кожи, участие в терморегуляции. Уход за кожей, ногтями и волосами в зависимости от типа кожи. Гигиена одежды и обуви.

Причины кожных заболеваний. Грибковые и паразитарные болезни, их профилактика и лечение у дерматолога. Травмы: ожоги, обморожения. Терморегуляция организма.

Закаливание. Доврачебная помощь при общем охлаждении организма. Первая помощь при тепловом и солнечном ударе.

Значение органов выделения в поддержании гомеостаза внутренней среды организма.

Органы мочевыделительной системы, их строение и функция. Строение и работа почек.

Нефроны. Первичная и конечная моча. Заболевания органов выделительной системы и их предупреждение.

Демонстрация рельефной таблицы «Строение кожи».

Демонстрации модели почки, рельефной таблицы «Органы выделения».

Самонаблюдения: рассмотрение под лупой тыльной и ладонной поверхности кисти; определение типа кожи.

Тема 10. Нервная система человека (5 часов)

Значение нервной системы. Мозг и психика. Строение нервной системы: спинной и головной мозг — центральная нервная система; нервы и нервные узлы — периферическая. Строение и функции спинного мозга. Строение головного мозга. Функции продолговатого, среднего мозга, моста и мозжечка. Передний мозг. Функции промежуточного мозга и коры больших полушарий. Старая и новая кора больших полушарий головного мозга. Функции коры больших полушарий головного мозга. Доли больших полушарий и сенсорные зоны коры. Соматический и автономный отделы нервной системы. Симпатический и парасимпатический подотделы автономной нервной системы. Их взаимодействие.

Демонстрация модели головного мозга человека.

Лабораторные работы. Пальце-носовая проба и особенности движений, связанных с функциями мозжечка и среднего мозга. Рефлексы продолговатого и среднего мозга; штриховое раздражение кожи — тест, определяющий изменение тонуса симпатической и парасимпатической системы автономной нервной системы при раздражении.

Тема 11. Анализаторы (5ч)

Анализаторы и органы чувств. Значение анализаторов. Достоверность получаемой информации. Иллюзии и их коррекция. Зрительный анализатор. Положение и строение глаз. Ход лучей через прозрачную среду глаза. Строение и функции сетчатки. Кортикальная часть зрительного анализатора. Бинокулярное зрение. Гигиена зрения. Предупреждение глазных болезней, травм глаза. Предупреждение близорукости и дальнозоркости. Коррекция зрения.

Слуховой анализатор. Значение слуха. Строение и функции наружного, среднего и внутреннего уха. Рецепторы слуха. Кортикальная часть слухового анализатора. Гигиена органов слуха. Причины тугоухости и глухоты, их предупреждение.

Органы равновесия, кожно-мышечной чувствительности, обоняния и вкуса. Их анализаторы. Взаимодействие анализаторов.

Демонстрации моделей глаза и уха; опытов, выявляющих функции радужной оболочки, хрусталика, палочек и колбочек; обнаружение слепого пятна; определение остроты слуха; зрительные, слуховые, тактильные иллюзии.

Лабораторная работа. Опыты, выявляющие иллюзии, связанные с бинокулярным зрением.

Тема 12. Высшая нервная деятельность. Поведение. Психика (5 часов)

Вклад отечественных ученых в разработку учения о высшей нервной деятельности. И.М. Сеченов и И.П. Павлов. Открытие центрального торможения. Безусловные и условные рефлексы. Безусловное и условное торможение. Закон взаимной индукции возбуждения-торможения. Учение А. А. Ухтомского о доминанте.

Врожденные программы поведения: безусловные рефлексы, инстинкты, запечатление.

Приобретенные программы поведения: условные рефлексы, рассудочная деятельность, динамический стереотип.

Биологические ритмы. Сон и бодрствование. Стадии сна. Сновидения. Особенности высшей нервной деятельности человека: речь и сознание, трудовая деятельность. Потребности людей и животных. Речь как средство общения и как средство организации своего поведения.

Внешняя и внутренняя речь. Роль речи в развитии высших психических функций.

Осознанные действия и интуиция.

Познавательные процессы: ощущение, восприятие, представления, память, воображение, мышление.

Волевые действия, побудительная и тормозная функции воли. Внушаемость и негативизм.

Эмоции: эмоциональные реакции, эмоциональные состояния и эмоциональные отношения (чувства). Внимание. Физиологические основы внимания, виды внимания, его основные свойства. Причины рассеянности. Воспитание внимания, памяти, воли. Развитие наблюдательности и мышления.

Демонстрации безусловных и условных рефлексов человека по методу речевого подкрепления; двойственных изображений, иллюзий установки; выполнение тестов на наблюдательность и внимание, логическую и механическую память, консерватизм мышления и пр.

Лабораторные работы. Выработка навыка зеркального письма как пример разрушения старого и выработки нового динамического стереотипа.

Тема 13. Железы внутренней секреции (эндокринная система) (2 часов)

Железы внешней, внутренней и смешанной секреции. Свойства гормонов. Взаимодействие нервной и гуморальной регуляции. Промежуточный мозг и органы эндокринной системы.

Гормоны гипофиза и щитовидной железы, их влияние на рост и развитие, обмен веществ.

Гормоны половых желез, надпочечников и поджелудочной железы. Причины сахарного диабета.

Демонстрации модели черепа с откидной крышкой для показа местоположения гипофиза; модели гортани со щитовидной железой, почек с надпочечниками.

III. Раздел.

Тема 14. Индивидуальное развитие организма (6 ч)

Жизненные циклы организмов. Бесполое и половое размножение. Преимущества полового размножения. Мужская и женская половые системы. Сперматозоиды и яйцеклетки. Роль половых хромосом в определении пола будущего ребенка. Менструации и поллюции.

Образование и развитие зародыша: овуляция, оплодотворение яйцеклетки, укрепление зародыша в матке. Развитие зародыша и плода. Беременность и роды. Биогенетический закон Геккеля—Мюллера и причины отступления от него. Влияние ПАВ веществ (табака, алкоголя, наркотиков) на развитие и здоровье человека.

Наследственные и врожденные заболевания и заболевания, передающиеся половым путем: СПИД, сифилис и др. Их профилактика.

Развитие ребенка после рождения. Новорожденный и грудной ребенок, уход за ним. Половое созревание. Биологическая и социальная зрелость. Вред ранних половых контактов и аборт.

Индивид и личность. Темперамент и характер. Самопознание, общественный образ жизни, межличностные отношения. Стадии вхождения личности в группу. Интересы, склонности, способности. Выбор жизненного пути.

Демонстрации тестов, определяющих типы темпераментов.

Тематическое планирование

№	Тема	кол-во часов
1	Введение.	2
2	Происхождение человека.	3
3	Общий обзор организма человека.	4
4	Опорно-двигательная система.	7
5	Внутренняя среда организма.	3
6	Кровеносная и лимфатическая системы	6
7	Дыхательная система	4
8	Пищеварительная система	6
9	Обмен веществ и энергии	4
10	Покровные органы. Терморегуляция. Выделительная система	5
11	Нервная система.	5
12	Анализаторы.	5
13	ВНД. Поведение. Психика.	6
14	Железы внутренней секреции	2
15	Размножение и развитие организма.	3
16	Резервное время	3
Итого:		65

Требования к уровню подготовки выпускников

Характеризовать (описывать):

- строение и жизнедеятельность организма человека;
- роль ферментов и витаминов в организме;
- иммунитет, его значение в жизни человека, профилактика СПИДа;
- особенности размножения и развития человека.

Обосновывать (объяснять, составлять, применять знания, делать вывод, обобщать):

- взаимосвязь строения и функций клеток, органов и систем органов, организма человека;
- 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.

Определять (распознавать, узнавать, сравнивать):

- клетки, органы и системы органов человека.

Соблюдать правила:

- приготовления микропрепаратов и рассматривания их под микроскопом;
- здорового образа жизни человека, его личной и общественной гигиены; профилактики отравления ядовитыми грибами, растениями.

Владеть умениями:

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

Формы организации познавательной деятельности

- Фронтальная;
- Групповая;
- Парная;
- Индивидуальная.

Методы и приемы обучения

- Объяснительно-иллюстративный метод обучения;
- Самостоятельная работа с электронным учебным пособием;
- Поисковый метод;
- Проектный метод
- Игровой метод
- Метод проблемного обучения;
- Метод эвристической беседы;
- Анализ;
- Дискуссия;
- Диалогический метод;
- Практическая деятельность;

Формы контроля:

- тестирование;
- устный контроль;
- самоконтроль;
- выполненные задания в рабочей тетради;
- результаты лабораторных работ;

Содержание контроля:

- знание понятия, термины;
- умение самостоятельно отбирать материал, анализировать деятельность человека, высказывать свои суждения, строить умозаключения.
- умение использовать полученные знания на практике.

Оценка знаний, умений и навыков обучающихся по биологии

Оценка теоретических знаний учащихся:

Отметка «5»:

- полно раскрыто содержание материала в объёме программы и учебника; чётко и правильно даны определения и раскрыто содержание понятий, верно использованы научные термины; для доказательства использованы различные умения, выводы из наблюдений и опытов; ответ самостоятельный.

Отметка «4»:

- раскрыто содержание материала, правильно даны определения понятие и использованы научные термины, ответ самостоятельные, определения понятий неполные, допущены незначительные нарушения последовательности изложения, небольшие неточности при использовании научных терминов или в выводах, в обобщениях из наблюдений, опытов.

Отметка «3»:

- усвоено основное содержание учебного материала, но изложено фрагментарно; не всегда последовательно определение понятии недостаточно чёткие; не использованы выводы и обобщения из наблюдения и опытов, допущены ошибки при их изложении; допущены ошибки и неточности в использовании научной терминологии, определении понятии.

Отметка «2»:

- основное содержание учебного материала не раскрыто; не даны ответы на вспомогательные вопросы учителя; допущены грубые ошибка в определении понятие, при использовании терминологии.

Отметка «1»

- ответ на вопрос не дан.

Оценка практических умений учащихся

1. Оценка умений ставить опыты

Отметка «5»:

- правильно определена цель опыта; самостоятельно и последовательно проведены подбор оборудования и объектов, а также работа по закладке опыта; научно, грамотно, логично описаны наблюдения и сформулированы выводы из опыта.

Отметка «4»:

- правильно определена цель опыта; самостоятельно проведена работа по подбору оборудования, объектов при закладке опыта допускаются; 1-2 ошибки, в целом грамотно и логично описаны наблюдения, сформулированы основные выводы из опыта; в описании наблюдении допущены неточности, выводы неполные.

Отметка «3»:

- правильно определена цель опыта, подбор оборудования и объектов, а также работы по закладке опыта проведены с помощью учителя; допущены неточности я ошибка в закладке опыта, описании наблюдение, формировании выводов.

Отметка «2»:

- не определена самостоятельно цель опыта; не подготовлено нужное оборудование; допущены существенные ошибки при закладке опыта и его оформлении.

Отметка «1»

- полное неумение заложить и оформить опыт.

2. Оценка умений проводить наблюдения

Учитель должен учитывать:

- правильность проведения;

- умение выделять существенные признаки, логичность и научную грамотность в оформлении результатов наблюдения и в выводах.

Отметка «5»:

- правильно по заданию проведено наблюдение; выделены существенные признаки, логично, научно грамотно оформлены результаты наблюдения, выводы.

Отметка «4»:

- правильно по заданию проведено наблюдение, при выделении существенных признаков у наблюдаемого объекта (процесса), названы второстепенные признаки; допущена небрежность в оформлении наблюдения и выводов.

Отметка «3»:

- допущены неточности, 1 - 2 ошибка в проведении наблюдения по заданию учителя; при выделении существенных признаков у наблюдаемого объекта (процесса) выделены лишь некоторые, допущены ошибки (1-2) в оформлении наблюдения и выводов.

Отметка «2»:

- допущены ошибки (3-4) в проведении наблюдения по заданию учителя; неправильно выделены признаки наблюдаемого объекта (процесса), допущены ошибки (3-4) в оформлении наблюдений и выводов.

Отметка «1»

- не владеет умением проводить наблюдение.

Оценка выполнения тестовых заданий:

Отметка «5»: учащийся выполнил тестовые задания на 91 – 100%.

Отметка «4»: учащийся выполнил тестовые задания на 71 – 90%.

Отметка «3»: учащийся выполнил тестовые задания на 51 – 70%.

Отметка «2»: учащийся выполнил тестовые задания менее чем на 51%.

Отметка «1»: учащийся не выполнил тестовые задания.

Условия реализации программы:

Важным условием для организации обучения является наличие в кабинете мультимедийного оборудования: компьютер, цифровой проектор, большой экран или интерактивная доска (желательно), цифровой микроскоп.

Дополнительная литература для учителя:

1. **«Актуальные проблемы биологии».** Сборник статей №1. Составитель Морзунова И.Б. - М., Дрофа, 2010.
2. **«Биология. Оценка качества подготовки выпускников основной школы».** – М., Дрофа, 2006.
3. **«Биология. 8 класс. Книга для учителя».**Составитель Спиридонова Н.Ю. - М., Дрофа, 2010.
4. **«Сборник нормативных документов. Биология».** - М., Дрофа, 2009.
5. **Уроки биологии по курсу «Биология. 8 класс. Человек».** - М., Дрофа, 2009.

Дополнительная литература для учащихся:

1. Акимушкин И.И. **Занимательная биология.** – М., Просвещение, 2010.
2. Батуев А.С. **Загадки и тайны психики.** - М., Дрофа, 2010.
3. **Биология.** Большой справочник для школьников и поступающих в вузы.- М., Дрофа, 2006.
4. Зверев И.Д. **Книга для чтения по анатомии, физиологии и гигиене человека.** – М., Просвещение, 1983.
5. Каменский А.А. **Анатомия, физиология и гигиена человека.** Карманный справочник. - М., Дрофа, 2010.
6. Козлова Т.А., Кучменко В.С. **Биология в таблицах. 6 – 11 классы.**- М., Дрофа, 2006.
7. Тарасов В.В. **Темы курса. Иммуитет. История открытий.**- М., Дрофа, 2005.