

Муниципальное бюджетное общеобразовательное
учреждение Ширинская основная школа №17

Согласовано:
Заместитель директора по УВР
Л.А.Корнеева

Утверждаю:
Директор МБОУ
Ширинская ОШ №17
О.В. Лобкова
Приказ № 163 от «03» 09 2017 г.



**Рабочая программа
по предмету
БИОЛОГИЯ
8 класс (2 часа)
(основное общее образование)**

Программа разработана
учителем химии и биологии
Г.Г. Рагзиной
Рассмотрено на заседании ЦМО
учителей естественно-математического цикла
Протокол № 1 от «31» 08 2017 г.

с. Шира, 2017 г.

Пояснительная записка

Рабочая программа по биологии для обучающихся 8 класса составлена на основе Федерального государственного стандарта, Примерной программы основного общего образования по биологии.

Нормативные документы, обеспечивающие реализацию программы:

1. Образовательная программа Муниципального бюджетного общеобразовательного учреждения Ширинская основная школа №17 (Приказ №163 от 01.09.2017 года).
2. Федеральный компонент государственного стандарта общего образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 05.03.2004года № 1089.
3. Положение о порядке разработки и утверждении рабочих программ, учебных курсов и дисциплин приказ № 65 от 16.05.2014г.
4. Методическое письмо Департамента государственной политики в образовании Министерства образования и науки Российской Федерации от 07.07.2005года № 03-1263 «О примерных программах по учебным предметам федерального базисного учебного плана».

Рабочая программа предназначена для изучения биологии в 8 классе основной общеобразовательной школы по учебнику: «Биология. Человек», 8 класс, авторы: Н.И.Сонин, М.Р.Сапин. Учебник для общеобразовательных учебных заведений, - М.:«Дрофа», 2011 г.

Место предмета в учебном плане: согласно федеральному учебному плану для общеобразовательных учреждений РФ на ступени основного общего образования, рабочая программа для 8-го класса предусматривает обучение биологии в объеме 2 часов в неделю. Общее количество часов на изучение предмета - 68 часов. По учебному плану МБОУ Ширинская ОШ №17 предусмотрено 68 часов в год.

Биология как учебный предмет вносит существенный вклад в формирование у учащихся системы знаний, как о живой природе, так и об окружающем мире в целом. Систематический курс биологии в основной школе направлен на формирование у учащихся представлений об отличительных особенностях живой природы, о ее многообразии и эволюции, человеке как биосоциальном существе. Для формирования у учащихся основ научного мировоззрения, развития интеллектуальных способностей и познавательных интересов в процессе изучения биологии основное внимание следует уделять не передаче суммы готовых знаний, а знакомству учащихся с методами научного познания живой природы, постановке проблем, требующих от учащихся самостоятельной деятельности по их разрешению

Цель курса: овладение учащимися знаниями об особенностях строения и жизнедеятельности организма человека для самопознания и сохранения здоровья.

Задачи:

1. Обеспечить усвоение учащимися основных положений биологической науки о строении, жизнедеятельности организма человека; об его индивидуальном и историческом развитии; о системе органического мира, структуре и функционировании человеческого общества.
2. Обеспечить понимание научной картины мира, материальной сущности и диалектического характера биологических процессов и явлений, роль и место человека в биосфере, активной роли человека как социального существа.
3. Обеспечить экологическое образование и знание, формирование знаний об организации и эволюции органического мира.
4. Осуществлять гигиеническое и половое воспитание учащихся в органической связи с их нравственным воспитанием.
5. Сформировать умение учебного труда, как важного условия нормализации учебной нагрузки учащихся, прочности усвоения ими основных знаний, необходимого условия успешного решения задач развития логического мышления школьников, их воспитания.

Для решения задач формирования основ научного мировоззрения, развития интеллектуальных способностей и познавательных интересов школьников в процессе изучения биологии, основное внимание следует уделять знакомству с методами научного познания окружающего мира, исследовательской и проектной деятельности, работе с разнообразными

источниками информации, включая ресурсы Интернет, постановке проблем, требующих от учащихся самостоятельной деятельности по их разрешению.

Знание строения организма человека, его жизнедеятельности необходимо для изучения химии, физики, физической географии, технологии, физической культуры, ОБЖ.

Изучение предмета проводится в течение одного учебного года. Последовательность тем обусловлена логикой развития основных анатомических, физиологических и гигиенических понятий о человеке и способствует формированию научного мировоззрения и развитию глубокого понимания сущности человека как живого организма.

В программу введены сведения о влиянии разнообразных экологических факторов на организм человека, о зависимости процессов жизнедеятельности и здоровья людей от природных и социальных факторов окружающей среды. Предлагаемые лабораторные и практические работы, а также самонаблюдения направлены на активное познание свойств организма человека и развитие умений учащихся по уходу за своим организмом.

Настоящая программа базируется на биологических дисциплинах, освоенных в курсах «Живой организм» и «Многообразие живых организмов», изучаемых в 6 и 7 классах соответственно.

Предусмотрено также усиление гуманистических и нравственных аспектов знаний о человеке, отношения к человеку как личности.

Данная программа составлена в полном соответствии с примерной программой по биологии для основного общего образования, с федеральным компонентом государственного стандарта среднего (полного) общего образования на базовом уровне и Программы курса «Человек» для 8-го класса автора М.Р. Сапина, Н. И. Сонин // *Программы для общеобразовательных учреждений. Природоведение. 5 класс. Биология. 6-11 классы.* - М.: Дрофа, 2010. – 138с., отражающей содержание рабочей программы с дополнениями, не превышающими требования к уровню подготовки обучающихся.

Требования к уровню подготовки учащихся 8-го класса:

Учащиеся в результате усвоения раздела должны *знать, понимать*:

- признаки сходства и отличия человека и животных;
- сущность биологических процессов: обмена веществ и превращения энергии, питание, дыхание, транспорт веществ, рост, развитие, размножение, регуляция жизнедеятельности организма;
- особенности организма человека: его строения. Жизнедеятельности, высшей нервной деятельности и поведения;

уметь:

- объяснять: роль биологии в практической деятельности людей и самого ученика, значение различных организмов в жизни человека, место и роль человека в природе, зависимость здоровья от состояния окружающей среды, причины наследственных заболеваний и снижение иммунитета у человека, роль гормонов и витаминов в организме, влияние вредных привычек на здоровье человека;
- изучать: самого себя и процессы жизнедеятельности человека, ставить биологические эксперименты, объяснять результаты опытов.
- распознавать и описывать: на таблицах основные органы и системы органов человека;
- выявлять: взаимосвязь загрязнения окружающей среды и здоровья человека, взаимодействие систем и органов организма человека;
- сравнивать: человека и млекопитающих и делать соответствующие выводы;
- определять: принадлежность человека к определенной систематической группе;
- анализировать и оценивать: воздействие факторов окружающей среды, факторов риска на здоровье человека;
- проводить самостоятельный поиск биологической информации: в тексте учебника, биологических словарях и справочниках, терминов, в электронных изданиях и Интернет-ресурсах;

использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:

- ✓ соблюдения мер профилактики заболеваний; травматизма; стрессов; ВИЧ-инфекции; вредных привычек; нарушения осанки, зрения, слуха;
- ✓ оказания первой медицинской помощи при отравлении; укусах животных; простудных заболеваниях; ожогах, травмах, кровотечениях; спасении утопающего;
- ✓ рациональной организации труда и отдыха, соблюдение правил поведения в окружающей среде;
- ✓ проведения наблюдений за состоянием собственного организма.

Критерии и нормы оценки знаний и умений учащихся по биологии.

Критерии и нормы оценки знаний и умений обучающихся за устный ответ.

Оценка "5" ставится, если ученик:

1. Показывает глубокое и полное знание и понимание всего программного материала; полное понимание сущности рассматриваемых понятий, явлений и закономерностей, теорий, взаимосвязей.
2. Умеет составить полный и правильный ответ на основе изученного материала; выделять главные положения, самостоятельно подтверждать ответ конкретными примерами, фактами; самостоятельно и аргументировано делать анализ, обобщения, выводы; устанавливать межпредметные связи (на основе ранее приобретённых знаний) и внутрипредметные связи, творчески применять полученные знания в незнакомой ситуации; последовательно, чётко, связно, обоснованно и безошибочно излагать учебный материал. Умеет составлять ответ в логической последовательности с использованием принятой терминологии; делать собственные выводы; формулировать точное определение и истолкование основных понятий, законов, теорий. Может при ответе не повторять дословно текст учебника; излагать материал литературным языком; правильно и обстоятельно отвечать на дополнительные вопросы учителя; самостоятельно и рационально использовать наглядные пособия, справочные материалы, учебник, дополнительную литературу, первоисточники; применять систему условных обозначений при ведении записей, сопровождающих ответ; использовать для доказательства выводов из наблюдений и опытов.
3. Самостоятельно, уверенно и безошибочно применяет полученные знания в решении проблем на творческом уровне; допускает не более одного недочёта, который легко исправляет по требованию учителя; имеет необходимые навыки работы с приборами, чертежами, схемами, графиками, картами, сопутствующими ответу; записи, сопровождающие ответ, соответствуют требованиям.

Оценка "4" ставится, если ученик:

1. Показывает знания всего изученного программного материала. Даёт полный и правильный ответ на основе изученных теорий; допускает незначительные ошибки и недочёты при воспроизведении изученного материала, небольшие неточности при использовании научных терминов или в выводах, обобщениях из наблюдений. Материал излагает в определённой логической последовательности, при этом допускает одну негрубую ошибку или не более двух недочётов, которые может исправить самостоятельно при требовании или небольшой помощи преподавателя; подтверждает ответ конкретными примерами; правильно отвечает на дополнительные вопросы учителя.
2. Умеет самостоятельно выделять главные положения в изученном материале; на основании фактов и примеров обобщать, делать выводы. Устанавливать внутрипредметные связи. Может применять полученные знания на практике в видоизменённой ситуации, соблюдать основные правила культуры устной речи; использовать при ответе научные термины.
3. Не обладает достаточным навыком работы со справочной литературой, учебником, первоисточником (правильно ориентируется, но работает медленно).

Оценка "3" ставится, если ученик:

1. Усваивает основное содержание учебного материала, но имеет пробелы, не препятствующие дальнейшему усвоению программного материала.
2. Излагает материал несистематизированно, фрагментарно, не всегда последовательно; показывает недостаточную сформированность отдельных знаний и умений; слабо аргументирует выводы и обобщения, допускает ошибки при их формулировке; не использует в качестве доказательства выводы и обобщения из наблюдений, опытов или допускает ошибки при их изложении; даёт нечёткие определения понятий.
3. Испытывает затруднения в применении знаний, необходимых для решения задач различных типов, практических заданий; при объяснении конкретных явлений на основе теорий и законов; отвечает неполно на вопросы учителя или воспроизводит содержание текста учебника, но недостаточно понимает отдельные положения, имеющие важное значение в этом тексте, допуская одну-две грубые ошибки.

Оценка "2" ставится, если ученик:

1. Не усваивает и не раскрывает основное содержание материала; не знает или не понимает значительную часть программного материала в пределах поставленных вопросов; не делает выводов и обобщений.
2. Имеет слабо сформированные и неполные знания, не умеет применять их при решении конкретных вопросов, задач, заданий по образцу.
3. При ответе на один вопрос допускает более двух грубых ошибок, которые не может исправить даже при помощи учителя.

Оценка «1» ставится в случае: 1. Нет ответа.

Примечание. При окончании устного ответа учащегося педагогом даётся краткий анализ ответа, объявляется мотивированная оценка, возможно привлечение других учащихся для анализа ответа.

Критерии и нормы оценки знаний и умений обучающихся за самостоятельные письменные и контрольные работы.

Оценка «5» ставится, если ученик:

1. Выполняет работу без ошибок и /или/ допускает не более одного недочёта.
2. Соблюдает культуру письменной речи; правила оформления письменных работ.

Оценка «4» ставится, если ученик:

1. Выполняет письменную работу полностью, но допускает в ней не более одной негрубой ошибки и одного недочёта и /или/ не более двух недочётов.
2. Соблюдает культуру письменной речи, правила оформления письменных работ, но - допускает небольшие поправки при ведении записей.

Оценка «3» ставится, если ученик:

1. Правильно выполняет не менее половины работы.
2. Допускает не более двух грубых ошибок, или не более одной грубой, одной негрубой ошибки и одного недочёта, или не более трёх негрубых ошибок, или одной негрубой ошибки и трёх недочётов, или при отсутствии ошибок, но при наличии пяти недочётов.
3. Допускает незначительное несоблюдение основных норм культуры письменной речи, правил оформления письменных работ.

Оценка «2» ставится, если ученик:

1. Правильно выполняет менее половины письменной работы.
2. Допускает число ошибок и недочётов, превосходящее норму, при которой может быть выставлена оценка "3".
3. Допускает значительное несоблюдение основных норм культуры письменной речи, правил оформления письменных работ.

Оценка «1» ставится в случае: 1. Нет ответа.

Примечание. - учитель имеет право поставить ученику оценку выше той, которая предусмотрена нормами, если им работа выполнена в оригинальном варианте. - оценки с анализом работ доводятся до сведения учащихся, как правило, на последующем уроке; предусматривается работа над ошибками и устранение пробелов в знаниях и умениях учеников.

Критерии и нормы оценки знаний и умений обучающихся за практические и лабораторные работы.

Оценка «5» ставится, если:

1. Правильной самостоятельно определяет цель данных работ; выполняет работу в полном объёме с соблюдением необходимой последовательности проведения опытов, измерений.
2. Самостоятельно, рационально выбирает и готовит для выполнения работ необходимое оборудование; проводит данные работы в условиях, обеспечивающих получение наиболее точных результатов.
3. Грамотно, логично описывает ход практических (лабораторных) работ, правильно формулирует выводы; точно и аккуратно выполняет все записи, таблицы, рисунки, чертежи, графики, вычисления.
4. Проявляет организационно-трудовые умения: поддерживает чистоту рабочего места, порядок на столе, экономно расходует материалы; соблюдает правила техники безопасности при выполнении работ.

Оценка «4» ставится, если ученик:

1. Выполняет практическую (лабораторную) работу полностью в соответствии с требованиями при оценивании результатов на "5", но допускает в вычислениях, измерениях два - три недочёта или одну негрубую ошибку и один недочёт.

2. При оформлении работ допускает неточности в описании хода действий; делает неполные выводы при обобщении.

Оценка «3» ставится, если ученик:

1. 1 Правильно выполняет работу не менее, чем на 50%, однако объём выполненной части таков, что позволяет получить верные результаты и сделать выводы по основным, принципиальным важным задачам работы.

2. Подбирает оборудование, материал, начинает работу с помощью учителя; или в ходе проведения измерений, вычислений, наблюдений допускает ошибки, неточно формулирует выводы, обобщения.

3. Проводит работу в нерациональных условиях, что приводит к получению результатов с большими погрешностями; или в отчёте допускает в общей сложности не более двух ошибок (в записях чисел, результатов измерений, вычислений, составлении графиков, таблиц, схем и т.д.), не имеющих для данной работы принципиального значения, но повлиявших на результат выполнения.

4. Допускает грубую ошибку в ходе выполнения работы: в объяснении, в оформлении, в соблюдении правил техники безопасности, которую ученик исправляет по требованию учителя.

Оценка "2" ставится, если ученик:

1. Не определяет самостоятельно цель работы, не может без помощи учителя подготовить соответствующее оборудование; выполняет работу не полностью, и объём выполненной части не позволяет сделать правильные выводы.

2. Допускает две и более грубые ошибки в ходе работ, которые не может исправить по требованию педагога; или производит измерения, вычисления, наблюдения неверно.

Оценка «1» ставится в случае: Нет ответа.

Критерии и нормы оценки знаний и умений обучающихся за наблюдением объектов.

Оценка «5» ставится, если ученик:

1. Правильно проводит наблюдение по заданию учителя.

2. Выделяет существенные признаки у наблюдаемого объекта, процесса.

3. Грамотно, логично оформляет результаты своих наблюдений, делает обобщения, выводы.

Оценка "4" ставится, если ученик:

1. Правильно проводит наблюдение по заданию учителя.

2. Допускает неточности в ходе наблюдений: при выделении существенных признаков у наблюдаемого объекта, процесса называет второстепенные.

3. Небрежно или неточно оформляет результаты наблюдений.

Оценка "3" ставится, если ученик:

1. Допускает одну-две грубые ошибки или неточности в проведении наблюдений по заданию учителя.

2. При выделении существенных признаков у наблюдаемого объекта, процесса называет лишь некоторые из них.

3. Допускает одну-две грубые ошибки в оформлении результатов, наблюдений и выводов.

Оценка «2» ставится, если ученик:

1. Допускает три-четыре грубые ошибки в проведении наблюдений по заданию учителя.

2. Неправильно выделяет признаки наблюдаемого объекта, процесса.

3. Допускает три-четыре грубые ошибки в оформлении результатов наблюдений и выводов.

Оценка «1» ставится в случае:

1. Нет ответа.

Примечание. Оценки с анализом умений и навыков проводить наблюдения доводятся до сведения учащихся, как правило, на последующем уроке, после сдачи отчёта.

Общая классификация ошибок.

При оценке знаний, умений, навыков следует учитывать все ошибки (грубые и негрубые), недочёты в соответствии с возрастом учащихся.

Грубыми считаются ошибки:

- незнание определения основных понятий, законов, правил, основных положений , теории, незнание формул, общепринятых символов обозначений величин, единиц их измерения, наименований этих единиц;
- неумение выделить в ответе главное; обобщить результаты изучения;
- неумение применить знания для решения задач, объяснения явления;
- неумение читать и строить графики, принципиальные схемы;
- неумение подготовить установку или лабораторное оборудование, провести опыт, ,, наблюдение, сделать необходимые расчёты или использовать полученные данные для выводов;
- неумение пользоваться первоисточниками, учебником, справочником;
- нарушение техники безопасности, небрежное отношение к оборудованию, приборам, материалам.

К негрубым относятся ошибки:

- неточность формулировок, определений, понятий, законов, теорий, вызванная неполнотой охвата основных признаков определяемого понятия или заменой 1 - 3 из этих признаков второстепенными;
- ошибки при снятии показаний с измерительных приборов, не связанные с определением цены деления шкалы;
- ошибки, вызванные несоблюдением условий проведения опыта, наблюдения, условий работы прибора, оборудования;
- ошибки в условных обозначениях на схемах, неточность графика;
- нерациональный метод решения задачи, выполнения части практической работы, недостаточно продуманный план устного ответа (нарушение логики изложения, подмена отдельных основных вопросов второстепенными);
- нерациональные методы работы со справочной литературой;
- неумение решать задачи, выполнять задания в общем виде.

Недочётам и являются:

- нерациональные приёмы вычислений и преобразований, выполнения опытов, наблюдений, практических заданий;
- арифметические ошибки в вычислениях;
- небрежное выполнение записей, чертежей, схем, графиков, таблиц;
- орфографические и пунктуационные ошибки.

Содержание курса(68часов)

Тема 1. Место человека в системе органического мира 2ч.

Человек как часть живой природы, место человека в системе органического мира. Черты сходства человека и животных. Сходство и различия человека и человекообразных обезьян. Человек разумный.

Демонстрация скелетов человека и позвоночных, таблиц, схем, рисунков, раскрывающих черты сходства человека и животных.

Тема 2. Происхождение человека 3ч.

Биологические и социальные факторы антропосоциогенеза. Этапы и факторы становления человека. Расы человека, их происхождение и единство.

Демонстрация модели «Происхождение человека», «Расы человека», моделей остатков материальной первобытной культуры человека, иллюстраций представителей различных рас человека.

Тема 3. Краткая история развития знаний о строении и функциях организма человека 1ч.

Анатомия, физиология, гигиена. Великие анатомы, физиологи: Гиппократ, Клавдий Гален, Андреас Везалий.

Демонстрация портретов великих ученых — анатомов и физиологов.

Тема 4. Общий обзор строения и функций организма человека 4ч.

Клетки, ткани: эпителиальные, соединительные, мышечные, нервная. Органы человеческого организма. Системы органов. Взаимосвязь органов и систем органов как основа гомеостаза.

Демонстрация схем систем органов человека, модели человека.

Лабораторные и практические работы:

1. Изучение микроскопического строения клеток и тканей.
2. Распознавание на таблицах органов и систем органов.

Тема 5. Координация и регуляция 11+1ч.

Гуморальная регуляция

Гуморальная регуляция. Железы внутренней секреции. Гормоны и их роль в обменных процессах. Нервно-гуморальная регуляция.

Нервная регуляция.

Нервная регуляция. Значение нервной системы. Центральная и периферическая нервные системы. Вегетативная и соматическая части нервной системы. Рефлекс; проведение нервного импульса.

Строение и функции спинного мозга, отделов головного мозга. Большие полушария головного мозга. Кора больших полушарий. Значение коры больших полушарий и ее связи с другими отделами мозга.

Органы чувств (анализаторы), их строение, функции. Строение, функции и гигиена органов зрения. Строение и функции органов слуха. Предупреждение нарушений слуха. Органы осязания, вкуса, обоняния. Гигиена органов чувств.

Демонстрация таблиц эндокринных желез; фотографий больных с различными нарушениями функции эндокринных желез, моделей головного мозга, органов чувств; схем рефлекторных дуг безусловных рефлексов.

Лабораторные и практические работы

3. Изучение спинного мозга на микропрепарате
4. Изучение головного мозга человека (по муляжам)
5. Изучение изменения размера зрачка

Тема 6. Опора и движение 8ч.

Скелет человека, его отделы: осевой скелет, скелеты поясов конечностей. Особенности скелета человека, связанные с трудовой деятельностью и прямохождением. Состав и строение костей: трубчатые и губчатые кости. Рост костей. Возрастные изменения в строении костей. Типы соединения костей. Заболевания опорно-двигательной системы и их профилактика.

Мышечная система. Строение и развитие мышц. Основные группы мышц, их функции. Работа мышц; статическая и динамическая нагрузка. Роль нервной системы в регуляции работы мышц. Утомление мышц, роль активного отдыха в восстановлении активности мышечной ткани. Значение физической культуры и режима труда в правильном формировании опорно-двигательной системы. **Демонстрация** скелета человека, отдельных костей, распилов костей; приемов оказания первой помощи при повреждениях (травмах) опорно-двигательной системы, таблиц.

Лабораторные и практические работы

6. Изучение внешнего строения костей.
7. Изучение скелета человека.
8. Выявление влияния статической и динамической работы на утомление мышц.

Тема 7. Внутренняя среда организма 4ч.

Понятие внутренней среда, тканевая жидкость. Кровь, ее состав и значение в обеспечении жизнедеятельности организма. Клеточные элементы крови: эритроциты, лейкоциты, тромбоциты. Плазма крови. Свертывание крови. Группы крови. Лимфа. Иммуитет. Инфекционные заболевания. Предупредительные прививки. Переливание крови. Донорство.

Лабораторные и практические работы

9. Изучение микроскопического строения крови.

Тема 8. Транспорт веществ 5ч.

Сердце, его строение и регуляция деятельности; большой и малый круги кровообращения. Лимфообращение. Движение крови по сосудам. Кровяное давление. Заболевания органов кровообращения, их предупреждение.

Демонстрация моделей сердца человека, таблиц и схем строения клеток крови и органов кровообращения.

Лабораторные и практические работы

10. Измерение кровяного давления.
11. Определение пульса и подсчет числа сердечных сокращений.
12. Оказание первой помощи при капиллярном, артериальных и венозных кровотечениях.

Тема 9. Дыхание 5 ч.

Потребность организма человека в кислороде воздуха. Органы дыхания. Строение органов дыхания. Дыхательные движения. Газообмен в легких, тканях; перенос газов эритроцитами и плазмой крови. Регуляция дыхания. Искусственное дыхание. Голосовой аппарат. Заболевания органов дыхания, их предупреждение.

Демонстрация моделей гортани; схем, иллюстрирующих механизм вдоха и выдоха; приемов искусственного дыхания.

Лабораторные и практические работы

13. Проведение функциональных дыхательных проб с задержкой дыхания до и после физической нагрузки.

Тема 10. Пищеварение 5 +1ч.

Питательные вещества и пищевые продукты. Потребность человека в пище и питательных веществах. Витамины, Пищеварение. Строение и функции органов пищеварения. Пищеварительные железы: печень и поджелудочная железа. Этапы процессов пищеварения. Заболевания органов пищеварения, их предупреждение. Профилактика глистных инвазий, пищевых отравлений, желудочно - кишечных заболеваний. Гигиена питания,

Демонстрация модели торса человека, муляжей внутренних органов.

Лабораторные и практические работы

14. Качественное определение белков, жиров и углеводов в пищевых продуктах.

Тема 11. Обмен веществ и энергии 2 ч.

Общая характеристика обмена веществ и энергии. Пластический и энергетический обмен, их взаимосвязь.

Витамины. Их роль в обмене веществ. Гиповитаминоз. Гипервитаминоз.

Тема 12. Выделение 2 ч.

Конечные продукты обмена веществ. Органы выделения. Почки, их строение и функции. Образование мочи. Роль кожи в выделении из организма продуктов обмена веществ. Болезни органов выделения, их предупреждение.

Демонстрация модели почек.

Тема 13. Покровы тела 3 ч.

Строение и функции кожи. Роль кожи в терморегуляции. Закаливание. Гигиенические требования к одежде, обуви. Заболевания кожи и их предупреждение. Профилактика и первая помощь при тепловом, солнечном ударах, обморожение, электрошоке.

Демонстрация схем строения кожных покровов человека. Производные кожи

Тема 14. Размножение и развитие 3 ч.

Система органов размножения; строение и гигиена. Оплодотворение. Внутриутробное развитие, роды. Лактация. Рост и развитие ребенка. Контрацепция. Венерические заболевания. СПИД. Медицинское прогнозирование, дородовая диагностика. Наследственность человека, наследственные заболевания, их причины и профилактика. Диагностика и лечение наследственных заболеваний. Планирование семьи.

Тема 15. Высшая нервная деятельность 5 ч.

Особенности высшей нервной деятельности и поведения человека. Речь. Мышление. Сознание. Биологические ритмы. Сон, его значение и гигиена. Гигиена умственного труда. Память. Эмоции. Особенности психики человека.

Тема 16. Человек и его здоровье 3ч. Соблюдение санитарно-гигиенических норм и правил здорового образа жизни. Укрепление здоровья: двигательная активность, закаливание. Факторы риска: гиподинамия, стресс, переутомление. Вредные привычки. Их влияние на здоровье человека. Человек и окружающая среда. Правила поведения человека в окружающей среде.

Лабораторные и практические работы

15. Анализ и оценка влияния факторов окружающей среды, факторов риска на здоровье.

Календарно-тематическое планирование

№ п/п	Дата		Название темы
	план	факт.	
I четверть			
Тема 1. Человек как биологический вид (2ч.)			
1.1	05.09		Охрана труда на уроке биологии. Место человека в системе органического мира
1.2	07.09		Особенности человека.
Тема 2. Происхождение человека (3ч.)			
2.1	12.09		Происхождение человека. Этапы его становления.
2.2	14.09		Происхождение человека. Этапы его становления.
2.3	19.09		Расы человека. Их происхождение и единство.
Тема 3. Краткая история развития знаний о строении и функциях организма человека (1ч.)			
3.1	21.09		История развития знаний о строении и функциях организма человека.
Тема 4. Общий обзор строения и функций организма человека (4ч.)			
4.1	26.09		Клеточное строение организма.
4.2	28.09		<i>Л.р. Клеточное строение организма</i>
4.3	03.10		Ткани и органы.
4.4	05.10		<i>Л.р. Распознавание на таблицах органов и систем органов человека.</i>
Тема 5. Координация и регуляция (11ч.+1)			
5.1	10.10		Гуморальная регуляция. Эндокринный аппарат человека.
5.2	12.10		Роль гормонов в обменных процессах. Нервно- гуморальная регуляция, её нарушения.
5.3	17.10		Нервная регуляция. Значение и строение нервной системы
5.4	19.10		Спинальный мозг. <i>Л.Р. Изучение спинного мозга на микропрепарате</i>
5.5	24.10		Строение и функции головного мозга. <i>Л.Р. Изучение головного мозга человека</i>
5.6	26.10		Полушария большого мозга.
5.7.	07.11		Мозг и его способности.
5.8	09.11		Анализаторы (органы чувств), их строение и функции. Зрительный анализатор. <i>Л.Р.Изучение изменения размера зрачка</i>
5.9	14.11		Анализатор слуха и равновесия.
5.10	16.11		Кожно - мышечная чувствительность. Обоняние, вкус.
5.11	21.11		Чувствительный анализатор. Взаимодействие анализаторов, их взаимозаменяемость.
5.12	23.11		Контрольная работа №1 по теме: «Координация и регуляция».
Тема 6. Опора и движение (8ч.)			
6.1	28.11		Аппарат опоры и движения, его функции. Скелет человека, его значение и

			строение. Л.Р.Изучение скелета человека.
6.2	30.11		Строение, свойства костей, типы их соединений.Л.Р. Изучение внешнего строения костей.
6.3	05.12		Первая помощь при растяжении связок, вывихах суставов, переломах костей.
6.4	07.12		Мышцы, их строение и функции.
6.5	12.12		Работа мышц..
6.6	14.12		Значение физических упражнений для формирования аппарата опоры и движения.Л.Р.Выявление влияния статической и динамической работы на утомление мышц
6.7	19.12		Взаимосвязь строения и функции опорно - двигательного аппарата. Роль двигательной активности в развитии аппарата опоры и движения человека
6.8	21.12		Обобщающий урок по теме : Опора и движение
			Тема 7. Внутренняя среда организма (4ч.)
7.1	26.12		Внутренняя среда организма и её значение.
7.2	28.12		Плазма крови, её состав. Форменные элементы крови, их значение и функции. Л.Р.Изучение микроскопического строения крови.
III четверть			
7.3	09.01		Иммунитет.
7.4	11.01		Группа крови. Переливание крови. Донорство. Резус – фактор.
			Тема 8. Транспорт веществ (4ч.+1)
8.1	16.01		Движение крови и лимфы в организме. Органы кровообращения.
8.2	18.01		Работа сердца. Л.Р.Определение пульса и подсчет числа сердечных сокращений.
8.3	23.01		Движение крови и лимфы по сосудам. Л.Р.Измерение кровяного давления.
8.4	25.01		Заболевание сердечно - сосудистой системы, их предупреждение. Л.Р. Оказание первой помощи при капиллярном, артериальных и венозных кровотечениях.
8.5	30.01		Контрольная работа №2 по темам: «Внутренняя среда организма» и «Транспорт веществ».
			Тема 9. Дыхание (5ч.)
9.1	01.02		Потребность организма человека в кислороде. Строение органов дыхания.
9.2	06.02		Газообмен в легких и тканях. Дыхательные движения и их регуляция. Жизненная ёмкость легких. Л.Р.Проведение функциональных дыхательных проб с задержкой дыхания до и после физической нагрузки.
9.3	08.02		Газообмен в легких и тканях. Дыхательные движения и их регуляция.
9.4	13.02		Газообмен в легких и тканях. Дыхательные движения и их регуляция. Первая помощь при нарушении дыхания и кровообращения.
9.5	15.02		Гигиена органов дыхания. Заболевания органов дыхания, их предупреждение. Вредное влияние курения.
			Тема 10. Пищеварение (5ч.+1)
10.1	20.02		Пищевые продукты и питательные вещества.
10.2	22.02		Пищеварение в ротовой полости

10.3	06.03		Пищеварение в желудке и кишечнике
10.4	13.03		Пищеварение в желудке и кишечнике Л.Р. <i>Качественное определение белков, жиров и углеводов в пищевых продуктах</i>
10.5	15.03		Гигиена питания и предупреждение желудочно-кишечных заболеваний.
10.6	20.03		Контрольная работа №3 по темам: «Дыхание» и «Пищеварение».
			Тема 11. Обмен веществ и энергии (2ч.)
11.1	22.03		Обмен веществ.
11.2	03.04		Витамины.
			Тема 12. Выделение (2ч.)
12.1	05.04		Выделение. Строение и работа почек.
12.2	10.04		Заболевание почек, их предупреждение.
IV четверть			
			Тема 13. Покровы тела (3ч.)
13.1	12.04		Строение и функции кожи.
13.2	17.04		Роль кожи в терморегуляции организма. Заболевания кожи и их предупреждение.
13.3	19.04		Закаливание организма. Гигиена одежды и обуви.
			Тема 14. Размножение и развитие (3ч.)
14.1	24.04		Половая система человека: строение и гигиена.
14.2	26.04		Возрастные процессы.
14.3	03.05		Возрастные процессы. Планирование семьи.
			Тема 15. Высшая нервная деятельность (5ч.)
15.1.	08.05		Поведение человека. Рефлекс – основа нервной деятельности, её виды, роль в приспособлении к условиям жизни.
15.2	10.05		Торможение. Его виды и значения.
15.3.	15.05		Биологические ритмы. Сон, его значение. Гигиена сна.
15.4.	17.05		Особенности высшей нервной деятельности человека. Познавательный процесс.
15.5.	22.05		Типы нервной деятельности.
			Тема 16. Человек и его здоровье (3ч.)
16.1	24.05		Санитарно-гигиенические нормы и правила здорового образа жизни. Вредные привычки, их влияние на здоровье человека.
16.2	29.05		Человек и окружающая среда. Правила поведения человека в окружающей среде. Л.Р. <i>Анализ и оценка влияния факторов окружающей среды, факторов риска на здоровье.</i>
16.3	31.05		Укрепление здоровья: двигательная активность, закаливание. Факторы риска: стрессы, переутомление, гиподинамия.

Источники информации, средства обучения и воспитания.

Материалы учебно-методического комплекта:

а) литература для учащихся:

1. Учебник: Драгомилов А.Г., Маш Р.Д. «Биология: человек» (М., издательский центр «Вентана-Граф», 2003 г.)
2. Зверев И.Д. «Книга для чтения по анатомии, физиологии и гигиене» (М., «Просвещение», 1989 г.)
3. Колесников Д.В., Маш Р.Д. «Основы гигиены и санитарии» (М., «Просвещение», 1989 г.)

б) литература для учителя:

1. Бруновт Е.П. и др. «Методика обучения анатомии, физиологии и гигиене человека» (М., «Просвещение», 1978 г.)
2. Сапин М.Р., Брыксина З.Г. «Анатомия и физиология человека» - для 9 класса школ с углубленным изучением биологии (М., «Просвещение», 1999 г.)
3. Анастасова Л.П. и др. «Человек и окружающая среда» (М., «Просвещение», 1981 г.)
4. Чусов Ю.Н. «Физиология человека» (М., «Медицина», 1986 г.)
5. Георгиева С.А. и др. «Физиология» (М., «Просвещение», 1981 г.)
6. Воронин Л.Г. и др. «Физиология ВНД и психология» (М., «Просвещение», 1977 г.)
7. Бинас А.В., Маш Р.Д. и др. «Биологический эксперимент в школе» (М., «Просвещение», 1990 г.)
8. Воронин Л.Г., Маш Р.Д. «Методика проведения опытов и наблюдений по анатомии, физиологии и гигиене» (М., «Просвещение», 1983 г.)
9. Демьяненко Е.Н. «Биология в вопросах и ответах» (М., «Просвещение», 1996 г.)
10. Лернер Г.И. «Человек: анатомия, физиология и гигиена (поурочные тесты и задания)» (М., «Аквариум», 1998 г.)

Средства обучения и воспитания

Плакаты:

1. Эпителиальные, соединительные и мышечные ткани .
2. Расположение внутренних органов
3. Железы внутренней секреции
4. Схема строения нервной системы
5. Нервная клетка и схема строения рефлекторной дуги
6. Образование и внешнее торможение условного рефлекса
10. Спинной мозг и схема коленного рефлекса .
11. Головной мозг человека
12. Обонятельный и вкусовой анализатор
13. Слуховой анализатор
14. Зрительный анализатор
15. Скелет
16. Скелетные мышцы
17. Строение костей и типы их соединений
18. Схема кровообращения
19. Кровь
20. Кровеносная система человека
21. Фазы работы сердца 2 экз.
22. Дыхание и сокращение сердца в покое
23. Органы дыхания .
24. Гортань и органы полости рта при дыхании и глотании
25. Схема строения органов пищеварения
26. Калорийность и состав пищевых продуктов
27. Органы выделения
28. Кожа

Муляжи:

1. Орган зрения
2. Сердце

3.Почки

Оптические приборы:

1. Микроскопы-10
- 2.Лупа-6

Лабораторное оборудование:

1. Предметные и покровные стекла
- 2.Чашки Петри
3. Пипетки
- 4.Пробирки
- 5.Химические стаканы разного объема
- 6.Колбы разного объема

Мультимедийные учебные пособия:

1. Мультимедийное учебное пособие из серии «Просвещение» «Биология. Анатомия и физиология человека. 9 класс»
2. Учебное электронное издание «Лабораторный практикум. Биология 6 - 11 класс» (2CD)
3. Справочное пособие «1С: Репетитор. Биология»