

Принято:
На педагогическом
совете школы
Протокол № 1
«31» августа 2016 г.

Согласовано:
Заместитель
директора по УВР
Усанина Е.А. *А. Усанина*
«30» июня 2016 г.

Утверждаю:
Директор школы
Ткачук Е.М. *Е.М. Ткачук*
Приказ № 10
«31» августа 2016 г.



**Муниципальное казенное общеобразовательное учреждение
Среднеагинская средняя общеобразовательная школа**

**РАБОЧАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА
по биологии для 8 класса
основного общего образования**

Составитель:
Шипицына Дарья Александровна

Пояснительная записка

Общая характеристика программы

Рабочая программа по биологии для 8 класса составлена на основе:

- Федерального компонента государственного образовательного стандарта, утвержденного Приказом Минобрнауки РФ №1089 от 05.03.2004 года;
- Примерной программы основного общего образования по биологии;
- Базисного учебного плана общеобразовательных учреждений Российской Федерации, утвержденного приказом Минобрнауки РФ №1312 от 09.03.2004 года;
- Федерального перечня учебников, рекомендованных (допущенных) к использованию в образовательном процессе в образовательных учреждениях, реализующих программы общего образования, утвержденного приказом №822 от 09.12.2009 года;
- Требований к оснащению образовательного процесса в соответствии с содержательным наполнением учебных предметов федерального компонента государственного образовательного стандарта;
- Примерной программы основного общего образования, с учетом требований федерального компонента государственного стандарта основного общего образования с использованием рекомендаций авторской программы Н.И. Сониной;
- УП МКОУ Среднеагинская СОШ на 2016-17 учебный год и годового календарного графика деятельности школы на 2016-17 учебный год.

В 8 классе учащиеся получают знания о человеке как о биосоциальном существе, его становлении в процессе антропогенеза и формировании социальной среды. Дается определение систематического положения человека в ряду живых существ, его генетическая связь с животными предками, что позволяет учащимся осознать единство биологических законов, их проявление на разных уровнях организации, понять взаимосвязь строения и функций органов и систем. Знания об особенностях строения и функционирования человеческого организма, полученные в курсе, научно обосновывают необходимость ведения здорового образа жизни. 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.

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.

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.

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.

Задачи обучения:

- Освоение знаний о живой природе и присущих ей закономерностям; строении, жизнедеятельности и средообразующей роли живых организмов; человеке как биосоциальном существе; о роли биологической науки в практической деятельности людей; методах познания живой природы;

- Овладение умениями применять биологические знания для объяснения процессов и явлений живой природы, жизнедеятельности собственного организма; использовать информацию о современных достижениях в области биологии и экологии, о факторах здоровья и риска; работать с биологическими приборами, инструментами, справочниками; проводить наблюдения за биологическими объектами и состоянием собственного организма, биологические эксперименты;
- Развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в процессе проведения наблюдений за живыми организмами, биологических экспериментов, работы с различными источниками информации;
- Воспитание позитивного ценностного отношения к живой природе, собственному здоровью и здоровью других людей; культуры поведения в природе;
- Использование приобретенных знаний и умений в повседневной жизни для ухода за растениями, домашними животными, заботы о собственном здоровье, оказания первой помощи себе и окружающим; оценки последствий своей деятельности по отношению к природной среде, собственному организму, здоровью других людей; для соблюдения правил поведения в окружающей среде, норм здорового образа жизни, профилактики заболеваний, травматизма и стрессов, вредных привычек, ВИЧ-инфекции.

Требования к уровню подготовки учащихся:

В результате изучения курса учащиеся 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;
- Сравнить 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, терминах, 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 оценивания различных видов работ

Оценка «5» - материал усвоен в полном объеме; изложение логично; основные умения сформированы и устойчивы; выводы и обобщения точны и связаны с явлениями окружающей жизни;

Оценка «4» - в усвоении материала незначительные пробелы, изложение недостаточно систематизированное; отдельные умения недостаточно устойчивы; в выводах и обобщениях имеются некоторые неточности;

Оценка «3» - в усвоении материала имеются пробелы, он излагается несистематизированно; отдельные умения недостаточно сформированы; выводы и обобщения аргументированы слабо, в них допускаются ошибки;

Оценка «2»- основное содержание материала не усвоено, выводов и обобщений нет.

Критерии оценивания тестовых заданий (с помощью коэффициента усвоения К)

$K = A/P$, где А – число правильных ответов в тесте

Р – общее число ответов

Коэффициент К	Оценка
0,9-1	«5»
0,7-0,89	«4»
0,5-0,69	«3»
Меньше 0,5	«2»

Текущий контроль подразумевает использование следующих форм:

- разные формы пересказа (сжатый и полный пересказ);
- подготовка сообщения по теме;
- выполнение упражнений практического, творческого и исследовательского характера;
- участие в олимпиаде, интеллектуальной игре, в конференции;
- защита мини-рефератов;
- тесты;
- контрольные работы.

Форма итоговой аттестации – тестовая работа (форма ЕГЭ).

Содержание программы учебного предмета

Раздел 1. Место человека в системе органического мира.

Происхождение человека (3 часа)

Значение знаний о строении и функционировании организма человека. Человек как часть живой природы, место человека в системе органического мира. Черты сходства человека и животных. Сходства и различия человека и человекообразных обезьян. Человек разумный.

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

Науки о человеке: анатомия, физиология, гигиена. Великие анатомы и физиологи: Гиппократ, Клавдий Гален, Андреас Везалий.

Раздел 2. Общий обзор строения и функций организма человека (4 часа)

Клеточное строение организма. Ткани: эпителиальная, соединительная, мышечная, нервная. Органы человеческого организма. Системы органов. Взаимосвязь органов и систем как основа гомеостаза.

Раздел 3. Координация и регуляция. Анализаторы (13 часов)

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

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

Строение функции спинного мозга, отделов 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, функции и гигиена органа слуха. Предупреждение нарушений слуха. Органы осязания, вкуса, обоняния. Гигиена органов чувств.

Раздел 4. Опора и движение (9 часов)

Скелет человека, его отделы: осевой скелет, скелет поясов конечностей. Особенности скелета, 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 ОДА 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 ОДА. Укрепление здоровья и двигательная активность.

Раздел 5. Внутренняя среда организма (3 часа)

Понятие «внутренняя 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. Значение работ Л. Пастера и И.И. Мечникова в области иммунитета.

Раздел 6. Транспорт веществ (4 часов)

Сердце, его строение и регуляция деятельности, большой и малый круги кровообращения. Лимфообращение. Движение крови по сосудам. Кровяное давление. Заболевания органов кровообращения, их предупреждение. Оказание первой доврачебной помощи при кровотечении.

Раздел 7. Дыхание (5 часов)

Потребности организма человека в кислороде воздуха. Органы дыхания, их строение. Дыхательные движения. Газообмен в легких, тканях, перенос газов эритроцитами и плазмой крови. Регуляция дыхания. Первая помощь при отравлении угарным газом, спасении утопающего, искусственное дыхание. Голосовой аппарат.

Раздел 8. Пищеварение (5 часов)

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. Исследования И.П. Павлова в области пищеварения.

Раздел 9. Обмен веществ и энергии (2 часа)

Общая характеристика обмена веществ и энергии. Пластический и энергетический обмен, их взаимосвязь. Окружающая среда как источник веществ и энергии.

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

Раздел 10. Выделение (3 часа)

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

Раздел 11. Покровы тела (3 часа)

Строение и функции кожи. Роль кожи в терморегуляции. Закаливание. Гигиенические требования к одежде и обуви. Заболевания кожи и их предупреждение. Первая помощь при травмах, ожогах, обморожении.

Раздел 12. Размножение и развитие (4 часа)

Мочеполовая система. Развитие яйцеклетки в фолликуле, овуляция, менструация. Образование сперматозоидов. Половое созревание человека.

Оплодотворение, его биологическая сущность, роль в природе и значение для жизнедеятельности организма. Стадии эмбрионального развития. Беременность и роды. Лактация. Значение генетических знаний для корректного планирования семьи.

Периоды постэмбрионального развития. Характерные признаки возрастных периодов. Календарный, биологический и социальный возрасты. Активный образ жизни и проблемы старения.

Влияние алкоголя, никотина и других вредных факторов на формирование зародыша. Инфекции, передающиеся половым путем, их профилактика.

Раздел 13. Высшая нервная деятельность (5 часов)

Рефлекс – основа нервной деятельности. Исследования И.М. Сеченова, И.П. Павлова, А.А. Ухтомского, П.К. Анохина. Виды рефлексов. Формы поведения. Особенности ВНД и поведения человека. Познавательные процессы. Торможение. Типы нервной системы. Речь. Мышление. Сознание. Биологические ритмы. Сон, его значение и гигиена. Гигиена умственного труда. Память. Эмоции. Особенности психики человека.

Обобщение и систематизация знаний (5 часов)

Место предмета

На изучение предмета отводится 2 час в неделю, итого 68 часов за учебный год. Предусмотрены 6 контрольных работ, 11 лабораторных и 6 практических.

Используемый учебно-методический комплект:

1. Н.И. Сонин, М.Р. Сапин. Биология. Человек. 8 класс: учеб. для общеобразоват. учеб. заведений. М.: Дрофа, 2006. 272 с.;
2. Н.Б. Ренева, Н.И. Сонин и др. Биология. Человек. 8 класс: Методическое пособие к учебнику Н.И. Сониной «Биология. Человек» 8 класс. М.: Дрофа, 2005;
3. Программы для общеобразовательных учреждений. Природоведение. 5 класс. Биология. 6-11 классы. М.: Дрофа, 2005. 138 с.;
4. Г.М. Пальдяева. Рабочие программы. Биология. 5-9 классы: учебно-методическое пособие. 2-е изд., стереотип. М.: Дрофа, 2013. 383 с.;
5. Сборник нормативных документов. Биология / Сост. Э.Д. Днепров, А.Г. Аркадьев. М.: Дрофа, 2006;
6. Л.Г. Воронин, Р.Д. Маш. Методика проведения опытов и наблюдений по анатомии, физиологии и гигиене человека: кн. для учителя. М.: Просвещение, 1983. 160 с.;
7. В.С. Рохлов. Дидактический материал по биологии. Человек: кн. для учителя. М.: Просвещение, 1997. 240 с.;
8. В.Н. Семенцова, В.И. Сивоглазов. Тетрадь для оценки качества знаний по биологии. 8 класс. Биология. Человек. М.: Дрофа, 2006. 144 с.;
9. В.Н. Фросин, В.И. Сивоглазов. Готовимся к единому государственному экзамену: Биология. Человек. М.: Дрофа, 2004. 224 с.;
10. Н.И. Сонин. Биология. Человек. 8 класс: рабочая тетрадь к учебнику «Биология. Человек» 8 класс. М.: Дрофа, 2006. 64 с.;
11. Тарасов В.В. Темы школьного курса. Иммуитет. История открытий. М.: Дрофа, 2005. 96с.

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

Тематическое планирование учебного материала

№ раздела	Название раздела	Кол-во часов	Лабор-я работа	Практ-я работа	Контр-я работа
1	Место человека в системе органического мира. Происхождение человека.	3	-	-	-
2	Общий обзор строения и функций организма человека	4	№1	№1	№1
3	Координация и регуляция. Анализаторы	13	№2,3,4,5	-	№2
4	Опора и движение	9	№6,7	№2,3	№3
5	Внутренняя среда организма	3	№8	-	-
6	Транспорт веществ	4	-	№4,5	-
7	Дыхание	5	№9	№6	№4
8	Пищеварение	5	№10	-	-
9	Обмен веществ и энергии	2	№11	-	-
10	Выделение	3	-	-	№5
11	Покровы тела	3	-	-	-
12	Размножение и развитие	4	-	-	-
13	Высшая нервная деятельность	5	-	-	-
14	Обобщение и систематизация знаний	5	-	-	№6
15	Итого	68	11	6	6

Календарно-тематическое планирование

№ п/п	Тема урока	Элементы содержания	Демонстрации, практические и лабораторные работы	Домашнее задание	Дата проведения	
					план	факт
РАЗДЕЛ 1. МЕСТО ЧЕЛОВЕКА В СИСТЕМЕ ОРГАНИЧЕСКОГО МИРА. ПРОИСХОЖДЕНИЕ ЧЕЛОВЕКА (3 часа)						
1	Инструктаж по ТБ. Место человека в системе органического мира.	Место человека в системе органического мира. Сходство человека с животными, их отличия. Особенности человека.	Демонстрация: слайд «Строение человека и обезьяны»	Стр. 5-12, вопросы 1-7.		
2	Происхождение человека. Этапы его становления. Расы человека.	Эволюция предков человека. Австралопитеки, питекантропы, синантропы, неандертальцы, кроманьонцы. Расы человека, их происхождение и единство. Отличительные особенности рас.	Демонстрация: слайд-презентация «Происхождение человека»	Стр. 12-21, заполнить таблицу.		
3	Науки, изучающие организм человека.	Биологическая природа и социальная сущность человека. Природная среда, социальная среда. Науки о человеке: анатомия, физиология, гигиена, медицина, психология. Значение знаний о строении и жизнедеятельности организма для самопознания и сохранения здоровья.		Стр. 21-30, вопрос 6		
РАЗДЕЛ 2. ОБЩИЙ ОБЗОР СТРОЕНИЯ И ФУНКЦИЙ ОРГАНИЗМА ЧЕЛОВЕКА (4 часа)						
4	Клеточное строение организма	Клеточное строение организма человека. Рост и развитие, возбудимость. Роль ферментов в обмене веществ клетки. Хромосомы, гены, ДНК, РНК, эндоплазматическая сеть, рибосомы, митохондрии, лизосомы, центриоли.		Стр. 31-34, тест		
5	Основные типы тканей и их строение.	Ткани человека: эпителиальные, соединительные (костная, хрящевая, жировая, кровь), мышечные (гладкая, поперечно-полосатая, сердечная), нервная. Нейрон: тело, дендриты, аксон. Межклеточное вещество. Нейроглия, нервное волокно, синапс.	Лабораторная работа №1: Изучение микроскопического строения тканей.	Стр. 34-40, вопросы 1-9		

6	Органы и системы органов человека.	Функции основных физиологических систем и органов, их образующих. Строение и процессы жизнедеятельности организма человека.	Практическая работа №1: Распознавание на таблицах органов и систем органов человека.	Стр.40-45, подготовиться к контрольной работе.		
7	Контрольная работа №1 по темам «Происхождение человека» и «Общий обзор организма человека»			Подготовить вопросы		
РАЗДЕЛ 3. КООРДИНАЦИЯ И РЕГУЛЯЦИЯ. АНАЛИЗАТОРЫ (13 часов)						
8	Работа над ошибками. Гуморальная регуляция. Эндокринный аппарат человека, его особенности.	Сущность гуморальной регуляции. Эндокринная система. Гормоны, их свойства и функции в организме человека. Железы внешней и внутренней секреции, их строение и функции.	Демонстрация: таблица «Эндокринный аппарат человека».	Стр. 46-50, заполнить таблицу.		
9	Роль гормонов в обменных процессах организма человека.	Гипоталамо-гипофизарная система. Гипофизарные нарушения. Профилактика заболеваний щитовидной железы. Сахарный диабет, его причины и лечение. Взаимосвязь гуморальной и нервной регуляции в поддержании нормального обмена веществ.		Стр. 50-53, вопросы 4-7		
10	Нервная регуляция. Строение и значение нервной системы.	Роль нервной системы в организме человека. Типы нервной системы. Отделы нервной системы: центральный и периферический. Типы нейронов, их свойства и функции. Синапс. Функции частей и отделов нервной системы.	Демонстрация: таблица «Нервная система человека», видеофрагмент «Строение нейрона».	Стр. 54-57, вопросы 1-4		
11	Рефлекторный характер деятельности нервной системы.	Рефлекторный принцип деятельности нервной системы. Рефлекс, виды рефлексов, инстинкты. Принцип прямой и обратной связи в работе нервной системы. Роль И.М. Сеченова в развитии учения о рефлексах.	Лабораторная работа №2: Коленный рефлекс человека.	Стр. 57-60, вопросы 5-9, раздел «Подумайте»		

12	Строение и функции спинного мозга.	Спинной мозг, строение и функции. Серое вещество и белое вещество спинного мозга. Спинномозговые нервы. Рефлекторная и проводниковая функция спинного мозга. Связь спинного мозга с головным. Нарушения функций спинного мозга и их предупреждение.	Демонстрация: таблица «Нервная система человека».	Стр. 60-63, оформить рисунок «Строение спинного мозга»		
13	Строение и функции головного мозга.	Расположение головного мозга в полости черепа, его особенности. Отделы головного мозга. Особенности внутреннего строения головного мозга. Продолговатый мозг, его функции. Ретикулярная формация ствола мозга и ее роль. Мозжечок. Средний мозг, его функции. Промежуточный мозг: таламус, гипоталамус.	Лабораторная работа №3: Изучение строения головного мозга человека.	Стр.63-69, вопросы 1-10		
14	Особенности строения полушарий большого мозга человека.	Характеристика полушарий большого (переднего) мозга в эволюции позвоночных. Особенности строения полушарий большого мозга человека. Левое и правое полушария большого мозга человека, их взаимосвязь и особенности.	Демонстрация: слайд «Строение головного мозга», видеофрагмент «МРТ головного мозга»	Стр. 70-71, вопросы 1-5		
15	Функции больших полушарий головного мозга.	Большие полушария головного мозга, доли (лобная, теменная, затылочная, височные). Связь коры больших полушарий с другими отделами головного мозга. Аналитико-синтетическая функция коры больших полушарий. Влияние алкоголя на работу головного мозга. Мозг и его способности.	Демонстрация: слайд «Строение головного мозга», видео-тест на активность полушарий головного мозга.	Стр. 71-75, вопросы 6-8, тест		
16	Анализаторы (органы чувств): общий план строения. Зрительный анализатор.	Анализаторы, их строение, виды и роль в восприятии окружающего мира. Орган зрения, его строение и функции. Нарушения зрения, их профилактика.	Лабораторная работа №4: Изучение изменения размера зрачка.	Стр. 76-84, оформить рисунок «Строение глаза»		

17	Анализаторы слуха и равновесия.	Строение и функции органа слуха. Передача звуковых колебаний, их восприятие и анализ. Причины нарушений слуха, их предупреждение. Орган равновесия. Положение тела и его частей в пространстве. Состояние невесомости в космосе и полете. Нарушения в деятельности анализатора равновесия.	Демонстрация: слайд «Строение уха человека».	Стр. 84-91, вопросы 1-10, раздел «Подумайте»		
18	Обоняние. Вкус. Кожно-мышечная чувствительность.	Обонятельный анализатор, его схема. Расположение органов обоняния. Роль обоняния в жизни человека. Токсикомания и здоровье человека. Вкусовой анализатор, его схема. Расположение вкусовых рецепторов в ротовой полости. Работы И.П. Павлова. Мышечное чувство. Тактильный анализатор. Болевая чувствительность. Роль боли в жизни человека.	Лабораторная работа №5: Кожное чувство.	Стр. 91-99, подготовить доклад		
19	Обобщение по теме: Координация и регуляция, анализаторы.	Сущность гуморальной регуляции. Эндокринная система. Нервная регуляция. Строение и функции нервной системы. Органы чувств, их строение.		Подготовиться к контрольной работе		
20	Контрольная работа №2 по теме «Координация и регуляция. Анализаторы».			Индивидуальные задания.		
РАЗДЕЛ 4. ОПОРА И ДВИЖЕНИЕ (9 часов)						
21	Работа над ошибками. Аппарат опоры и движения. Значение скелета. Кости человека.	Опора и движение. Строение и функции опорно-двигательной системы. Строение и форма костей скелета. Внутренне строение, химический состав и свойства костей. Рост костей. Соединения костей и их типы. Строение сустава. Роль опорно-двигательного аппарата человека.	Лабораторная работа №6: Химический состав костей.	Стр. 100-107, вопросы после параграфа, раздел «Подумай»		

22	Скелет головы и туловища человека.	Скелет головы (череп). Отделы и кости черепа. Скелет туловища. Грудная клетка. Отделы позвоночника. Приспособление скелета человека к прямохождению и трудовой деятельности.	Демонстрация: таблица «Скелет человека».	Стр. 108-110, тест		
23	Скелет верхних и нижних конечностей человека.	Скелет поясов конечностей. Свободные конечности: верхние и нижние. Сходство и различия скелетов человека и других млекопитающих животных. Приспособление скелета человека к прямохождению и трудовой деятельности.	Демонстрация: таблица «Скелет человека».	Стр. 110-116, вопросы 1-10		
24	Первая помощь при растяжении связок, вывихах суставов и переломах костей.	Профилактика травматизма. Приемы оказания первой помощи при травмах опорно-двигательной системы. Травмы: перелом, вывих, растяжение связок. Значение лечебной физкультуры и массажа в посттравматический период.	Практическая работа №2: Демонстрация приемов оказания первой помощи при травмах скелета человека.	Стр. 255-257.		
25	Мышцы, их строение и функции.	Строение мышечных тканей, их свойства. Строение скелетных мышц. Основные группы мышц, их локализация в организме человека и функции. Значение мышц.	Лабораторная работа №7: Измерение массы тела и роста своего организма.	Стр. 116-122, вопросы 3-9		
26	Работа мышц и ее виды.	Работа мышц и ее виды. Движение в суставах. Действие мышц-сгибателей и мышц-разгибателей. Роль нервной системы в регуляции деятельности мышц и согласованности их действий. Условия работы мышц. Утомление мышц. Влияние ритма и нагрузки на работу мышц.	Практическая работа №3: Выявление влияния статической и динамической нагрузки на утомление мышц.	Стр.122-126, раздел «Подумай».		
27	Значение физических упражнений для формирования аппарата опоры и движения.	Влияние физических упражнений на формирование и развитие аппарата опоры и движения. Гиподинамия и здоровье человека. Предупреждение искривления позвоночника.		Стр. 280-281.		

		Плоскостопие, его причины, предупреждение и исправление.				
28	Роль двигательной активности в развитии аппарата опоры и движения человека.	Особенности строения опорно-двигательного аппарата человека. Типы соединения костей в связи с выполняемыми ими функциями. Основные условия нормального развития опорно-двигательного аппарата, формирование правильной осанки. Учет возрастных особенностей детей и подростков при физических нагрузках. Красота, характер и здоровье человека.	Демонстрация: видеофильм «Развитие опорно-двигательного аппарата человека»	Стр. 272-274, подготовиться к контрольной работе.		
29	Контрольная работа №3 по теме «Опора и движение»			Индивидуальные задания.		
РАЗДЕЛ 5. ВНУТРЕННЯЯ СРЕДА ОРГАНИЗМА (3 часа)						
30	Работа над ошибками. Внутренняя среда организма. Кровь, ее состав и функции.	Понятие «внутренняя среда организма», ее состав и значение. Состав крови, функции ее компонентов. Плазма крови. Клетки крови (форменные элементы). Свертывание крови как защитная реакция организма.	Лабораторная работа №8: Микроскопическое строение крови человека и лягушки.	Стр.127-136, вопросы после параграфа.		
31	Защитные свойства организма. Группы крови.	Защитные свойства. Антитела, их роль. Инфекционные заболевания. Иммуитет. Виды иммунитета. Вакцины и вакцинация. Лечебные сыворотки. Открытие Э. Дженнера. Переливание крови. Группы крови и резус-фактор. Заболевания, связанные с нарушением состава крови, строения и функций клеток крови. СПИД, его сущность и профилактика.	Демонстрация: видео-фрагмент «Фагоцитоз».	Стр. 136-139, таблица в тетрадах.		
32	Переливание крови и тканевая совместимость. Донорство.	История учения о переливания крови. Группы крови, их различия. Механизм агглютинации. Резус-конфликт. Донорство в России, его значение для спасения жизни людей и сохранения их здоровья.		Стр.137-143, тест		

РАЗДЕЛ 6. ТРАНСПОРТ ВЕЩЕСТВ (4 часа)

33	Органы кровообращения. Строение сердца.	Органы кровообращения. Сосуды, их строение и функции. Строение и функции сердца. Круги кровообращения. Изменение крови в большом и малом кругах кровообращения.	Демонстрация: таблица «Кровеносная система человека».	Стр. 144-149, оформить рисунок «Строение сердца»		
34	Работа сердца. Нервно-гуморальная регуляция работы сердца.	Особенности работы сердца. Автоматия сердца. Фазы сердечного цикла. Регуляция работы сердца. Электрокардиограмма. Определение состояния сердечной деятельности.		Стр. 149-153, вопросы 1-8		
35	Движение крови по сосудам. Лимфообращение.	Кровеносная система. Причины движения крови по сосудам. Давление крови. Регулирование давления крови нервным и гуморальным путем. Пульс. Скорость тока крови и его роль в организме человека. Лимфатическая система и движение лимфы.	Практическая работа №4: Измерение пульса и давления до и после дозированной нагрузки.	Стр. 153-157, вопросы 1-10		
36	Заболевания сердечно-сосудистой системы, их предупреждение.	Причины заболевания органов кровообращения. Нарушения артериального давления и их причины. Гипертония и гипотония. Варикозное расширение вен. Тренировка сердца и сосудов. Влияние курения, алкоголя и других вредных привычек на сердце и сосуды. Кровотечения, их причины и виды. Приемы оказания первой помощи при кровотечениях.	Практическая работа №5: Приемы оказания первой помощи при кровотечениях.	Стр. 281-282.		

РАЗДЕЛ 7. ДЫХАНИЕ (5 часов)

37	Значение дыхания. Строение органов дыхания.	Значение дыхания для организма человека. Роль кислорода для организма. Строение и функции дыхательных путей. Легкие и грудная полость: строение и функции.	Демонстрация: таблица «Дыхательная система человека».	Стр. 158-162, раздел «Подумай»		
38	Газообмен в легких и тканях. Дыхательные движения.	Состав вдыхаемого и выдыхаемого воздуха. Обмен газов в легких. Газообмен в тканях. Дыхательные движения. Механизм вдоха и выдоха.	Демонстрация: видео-фрагмент «Газообмен в легких и тканях».	Стр. 163-166, индивидуальные задания.		

39	Регуляция дыхания. Жизненная емкость легких.	Изменения частоты и глубины дыхательных движений. Изменение потребности в кислороде при увеличении нагрузки на организм человека. Жизненная емкость легких. Регуляция дыхания. Дыхательный центр продолговатого мозга. Дыхательные рефлексы и их значение.	Лабораторная работа №9: Дыхательные функциональные пробы с задержкой дыхания.	Стр. 165-166, подготовить сообщения.		
40	Заболевания органов дыхания, их предупреждение. Первая помощь при нарушении дыхания.	Влияние факторов внешней среды на состав воздуха. Чистота атмосферного воздуха как фактор здоровья. Воздушная среда жилых помещений. Проветривание. Болезни органов дыхания, их предупреждение. Грипп, ОРЗ, ОРВИ. Туберкулез. Рак легких. Вредные привычки и их влияние на здоровье человека. Первая доврачебная помощь при нарушении дыхания.	Практическая работа №6: Приемы оказания первой помощи при нарушении дыхания.	Стр. 266-269.		
41	Контрольная работа №4 по темам «Внутренняя среда организма», «Транспорт веществ» и «Дыхание».			Подготовить вопросы.		

РАЗДЕЛ 8. ПИЩЕВАРЕНИЕ (5 часов)

42	Работа над ошибками. Пища как биологическая основа жизни. Питательные вещества. Пищеварение.	Значение пищи. Состав пищи человека. Питательные вещества и их функции. Пищеварение, его значение. Пищеварительные соки. Ферменты, их роль в переваривании пищи. Органы пищеварительной системы человека. Железы, выделяющие пищеварительные соки. Пищеварение.	Демонстрация: таблица «Пищеварительная система человека».	Стр. 171-174, вопросы 1-8		
43	Строение и функции пищеварительной системы. Пищеварение в ротовой полости.	Ротовая полость, ее строение и основные функции. Механическая обработка пищи. Зубы, их строение и значение. Гигиенические правила ухода за зубами. Изменение пищи в ротовой полости. Состав слюны. Глотание.	Лабораторная работа №10: Действие ферментов слюны на крахмал.	Стр. 174-179, вопросы 1-10, раздел «Подумай»		

44	Пищеварение в желудке. Регуляция пищеварения.	Желудок человека, особенности его строения и функций. Пищеварение в желудке. Желудочный сок и его состав. Нейрогуморальная регуляция деятельности желудка. Рефлексы сокоотделения. Влияние алкоголя, никотина на пищеварение в желудке.	Демонстрация: таблица «Пищеварительная система человека».	Стр. 180-181.		
45	Пищеварение в кишечнике. Всасывание питательных веществ.	Кишечник, его отделы и функции. Отделы тонкого кишечника. Пищеварение в двенадцатиперстной кишке. Печень, ее расположение в организме, значение в процессе пищеварения. Выделение желчи. Этапы процесса пищеварения в тонкой кишке. Толстая кишка, особенности строения и функции. Механизм продвижения пищи. Всасывание питательных веществ.	Демонстрация: таблица «Пищеварительная система человека».	Стр. 181-186, заполнить таблицу.		
46	Гигиена питания.	Гигиена питания: рациональное питание, правила приема пищи, двигательная активность. Профилактика желудочно-кишечных и глистных заболеваний, предупреждение пищевых отравлений. Первая помощь при пищевых отравлениях. Болезни пищеварительной системы.		Стр. 261-262		
РАЗДЕЛ 9. ОБМЕН ВЕЩЕСТВ И ЭНЕРГИИ (2 часа)						
47	Обмен веществ и энергии.	Общее понятие об обмене веществ и энергии. Пластический и энергетический обмены, их взаимосвязь. Регуляция обмена веществ. Нормы питания, их определение.	Лабораторная работа №11: Определение норм питания.	Стр. 187-194, вопросы 5-9		
48	Витамины, их основные группы.	История открытия витаминов. Питание человека, компоненты питания и присутствие витаминов в пище. Содержание витаминов в продуктах питания. Основные группы витаминов. Роль витаминов в организме.		Стр. 194-198, тест, раздел «Подумай»,		

РАЗДЕЛ 10. ВЫДЕЛЕНИЕ (3 часа)

49	Выделение. Строение и работа почек.	Выделение. Мочевыделительная система. Роль органов мочевого выделения, их значение. Строение и функции почек. Строение нефрона. Образование мочи. Различия между первичной мочой, вторичной и кровью. Основные принципы работы почек, регуляция их деятельности. Строение и функции мочевого пузыря.	Демонстрация: таблица «Выделительная система человека», видеофильм «Строение почек»	Стр. 199-202.		
50	Заболевания органов мочевого выделения, их предупреждение.	Мочеполовые инфекции, меры их предупреждения для сохранения здоровья. Предупреждение заболеваний почек. Соблюдение санитарно-гигиенических норм и правил здорового образа жизни. Фактор риска: переохлаждение. Вредные и полезные привычки, их влияние на состояние здоровья.		Стр. 202-204, вопросы 1-8		
51	Контрольная работа №5 по темам «Пищеварение», «Обмен веществ и энергии» и «Выделение».			Подготовить сообщения		

РАЗДЕЛ 11. ПОКРОВЫ ТЕЛА (3 часа)

52	Работа над ошибками. Строение и функции кожи. Гигиена кожи.	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. Кожные рецепторы, потовые и сальные железы.	Демонстрация: слайд «Строение кожи».	Стр. 205-209, вопросы 1-4		
53	Роль кожи в терморегуляции организма.	Терморегуляция. Обмен веществ и постоянная температура тела. Механизмы поддержания постоянной температуры тела человека. Рефлекторный характер процессов. Повышение температуры тела при заболеваниях. Нарушение терморегуляции.	Демонстрация: отрывок из видеофильма «Тело человека. Грани возможного. Человеческий мозг».	Стр. 209-211, вопросы 1-9, раздел «Подумай»		

		Нарушения кожных покровов и их причины. Приемы оказания первой помощи при травмах, ожогах, обморожениях.				
54	Закаливание организма. Гигиена одежды и обуви.	Тренировка устойчивости организма к температурным колебаниям. Основные требования к закаливанию. Механизмы закаливающего воздействия. Вред от неумеренного использования факторов закаливания. Уход за кожей и ее образованиями. Гигиена одежды и обуви.		Стр. 274-278, вопросы 4-8		
РАЗДЕЛ 12. РАЗМНОЖЕНИЕ И РАЗВИТИЕ (4 часа)						
55	Половая система человека. Половые клетки.	Мочеполовая система. Женская половая система. Развитие яйцеклетки в фолликуле, овуляция, менструация. Мужская половая система. Образование сперматозоидов. Поллюции. Половое созревание человека. Гигиена промежности.	Демонстрация: таблицы «Половая система человека».	Стр. 212-214, 218-219		
56	Оплодотворение. Эмбриональное развитие.	Оплодотворение, его биологическая сущность, роль в природе и значение для жизнедеятельности организма. Образование зародыша и плода человека. Стадии эмбрионального развития. Беременность и роды. Лактация. Значение генетических знаний для корректного планирования семьи. Ранняя беременность и ее отрицательное влияние на организм подростка.	Демонстрация: видеофильм «Эмбриональное развитие человека».	Стр. 214-220, вопросы после параграфа		
57	Развитие человека. Возрастные процессы.	Периоды постэмбрионального развития. Характерные признаки возрастных периодов. Календарный, биологический и социальный возрасты. Активный образ жизни и проблемы старения.		Стр.221-224, подготовить сообщения		

58	Наследственные и врожденные заболевания.	Влияние алкоголя, никотина и других вредных факторов на формирование зародыша. Медицинская профилактика и дородовая диагностика наследственных заболеваний. Инфекции, передающиеся половым путем, их профилактика.		Тест		
РАЗДЕЛ 13. ВЫСШАЯ НЕРВНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ (5 часов)						
59	Поведение человека. Рефлекс – основа нервной деятельности, его виды.	Рефлекс – основа нервной деятельности, его виды, роль в приспособлении к условиям жизни. Классификация рефлексов. Выработка условных рефлексов. Поведение человека, его формы. Рефлекторная теория поведения. Исследования высшей нервной деятельности человека И.М. Сеченовым и И.П. Павловым.		Стр.225-231.		
60	Торможение, его виды и значение.	Торможение рефлексов, его физиологическая природа. Виды торможения. Безусловное торможение, его виды и образование. Угасание условных рефлексов. Закон доминанты. Работы П.К. Анохина.		Стр. 231-235, вопросы 1-10		
61	Биологические ритмы. Сон и сновидения.	Биологические ритмы и их влияние на жизнь человека. Смена дня и ночи. Работа головного мозга в период бодрствования и во время сна, ее изменения. Сон, его физиологическая сущность. Характеристика сна, его цикличность и фазы. Сновидения, их причина. Гипноз.		Стр. 235-238, вопросы после параграфа		
62	Особенности высшей нервной деятельности человека. Познавательные процессы.	Биологическая природа и социальная сущность человека. Сходства и различия ВНД человека и других животных. Познавательная деятельность мозга. Сознание		Стр. 238-249, тест		

		человека, уровни сознания. Сигнальные системы. Мышление. Память, ее физиологическая основа. Уровни ВНД человека.				
63	Типы нервной деятельности. Гигиена умственного труда.	Потребности человека. Эмоции и их физиологическая основа. Роль жестов, мимики. Индивидуальные особенности личности: способности, темперамент, характер. Классификация темпераментов по Гиппократу. Типы ВНД человека, их классификация по И.П. Павлову. Гигиена нервной системы.		Стр. 250-253.		
ОБОБЩЕНИЕ И СИСТЕМАТИЗАЦИЯ ЗНАНИЙ (5 часов)						
64	Происхождение человека. Строение и функции организма человека.	Происхождение человека. Системы органов человека, их строение и функции.		Повторить темы.		
65	Особенности высшей нервной деятельности человека.	Особенности высшей нервной деятельности человека. Сходства и различия высшей нервной деятельности человека и других животных.		Повторить темы.		
66	Человек и его здоровье.	Санитарно-гигиенические нормы и правила здорового образа жизни. Укрепление здоровья.		Подготовиться к контрольной работе		
67	Итоговая контрольная работа по курсу биологии 8 класса.					
68	Анализ контрольной работы. Работа над ошибками.					