

Муниципальное казённое общеобразовательное учреждение

«Средняя общеобразовательная школа № 20»

РАССМОТРЕНО

на заседании методического
совета

Протокол № 1 от

«29» августа 2016г.

СОГЛАСОВАНО

с заместителем директора по УВР

Вач
/ Н.Н. Воженина

УТВЕРЖДАЮ

Директор МКОУ «Средняя
общеобразовательная школа
№ 20»



Ю.В.Павлов

Приказ № 136 от

«31» августа 2016 г

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Биология. 8 класс

2016-2017 учебный год

Составитель: учитель биологии

Котугина Ольга Николаевна

г. Шадринск, 2016

1. Пояснительная записка

Рабочая учебная программа составлена на основании:

1. Федерального закона от 29.12.2012 № 273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации";
2. Федерального компонента государственного образовательного стандарта общего образования (приказ Министерства образования России «Об утверждении федерального компонента государственных стандартов начального общего, основного общего и среднего (полного) общего образования» от 05.03.2004 г. № 1089);
3. Федерального базисного учебного плана (приказ Министерства образования России «Об утверждении федерального базисного учебного плана для начального общего, основного общего и среднего (полного) общего образования» от 09.03.2004 г. № 1312);
4. «Программы основного общего образования по биологии для 6 класса "Бактерии. Грибы. Растения" авторов В.В.Пасечника (2010г);
5. Устава МКОУ «Средняя общеобразовательная школа №20»;
6. Учебного плана МКОУ «Средняя общеобразовательная школа №20» на 2016-2017 учебный год;
7. Календарного учебного графика на 2016-2017 учебный год.

Рабочая программа ориентирована на учебник: Колесов Д. В. Маш Р. Д. Беляев И. Н.. Биология. Человек: Учеб. для 8кл. общеобразоват. учреждений – М.: Дрофа, 2005. – 336 с.: ил.

Согласно учебному плану рабочая программа для 8 класса предусматривает обучение биологии в объеме 2 час в неделю (68 часов).

Биология как учебный предмет – неотъемлемая составная часть естественнонаучного образования на всех ступенях обучения. Как один из важных компонентов образовательной области «Естествензнание» биология вносит значительный вклад в достижение целей общего образования, обеспечивая освоение учащимися основ учебных дисциплин, развитие интеллектуальных и творческих способностей, формирование научного мировоззрения и ценностных ориентаций.

В 8-м классе 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 позволяет осознать учащимися 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, укрепляющих 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.

Цель курса: овладение обучающимися знаниями о человеческом организме

Задачи курса:

1. освоение знаний о человеке как биосоциальном существе; о роли биологической науки в практической деятельности людей; методах познания человека;
2. 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;
3. развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в процессе проведения наблюдений за своим организмом, биологических экспериментов, работы с различными источниками информации;
4. воспитание позитивного ценностного отношения к собственному здоровью и здоровью других людей; культуры поведения в природе;
5. использование приобретенных знаний и умений в повседневной жизни для 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.

Школьный курс «Биология. Человек» имеет комплексный характер, включая основы различных биологических наук: анатомии, гистологии, эмбриологии, физиологии, содержание которых дидактически переработано и адаптировано к возрасту и жизненному опыту учащихся. Он является продолжением курсов «Биология. Растения» и «Биология. Животные» и частью специального курса цикла биологических дисциплин

При изучении данного курса у учащихся складываются представления о целостности организма человека, взаимосвязях между органами в системах и систем органов между собой; о том, что их согласованная деятельность осуществляется нервной и гуморальной системами.

Содержание и структура этого курса обеспечивает достижение базового уровня биологических знаний, развитие творческих и натуралистических умений, научного мировоззрения, а также привитие самостоятельности, трудолюбия и заботливого обращения к своему здоровью.

Реализация данной программы способствует использованию разнообразных форм организации учебного процесса, внедрению современных методов обучения и педагогических технологий.

Для изучения курса «Биология. Человек» применяются классические типы уроков: вводный, урок овладения ЗУН, закрепления ЗУН, комбинированный, повторительно-обобщающий, викторина.

Рабочая программа предусматривает формирование у учащихся общеучебных умений и навыков, универсальных способов деятельности и ключевых компетенций.

Для приобретения практических навыков и повышения уровня знаний в рабочую программу включены лабораторные и практические работы, предусмотренные Примерной и авторской (В.В.Пасечника) программой. Лабораторные и практические работы, являющиеся

этапами комбинированных уроков и могут оцениваться по усмотрению учителя. Лабораторные и практические работы, рассчитанные на весь урок, оцениваются в обязательном порядке.

Особое внимание уделено познавательной активности учащихся, их мотивированности к самостоятельной учебной работе. В связи с этим при организации учебно познавательной деятельности предполагается работа с тетрадью с печатной основой: Д.В.Колесов, Р.Д.Маш, И.Н.Беляев. Биология. Человек. 8 класс: Рабочая тетрадь к учебнику Биология Человек 8 класс. М.: Дрофа, 2006. 96 с.

В тетрадь включены вопросы и задания, в том числе и в форме лабораторных работ, познавательных задач, таблиц, схем, немых рисунков. Работа с немymi рисунками позволит диагностировать сформированность умений узнавать (распознавать) биологические объекты, а также их органы и другие структурные компоненты. Эти задания выполняются по ходу урока. Познавательные задачи, требующие от ученика размышлений или отработки навыков сравнения, сопоставления выполняются в качестве домашнего задания.

Программа рассчитана также и на обучающихся коррекционных классов VII вида.

При составлении программы учитывались следующие особенности детей: неустойчивое внимание, малый объём памяти, затруднения при воспроизведении учебного материала, несформированность мыслительных операций (анализ, синтез, сравнение), плохо развитые навыки чтения, устной и письменной речи.

Тематическое планирование не изменено. Учебный материал излагается в более доступной форме, но не даются дополнительные понятия. Требования к знаниям, умениям и навыкам обучающихся снижены. Контроль знаний осуществляется под руководством учителя.

Изучение биологии в коррекционных классах VII вида направлено на достижение следующих целей:

1) коррекционно-обучающая: овладение прочными знаниями и умениями необходимыми для применения в повседневной жизни, будущей трудовой деятельности.

2) коррекционно-развивающая: формирование качеств личности, необходимых человеку для полноценной жизни в современном обществе: ясность и точность мысли, критичность мышления, интуиция, способность к преодолению трудностей;

3) коррекционно-воспитательная: воспитание культуры личности, отношения к биологии, как к части общечеловеческой культуры, понимание значимости биологии для научно-технического прогресса.

2. Требования к уровню подготовки учащихся

Учащийся должен знать/понимать:

признаки биологических объектов: живых организмов; генов и хромосом; клеток и организмов растений, животных, грибов и бактерий; растений, животных и грибов своего региона;

сущность биологических процессов: обмен веществ и превращения энергии, питание, дыхание, выделение, транспорт веществ, рост, развитие, размножение, наследственность и изменчивость, регуляция жизнедеятельности организма, раздражимость,;

особенности организма человека, его строения, жизнедеятельности, высшей нервной деятельности и поведения;

уметь:

объяснять: роль биологии в формировании современной естественнонаучной картины мира, в практической деятельности людей и самого ученика; родство, общность происхождения и эволюцию растений и животных (на примере сопоставления отдельных групп); роль различных организмов в жизни человека и собственной деятельности; взаимосвязи организмов и окружающей среды; биологического разнообразия в сохранении биосферы; необходимость защиты окружающей среды; родство человека с млекопитающими животными, место и роль человека в природе; взаимосвязи человека и окружающей среды; зависимость собственного здоровья от состояния окружающей среды; причины наследственности и изменчивости, проявления наследственных заболеваний, иммунитета у человека; роль гормонов и витаминов в организме;

изучать биологические объекты и процессы: ставить биологические эксперименты, описывать и объяснять результаты опытов; наблюдать за ростом и развитием растений и животных, поведением животных; рассматривать на готовых микропрепаратах и описывать биологические объекты;

распознавать и описывать: на таблицах основные части и органоиды клетки, органы и системы органов человека; наиболее распространенные растения и животных своей местности, культурные растения и домашних животных, съедобные и ядовитые грибы, опасные для человека растения и животные;

сравнивать биологические объекты (клетки, ткани, органы и системы органов, организмы, представителей отдельных систематических групп) и делать выводы на основе сравнения;

определять принадлежность биологических объектов к определенной систематической группе (классификация);

анализировать и оценивать воздействие факторов окружающей среды, факторов риска на здоровье, последствий деятельности человека в экосистемах, влияние собственных поступков на живые организмы и экосистемы;

проводить самостоятельный поиск биологической информации: находить в тексте учебника отличительные признаки основных систематических групп; в биологических словарях и справочниках значения биологических терминов; в различных источниках необходимую информацию о живых организмах (в том числе с использованием информационных технологий);

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

соблюдения мер профилактики заболеваний, вызываемых растениями, животными, бактериями, грибами и вирусами; травматизма, стрессов, ВИЧ-инфекции, вредных привычек (курение, алкоголизм, наркомания); нарушения осанки, зрения, слуха, инфекционных и простудных заболеваний;

оказания первой помощи при отравлении ядовитыми грибами, растениями, укусах животных; при простудных заболеваниях, ожогах, обморожениях, травмах, спасении утопающего;
 рациональной организации труда и отдыха, соблюдения правил поведения в окружающей среде;
 проведения наблюдений за состоянием собственного организма.

3. Учебно-тематический план

№ п/п	Тема	Количество часов (авторская программа)	Количество часов (рабочая программа)	В том числе			
				Уроки	Лабораторные практические работы	Контроль ные работы	Экскурсия
	Введение	1	2	2			
	I. Происхождение человека	3	3	3			
	II. Строение и функции организма	57	57	38			
	1. Общий обзор организма	1	1	1			
	2. Клеточное строение организма. Ткани	5	3	2	1		
	3. Рефлекторная регуляция органов и систем органов	1	2	1		1	
	4. Опорно-двигательная система..	7	7	3	3	1	
	5. Внутренняя среда организма.	3	3	2	1		
	6. Кровеносная и лимфатическая системы организма	6	6	4	1	1	
	7. Дыхательная система	4	5	2	2	1	
	8. Пищеварительная система	6	6	4	1	1	
	9. Обмен веществ и превращение энергии	3	3	2	1		
	10. Покровные органы. Терморегуляция	3	3	3			
	11. Выделительная система	1	1	1			
	12. Нервная система	5	5	4	1		
	13. Анализаторы	5	6	4	1	1	
	14. Высшая нервная деятельность. Поведение. Психика	5	4	3	1		
	15. Железы внутренней секреции (эндокринная система)	2	2	2			
	III. Индивидуальное развитие организма	5	6	5			
	Итоговая контрольная работа					1	
	Итого	66	68	48	13	7	

В содержании рабочей программы предусмотрено перераспределение часов:

- увеличено количество часов на изучение темы «Введение»: добавлен 1 час на изучение развития науки о человеке;
- уменьшено количество часов на изучение темы «Клеточное строение организма ткани»: добавлен 1 час на изучение материала по теме "Введение"; добавлен один час для обобщения тем: «Общий обзор организма человека. Клеточное строение. Ткани. Рефлекторная регуляция»;
- увеличено количество часов на тему «Дыхательная система»: 1 час на обобщение данной темы;
- увеличено количество часов на изучение темы «Анализаторы»: добавлен 1 час на обобщение тем "Нервная система" и "Анализаторы. Органы чувств";
- уменьшено количество часов при изучении темы «Высшая нервная деятельность. Поведение. Психика» ввиду небольшого объема учебного материала; добавлен один час на обобщение всего курса «Человек и его здоровье»

	1 четверть	2 четверть	3 четверть	4 четверть	год
Контрольных работ					
Лабораторных работ					
Экскурсий					
итого					

Изучение биологии в 8 классе направлено на достижение следующих целей:

- 1) коррекционно-обучающая: -овладение прочными знаниями и умениями необходимыми для применения в повседневной жизни, будущей трудовой деятельности.
- 2) коррекционно-развивающая: - формирование качеств личности, необходимых человеку для полноценной жизни в современном обществе: ясность и точность мысли, критичность мышления, интуиция, способность к преодолению трудностей.
- 3) коррекционно-воспитательная: - воспитание культуры личности, отношения к биологии как к части общечеловеческой культуры, понимание значимости биологии для научно-технического прогресса, формирование ценностного отношения к живой природе и своему организму.

График контрольных и лабораторных работ

№ п/п	Дата	Тема контрольной или лабораторной работы
1		Лабораторная работа №1. Рассматривание микропрепаратов клеток и тканей в оптический микроскоп
2		Контрольная работа №1 по темам "Общий обзор организма. Клеточное строение организма. Ткани. Рефлекторная регуляция органов и систем организма
3		Лабораторная работа №. 2. Микроскопическое строение кости
4		Лабораторная работа №3. Мышцы человеческого тела.
5		Лабораторная работа №4. Утомление при статической и динамической работе
6		Контрольная работа №2 по теме "Опорно-двигательная система"
7		Лабораторная работа №5. Микроскопическое строение крови человека и лягушки
8		Лабораторная работа №6. Функциональная проба: реакция сердечно-сосудистой системы на дозированную нагрузку
9		Контрольная работа №3 по темам "Внутренняя среда организма. Кровеносная и лимфатические системы"
10		Лабораторная работа №7. Измерение объема грудной клетки в состоянии вдоха и выдоха
11		Контрольная работа №4 по теме "Дыхание"
12		Лабораторная работа №8. Действие ферментов слюны на крахмал
13		Контрольная работа №5 по теме "Пищеварение"
14		Лабораторная работа №9. Составление пищевых рационов в зависимости от энерготрат.
15		Лабораторная работа №10. Пальцевая проба и особенности движений, связанных с функциями мозжечка и среднего мозга
16		Лабораторная работа №11. Иллюзия, связанная с бинокулярным зрением.
17		Контрольная работа №6 по темам "Нервная система. Анализаторы. Органы чувств"
18		Лабораторная работа №12. Выработка навыка зеркального письма
19		Итоговая контрольная работа по курсу "Человек и его здоровье"

4.Содержание тем учебного курса

Введение (2 ч)

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

I. Происхождение человека (3 ч)

Место человека в систематике. Доказательства животного происхождения человека. Основные этапы эволюции человека. Влияние биологических и социальных факторов на неё. Человеческие расы. Человек как вид.

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

II. Строение и функции организма (57 ч)

Общий обзор организма (1 ч)

Уровни организации. Структура тела. Органы и системы органов.

Клеточное строение организма. Ткани.(3 ч)

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. Роль ферментов в обмене веществ. Рост и развитие клетки. Состояния физиологического покоя и возбуждения.

Ткани. Образование тканей. Эпителиальные, соединительные, мышечные, нервная ткани. Строение и функция нейрона. Синапс.

Демонстрация разложения пероксида водорода ферментом каталазой.

Лабораторные работы Рассматривание клеток и тканей в оптический микроскоп. Микропрепараты клетки, эпителиальной, соединительной, мышечной и нервной тканей.

Рефлекторная регуляция органов и систем организма(2 ч.).

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.

Самонаблюдение мигательного рефлекса и условия его проявления и торможения. Коленный рефлекс и др.

Опорно-двигательная система (7 ч)

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.

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

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

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).

Внутренняя среда организма (3 ч)

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. Л. 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 вирусноносители. 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.

Кровеносная и лимфатическая системы организма (6 ч)

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 сердечнососудистой системы. Доврачебная помощь при заболевании сердца и сосудов.

Первая помощь при кровотечениях.

Демонстрации моделей сердца и торса человека, приёмов измерения артериального давления по методу Короткова, приёмов 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.

Дыхательная система (5 ч)

Значение дыхания. Строение и функции органов дыхания. Голосообразование. Инфекционные и органические заболевания дыхательных путей, миндалин и околоносовых пазух, профилактика, доврачебная помощь. Газообмен в лёгких и тканях. Механизмы вдоха и выдоха.

Нервная и гуморальная регуляция дыхания. Охрана воздушной среды. Функциональные возможности дыхательной системы как показатель здоровья: жизненная ёмкость лёгких.

Выявление и предупреждение болезней органов дыхания. Флюорография. Туберкулёз и рак лёгких. Первая помощь утопающему, при удушье и заваливании землёй, электротравме. Клиническая и биологическая смерть. Искусственное дыхание и непрямой массаж сердца.

Реанимация. Влияние курения и других вредных привычек на организм.

Демонстрации: модели гортани; модели, поясняющей механизм вдоха и выдоха; приёмов определения проходимости носовых ходов у маленьких детей; роли резонаторов, усиливающих звук; опыта по обнаружению углекислого газа в выдыхаемом воздухе; измерения жизненной ёмкости лёгких; приёмов искусственного дыхания.

Лабораторные работы Измерение объёма грудной клетки в состоянии вдоха и выдоха. Функциональные пробы с задержкой дыхания на вдохе и выдохе.

Пищеварительная система (6 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 желёз; движение гортани при глотании.

Лабораторная работа Действие ферментов слюны на крахмал.

Обмен веществ и энергии (3 ч)

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 ценность пищи.

Лабораторные работы 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.

Покровные органы. Терморегуляция (3 ч)

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.

Демонстрация рельефной таблицы «Строение кожи».

Самонаблюдения: рассмотрение под лупой тыльной и ладонной поверхности кисти; определение типа кожи с помощью бумажной салфетки; определение совместимости шампуня с особенностями местной воды.

Выделительная система (1 ч)

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 модели почки, рельефной таблицы «Органы выделения».

Нервная система человека (5 ч)

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. Аналитико-синтетическая и замыкательная 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 Пальценосовая 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.

Анализаторы (6 ч)

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.

Высшая нервная деятельность. Поведение. Психика (4 ч)

Вклад отечественных учёных 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.

Врождённые программы поведения: безусловные рефлексы, инстинкты, запечатление. Приобретённые 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 у становки; 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; изменение числа колебаний образа усечённой пирамиды при произвольном, произвольном внимании и при активной работе с объектом.

Железы внутренней секреции (эндокринная система) (2 ч)

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 желёз, надпочечников и поджелудочной железы. Причины сахарного диабета.

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

III. 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 наркотических 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 ребёнка после рождения. Новорождённый и грудной ребёнок, 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.

Муниципальное казённое общеобразовательное учреждение
«Средняя общеобразовательная школа № 20»

РАССМОТРЕНО

на заседании методического
совета

Протокол № _____ от
« ____ » _____ 20 ____ г.

СОГЛАСОВАНО

с заместителем директора по
УВР

/ _____ /

УТВЕРЖДАЮ

Директор МКОУ «Средняя
общеобразовательная школа
№ 20»

/ __ Ю.В.Павлов __ /
Приказ № _____ от
« ____ » _____ 20 ____ г.

КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ,

ПРИЛОЖЕНИЕ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ

Человек и его здоровье. 8 класс

2016-2017 учебный год

Составитель: учитель биологии

Котугина Ольга Николаевна

г. Шадринск

5.Календарно-тематическое планирование

№ п п	Дата	Тема уроки	Основные понятия	Требования к уровню подготовки	Информационно методическое обеспечение -	Домашнее задание	Дополните понятия
Введение 2 часа							
1		Науки, изучающие организм человека: анатомия, физиология, психология, гигиена, и экология человека.	Биологическая природа и социальная сущность человека. Природная среда, социальная среда, биосоциальная природа человека. Науки о человеке: анатомия, физиология, гигиена, медицина, психология. Методы изучения организма человека: опыт, рентген, УЗИ, моделирование, наблюдение, лабораторный анализ, описание строения и др., их значение и использование в собственной жизни. Значение знаний о строении и жизнедеятельности организма человека	Описывать методы изучения человека, приводить примеры научных открытий на этапах становления наук о человеке.	Модель "Организм человек	§ 1	
2		Становление наук о человеке.	Развитие анатомии, физиологии и гигиены с начала XIX века до наших дней (Луи Пастер, И.И. Мечников).	Описывать методы изучения человека, приводить примеры научных открытий на этапах становления наук	Портреты ученых, рисунки Леонардо да Винчи, иллюстрации	§ 2	Лауреаты Нобелевской премии в области медицины

			Зарождение наук о человеке в античное время (Гераклит, Аристотель). Изучение организма в эпоху Возрождения (Гарвей, Везалий)	о человеке.			
Тема 1. Происхождение человека – 3 часа							
3		Систематическое положение человека	Рудименты Атавизмы Таксоны Доказательство происхождения человека. Систематическое положение Человека Разумного в Царстве Животные: тип, класс, отряд, семейство, род, вид	Определить принадлежность биологического объекта "Человек разумный" к типу Хордовые, классу Млекопитающих, отряду Приматы. Сравнить человека с представителями класса млекопитающих и отряда приматы; находить черты сходства у зародышей человека и животных, и делать вывод на основе сравнения. Приводить примеры рудиментов и атавизмов у человека	Иллюстрации рудименты и атавизмы человека, таблица "Зародышевое развитие"	§ 3	
4		Основные этапы эволюции человека	Влияние биологических и социальных факторов на эволюцию человека (использование одежды, переход от присваивающего хозяйства к производящему).	Перечислять характерные особенности предшественников современного человека. Называть факторы, способствующие развитию	Иллюстрации древних людей, остатки их скелетов, черепа предков человека, репродукции картин Зденека Буриама	§4 Сообщения	

			Экологические факторы, способствующие развитию прямохождения Предшественники человека – австралопитеки. Древнейшие люди- питекантропы, синантропы. Древние люди- неандертальцы. Первые современные люди- кроманьонцы.	прямохождения. Объяснять влияние факторов на эволюцию человека. Аргументировать собственную точку зрения о переходе от присваивающего хозяйства к производящему.			
5		Расы человека	Антропология Этнография Негроидная, европеоидная, монголоидная и австралоидная расы человека	Узнавать представителей рас человека. Доказывать, что все представители человечества относятся к одному виду.	Иллюстрации с изображением разных рас	§5	
Тема II. Строение и функции организма (57 часов)							
Общий обзор организма (1 час)							
6		Уровни организации. Структура тела. Органы и системы органов	Внешняя среда Внутренние органы Внутренняя среда Гормоны Органы Система органов Уровни организации Полости тела организма: грудная и брюшная	Давать определение терминам; узнавать по рисункам расположение органов и систем органов; называть органы человека, относящиеся к определенным системам; находить у себя грудную и брюшную полости; называть факторы сохранения постоянства	Торс человека, таблица "Внутренние органы человека"	§ 6	Значение постоянства внутренней среды организма

				внутренней среды организма.			
Клеточное строение организма. Ткани (3 часа)							
7		Общий обзор организма человека.	Понятия внешняя и внутренняя среда, внутренние органы, гормоны, органы, система органов Объекты: полости тела – грудная и брюшная Значение постоянства внутренней среды	Знать термины, расположение органов, называть органы определенной системы, перечислять системы органов Раскрывать суть понятий молекулярный, клеточный, тканевый и организменный уровни организации	Торс человека, таблицы с изображением внутренних органов человека и млекопитающего жив.	§ 6	
8		Клеточное строение организма	Возбудимость, органоиды клетки: клеточная мембрана, ЭПС, рибосомы, митохондрии, ядро, цитоплазма, лизосомы, развитие, рост, субстрат, фермент, механизм действия фермента, деление клетки, покой и возбуждение клетки, свойства кл. мембраны, функции ядра	Называть органоиды клетки и их функции, описывать этапы деления клетки. Находить соответствие между органоидом и функциями, характеризовать действие фермента Прогнозировать последствия повреждения или отсутствия органоида на жизнедеятельность клетки	Таблицы с изображением растительной и животной клетки, деления клетки. Для демонстрации опыта: химический стакан, 3% пероксид водорода, клубень картофеля, нож и тёрка + оборудование к уроку 6.	§ 7, заполнить таблицу на стр. 33.	
9		Ткани. Образование тканей. Лабораторная работа №1. Рассматривание	Ткань. Строение тканей. Эпителиальная, мышечная, соединительная, нервная ткани. Строение нейрона: тело,	Называть группы, функции тканей и их компоненты Характеризовать виды тканей. Различать функции дендритов и аксонов. Объяснять механизм	Таблица «Ткани», «Внутренние органы человека». Для лабораторной работы микроскоп,	§ 8	

		микропрепаратов клеток и тканей в оптический микроскоп.	дендриты, аксон. Нервное волокно. Строение синапса. Свойства нервной ткани: возбудимость, проводимость. Свойства мышечной – возбудимость и сократимость	проведения нервного импульса Извлекать информацию на основе анализа микропрепаратов.	микропрепараты растительной клетки, эпителиальной, соединительной, нервной и мышечной тканей.		
Рефлекторная регуляция органов и систем организма (1 час)							
10		Рефлекторная регуляция	Рефлекс и его виды; рефлекторная дуга; рецепторы.	Давать определения понятиям: рефлекс, рецептор, рефлекторная дуга. Называть отделы нервной системы, принцип работы нервной системы. Распознавать на таблицах и описывать отделы и органы нервной системы. Характеризовать сущность регуляции жизнедеятельности организма. *Объяснять действия прямых и обратных связей в нервной системе	Таблицы "Ткани", "Рефлекторная дуга"	§9	Рефлекторный центр Рефлекторная зона
11	Контрольная работа №1 по темам "Общий обзор организма. Клеточное строение организма. Ткани. Рефлекторная регуляция органов и систем организма"						
Опорно-двигательная система (8 часов)							
12		Значение опорно-двигательной системы ее состав. Строение	Опора и движение. Строение опорной системы: скелет, кости (длинные, короткие, плоские), хрящи, связки.	Называть особенности строения скелета человека, функции опорно-двигательной системы. Распознавать на таблицах	Модели скелета, распилы костей, микропрепараты костной ткани	§10, вопросы	

		костей. Лабораторная работа №2. Микроскопическое строение кости.	Макроскопическое строение кости: надкостница, красный костный мозг, желтый костный мозг, костные клетки, костные пластинки, костные каналы. Компактное и губчатое строение костей. Функции опорно-двигательной системы. Химический состав костей. Типы костей. Зависимость характера повреждения костей от химического состава.	основные части скелета человека. *Устанавливать взаимосвязь между строением и функциями костей. *Объяснять зависимость характера повреждения костей от химического состава			
13		Скелет человека. Осевой скелет.	Скелет. Осевой и добавочный скелет. Строение и функции опорной системы: скелет головы, отделы черепа (мозговой, лицевой), кости черепа (височная, затылочная, теменная, лобная, скуловая, верхнечелюстная, нижнечелюстная). Скелет туловища: позвоночник (отделы позвоночника: шейный, грудной, поясничный, крестцовый, копчиковый), грудная клетка (ребра, грудина). Приспособление скелета	Называть особенности строения скелета головы и туловища человека. Распознавать на таблицах основные части скелета головы и туловища человека. *Устанавливать взаимосвязь между строением и функциями скелета.	Иллюстрации скелета человека и млекопитающих	§11,	Строение позвонка: тело позвонка, дуги, отростки: задний и боковые. Межпозвоночные диски

			человека к прямохождению и развитием мозга и речи трудовой деятельности.				
14		Добавочный скелет: скелет поясов и свободных конечностей. Типы соединения костей: неподвижные, полуподвижные, подвижные (суставы)	Строение и функции опорной системы: скелет поясов: плечевого (ключицы, лопатки), тазового пояса и свободных конечностей: верхней (плечо: плечевая; предплечье: локтевая и лучевая; кисть: запястье, пястье, фаланги пальцев) и нижней (бедро: бедренная; голень малоберцовая и большеберцовая; стопа: предплюсна, плюсна и фаланги пальцев). Приспособление скелета человека к прямохождению и трудовой деятельности Соединение костей (неподвижные, полуподвижные, подвижные) Строение суставов: суставная головка, суставная впадина, связки, суставной хрящ, суставная сумка, суставная жидкость	Называть особенности строения скелета поясов и свободных конечностей человека. Распознавать на таблицах основные части скелета поясов и свободных конечностей человека. Характеризовать типы соединения костей Характеризовать особенности строения человека, обусловленные прямохождением и трудовой деятельностью	Таблица "Соединение костей"	§12,	Строение сустава
15		Строение мышц.	Расположение мышц.	Распознавать на таблицах	Таблицы	§13,	Строение

		Обзор мышц человека. Лабораторная работа №3. Мышцы человеческого тела.	Микроскопическое строение мышц. Поперечно-полосатая мышечная ткань. Скелетные мышцы. Мышцы сгибатели и разгибатели, синергисты и антагонисты. Макроскопическое строение мышцы - брюшко и сухожилия, головка, хвост.	основные группы мышц человека. *Устанавливать взаимосвязь между строением и функциями мышц *Приводить примеры мышц-антагонистов и синергистов	"Строение мышц", "Типы тканей", "Скелетные мышцы" Микропрепарат "поперечнополосатая скелетная мышечная ткань"	ответить на вопросы	сухожилия: головка и хвост Антагонисты синергисты
16		Работа скелетных мышц и их регуляция. Лабораторная работа №4. Утомление при статической и динамической работе	Двигательная единица – мотонейрон. Тренировочный эффект. Гиподинамия. Динамическая и статическая работа. Утомление. Энергетика мышечного сокращения.	Называть последствия гиподинамии. Знать структуру мотонейрона Различать статическую и динамическую работу. Предупреждать утомление.	Таблицы "Строение мышц", "Типы тканей", гантели	§14, выполнить работу	
17		Осанка. Предупреждение плоскостопия.	Осанка. Плоскостопие. Остеохондроз. Степень и факторы нарушения осанки. Корректирующая гимнастика. Причины искривления позвоночника. Профилактика плоскостопия	Описывать нарушения осанки. Называть причины искривления позвоночника, факторы развития плоскостопия. Анализировать положение тела при чтении, письме, переносе тяжелых предметов.	Модель скелета человека; таблицы с изображением скелетных мышц, последствий правильной и неправильной посадки за столом, методов определения искривления позвоночника, нормальной и	§15, 16 Лабораторная работа №5. Выявление нарушения осанки и плоскостопия	Остеохондроз Боковые искривления (сколиоз) Сутулость Корректирующая гимнастика

					плоской стопы, методов выявления плоскостопия.		
18		Первая помощь при ушибах, переломах костей и вывихах суставов	Цель доврачебной помощи, ушиб, перелом открытый и закрытый, вывих сустава	Уметь определять вид травмы, знать, что необходимо предпринимать при ушибах, переломах, растяжении связок и вывихе сустава	Таблица с видами травм, схемы оказания первой помощи при различных видах травм	§ 16, подг к контр.раб	
19	Контрольная работа №2 по теме "Опорно-двигательная система"						
Внутренняя среда организма (3 часа)							
20		Кровь и остальные компоненты внутренней среды организма.	Кровь, лимфа, тканевая жидкость. Состав крови: плазма и форменные элементы. Состав плазмы. Лимфатические сосуды и узлы. Значение лимфы и тканевой жидкости. Свертывание крови. Условия образования тромба. Относительное постоянство внутренней среды.	Перечислять компоненты и функции внутренней среды Устанавливать взаимосвязь между компонентами внутр. среды. Объяснять процессы, происходящие в лимф. узлах. Характеризовать процесс свертываемости крови.	Таблицы «Схема кровообращения и лимфообращения», «Состав крови», «Ткани», «Лимфатическая система»	§ 17. , зад. с. 89.	
21		Строение и функции эритроцитов. Лабораторная работа №5. Микроскопическое строение крови человека и лягушки.	Строение и функции эритроцитов, лейкоцитов. Фагоциты, лимфоциты. Гемоглобин. Созревание эритроцитов. Кроветворение. Фагоцитоз. Открытие И.И.Мечникова. анализ	Называть функции эритроцитов, лейкоцитов, группы крови, органы кроветворения. Описывать стадии фагоцитоза, роль гемоглобина. Показывать взаимосвязь	Лабораторное (демонстрационное) оборудование: микроскопы, готовые микропрепараты крови человека и крови лягушки.	§ 17. доклады по истории возникновения вакцины.	

		Строение и функции лейкоцитов	крови. СОЭ. Группы крови. Правила переливания крови.	между строением и функциями клеток крови. Объяснять механизм действия лимфоцитов. Прогнозировать последствия нарушений состава крови и происходящих в ней процессов			
22		Борьба организма с инфекцией. Иммуитет. Иммунология на службе здоровья.	Иммунитет специфический и неспецифический, естественный и искусственный. Иммунная система: костный мозг, вилочковая железа, лимф. узлы, Т-, В-лимфоциты. Антиген. Интерферон. Инфекционные болезни. Проявления иммунитета. Аллергия. СПИД.вакцины и лечебные сыворотки. Резус фактор	Называть инфекционные заболевания и меры профилактики. Знать понятие иммунитет. Продвинутый Объяснять механизмы иммунитета, причины его нарушений. Различать механизм действия вакцин и сывороток. Характеризовать периоды болезни.	Таблицы, изображающие крово- и лимфообращение; клетки крови; фагоцитоз; органы иммунной системы: костный мозг, тимус, лимфоузлы; возбудители инфекционных заболеваний	§18- 19	
Кровеносная и лимфатическая системы. (6 ч.)							
23		Транспортные системы организма.	Замкнутая система. Артерии. Вены. Строение кровеносных сосудов. Лимфатическая система. Образование тканевой жидкости и	Давать определения понятиям: аорта, артерии, капилляры, вены, лимфа, замкнутая кровеносная система. Называть особенности	Схемы кровообращения и лимфообращения, строения артерий, капилляров, вен, лимфатических	§20 Выполнит ь задания на с. 105.	

			лимфы.	строения организма человека – органы кровеносной и лимфатической систем; признаки (особенности строения) биологических объектов – кровеносных сосудов. Распознавать и описывать на таблицах: систему органов кровообращения, органы кровеносной системы, систему лимфообращения	сосудов и лимфоузлов, органов кроветворения. Для проведения опыта – резиновая трубка.		
24		Круги кровообращения.	Артериальная, венозная кровь. Большой и малый круги кровообращения. Отток лимфы. Изменение состава крови в кругах кровообращения.	Описывать движение крови по кругам кровообращения. Различать круги кровообращения, знать процесс изменения состава крови.	Схемы кровообращения и лимфооттока человека; схемы кровообращения рыб, земноводных, пресмыкающихся, птиц и млекопитающих.	§21 Ответить на вопросы в конце параграфа	Ламинария. Порфира.. улотрикс. спирогира. Цветение воды.
25		Строение и работа сердца.	Строение сердца: камеры, миокард, перикард, околосердечная сумка. Положение сердца в грудной полости. Особенности и свойства сердечной мышечной ткани. Роль отделов НС. Автоматизм. Оживление сердца по А.А.Кулябко.	Описывать расположение и строение сердца, знать фазы сердечного цикла, роль гормонов в работе сердца. Раскрывать взаимосвязь между строением и механизмом работы сердца. Характеризовать механизм нервно-	Разборная модель сердца; таблицы, иллюстрирующие схемы кровообращения, строение сердца, сердечный цикл, регуляция сердечной деятельности.	§22	Симпатический и блуждающий нервы. Гормоны, регулирующие работу сердца: адреналин, ацетилхол

[illegible]

29		Значение дыхания. Строение и функции органов дыхания. Голосообразование .	Органы дыхания: дых.путь и органы газообмена, строение и функции. Особенности строения носовой полости, гортани, трахеи, бронхов и легких. Верхние и нижние дых.пути.	Знать органы дыхания, называть этапы дыхания Устанавливать взаимосвязь между строением и функциями органов ДС. Объяснять преимущества носового дыхания, действие защитных барьеров, преграждающих вход в легкие.	Таблицы с изображением органов дыхания, схемы кровообращения.	§ 26, зад. стр. 139 – 140.	
30		Лёгкие. Лёгочное и тканевое дыхание. Механизм вдоха и выдоха. Регуляция дыхания. Охрана воздушной среды.	Диффузия газов. Дыхание легочное и тканевое. Вентиляция легких.. механизмы вдоха и выдоха. Защитные механизмы чихание и кашель. Нервная и гуморальная регуляция. Канцерогены. Факторы, влияющие на дыхание.	Описывать механизм газообмена легких и тканевого дыхания. Называть расположение центров ДС. Определять последовательность этапов при вдохе и выдохе. Сравнить газообмен в легких и тканях. Объяснять действие факторов среды на процесс дыхания, роль кашля и чихания.	Таблицы с изображением органов дыхания и кровообращения. Таблица "Строение органов дыхания", модель Дондерса	§ 27, § 28, Приготовить марлевый респиратор.	
31		Функциональные возможности дыхательной системы как показатель здоровья. Лабораторная работа №7. Измерение	Жизненная емкость легких. Приемы ПМП утопающему, при электротравме, удушении, заваливании землей. Инфекционные и хронические заболевания ДС: гайморит, тонзиллит,	Описывать приемы реанимации утопающему, при электротравме, удушении, заваливании землей. Объяснять целесообразность мер профилактики	Таблицы с изображением органов дыхательной системы, кровообращения, приготовленные марлевые респираторы.	§ 29	

		обхвата грудной клетки в состоянии вдоха и выдоха.	дифтерия. Флюорография.	заболеваний ДС., характеризовать их. Владеть навыками оказания ПМП утопающему, при электротравме, удушении, заваливании землей , искусственного дыхания			
32	Контрольная работа №4 по теме "Дыхание"						
Пищеварительная система (6 часов)							
33		Питание и пищеварение.	Значение питания, функции пищи: пластическая и энергитическая. Состав пищи. Растительная и животная пища. Продукты питания. Питательные и балластные вещества. Значение кулинарной обработки. Пищеварение. Изменение пищи в процессе пищеварения.	Приводить примеры пищи различного происхождения, называть этапы пищеварения, перечислять функции пищи	Модель торса человека, таблицы с изображением схем дыхательной, пищеварительной и кровеносной систем.	§ 30	
34		Пищеварение в ротовой полости.	Механическая и хим. обработка пищи в ротовой полости. Функции языка, слюнных желез.. строение зубов и уход за ними. Рецепторы вкуса. Заболевания зубов.. органы	Знать строение зубов, их функции, функции органов ротовой полости. Продвинутый Устанавливать взаимосвязь между строением зуба и его функцией.	Модель черепа человека, таблицы с изображением органов пищеварительной системы и зубов.	§ 31, зад. стр. 165	

			пищеварения				
35		Пищеварение в желудке и двенадцатиперстной кишке. Действие ферментов слюны и желудочного сока. Лабораторная работа № 8 Действие ферментов слюны на крахмал	Расположение и строение желудка, 12-перстной кишки. Пищеварительные ферменты: пепсин, трипсин, желчь. Состав желудочного сока. Механизм действия ферментов. Сфинктер.	Знать расположение и строение желудка, 12-перстной кишки, пищеварительные ферменты: пепсин, трипсин, желчь, состав желудочного сока., механизм действия ферментов. Устанавливать взаимосвязь между строением и функциями желудка и 12-типерстной кишки. Использовать результаты л.р. для доказательства предположений	Таблицы с изображением органов пищеварительной и строения зубов; модель черепа человека. Для лабораторной работы на каждый стол: чашки Петри с йодной водой, спички, два куса накрахмаленной марли 10 X 10 см, вата.	§ 32. с. 170	
36		Функции тонкого и толстого кишечника. Всасывание. Барьерная роль печени. Аппендикс.	Строение тонкого и толстого кишечника, кишечной ворсинки. Микроорганизмы кишечника. Механизм всасывания. Образование гликогена. Роль печени в организме. Значение толстого кишечника. Аппендицит и перитонит, дисбактериоз.	Называть и показывать на макете органы пищеварения, знать строение тонкого и толстого кишечника, кишечной ворсинки, микроорганизмы кишечника, механизм всасывания, образование гликогена, роль печени в организме, значение толстого кишечника, симптомы и меры ПМП при аппендиците, перитоните,	Таблицы, изображающие пищеварительную систему в целом: желудок, двенадцатиперстную кишку, печень, поджелудочную железу, участок тонкой кишки с ворсинками, воротную систему печени.	§ 33	

				дисбактериозе.			
37		Регуляция деятельности пищеварения, их профилактика. Гигиена органов пищеварения. Предупреждение желудочно-кишечных заболеваний.	Нервная и гуморальная регуляция пищеварения. Фистула. Методы изучения пищеварения. Работы И.П.Павлова. Возбудители ЖК заболеваний, правила приема пищи. Условия, способствующие и затрудняющие пищеварение. Недоброкачественные продукты.	Приводить примеры безусловных и условных пищев.рефлексов Объяснять механизмы возникновения ощущения голода и насыщения. Характеризовать методы Павлова Называть правила приема пищи. Знать симптомы заболеваний ЖКТ. Объяснять меры профилактики заболеваний ЖКТ. Составлять рекомендации по использованию информации о продуктах питания	Таблицы, изображающие органы пищеварительной системы, воротной системы печени, участка тонкой кишки с ворсинками, камеру для работы с условными рефлексами, фистулу слюной железы и желудка, мнимое кормление. Таблицы с изображением схемы пищеварения, фистулы слюной железы, желудка и мнимого кормления, возбудители холеры и дизентерии.	§22	Управление развитием побегов
38	Контрольная работа №5 по теме "Пищеварение".						
Обмен веществ и превращение энергии (3 часа)							
39		Обмен веществ и энергии – основное свойство всех живых существ. Роль ферментов в обмене веществ	Обмен веществ. Пластический и энергетический обмен. Макроэлементы. Микроэлементы. Этапы обмена веществ: подготовительный, основной,	Давать определение понятиям пластический и энергетический обмен. Характеризовать сущность процесса обмена веществ и превращение энергии в организме, обмен	Схема превращения пищевых веществ органах пищеварения	§36, тетрадь	

			заключительный. Обмен белков, жиров, углеводов. Водно-солевой обмен.	веществ как основу жизнедеятельности организма человека			
40		Витамины	Витамины, их роль в организме, содержание в пище. Суточная потребность организма в витаминах. Гипо- и гипервитаминозы А, В, D и С. Проявление авитаминозов ("куриная слепота", бери- бери, цинга, рахит) и их предупреждение.	Называть основные группы витаминов и продукты, в которых они содержатся. Характеризовать роль витаминов в организме, их влияние на жизнедеятельность. Использовать приобретенные знания для соблюдения мер профилактики инфекционных и простудных заболеваний, а также других заболеваний, связанных с недостатком витаминов в организме	Таблица "Содержание витаминов А, В, С, D в пищевых продуктах"	§37	Водо- и жирорастворимые витамины Авитаминоз Витамин Е
41		Энерготраты человека и пищевой обмен. Нормы и режим питания. Лабораторная работа №9. Составление пищевых рационов в зависимости от энерготрат.	Основной обмен Общий обмен Условия основного обмена Определение норм питания. Режим питания Энерготраты Энергетическая емкость пищевых продуктов (калорийность)	Различать основной и общий обмены веществ. Рассчитывать нормы питания. Использовать приобретенные знания для рациональной организации труда и отдыха	Таблица "Содержание витаминов А, В, С, D в пищевых продуктах"	§38, доделать лабораторную работу	Рациональное питание Культура питания Диеты

Покровные органы. Терморегуляция (3 часа)

42		Кожа - наружный покровный орган	Кожа. Строение эпидермиса, дермы, гиподермы. Производные кожи – ногти и волосы. Трехслойное строение кожи Функции кожи: защитная, выделительная, дыхательная, рецепторная, участие в обмене веществ.	Описывать строение кожи. Перечислять функции кожи. Узнавать по немоу рисунку структурные компоненты кожи. Показывать взаимосвязь между строением и функциями кожи.	Таблица "Строение кожи", лупы	§ 39	
43		Уход за кожей. Гигиена одежды и обуви. Болезни кожи.	Травмы. Ожоги и обморожения. Грибковые и паразитарные заболевания кожи. Гормональные и гиповитаминозные нарушения кожи. Угревая сыпь. Уход за кожей, волосами, ногтями. Причины кожных заболеваний.	Называть возбудителей, причины заболеваний кожи, гормональные нарушения. * Называть меры помощи при химическом и термическом ожогах. * Объяснять гигиенические требования к одежде и обуви. Определять целесообразность применения приемов первой доврачебной помощи.	Таблица "Строение кожи", изображение чесоточного зудня, поражение кожи стригущим лишаем	§ 40	Грибковые и паразитарные заболевания кожи Гормональные и гиповитаминозные нарушения кожи.
44		Терморегуляция. Закаливание.	Терморегуляция Закаливание Теплопроводение, теплоизлучение	Перечислять признаки теплового и солнечного ударов. Описывать изменения	Таблица "Строение кожи", лупы	§41	

			Способы закаливания. Приемы оказания первой помощи себе и окружающим при ожогах, обморожениях	кожи при действии тепловых и холодовых рецепторов Характеризовать приемы оказания доврачебной помощи. Анализировать содержание рисунков			
Выделительная система (1час)							
45		Выделение	Органы мочевого выделения: почки, мочеточники, мочеиспускательный канал. Почки. Ворота почек. Кривое и мозговое вещество. Почечные пирамиды Нефрон: капсула, канальцы. Собирающие канальцы. Фильтрация. Образование мочи (первичной и вторичной). Функции выделения Предупреждение почечных заболеваний. Строение и функции нефрона Факторы, влияющие на работу почек.	Называть функции системы мочевого выделения; факторы, влияющие на работу почек; меры профилактики болезней почек. Рабочая тетрадь с печатной основой. * Называть и показывать по таблице органы выделительной системы. Система органов мочевого выделения Узнавать по немому рисунку структурные компоненты почки Описывать строение и работу нефрона. * Устанавливать взаимосвязь между строением и функциями системы мочевого выделения. Находить отличия в составе крови,	Таблица "Строение органов выделения", модель и муляж почки, уч. фильм	§ 42	

				поступающей в почки и выходящей из почек. Прогнозировать последствия воздействия факторов на почки.			
Нервная система человека (5 часов)							
46		Значение и строение нервной системы.	Психика Гомеостаз Части нервной системы: центральная и периферическая. Значение нервной системы.	Описывать проявление функций нервной системы. Распознавать и описывать на таблицах основные отделы и органы нервной системы человек	Таблица "Нервная система»	§ 43	
47		Спинной мозг.	Серое вещество Белое вещество Спинной мозг Строение и расположение спинного мозга. Функции: рефлекторная и проводящая. Восходящие и нисходящие нервные пути	Описать по рисунку и микропрепарату строение и функции спинного мозга. Узнавать по нему рисунку структурные компоненты спинного мозга. Чертить схему рефлекторной дуги * Показывать взаимосвязь между строением и функциями спинного мозга. Прогнозировать последствия для человека при нарушении функций спинного мозга.	Таблицы "Нервная система", "Спинной мозг", "Коленный рефлекс	§ 44	
48		Строение головного мозга.	Головной мозг, строение и функции.	Называть особенности строения головного	Макет головного мозга, таблица	§45, примеры	Борозды извилины

		Функции продолговатого, среднего мозга, моста и мозжечка. Лабораторная работа №10. Пальценосная проба и особенности движений, связанных с функциями мозжечка и среднего мозга	Серое и белое вещество головного мозга. Продолговатый мозг. Средний мозг. Мозжечок. Промежуточный мозг: таламус и гипоталамус. Большие полушария головного мозга, доли (лобная, теменная, затылочная, височные). Функциональные зоны больших полушарий: двигательная, кожно-мышечная	мозга, отделы головного мозга, функции отделов головного мозга. Распознавать и описывать на таблицах основные части головного мозга. Характеризовать роль головного мозга в регуляции жизнедеятельности и поведения организма.	"Головной мозг"	рефлекторн дуг	мозолистое тело старая кора (гиппокамп, миндалевидное тело) новая кора
49		Передний мозг.	чувствительности, зрительная, слуховая, обонятельная и слуховая. Аналитико-синтетическая функция коры больших полушарий. Строение переднего мозга. Нарушения деятельности нервной системы и их предупреждение		Макет головного мозга, таблица "Головной мозг", "Доли и зоны коры больших полушарий головного мозга"	§46	
50		Соматический и автономный отделы нервной системы.	Отделы автономной нервной системы: симпатический и парасимпатический. Функциональное разделение нервной системы на	Узнавать на рисунках расположение отделов автономной нервной системы. * Описывать проявление функций симпатической и парасимпатической	Таблицы "Нервная система", "Спинной мозг", "Головной мозг"	§47	

			соматическую и автономную (вегетативную). Принцип дополнительности	нервных систем. * Объяснять механизм совместной работы симпатического и парасимпатического отделов (принцип дополнительности). (вегетативной нервной системы). содержания рисунка. * Объяснять действие факторов на функциональное состояние нервной системы. Проводить наблюдения за состоянием собственного организма.			
Анализаторы (5 часов)							
51		Анализаторы и органы чувств. Значение анализаторов.	Анализаторы Рецепторы. Галлюцинации Иллюзии Структура анализаторов. Восприятие. Ощущение. Значение анализаторов. Чувствительные зоны коры больших полушарий: первичные, вторичные, третичные. Природа возбуждения –	Называть структурные компоненты анализатора. Объяснять значение анализаторов. Находить соответствие между функциями и частями анализатора. Выделять роль галлюцинаций для поведения человека. Отличать иллюзии от галлюцинаций.	Таблица "Анализаторы"	§48	Модальность анализаторов

			поток нервных импульсов.				
52		Зрительный анализатор. Строение органа зрения. Лабораторная работа №11. Опыты, выявляющие иллюзии, связанные бинокулярным зрением.	Орган зрения. Вспомогательный аппарат глаза (брови, веки, ресницы). Строение и функции оболочек глаза. Склера, роговица, сосудистая оболочка, зрачок. Сетчатка. Палочки и колбочки сетчатки. Хрусталик, стекловидное тело. Зрительный нерв. Зрительный анализатор	Называть особенности строения органа зрения и зрительного анализатора. Распознавать и описывать на таблицах основные части органа зрения и зрительного анализатора. Объяснять результаты наблюдений. *Устанавливать взаимосвязь между строением и функциями органов зрения и зрительного анализатора	Таблица "Строение глаза. Зрительный анализатор", лабораторное оборудование, модель глазного яблока	§49, вопросы на с.248	Бинокулярное зрение
53		Гигиена зрения. Предупреждение глазных болезней, травм глаза, предупреждение близорукости и дальнозоркости.	Нарушения зрения, их профилактика. Заболевание и повреждение глаз, профилактика. Дальнозоркость, близорукость, проникающее ранение глаза. Гигиена зрения	Называть заболевания, связанные с нарушением работы органов зрения. Анализировать и оценивать воздействие факторов риска для здоровья, влияния собственных поступков на здоровье. Использовать приобретенные знания для соблюдения мер профилактики заболеваний и повреждений органов зрения, профилактика вредных привычек	Таблица "Строение глаза. Зрительный анализатор", изображение преломления лучей	§50, сообщение	Конъюнктивит
54		Слуховой	Объемное звучание	Описывать строение	Таблица "Строение	§51,	

		анализатор	Слуховой анализатор Наружное ухо: ушная раковина, наружный слуховой проход, барабанная перепонка Среднее ухо: слуховые косточки Внутренне ухо: костный и перепончатый лабиринт, вестибулярный аппарат, улитка Механизм передачи звука. Значение слуха. Нарушения слуха и их профилактика.	органа слуха, механизма передачи звуковых сигналов. Узнавать по немым рисункам структурные компоненты органа слуха Называть значение слуха для жизни человека. Показывать взаимосвязь строения органа слуха и выполняемой им функцией. Объяснять влияние на орган слуха и ЦНС громкой музыки. Характеризовать основные заболевания органа слуха.	органа слуха", механические часы	таблица	
55		Органы равновесия, кожно-мышечной чувствительности, обоняния и вкуса.	Анализатор Строение вестибулярного аппарата: преддверие с мешочками, полукружные каналы. Строение орган вкуса: вкусовые сосочки. Кожная чувствительность: тактильное чувство, вибрационное чувство, осязание. Компенсация анализаторов.	Называть расположение зон чувствительности в коре больших полушарий. Описывать строение и расположение органов равновесия, мышечного чувства, кожной чувствительности, обоняния, органа вкуса. Узнавать по немым рисункам структурные компоненты вестибулярного аппарата. Объяснять	Таблица "Строение уха", "Строение кожи", "Орган вкуса и обоняния"	§52	

			Значение органов равновесия, мышечного чувства, кожной чувствительности, обоняния, органа вкуса Расположение зон чувствительности в коре больших полушарий.	механизм взаимодействия органов чувств, формирования чувств. Объяснять способы тренировки выносливости вестибулярного аппарата.			
56	Контрольная работа №6 по темам "Нервная система" и "Анализаторы. Органы чувств"						
Высшая нервная деятельность. Поведение. Психика (4 часов)							
57		Вклад отечественных ученых в разработку учения о высшей нервной деятельности	Высшая нервная деятельность. Доминанта. Приобретенные рефлексы: положительные и отрицательные Торможение (внешнее и внутренне) условного рефлекса	Приводить примеры торможения рефлексов. Характеризовать механизм выработки условных рефлексов.	Портреты И.П. Павлова и И.М. Сеченова	§53	
58		Врожденные и приобретенные программы поведения	Рефлекс Этология Динамический стереотип Безусловные рефлексы и инстинкты – врожденные программы поведения человека. Рассудочная деятельность – приобретенная программа поведения. Условия формирования динамического	Приводить примеры врожденных и приобретенных программ поведения Объяснять механизм формирования динамического стереотипа. Характеризовать формы поведения человека	Иллюстрации рефлексов новорожденных и грудных детей, сообщения	§54	Этология Импринтинг Положительные и отрицательные эмоции Привычки Навыки

			стереотипа				
59		Биологические ритмы. Сон и бодрствование. Стадии сна. Сновидения.	Биологические ритмы. Сон и его значение. Стадии (фазы) сна: быстрый и медленный сон. Правила гигиены сна. Факторы, определяющие продолжительность сна.	Характеризовать значение сна для организма человека. Использовать приобретенные знания для рациональной организации труда и отдыха, проведения наблюдений за состоянием собственного организма	Электроэнцефалограмма бодрствующего и спящего человека с периодами медленного и быстрого сна	§55, таблица, зеркало	
60		Особенности ВНД человека: речь, мышление, воля, эмоции, внимание. Гигиена умственного труда. Лабораторная работа №12. Выработка навыка зеркального письма.	Биологическая природа и социальная сущность человека. Высшая нервная деятельность. Познавательная деятельность мозга. Сознание человека. Речь роль трудовой деятельности в появлении речи и осознанных действий. Мышление. Особенности мышления, его развитие. Память. Виды памяти, приемы запоминания. Эмоции. Физиологическая основа эмоций. Воля. Особенности психики человека: осмысленность	Называть особенности высшей нервной деятельности и поведения человека. Характеризовать особенности высшей нервной деятельности и поведения человека (речь, память, мышление, эмоции) и их значение. Использовать приобретенные знания для проведения наблюдения за состоянием собственного организма, организации учебной деятельности (формирования и сохранения знаний, умений, навыков).		§56, 57	Функции внешней и внутренней речи. Речевые центры и значение языковой среды. Интуиция Базовые и вторичные потребности человека Качество воли Аффект рассеянность

			восприятия, словесно-логическое мышление, способность к накоплению и передаче из поколения в поколение информации. Внимание. Непроизвольное и произвольное внимание. Способы поддержания внимания.				
Железы внутренней секреции (эндокринная система) (2 часа)							
61		Роль эндокринной регуляции	Гормон Органы эндокринной системы. Гуморальная регуляция работы органов. Единство нервной и гуморальной регуляций	Называть органы эндокринной системы. Приводить органов эндокринной системы. Узнавать по рисункам органы эндокринной системы. Различать железы внешней и внутренней секреции; действие гормонов, витаминов. печатной основой Доказывать единство нервной и гуморальной регуляций. Объяснять проявление свойств гормонов.	Таблица "ЖВС"	§58,	
62		Функции желез	Железы внутренней и смешанной секреции Действие гормонов на внутренние органы. Нарушения функций	Называть причины сахарного диабета. Описывать симптомы нарушений функций желез внутренней	Таблица "ЖВС"	§59, ответить на вопросы	

			щитовидной железы, поджелудочной желез: избыточная функция, недостаточная функция.	секреции. Доказывать принадлежность поджелудочной железы к железам смешанной секреции. Характеризовать нарушения функций желез внутренней секреции.			
Тема III. Индивидуальное развитие организма (5 часов)							
63		Жизненные циклы. Размножение.	Оплодотворение Органы размножения человека. Бесполое и половое размножение. Менструальный цикл. Поллюции. Стадии оплодотворения. Половинный набор хромосом. Этапы жизненного цикла особи.	Перечислить этапы жизненного цикла особи Узнавать по рисункам органы размножения Сравнивать по выделанным параметрам бесполое и половое размножение Характеризовать процесс оплодотворения	Таблица "Строение женской и мужской половой системы"	§60	Роль половых хромосом в определении и развития организма по мужскому, либо по женскому типу
64		Развитие зародыша и плода. Беременность и роды.	Онтогенез Филогенез Плацента Развитие плода Беременность. Режим беременной. Закономерность. Закон индивидуального развития.	Называть функции плаценты. Перечислять рефлексы новорожденных. Описывать режим беременной. Доказывать справедливость биогенетического закона.	Таблицы "Развитие зародыша и плода", "Стадии развития зародышей позвоночных животных"	§61	Биогенетический закон Геккеля-Мюллера и причины отступления от него

65		Наследственные и врожденные заболевания.	Наследственные заболевания. Врожденные заболевания Проявления алкогольного синдрома плода. Меры профилактики заболеваний, передаваемых половым путем	Называть меры профилактики заболеваний передаваемых половых путем. Описывать нарушения в организме при сифилисе. Объяснять опасность заражения вирусом СПИДа Характеризовать наследственные и врожденные заболевания человека. Выделять особенности заболеваний передаваемых половым путем.	иллюстрации	§62	
66		Развитие ребенка после рождения. Становление личности. Интересы, склонности, способности.	Индивид Личность Интраверт Экстраверт Развитие человека. Стадии: новорожденный, грудной ребенок, половое созревание. Типы темперамента: меланхолик, холерик, сангвиник, флегматик. Тип психической деятельности: художественный,	Называть типы темперамента Описывать изменения с юношами и девушками в процессе развития. Сопоставлять понятия темперамент и характер Анализировать содержание определений основных понятий. Различать понятия индивид и личность Характеризовать типы темперамента.	иллюстрации	§63- 64	Интраверт Экстраверт

			мыслительный, смешанный. Характер. Волевые качества.				
67	Итоговая контрольная работа по курсу "Человек и его здоровье"						
68	Обобщающий урок по курсу «Человек и его здоровье»						

6. Литература

1. Сборник нормативных документов. Биология /Сост. Э.Д. Днепров, А. Г. Аркадьева. М.: Дрофа, 2006,- 172
 2. Программы для общеобразовательных школ, гимназий, лицеев. Биология. 5-11 классы. /сост. В.С. Кучменко – М.: Дрофа, 2002.
- методические пособия для учителя:
1. Д.В. Колесов, Р.Д. Маш, И.Н. Беляев. "Биология. Человек. 8 класс: Тематическое и поурочное планирование к учебнику. – М.: Дрофа, 2005;
 - 2.Сборник нормативных документов. Биология. / Сост. Э.Д. Днепров, А. Г, Аркадьев. М.: Дрофа, 2006; дополнительной литературы для учителя:
- 1) Воронин Л.Г., Маш Р.Д. Методика проведения опытов и наблюдений по анатомии, физиологии и гигиене человека: Кн. Для учителя. М.: Просвещение, 1983;
 - 2) Никишов А.И. Тетрадь для оценки качества знаний по биологии. 8 класс – М.: Дрофа, 2003.
 - 3) Рохлов В.С. Дидактический материал по биологии. Человек: Кн. для учителя. – М.: Просвещение, 1997.
 - 4) Семенцова В.Н., Сивоглазов В.И. тетрадь для оценки качества знаний по биологии. 8 класс. «Биология. Человек.» - М.: Дрофа, 2006.
 - 5) Фросин В.Н., Ситвоглазов В.И. Готовимся к единому государственному экзамену: Биология: Человек. – М.: Дрофа, 2004.
- для учащихся:
- 1) Колесов Д.В., Маш Р.Д., Беляев И.Н Биология. Человек. 8 класс: Рабочая тетрадь к учебнику «Биология. Человек» 8 класс – М.: Дрофа, 2006
 - 2) Тарасов В.В. Книга для чтения - М. Просвещение, 1987. 7. Средства обучения MULTIMEDIA - поддержка курса «Биология. Человек и его здоровье» • Лабораторный практикум. Биология 6-11 класс (учебное электронное издание), Республиканский мультимедиа центр, 2004 •
- Интернет-ресурсы** Адреса сайтов в ИНТЕРНЕТЕ <http://bio.1september.ru> – газета«Биология» - приложение к «1 сентября»
www.bio.nature.ru – научные новости биологии
www.edios.ru – Эйдос – центр дистанционного образования
www.km.ru/education - Учебные материалы и словари на сайте «Кирилл и Мефодий»