

8класс.

Курс «Человек и его здоровье»

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа по биологии для 8 класса разработана на основе примерной программы основного общего образования по биологии, федерального компонента государственного стандарта основного общего образования, утвержденного приказом Министерства образования России «Об утверждении федерального компонента государственных стандартов начального общего, основного общего и среднего (полного) общего образования». Базисного учебного плана общеобразовательных учреждений Р.Ф., утвержденного приказом Минобразования Р.Ф.; федерального перечня учебников, рекомендованных (допущенных) к использованию в образовательном процессе в образовательных учреждениях, реализующих программы общего образования; требований к оснащению образовательного процесса в соответствии с содержательным наполнением учебных предметов федерального компонента государственного образовательного стандарта.

Биология как учебный предмет – неотъемлемая составная часть естественнонаучного образования на всех ступенях обучения. Как один из важных компонентов образовательной области «Естествознание» 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.

Согласно действующему Базисному учебному плану рабочая программа для 8-го класса предусматривает обучение биологии в объеме **2 часа** в неделю.

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.

Изучение биологии направлено на достижение следующих целей:

- **освоение знаний** о живой природе и присущих ей закономерностях, методах познания живой природы
- **овладение умениями** применять биологические знания, работать с биологическими приборами, инструментами, справочниками, проводить наблюдения за биологическими объектами
- **развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей**
- **воспитание** позитивного ценностного отношения к живой природе, собственной жизни, культуры поведения в природе
- **использование приобретённых знаний и умений в повседневной жизни**

Задачи раздела

- **обучения:**

создать условия для формирования у учащихся предметной и учебно-исследовательской компетентностей:

1. обеспечить усвоение учащимися знаний по анатомии, физиологии и гигиене человека в соответствии со стандартов биологического образования через систему из 68 уроков и индивидуальные образовательные маршруты ученика
2. продолжить формирование у школьников предметных умений: умения проводить биологические эксперименты и вести самонаблюдения, помогающие оценить степень своего здоровья и тренированности через лабораторные работы и систему особых домашних заданий
3. продолжить развивать у детей общеучебные умения: особенно у восьмиклассников умение конструировать проблемные вопросы и отвечать на них, кратко записывать основные мысли выступающего, составлять схемы по устному рассказу через систему разнообразных заданий

- **развития:**

создать условия для развития у школьников интеллектуальной, эмоциональной, мотивационной и волевой сфер: особое внимание обратить на развитие у восьмиклассников моторной памяти, мышления (умения устанавливать причинно-следственные связи, выдвигать гипотезы и делать выводы), способности осознать познавательный процесс, побуждать жажду знаний, развивать стремление достигать поставленную цель через учебный материал уроков

- **воспитания:**

способствовать воспитанию совершенствующихся социально-успешных личностей, формированию у школьников валеологической и коммуникативной компетентностей. Особое внимание уделить половому и гигиеническому воспитанию восьмиклассников в органичной связи с их нравственным воспитанием.

Программа реализуется с помощью учебника: А.Г. Драгомилов, Р.Д. Маш. «Биология: 8 класс: Учебник для учащихся общеобразовательных учреждений». Москва, «Вентана – Граф», 2009 г.

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

Для изучения курса «Биология» применяются классические типы уроков: урок формирования знаний, комбинированный урок, обобщающий урок.

Рабочая программа предусматривает формирование у учащихся общеучебных умений и навыков, универсальных способов деятельности и ключевых компетенций. В этом направлении приоритетами являются: использование для познания окружающего мира различных методов (наблюдения, измерения, опыты, эксперимент); проведение лабораторных и практических работ и описание их результатов; использование для решения познавательных задач различных источников информации; соблюдение норм и правил поведения в кабинете биологии, а также правил здорового образа жизни.

УМК:

Программа из сборника – Т.С. Сухова, В.Н. Строгонов, И.Н. Пономарева, О.А. Корнилова, В.М. Константинов, В.С. Кучменко, А.Г. Драгомилов, Р.Д. Маш, Н.М. Чернова, Л.В. Симонова, И.М. Швец, М.З. Федорова, Г.А. Воронина. Природоведение. Биология. Экология: 5-11 классы: программы. М.: Вентана-Граф. 2009. – 176 с.

Программа – Биология. Человек и его здоровье. – авторы А.Г. Драгомилов, Р.Д. Маш. Стр. 64 – 72.

учебник - Драгомилов А.Г., Маш Р.Д. «Биология. Человек и его здоровье»: учебник для учащихся 8 класса общеобразовательных. - М.: Вентана-Граф, 2009.

Дидактический материал:

а) литература для учителя:

1. Учебник: Драгомилов А.Г., Маш Р.Д. «Биология: человек» (М., издательский центр «Вентана-Граф», 2005 г.)
2. Сонин Н.И. Сапин М.Р. Биология человека – учебник для 8 класса (М., «Дрофа», 2007 г.)
3. Бодрова Н.Ф.. Изучение курса «Человек и его здоровье» книга для учителя (Воронеж., 2005 г.)
4. Муртазин Г.М. Активные формы и методы обучения биологии «Человек и его здоровье» (М., «Просвещение», 1989 г.)
5. Резанова Е.А., Антонова И.П. и Резанов А.А. «Биология человека» в таблицах и схемах (М., «Издат-школа 2000», 1999 г.)
6. Рохлов В.С., Драгомилов В.Н. «Тестовые задания по биологии» раздел «Человек» (М., «Генжер», 1998 г.)
7. Бондарук М.М., Ковылина Н.В. «Занимательные материалы и факты по анатомии и физиологии человека в вопросах и ответах» 8-11 классы (Волгоград., «Учитель», 2007 г.)
8. Зверев И.Д. «Книга для чтения по анатомии, физиологии и гигиене человека» (М., «Просвещение», 1983 г.)

Количество проверочных работ за год: 9

Количество лабораторных работ: 7

Количество практических работ: 19

Структура курса

№ п/п	Тема	Количество часов
1.	Организм человека. Общий обзор.	6
2.	Опорно-двигательная система.	8
3.	Кровь и кровообращение.	9
4.	Дыхательная система.	5
5.	Пищеварительная система.	7
6.	Обмен веществ и энергии. Витамины.	3
7.	Мочевыделительная система.	2
8.	Кожа.	3
9.	Эндокринная система.	2
10.	Нервная система.	5
11.	Органы чувств. Анализаторы.	5
12.	Поведение и психика.	7
13.	Индивидуальное развитие человека.	5
14.	Резервное время	1
	Всего:	68

Перечень проверочных работ

Проверочная работа №1 «Общий обзор организма человека»

Проверочная работа №2 «Опорно-двигательная система»

Проверочная работа №3 «Кровь и кровообращение.»

Проверочная работа №4 «Дыхание»

Проверочная работа №5 «Пищеварение.»

- Проверочная работа № 6* «Эндокринная и нервная системы»
Проверочная работа № 7 «Органы чувств и анализаторы»
Проверочная работа № 8 «Поведение и психика»
Проверочная работа № 9 «Индивидуальное развитие человека»

Перечень лабораторных работ

- Лабораторная работа №1* «Изучение микроскопического строения тканей»
Лабораторная работа № 2 «Исследование свойств нормальной, жженой и декальцинированной кости. Просмотр м/п костей и п/п мыш.ткани»
Лабораторная работа № 3 «Сравнение крови человека с кровью лягушки»
Лабораторная работа № 4 «Определение состава вдыхаемого и выдыхаемого воздуха»
лаб.работа № 5 «Изготовление самодельной модели Дондерсона» (на дом)
Лабораторная работа № 6 «Ознакомление с действием ферментов слюны на крахмал и ферментов желудочного сока на белки»

Перечень практических работ

- Практическая работа № 1* «Получение мигательного рефлекса и его торможения»
Практическая работа № 2 «Роль плечевого пояса в движении руки. Функции костей предплечья. Утомление при статистической и динамической работе»
Практическая работа № 3 «Определение нарушений осанки и плоскостопия»
Практическая работа № 4 «Изменение в тканях. Природа пульса».
Практическая работа №5 «Определение скорости кровотока в сосудах ногтевого ложа»
Практическая работа № 6 «Реакция сердечно-сосудистой системы на дозир.нагрузку» (на дом)
Практическая работа № 7 «Измерение обхвата грудной клетки»
Практическая работа № 8 «Определение запыленности воздуха в зимних условиях»
Практическая работа №9 «Наблюдение за подъемом гортани при глотании, функцией надгортанника и небного язычка. Задержка глотательного рефлекса»
Практическая работа № 10 «Функциональные пробы с максимальной задержкой дыхания до и после нагрузки»
Практическая работа № 11 «Определение жирности кожи с помощью бумажной салфетки»
Практическая работа № 12 «Выяснение действия прямых и обратных связей, вегетативных сосудистых рефлексов»
Практическая работа № 13 «Выявление функции зрачка и хрусталика. Обнаружение слепого пятна. Восприятие цветоощущений»
Практическая работа № 14 «Определение выносливости вестибулярного аппарата»
Практическая работа № 15 «Проверка чувствительности тактильных рецепторов. Обнаружение холодных точек»
Практическая работа № 16 «Проверка действия закона взаимной индукции при рассматривании рисунков двойственных изображений»
Практическая работа № 17 «Иллюзия установки. Тренировка наблюдательности, памяти, внимания, воображения.»
Практическая работа № 18 «Иллюзия зрения. Влияние речевых инструкций на восприятие» (на дом)
Практическая работа № 19 «Опыт с усеченной пирамидой»

ТРЕБОВАНИЯ К УРОВНЮ ПОДГОТОВКИ УЧАЩИХСЯ

В результате изучения биологии ученик 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.

КОНТРОЛЬ УРОВНЯ ОБУЧЕНИЯ

Задания, используемые в качестве измерителей, содержатся в следующих источниках:

1. Готовимся к единому государственному экзамену: Биология/ Человек. – М.: Дрофа, 2004.

2. А.А.Каменский, Н.А Соколова, С.А. Титов. Вступительные экзамены: ваша оценка по биологии. – М.: Издательский центр «Вентана Граф», 1996.
3. А.А. Каменский и др. 1000 вопросов и ответов. Биология: учебное пособие для поступающих в вузы. – М.: Книжный дом «Университет», 1999.
4. Г. И. Лернер Биология. Человек. Поурочные тесты и задания. – М.: Аквариум, 1998.

Список дополнительной литературы для учителя:

- 1) Оценка качества подготовки выпускников основной школы по биологии. 2-е изд., испр. - М.: Дрофа, 2000
- 2) Муртазин Активные формы обучения биологии М., Просвещение, 1991
- 3) Лернер Г.И. Человек. Анатомия, физиология, гигиена. Поурочные тесты и задания. - М. Акварель, 1998.
- 4) Маш Р.Д. Человек и его здоровье. 8 кл. - М.: Мнемозина, 1998
- 5) Харрисон Дж., Уайнер Дж., Теннен Дж., Барникот Н. Биология человека. — М.: Мир,
- 6) Реймерс Н.Ф. Краткий словарь биологических терминов. – М., Просвещение, 1995
- 7) Журнал «Биология в школе»
- 8) «Открытая биология» - CD-диск компании «Физикон»
- 9) Регионализация курса биологии в образовательных учреждениях Республики Татарстан - Казань, 2002

Список дополнительной литературы для учащихся:

- 1) Энциклопедический словарь юного биолога Сост. Аспиз М.Е. – М., Просвещение 1986
- 2) Журнал «Биология для школьников».
- 3) Реймерс Н.Ф. Краткий словарь биологических терминов. 1992, 1995 гг. "Просвещение"
- 4) Батуев А.С. и др. Словарь основных терминов и понятий по анатомии, физиологии и гигиене. 1996 г. "Просвещение"

Электронные издания:

1. Открытая Биология 2.6. – Издательство «Новый диск», 2005.
2. 1С: Репетитор. Биология. – ЗАО «1 С», 1998–2002 гг. Авторы – к.б.н. А.Г. Дмитриева, к.б.н. Н.А. Рябчикова
3. Открытая Биология 2.5 – ООО «Физикон», 2003 г. Автор – Д.И. Мамонтов / Под ред. к.б.н. А.В. Маталина.
4. Виртуальная школа Кирилла и Мефодия. Медиатека по биологии. – «Кирилл и Мефодий», 1999–2003 гг. Авторы – академик РНАИ В.Б. Захаров, д.п.н. Т.В. Иванова, к.б.н. А.В. Маталин, к.б.н. И.Ю. Баклушинская, Т.В. Анфимова.
5. Единый государственный экзамен 2004. Тренажер по биологии. Пособие к экзамену.- В.М. Авторы - Арбесман, И.В. Копылов. ООО «Меридиан».

Интернет-ресурсы:

www.bio.1september.ru

www.bio.nature.ru

www.edios.ru , www.km.ru/educftion

Календарно-тематическое планирование по биологии, 8 класс

№	Тема урока	Дата	Формы контроля и виды деятельности	Осваиваемые учебные навыки Элементы содержания понятия	Демонстрация	Домашнее задание	Спецификация ОГЭ
Тема 1. ОБЩИЙ ОБЗОР ОРГАНИЗМА ЧЕЛОВЕКА (6 ЧАСОВ)							
1.	<p>Введение. Биосоциальная природа человека. Науки об организме человека.</p> <p><i>Урок изучения и закрепления первичных знаний.</i></p>		<p>1. Словарная работа 2. «Ответь-ка!» 3. Самостоятельная работа с текстом учебника и в тетради 4. «Подумай и ответь!» 5. Заполнение таблицы 6. Тест «Выбери-ка!»</p> <p>Называть методы изучения организма человека, их значение для использования в собственной жизни. Объяснять роль биологии в практической деятельности людей и самого ученика. Использовать знания о методах изучения организма в собственной жизни для проведения наблюдений за состоянием собственного организма.</p>	<p>Знать: 1. понятия: биосоциальная природа человека, природная среда, социальная среда; 2. значение знаний о строении и функциях организма для поддержания своего здоровья и здоровья окружающих.</p> <p>Уметь: 1. объяснять место и роль человека в природе; его зависимость от природной и социальной среды; 2. характеризовать роль биологических и социальных факторов в становлении человека; 3. объяснять значение знаний о строении и функциях организма для поддержания своего здоровья и здоровья окружающих.</p> <p>основные понятия: биосоциальная природа человека, природная среда, социальная среда, человек разумный</p>	Демонстрация портретов великих ученых — анатомов и физиологов	Стр. 3-5	C1, A1
2.	<p>Структура тела. Место человека в живой природе.</p> <p><i>Урок изучения и закрепления первичных знаний.</i></p>		<p>1. Индивидуальный опрос по карточкам 2. «Вспомним!?» 3. Заполнение таблицы 4. Сообщения учащихся 5. Самостоятельная работа с текстом учебника и в тетради 6. Анализ рисунков и таблиц</p> <p>Сравнивать человека с представителями класса Млекопитающие и отряда Приматы и делать вывод на основе</p>	<p>Знать: 1. понятия: структура и части тела, топография внутренних органов; 2. место человека в природе; 3. сходство и отличия человека от животных; морфофизиологические особенности человека, связанные с прямохождением, развитием головного мозга, трудом и социальным образом жизни</p> <p>уметь: 1. пользоваться анатомическими таблицами и находить на себе проекции внутренних органов;</p>	Демонстрация схем систем органов человека	1	A8, B3,

			<p>сравнения. Определять принадлежность биологического объекта «Человек разумный» к классу Млекопитающие, отряду Приматы. Характеризовать особенности строения человека, обусловленные прямохождением и трудовой деятельностью.</p>	<p>2. находить гомологичные органы животных и человека и грамотно вести сравнение; использовать знания систематики, индивидуального развития, сравнительной анатомии и физиологии для установления места человека в природе и его связей с животным миром основные понятия:</p>			
3.	<p>Клетка, ее строение, химический состав, жизнедеятельность.</p> <p><i>Комбинированный урок</i></p>		<p>1. «Найди адресата» 2. Анализ рисунков и таблиц 3. Заполнение таблицы 4. Выполнение лабораторной работы 5. словарная работа 6. «Выполни-ка!» 7. Самостоятельная работа с текстом учебника и в тетради 8. Тест «Правда – Ложь»</p> <p>Называть: - органоиды клетки - процессы жизнедеятельности клетки - роль ферментов в процессе обмена веществ</p> <p>Распознавать на таблицах и описывать основные органоиды клетки</p> <p>Сравнивать клетки растений, животных и человека.</p> <p>Характеризовать сущность процессов обмена веществ, роста, возбудимости, деления клетки.</p>	<p>Знать: 1. понятия: ферменты, возбудимость; 2. строение и функции клеточных органоидов; 3. химический состав клетки; иметь представление о жизнедеятельности и размножении клеток</p> <p>уметь: 1. распознавать на таблицах и описывать основные органоиды клетки; 2. сравнивать клетки растений, животных и человека и делать выводы на основе сравнения; 3. раскрывать взаимосвязь строения и функций органоидов клетки; 4. характеризовать химический состав клетки; 5. объяснять сущность процессов жизнедеятельности клетки</p> <p>основные понятия: клеточная мембрана, ядро, цитоплазма, ЭПС, комплекс Гольджи, рибосомы, митохондрии, лизосомы, клеточный центр, ядрышко, хромосомы, гены; неорганические и органические вещества, АТФ, ферменты; рост, развитие, возбудимость, обмен веществ, деление клетки</p>	Таблицы электронные,	2	A2, C1, B3
4.	<p>Ткани животных и человека.</p> <p>Лабораторная работа №1</p>		<p>1. «Попробуй ответить!» 2. Словарная работа 3. Анализ рисунков и таблиц 4. Заполнение таблицы 5. «Подумай и ответь»</p>	<p>Знать: 1. типы тканей человека; особенности строения и функции различных тканей</p> <p>уметь:</p>	Изображения с тканями человека и	3	B3, B6, C1, A2

	<p>«Изучение микроскопического строения тканей»</p> <p><i>Комбинированный урок</i></p>		<p>6. Самостоятельная работа с текстом учебника и в тетради 7. «Вспомним!»</p> <p>Давать определение понятию ткань.</p> <p>Изучать микроскопическое строение тканей.</p> <p>Рассматривать готовые препараты и описывать ткани человека.</p> <p>Называть основные группы тканей человека.</p> <p>Сравнивать ткани человека и делать выводы на основе их сравнения.</p> <p>Устанавливать соответствие между строением тканей и выполняемыми функциями .</p> <p>Использовать знания о методах изучения организма в собственной жизни для проведения наблюдений за состоянием собственного организма.</p>	<p>1. распознавать на таблицах, микропрепаратах и описывать ткани человека;</p> <p>2. сравнивать различные ткани и делать выводы на основе сравнения;</p> <p>3. раскрывать взаимосвязь строения и функций различных типов тканей;</p> <p>работать с микроскопом</p> <p>основные понятия: ткань, эпителиальные, соединительные, мышечные и нервная ткани, мышечное волокно, нейрон, синапс, нейроглия, межклеточное вещество</p>	животных, микропрепараты		
5.	<p>Органы, системы органов, организм. Нервная и гуморальная регуляция.</p> <p><i>Комбинированный урок</i></p> <p>Практическая работа № 1 «Получение мигательного рефлекса и его торможения»</p>		<p>1. Индивидуальный опрос 2. Словарная работа 3. Заполнение таблицы 4. Анализ рисунков и таблиц 5. «Побеседуем?!» 6. Самостоятельная работа с учебником и в тетради 7. «Знаешь – ответь»</p> <p>Давать определения понятиям: Ткань, орган, система органов, рефлекс, рецептор, рефлекторная дуга.</p> <p>Называть органы и системы органов человека.</p> <p>Распознавать на таблицах и описывать органы и системы органов человека.</p> <p>Характеризовать сущность регуляции жизнедеятельности организма.</p>	<p>Знать:</p> <p>1. понятие об уровнях организации организма;</p> <p>2. основные органы и системы органов;</p> <p>3. рефлекторный характер деятельности нервной системы; роль эндокринных желез и гормонов в регуляции деятельности организма</p> <p>уметь:</p> <p>1. выявлять особенности строения тела человека, уровни организации организма;</p> <p>2. объяснять рефлекторный характер деятельности нервной системы; роль эндокринных желез и гормонов в регуляции деятельности организма;</p> <p>3. пользоваться анатомическими таблицами и находить на себе проекции внутренних органов;</p> <p>4. раскрывать взаимосвязь строения</p>	<p>Демонстрация схем систем органов человека .</p> <p>Демонстрация схем строения эндокринных желез; Таблиц строения, биологической активности и точек приложения</p>	4,5, прак. работа № 1	A8, A9, A21, C1, B1, B5, B6

				и функций на разных уровнях организации организма; выполнять простейшие функциональные пробы и объяснять полученные результаты основные понятия: орган, система органов, уровни организации организма, рефлекс, рефлекторная дуга, рецептор, гормон, нервная и гуморальная регуляция	я гормонов; фотографии больных с различным и нарушениями функции эндокринных желез.		
6.	Проверочная работа №1 «Общий обзор организма человека». <i>Урок контроля и оценки знаний.</i>		Строение и процессы жизнедеятельности организма человека.	Уровни организации организма: клеточный, тканевый, органный, системный, организменный, поведенческий			A8, A9, A21, C1, B1, B5, B6

Тема 2. ОПОРНО-ДВИГАТЕЛЬНАЯ СИСТЕМА (8 ЧАСОВ)

7.	Скелет. Строение, состав и соединение костей. <i>Лабораторная работа № 2 «Исследование свойств нормальной, жженой и декальцированной кости. Просмотр м/п костей и н/п мышц. ткани»</i>		1. Словарная работа 2. Анализ рисунков, таблиц, опорных конспектов 3. Индивидуальный опрос 4. Самостоятельная работа с текстом учебника и в тетради 5. «Знаешь – ответь» 6. Заполнение таблицы 7. Тест «Правда – Ложь» Называть: -особенности строения скелета человека; -функции ОДС Распознавать на таблицах основные части скелета человека. Устанавливать взаимосвязь: -между строением и функциями костей -между строением и функциями скелета.	Знать: 1. значение костно-мышечной системы; 2. основные отделы скелета; 3. состав, строение, рост и типы костей; типы соединения костей уметь: 1. характеризовать особенности строения и состава костей, типы их соединения; 2. устанавливать связи микро- и макростроения органов; связи между строением и костей и их функциями; 3. распознавать на таблицах, рисунках, натуральных объектах, моделях типы костей и их соединения	Демонстрация скелета человека, отдельных костей, распилов костей; приемов оказания первой помощи при повреждениях (травмах) опорно-двигательн	6	A10, A21, C1, B3, B6
----	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---	----------------------

	Урок изучения и закрепления новых знаний.			основные понятия: скелет, кость, хрящ, связка, компактное и губчатое вещество, надкостница, соединения костей, сустав, костный мозг, опорно-двигательная система	ой системы.		
8.	Скелет головы и туловища. <i>Комбинированный урок</i>		<ol style="list-style-type: none"> 1. «Ответь-ка!» 2. Индивидуальный опрос по карточкам 3. Составление схемы 4. Самостоятельная работа с текстом учебника и в тетради 5. «Знаешь – ответь» 6. Анализ рисунков, таблиц, опорных конспектов 7. Тест «Верно – ли?» 8. Словарная работа 9. Выполнение лабораторной работы <p>Назвать особенности строения скелета головы и туловища человека.</p> <p>Распознавать на таблицах основные части скелета головы и туловища человека.</p> <p>Устанавливать взаимосвязь между строением и функциями скелета.</p>	<p>Знать: особенности скелета головы и туловища человека, связанные с прямохождением и трудовой деятельностью</p> <p>уметь:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. распознавать на таблицах, рисунках, моделях отделы скелета и характеризовать их строение; 2. объяснять родство человека и млекопитающих; 3. характеризовать черты приспособленности скелета человека, связанные с прямохождением и трудовой деятельностью <p>основные понятия: отделы черепа: мозговой и лицевой, позвонок, позвоночный канал, отделы позвоночника, грудная клетка, ребра, грудина, крестец, копчик</p>	Таблицы электронные	7	A10, A21, C1, B3, B6
9.	Скелет конечностей Практическая работа № 2 <i>«Роль плечевого пояса в движении руки. Функции костей предплечья. Утомление при статической и динамической работе»</i>		<ol style="list-style-type: none"> 1. «Ответь-ка!» 2. Индивидуальный опрос по карточкам 3. Составление схемы 4. Самостоятельная работа с текстом учебника и в тетради 5. «Знаешь – ответь» 6. Анализ рисунков, таблиц, опорных конспектов 7. Тест «Верно – ли?» 8. Словарная работа 9. Выполнение лабораторной работы <p>Называть особенности строения скелета поясов и свободных конечностей человека.</p> <p>Распознавать на таблицах основные части скелета поясов и свободных конечностей.</p>	<p>Знать: особенности скелета конечностей человека, связанные с прямохождением и трудовой деятельностью</p> <p>уметь:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. распознавать на таблицах, рисунках, моделях отделы скелета и характеризовать их строение; 2. объяснять родство человека и млекопитающих; 3. характеризовать черты приспособленности скелета человека, связанные с прямохождением и трудовой деятельностью; 4. выполнять простейшие функциональные пробы, осуществлять наблюдение и 	Таблицы электронные	8	A10, A21, C1, B3, B6,

	<i>Комбинированный урок</i>		<p>Характеризовать особенности строения человека, обусловленные прямохождением и трудовой деятельностью.</p> <p>Устанавливать взаимосвязь между строением и функциями скелета.</p>	<p>самоконтроль</p> <p>основные понятия: плечевой пояс, кости руки и кисти, тазовый пояс, кости ноги</p>			
10	<p>Первая помощь при растяжении связок, вывихах суставов и переломах костей.</p> <p><i>Комбинированный урок</i></p>		<ol style="list-style-type: none"> 1. «Подумайте» 2. «Рассмотрите» 3. Индивидуальный опрос по карточкам 4. Заполнение таблицы 5. Заполни пропуски 6. Самостоятельная работа с учебником и в тетради <p>Использовать приобретенные знания и умения для: -соблюдения мер профилактики травматизма, нарушения осанки. -оказание первой помощи при травмах.</p>	<p>Знать: 1. заболевания опорно-двигательной системы и их профилактику; приемы оказания первой помощи при травмах опорно-двигательной системы</p> <p>уметь: 1. оказывать первую помощь при травмах опорно-двигательной системы; 2. использовать приобретенные знания и умения для предупреждения травматизма</p> <p>основные понятия: травмы: перелом, вывих, растяжение связок, первая помощь: повязка, косынка, шина, пузырь со льдом</p>	Таблицы электронные	9	A10,A17, B3, B5
11	<p>Мышцы. Типы мышц, их строение и значение.</p> <p><i>Комбинированный урок</i></p>		<ol style="list-style-type: none"> 1. «Ответь-ка» 2. Биологический диктант 3. Словарная работа 4. Анализ рисунков, таблиц, опорных конспектов 5. Самостоятельная работа с текстом учебника и в тетради 6. «Знаешь – ответь» 7. Заполнение таблицы 8. работа в группах 9. «Выполни-ка» <p>Распознавать на таблицах основные группы мышц человека.</p>	<p>Знать: 1. типы мышц, их строение и значение; основные группы мышц человека</p> <p>уметь: 1. распознавать на таблицах, рисунках основные группы мышц и характеризовать их строение; 2. устанавливать взаимосвязь строения мышц с выполняемыми функциями;</p> <p>основные понятия: гладкие и скелетные мышцы, жевательные и мимические мышцы, дыхательные мышцы, диафрагма, сократимость, сухожилия</p>	Таблицы электронные, макеты	10	A10,C1,B3, B1
12	<p>Динамическая и статистическая работа мышц.</p> <p><i>Комбинированный урок</i></p>		<ol style="list-style-type: none"> 1. Тест «Проверь себя» 2. «Подумай – ка!» 3. Анализ рисунков и таблиц <p>Устанавливать взаимосвязь между строением и функциями мышц.</p>	<p>Знать: 1. понятия: работоспособность, утомление; 2. сущность биологического процесса работы мышц; 3. виды работы мышц; 4. причины утомления и мышц и способы его предупреждения;</p>	Электронные таблицы	11	A10,C1,B3, B1

	<i>й урок</i>			<p>роль нервной системы в регулировании работы мышц</p> <p>уметь:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. объяснять взаимосвязь мышц - антагонистов при движении и фиксации конечностей в суставе; 2. объяснять энергетику мышечного сокращения, сущность биологического процесса работы мышц; 3. описывать и объяснять результаты опыта по выявлению статической и динамической работы на утомление мышц; 4. использовать имеющиеся знания для рациональной организации труда и отдыха; 5. грамотно распределять физическую нагрузку <p>основные понятия: сила мышцы, мышцы - антагонисты и синергисты, статическая и динамическая работа, работоспособность, утомление</p>			
13	<p>Нарушение осанки и плоскостопие. Развитие опорно-двигательной системы. Тренировочный эффект.</p> <p><i>Комбинированный урок</i></p> <p>Практическая работа № 3 «Определение нарушений осанки и плоскостопия»</p>		<ol style="list-style-type: none"> 1. Письменная работа по вариантам 2. Сообщения учащихся 3. «Подумай и ответь» 4. Составление опорного конспекта <p>Использовать приобретенные знания и умения для: -проведения наблюдений за состоянием собственного организма -соблюдение мер профилактики нарушения осанки.</p>	<p>Знать:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. меры предупреждения нарушения осанки, развития плоскостопия; способы выявления и коррекции нарушения осанки и плоскостопия <p>уметь:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. анализировать и оценивать воздействие факторов среды на опорно-двигательный аппарат, факторов риска для здоровья; 2. использовать приобретенные знания и умения для проведения наблюдения за состоянием собственного организма и для соблюдения мер профилактики нарушения осанки и развития плоскостопия <p>основные понятия: осанка, нарушения осанки: прямая спина, сколиоз, сутулость, свод стопы, плоскостопие, корректирующая гимнастика, гиподинамия, тренировочный эффект,</p>	12,13	A10, A22, C1, B4,	

				статические и динамические упражнения, допинг			
14	Проверочная работа №2 «Опорно-двигательная система» Урок контроля и оценки знаний.		Задания «Проверь себя» на с. 66-67 учебника.				A10, A21, C1, B3, B6,
Тема 3. «КРОВЬ И КРОВООБРАЩЕНИЕ» (9 ЧАСОВ)							
15	Внутренняя среда организма. Значение крови и ее состав, функции. Лабораторная работа № 3 «Сравнение крови человека с кровью лягушки» <i>Комбинированный урок</i>		1. Биологический диктант 2.. Составление схем 3. Самостоятельная работа с текстом учебника и в тетради 4. Анализ рисунков, таблиц, опорного конспекта 5. Составление таблицы 6. Словарная работа Называть признаки биологических объектов: -составляющие внутренней среды организма - составляющие крови (форменные элементы) -составляющие плазмы. Характеризовать сущность биологического процесса свертывания крови. Рассматривать готовые микропрепараты крови лягушки и человека. Сравнивать кровь человека и лягушки и делать выводы на основе их сравнения. Устанавливать взаимосвязь между строением и функциями крови.	Знать: 1. состав и свойства внутренней среды организма; 2. значение крови; 3. особенности строения и значение форменных элементов крови; механизм и значение процесса свертывания крови уметь: 1. объяснять значение внутренней среды, ее компонентов в поддержании гомеостаза; 2. анализировать и оценивать воздействие факторов среды на кроветворение; 3. понимать сущность процесса свертывания крови; 4. сравнивать кровь человека и лягушки и делать выводы на основе сравнения; 5. распознавать и описывать клетки крови на таблицах, рисунках, микропрепаратах; 6. работать с микроскопом основные понятия: внутренняя среда организма, гомеостаз, кровь, лимфа, тканевая жидкость, плазма крови, форменные элементы крови, фагоцитоз, свертывание крови, гемоглобин, фибриноген, фибрин	Демонстрация схем и таблиц, посвященных составу крови, группам крови.	14	A11, A18,C1, C2,B1-B3,
16	Иммунитет. Органы		1.Письменная работа по вариантам 2. Словарная работа 3. Сообщения учащихся	Знать: 1. понятие: иммунитет, его виды; 2. органы иммунной системы;	Электронные таблицы	15, Факторы,	A11, A18,C1, C2,B1-B3,

	<p>иммунной системы. Антигены и антитела. Вакцины, сыворотки.</p> <p><i>Комбинированный урок</i></p>		<p>4. Составление схемы 5. «Подумай и ответь» 6. Решение биологических задач 7. Тест «Верно – ли?2 Давать определение понятию иммунитет. Называть виды иммунитета. Объяснять проявление иммунитета у человека. Использовать приобретенные знания для соблюдения мер профилактики СПИДа, инфекционных заболеваний.</p>	<p>3. сущность иммунной реакции и функции клеточного и гуморального иммунитета; 4. роль антител в обезвреживании антигенов; 5. значение предупредительных прививок и лечебных сывороток; правила гигиены, предупреждающие распространение СПИДа и инфекционных заболеваний уметь: 1. характеризовать защитные механизмы организма, виды иммунитета; 2. анализировать и оценивать воздействие факторов среды на иммунитет; 3. использовать приобретенные знания для предупреждения ВИЧ-инфекции, профилактики инфекционных заболеваний основные понятия: иммунитет: клеточный, гуморальный, активный и пассивный, естественный и искусственный, видовой, наследственный, приобретенный, иммунная реакция, предупредительная прививка, вакцина, лечебная сыворотка, иммунная система</p>		<p>влияющие на иммунитет. Работы Л.Пастера, И.И Мечникова в области иммунитета</p>	
17	<p>Тканевая совместимость и переливание крови. Группы крови.</p> <p><i>Комбинированный урок</i></p>		<p>1. Решение биологических задач 2. Индивидуальный опрос по карточкам 3. Сообщения учащихся 4. Анализ рисунков, таблиц, опорных конспектов 5. Тест «Проверь себя» Называть особенности организма человека, его строения и жизнедеятельности: свою группу крови, резус-фактор. Анализировать и оценивать факторы риска для здоровья. Находить в различных источниках биологическую информацию по проблеме пересадки органов и тканей, об использовании донорской</p>	<p>Знать: 1. отличительные признаки групп крови, их совместимость; 2. причины тканевой совместимости; 3. значение анализов крови для установления диагноза, переливания крови; 4. особенности организма человека, его строения и жизнедеятельности (свою группу крови, резус-фактор) уметь: 1. характеризовать отличительные признаки групп крови человека; причины тканевой совместимости; 2. оценивать факторы риска для здоровья</p>	Электронные таблицы	16	A11, A18,C1, C2,B1-B3,

			крови.	основные понятия: группы крови, резус-фактор, биологическая совместимость тканей, донор, реципиент			
18	Сердце и сосуды. Строение и функции, фазы сердечной деятельности. <i>Комбинированный урок</i>		1. Терминологический диктант 2. Работа по карточкам 3. Самостоятельная работа с текстом учебника и в тетради 4. «Подумай и ответь» 5. Словарная работа 6. Тест «Правда – Ложь» 7. «Рассмотри!» Называть особенности строения организма человека - органы кровообращения Распознавать на таблицах -систему органов кровообращения -органы кровеносной системы Описывать сущность биологического процесса: работу сердца. Устанавливать взаимосвязь между строением и функциями сердца	Знать: 1. особенности строения органов кровообращения; фазы работы сердца уметь: 1. распознавать и описывать органы кровообращения на таблицах, рисунках; объяснять сущность процесса транспорта веществ; взаимосвязь строения сосудов с выполняемой функцией основные понятия: сердце: предсердия, желудочки, створчатые и полулунные клапаны, кровеносные сосуды: аорта, артерии, вены, капилляры, кровообращение, большой и малый круги кровообращения, сердечный цикл	Демонстрация моделей сердца человека, таблиц и схем строения клеток крови и органов кровообращения.	17	A12, A18,C1, C2,B1-B3, B6
19	Круги кровообращения. Артерии, капилляры и вены. <i>Комбинированный урок</i>		1. Биологический диктант 2. Самостоятельная работа с текстом учебника и в тетради 3. Словарная работа 4. «Подумай и ответь» 5. Тест «Правда – Ложь» Давать определение понятиям: аорта, артерия, вена, капилляр Называть признаки биологических объектов –кровеносных сосудов. Распознавать и описывать на таблицах: -систему органов кровообращения -органы кровеносной системы Характеризовать: -сущность биологического процесса – транспорта веществ -сущность кругов кровообращ.	Знать: 1. особенности органов кровообращения; 2. сущность транспорта веществ, лимфообращения; функции лимфоузлов уметь: 1. объяснять сущность транспорта веществ в организме; разъяснять вред перетяжек, нарушающих кровообращение основные понятия: круги кровообращения, лимфа, лимфатические сосуды и узлы		18	A12, A18,C1, C2,B1-B3,B5,
20	Отток лимфы. Функции лимфоузлов.		1. Биологический диктант 2. Самостоятельная работа с текстом учебника и в тетради 3. Словарная работа 4. «Подумай и ответь» 5. Тест «Правда – Ложь»	Знать: 1. сущность транспорта веществ, лимфообращения; 2. функции лимфоузлов Уметь: 1. объяснять сущность транспорта		19	A12, A18,C1, C2,B1-B3,B4

	<p><i>Комбинированный урок</i></p> <p>19</p>		<p>Называть особенности строения организма человека - органы лимфатической системы</p> <p>Распознавать и описывать на таблицах:</p> <p>-систему лимфообращения</p> <p>-органы лимфатической системы</p> <p>Характеризовать:</p> <p>-сущность биологического процесса-транспорта веществ.</p> <p>- сущность биологического процесса – лимфообращения.</p> <p>Устанавливать взаимосвязь между кровеносной и лимфатической системой.</p>	<p>веществ в организме;</p> <p>Основные понятия:</p> <p>лимфа, лимфатические сосуды и узлы</p>			
21	<p>Движение крови по сосудам. Давление крови. Скорость кровотока. Регуляция.</p> <p>Практическая работа № 4 «Изменение в тканях. Природа пульса».</p> <p>Практическая работа №5 «Определение скорости кровотока в сосудах ногтевого ложа»</p> <p><i>Комбинированный урок</i></p>		<p>1. Биологический диктант</p> <p>2. Самостоятельная работа с текстом учебника и в тетради</p> <p>3. Словарная работа</p> <p>4. «Подумай и ответь»</p> <p>5. Тест «Правда – Ложь»</p> <p>Характеризовать сущность биологического процессов: -движение крови по сосудам -регуляция жизнедеятельности организма -автоматизма сердечной мышцы</p> <p>Объяснить роль гормонов в организме</p> <p>Использовать приобретенные знания для проведения наблюдений за состоянием собственного организма.</p>	<p>Знать:</p> <p>1. строение и функции крови, органов кровообращения;</p> <p>2. взаимосвязь нервной и гуморальной регуляции работы кровеносной системы;</p> <p>3. вредное влияние никотина и алкоголя на сердце и сосуды; роль тренировки сердца и сосудов для сохранения здоровья</p> <p>Уметь:</p> <p>1. распознавать на таблицах и рисунках компоненты крови, органы кровообращения и описывать их;</p> <p>2. раскрывать взаимосвязь строения и функций компонентов крови, кровеносных сосудов и отделов сердца;</p> <p>3. использовать приобретенные знания и умения для профилактики инфекционных заболеваний, болезней сердечнососудистой системы</p> <p>Основные понятия:</p> <p>кровь, кровообращение, сердце, кровеносные сосуды</p>		<p>20-22,</p> <p>практическая работа № 6 «Реакция сердечно-сосудистой системы на дозир.нагрузку»</p>	<p>A12, A18,C1, C2,B1-B3,B5</p>
22	<p>Предупреждения заболеваний. Первая помощь</p>		<p>1. «Ответь-ка»</p> <p>2. «Знаешь – ответь»</p> <p>3. Сообщения учащихся</p>	<p>знать:</p> <p>1. виды кровотечений и их отличительные признаки;</p>			<p>A12, A20, C1, B3, B4</p>

	при кровотечениях. <i>Комбинированный урок</i>		4. Самостоятельная работа с текстом учебника и в тетради 5. Заполнение таблицы Анализировать и оценивать влияние факторов риска для здоровья. Использовать приобретенные знания для -проведения наблюдений за состоянием собственного организма -профилактика вредных привычек Использовать приобретенные знания для оказания первой помощи при травмах (повреждение сосудов)	меры первой помощи при кровотечениях Уметь: использовать приобретенные знания и умения для оказания первой помощи при кровотечениях Основные понятия: кровотечения: капиллярное, артериальное, венозное, жгут, закрутка, давящая повязка			
23	Проверочная работа №3 «Кровь и кровообращение». <i>Урок контроля и оценки знаний.</i>	<i>Задания «Проверь себя» на с. 99-100 учебника.</i>					A12, A18, C1, C2, B1-B3, B5
Тема 4. ДЫХАТЕЛЬНАЯ СИСТЕМА (5 ЧАСОВ).							
24	Значение дыхания. Органы дыхания. Строение легких. <i>Урок изучения и первичного закрепления новых знаний.</i>		1. «Опиши!» 2. Словарная работа 3. «Вспомним?!» 4. Анализ рисунков, таблиц, опорных конспектов 5. Самостоятельная работа с текстом учебника и в тетради 6. Заполнение таблицы 7. Работа в группах Называть особенности строения организма человека – органы дыхательной системы Распознавать и описывать на таблицах органы дыхания. Характеризовать сущность биологического процесса дыхания	Знать: 1. особенности строения органов дыхания и их функции; 2. значение дыхания и взаимосвязи опорных дыхания и кровообращения; 3. роль кислорода в энергетическом обмене; механизм образования звуков и речи Уметь: 1. раскрывать сущность процесса дыхания и его значение; 2. распознавать на таблицах, рисунках органы дыхания человека и описывать их; объяснять взаимосвязь строения и функций органов дыхания, взаимосвязь дыхания и кровообращения, механизм образования речи	Демонстрация моделей гортани, легких; схем, иллюстрирующих механизм вдоха и выдоха; приемов искусственного дыхания.	23,24	A13, A20, C1, C2, B3, B4,

				Основные понятия: дыхание, дыхательные пути, носовая полость, носоглотка, гортань, трахея, бронхи, легкие, альвеолы			
25	Газообмен в легких и тканях. Дыхательные движения. <i>Лабораторная работа № 4 «Определение состава вдыхаемого и выдыхаемого воздуха»</i> <i>Комбинированный урок</i>		1. Решение биологических задач 2. Индивидуальный опрос 3. Самостоятельная работа с текстом учебника и в тетради 4. «Знаешь – ответь» 5. Заполнение таблицы Характеризовать сущность биологического процесса дыхания и транспорт веществ. Использовать приобретенные знания для проведения наблюдений за состоянием собственного здоровья.	Знать: 1. строение легких; 2. сущность процесса дыхания, транспорта веществ; 3. изменение состава вдыхаемого и выдыхаемого воздуха; 4. иметь представление о тканевом и легочном газообмене Уметь: 1. распознавать на таблицах, рисунках органы дыхания человека и описывать их; 2. раскрывать сущность процесса газообмена в легких и тканях; 3. определять состав вдыхаемого и выдыхаемого воздуха и объяснять причины его изменения Основные понятия: легкие, плевра, плевральная полость, диффузия, газообмен тканевой и легочный, гемоглобин	Электронные таблицы, материалы, видео	25,26, <i>лаб. работа № 5 «Изготовление самодельной модели Дондерсона»</i>	A13, A20, C1, C2, B3, B4, B5
26	Регуляция дыхания. Гигиена органов дыхания. <i>Практическая работа № 7 «Измерение объёма грудной клетки»</i> <i>Комбинированный урок</i>		1. Словарная работа 2. Сообщения учащихся 3. работа в парах 4. Терминологический диктант Называть заболевания органов дыхания. Использовать приобретенные знания для соблюдения мер профилактики инфекционных и простудных заболеваний, вредных привычек. Объяснять зависимость собственного здоровья от состояния окружающей среды Анализировать и оценивать воздействие факторов риска на здоровье.	Знать: 1. механизм вдоха и выдоха; защитных дыхательных рефлексов; 2. сущность рефлекторных и гуморальных механизмов дыхания; 3. вредное влияние никотина и загрязнений воздуха на органы дыхания Уметь: 1. объяснять механизм вдоха и выдоха; защитных дыхательных рефлексов; 2. характеризовать процессы регуляции дыхания; 3. раскрывать вредное влияние никотина и загрязнений воздуха на работу органов дыхания; 4. выполнять простейшие функциональные пробы, сравнивая свои показания со	Электронные таблицы, материалы, видео	27. Культура отношения к собственному здоровью и здоровью окружающих.	A13, A20, C1, C2, B3, B4, B5

				средними значениями Основные понятия: дыхательные движения. межреберные мышцы, эмфизема легких, дыхательный центр			
27	Первая помощь при поражении органов дыхания. Практическая работа № 8 «Определение запыленности воздуха в зимних условиях» <i>Комбинированный урок</i>		1. «Ответь-ка» 2. Заполнение таблицы 3. Дискуссия 4. Сообщения учащихся 5. «Подумай и ответь» 6. Анализ рисунков и таблиц 6. Самостоятельная работа с текстом учебника и в тетради Называть приемы оказания первой помощи при отравлении СО, спасении утопающего. Использовать приобретенные знания для оказания первой помощи при отравлении СО, спасении утопающего.	Знать: 1. гигиенические требования к воздушной среде; 2. принципы гигиены дыхания и дыхательной гимнастики Уметь: 1. раскрывать сущность понятия «жизненная емкость легких»; 2. объяснять вредное влияние никотина и загрязнений воздуха на работу органов дыхания; роль флюорографии в выявлении легочных заболеваний; 3. использовать приобретенные знания для профилактики инфекционных и простудных заболеваний, вредных привычек Основные понятия: жизненная емкость легких, грипп, туберкулез легких, рак легких, флюорография, закаливание, никотин	Электронные таблицы, материалы, видео	28 Клиническая смерть. Биологическая смерть. Реанимация: искусственное дыхание, непрямой массаж сердца.	A13, A17, C2, B3
28	Проверочная работа №4 «Дыхание» <i>Урок контроля и оценки знаний.</i>	<i>Задания «Проверь себя» на с. 120-121 учебника.</i>					A13, A20, C1, C2, B3, B4, B5
Тема 5. «ПИЩЕВАРИТЕЛЬНАЯ СИСТЕМА» (7 ЧАСОВ)							
29	Значение и состав пищи. <i>Комбинированный урок</i>		1. Тест «Проверь себя» 2. «Вспомним?!» 3. Самостоятельная работа с текстом учебника и в тетради 4. «Знаешь – ответь» 5. Словарная работа 6. Составление схемы 7. «Вертушка» 8. Заполнение таблицы Называть питательные вещества и пищевые продукты, в которых они	Знать: 1. состав пищи и роль пищевых компонентов жизни человека; 2. сущность и значение питания и пищеварения; гигиенические требования к составу пищи Уметь: объяснять роль питательных веществ в организме Основные понятия: органические	Демонстрация модели торса человека, муляжей внутренних органов.	29	A13, A22, C1, C3

			находятся. Объяснять роль питательных веществ в организме. Характеризовать сущность процесса питания.	вещества: белки, жиры, углеводы, витамины, минеральные вещества, питательные вещества, пищевые продукты			
30	Органы пищеварения. <i>Урок изучения и первичного закрепления новых знаний.</i>		1. Индивидуальный опрос 2. Составление схемы 3. Заполнение таблицы 4. Словарная работа 5. Анализ рисунков, таблиц, опорных конспектов 6. Самостоятельная работа с текстом учебника и в тетради 7. «Знаешь – ответь» Называть особенности строения организма человека – органы пищеварительной системы. Распознавать и описывать на таблицах органы пищеварительной системы Характеризовать сущность биологического процесса пищеварения.	1. Знать: строение и функции органов пищеварения; 2. строение, функции и виды зубов; правила гигиены полости рта Уметь: 1. распознавать на таблицах, рисунках, муляжах и описывать органы пищеварения; 2. объяснять взаимосвязь строения и функций органов пищеварения; причины смены зубов; 3. использовать полученные знания для соблюдения правил гигиены полости рта, предупреждения кариеса и других заболеваний зубов Основные понятия: глотка, гортань, желчный пузырь, желчь, нёбо, нёбный язычок, пищеварительный канал, зубы: резцы, клыки, коренные, молочные и постоянные зубы, кариес	Электронные таблицы,	30,31	A13,C1, B1-B3, B5,
31	Пищеварение в ротовой полости. Регуляция пищеварения. <i>Комбинированный урок</i>		1. Закончи предложения. 2. «Торопись, да не ошибись» 3. Индивидуальный опрос 4. Заполнение таблицы 5. Сообщения учащихся 6. Тест «Верно-ли?!» 7. Работа в группах Давать определение понятиям: фермент, рефлекс, безусловный и условный рефлекс. Распознавать и описывать на таблицах органы пищеварительной системы Характеризовать сущность биологического процесса пищеварения, роль ферментов в пищеварении.	Знать: 1. сущность процесса пищеварения; 2. роль слюнных желез и их ферментов в пищеварении; методы изучения пищеварения Уметь: 1. распознавать на таблицах, рисунках, муляжах и описывать органы пищеварения; 2. объяснять особенности процесса пищеварения в ротовой полости; 3. характеризовать роль слюнных желез и их ферментов в пищеварении; проводить простейшие функциональные пробы, объяснять полученные результаты Основные понятия: ротовая полость, слюнная железа, слюна, ферменты,	Электронные таблицы, материалы, видео	32 Форма и функции зубов. Исследования И.П Павлова в области пищеварения.	A13,C1, B1-B3, B5,B6

				глотание, язык			
32	<p>Пищеварение в желудке. Регуляция пищеварения Лабораторная работа № 5 «Ознакомление с действием ферментов слюны на крахмал и ферментов желудочного сока на белки»</p> <p><i>Комбинированный урок</i></p>		<p>1. Закончи предложения. 2. «Торопись, да не ошибись» 3. Индивидуальный опрос 4. Заполнение таблицы 5. Сообщения учащихся 6. Тест «Верно-ли?!» 7. Работа в группах Давать определение понятиям: фермент, рефлекс, безусловный и условный рефлексы. Распознавать и описывать на таблицах органы пищеварительной системы Характеризовать сущность биологического процесса пищеварения, роль ферментов в пищеварении.</p>	<p>Знать: 1. сущность процесса пищеварения; 2. особенности строения желудка; 3. роль желез желудка и их ферментов в пищеварении; методы изучения пищеварения Уметь: 1. распознавать на таблицах, рисунках, муляжах и описывать органы пищеварения; 2. объяснять особенности процесса пищеварения в желудке; 3. характеризовать роль желез желудка и их ферментов в пищеварении; Основные понятия: желудок, желудочный сок, брюшина, ферменты</p>	Электронные таблицы, материалы, видео	. 32 безусловный и условный рефлексы. Условное и безусловное торможение. Исследования И.П Павлова в области пищеварения	A13,C1, B1-B3, B5,B6
33	<p>Пищеварение в кишечнике. Всасывание питательных веществ.</p> <p><i>Комбинированный урок</i></p>		<p>1. Закончи предложения. 2. «Торопись, да не ошибись» 3. Индивидуальный опрос 4. Заполнение таблицы 5. Сообщения учащихся 6. Тест «Верно-ли?!» 7. Работа в группах Давать определение понятиям: фермент Распознавать и описывать на таблицах органы пищеварительной системы Характеризовать сущность биологического процесса пищеварения, роль ферментов в пищеварении.</p>	<p>Знать: 1. сущность процесса пищеварения; 2. особенности строения тонкого и толстого кишечника, их функции; 3. роль поджелудочной железы, печени и их ферментов в пищеварении; сущность и значение всасывания питательных веществ Уметь: 1. распознавать на таблицах, рисунках, муляжах и описывать органы пищеварения; 2. объяснять особенности процесса пищеварения в кишечнике и всасывания питательных веществ; 3. характеризовать роль поджелудочной железы, печени и их ферментов в пищеварении; 4. объяснять взаимосвязь строения и функций тонкого и толстого кишечника; анализировать и оценивать факторы риска на здоровье</p>	Электронные таблицы, материалы, видео	33	A13,C1, B1-B3, B5,

				<p>Основные понятия: тонкий и толстый кишечник, двенадцатиперстная кишка, печень, поджелудочная железа, кишечный сок, желчь, всасывание, аппендикс</p>			
34	<p>Регуляция пищеварения. Гигиена питания. Профилактика заболеваний органов пищеварения. Практическая работа №9 «Наблюдение за подъемом гортани при глотании, функцией надгортанника и небного язычка. Задержка глотательного рефлекса» Комбинированный урок</p>		<p>1. «Торопись, да не ошибись» 2. «Ответь-ка» 3. Индивидуальный опрос по карточкам 4. Сообщения учащихся 5. «Знаешь – ответь» 6. Тест «Не слишком ли много жира вы едите?»</p> <p>Использовать приобретенные знания для проведения наблюдений за состоянием собственного здоровья.</p> <p>Использовать приобретенные знания для соблюдения мер профилактики заболеваний органов ЖКТ. Оказание первой помощи при отравлении ядовитыми грибами.</p> <p>Метапредметные результаты обучения Учащиеся должны уметь: — проводить биологические исследования и делать выводы на основе полученных результатов.</p>	<p>Знать:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. иметь представление о возникновении голода и насыщения как примерах мотивации поведения; 2. особенности нервной регуляции пищеварения; 3. взаимосвязь нервной и гуморальной регуляции пищеварения 4. гигиенические требования к составу пищи; 5. правила гигиены питания; 6. особенности течения, меры профилактики опасных желудочно-кишечных заболеваний и отравлении 7. влияние алкоголя, никотина, наркотиков на функционирование пищеварительной системы <p>Уметь:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. объяснять роль безусловных и условных пищеварительных рефлексов; 2. использовать приобретенные знания для проведения наблюдений за состоянием собственного организма 3. обосновывать основные гигиенические правила питания и пищеварения, вредное влияние никотина, алкоголя, наркотиков на функционирование пищеварительной системы; 4. оказывать первую доврачебную помощь при пищевых отравлениях и желудочно-кишечных заболеваниях 5. использовать приобретенные знания для соблюдения мер профилактики вредных привычек, проведения наблюдений за 	<p>Электронные таблицы, материалы, видео</p>	<p>34 35 Режим питания.</p>	<p>A13,C1, B1-B3, B5,C4</p>

				состоянием своего здоровья Основные понятия: условные и безусловные рефлексы, гуморальная регуляция, режим питания, желудочно-кишечные заболевания, пищевые отравления			
35	Проверочная работа № 5 «Пищеварение.»	<i>Задания «Проверь себя» на с. 145-146 учебника.</i>					A13,C1, B1-B3, B5,C4
Тема 6 «ОБМЕН ВЕЩЕСТВ И ЭНЕРГИИ» (3 ЧАСА)							
36	Превращение веществ. Обменные процессы в организме. <i>Урок изучения и первичного закрепления новых знаний.</i>		1. Тест «Правда – Ложь» 2. «Ответь-ка» 3. «Вспомним?!» 4. Словарная работа 5. «Знаешь – ответь» 6. Самостоятельная работа с текстом учебника и в тетради 7. Письменная работа по вариантам 8. Составление схем 9. Заполнение таблицы 10.»Угадай – ка» Давать определение понятиям: пластический и энергетический обмен. Характеризовать сущность обмена веществ и превращение энергии в организме, обмен веществ как основу жизнедеятельности организма человека. Использовать приобретенные знания для соблюдения мер профилактики заболеваний, связанных с нарушением обмена веществ.	Знать: 1. сущность и значение обмена веществ и энергии, пластического и энергетического обмена, их взаимосвязь 2. иметь представление о стадиях обмена веществ, превращениях органических веществ в организме Уметь: 1. объяснять биологическую роль обмена веществ; 2. характеризовать пластический и энергетический обмен, доказывать их взаимосвязь Основные понятия: обмен веществ, пластический и энергетический обмен, стадии обмена веществ: подготовительная, клеточная, заключительная	Демонстрация	36	A14,A22, C1,B3,B4,
37	Нормы питания. Обмен белков, жиров и углеводов. Норма питания. Количественный состав пищи. Практическая		1. Тест «Правда – Ложь» 2. «Ответь-ка» 3. «Вспомним?!» 4. Словарная работа 5. «Знаешь – ответь» 6. Самостоятельная работа с текстом учебника и в тетради 7. Письменная работа по вариантам 8. Составление схем 9. Заполнение таблицы	Знать: 1. иметь представление о нормах питания; об основном и общем обмене; 2. правила гигиены питания Уметь: 1. обосновывать необходимость рационального питания для сохранения здоровья; 2. объяснять взаимосвязь норм	Электронные таблицы, материалы, видео	37	A14,A22, C1,B3,B4,C4

	<i>работа № 10 «Функциональн ые пробы с максимальной задержкой дыхания до и после нагрузки»</i>		10.«Угадай – ка» Давать определение понятиям: пластический и энергетический обмен. Характеризовать сущность обмена веществ и превращение энергии в организме, обмен веществ как основу жизнедеятельности организма человека. Использовать приобретенные знания для соблюдения мер профилактики заболеваний, связанных с нарушением обмена веществ.	питания и энергетических трат и их характера; 3. использовать приобретенные знания для рациональной организации труда и отдыха; 4. выполнять простейшие функциональные пробы, объяснять полученные результаты			
	<i>Комбинированный урок</i>			Основные понятия: нормы питания, основной и общий обмен, энергзатраты, энергоемкость пищи, суточный рацион			
38	Витамины. Разновидности витаминов, авитаминозы, их предупреждение		1. Индивидуальный опрос 2. сообщения учащихся 3. Словарная работа 4. Заполнение таблицы 5. «Знаешь – ответь» 6. Самостоятельная работа с текстом учебника и в тетради 7. Анализ рисунков и таблиц Называть основные группы витаминов и продукты, в которых они находятся. Характеризовать роль витаминов в организме. Использовать приобретенные знания для соблюдения мер профилактики заболеваний, связанных с недостатком витаминов.	Знать: 1. роль витаминов в организме, их влияние на жизнедеятельность; 2. иметь представление об основных авитаминозах, их предупреждении и лечении; 3. последствия гипервитаминозов Уметь: 1. объяснять биологическую роль витаминов; 2. характеризовать основные витамины, авитаминозы; 3. использовать приобретенные знания для соблюдения мер профилактики инфекционных и простудных заболеваний; 4. обосновывать правила сохранения витаминов в продуктах питания Основные понятия: витамины, гиповитаминоз, гипервитаминоз, авитаминоз, рахит, цинга, бери-бери, «куриная слепота»	Электронн ые таблицы, материалы, видео	38	A14,A22, C1,B3,B4,
	<i>Комбинированный урок</i>						

Тема 7. «МОЧЕВЫДЕЛИТЕЛЬНАЯ СИСТЕМА» (2 ЧАСА)

39	Роль систем в удаление вр.веществ. Строение и работа, роль почек. Удаление конечной мочи.		1. Составление схемы 2. Заполнение таблицы 3. Сообщение учащихся 4. «Подумай и ответь». 5. Словарная работа 6. Самостоятельная работа с текстом учебника и в тетради 7. Анализ рисунков, таблиц,	Знать: 1. сущность и значение процесса выделения; 2. роль различных систем в удалении ненужных вредных веществ, образующихся в организме; 3. значение и особенности строения органов мочевыделительной	Демонстра ция модели почек.	39 Роль различных систем в удалении ненужных вредных	A14,A22, C1,C2,B3,B4,B5
----	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------	------------------------------------------------------------------------	----------------------------

	<i>Комбинированный урок</i>		<p>опорных конспектов 8. Тест «Проверь себя» 9. «Рассмотри?!» Называть особенности строения организма человека – органы мочевыделительной системы. Распознавать и описывать на таблицах органы мочевыделительной системы. Характеризовать сущность биологического процесса выделения и его роль в обмене веществ.</p>	<p>системы; 4. строение и функции почек Уметь: 1. распознавать на таблицах, рисунках, муляжах и описывать органы мочевыделительной системы; 2. объяснять взаимосвязь строения почек с выполняемой функцией; 3. устанавливать связи макро- и микростроения почек; 4. характеризовать роль почек в поддержании гомеостаза крови и внутренней среды в целом Основные понятия: выделение, почка: корковый и мозговой слой, почечная лоханка, нефрон: капсула,, каналец, капиллярный клубочек, первичная и вторичная моча, мочеточники, мочевого пузырь</p>		<p>веществ, образующихся в организме. Образование 1 и 2 мочи.</p>	
40	<p>Предупреждение заболеваний почек. Питьевой режим.</p> <p><i>Комбинированный урок</i></p>		<p>1. Индивидуальный опрос 2. Сообщения учащихся 3. «знаешь – ответь» 4. Заполнение таблицы Использовать приобретенные знания для соблюдения мер профилактики заболеваний выделительной системы. Профилактика вредных привычек.</p>	<p>Знать: 1. влияние заболевания почек на здоровье человека; 2. влияние алкоголя и факторов среды на функционирование почек; 3. значение воды и минеральных солей для организма; 4. гигиенические требования к питьевой воде; 5. основные причины и меры предупреждения заболевания почек Уметь: 1. раскрывать роль гигиены питания, питьевого и солевого режима, вредных привычек на работу почек; 2. объяснять необходимость соблюдения гигиены почек; 3. объяснять процессы, происходящие при жажде и водном отравлении; 4. давать гигиеническую оценку питьевой воды; 5. использовать приобретенные знания для соблюдения мер</p>	<p>Электронные таблицы, материалы, видео</p>	<p>40 Питьевой режим. Значение воды и минеральных солей для организма. Гигиеническая оценка питьевой воды.</p>	<p>A14,A22, C1,C2,B3,B4,B5</p>

				профилактики заболеваний выделительной системы, вредных привычек; б. анализировать и оценивать воздействие факторов риска на здоровье Основные понятия: гигиена питья, водное отравление, обезвоживание организма, жесткость воды			
Тема 8. «КОЖА» (3 ЧАСА)							
41	Кожа. Строение и значение кожи. Волосы и ногти, кожные рецепторы, железы. <i>Урок изучения и первичного закрепления новых знаний.</i>		1. Биологический диктант 2. Индивидуальный опрос 3. Анализ рисунков, таблиц, опорных конспектов 4. Самостоятельная работа с текстом учебника и в тетради 5. Тест «Верно-ли?» 6. Тест «Проверь себя» 7. «Рассмотри!» 8. «Подумай и ответь» 9. Заполнение таблицы Называть особенности строения кожи человека, функции кожи. Распознавать и описывать на таблицах структурные компоненты кожи.	Знать: 1. строение кожи и ее функции; 2. приемы определения типа кожи и волос Уметь: 1. распознавать на таблицах, рисунках и описывать основные части кожи; 2. устанавливать взаимосвязь строения и функций кожи; 3. проводить несложные опыты и наблюдения Основные понятия: кожа, эпидермис, дерма, гиподерма, кожные рецепторы, сальные и потовые железы, волосы, ногти, загар	Демонстрация схем строения кожных покровов человека. Производные кожи.	41	A14,A22, C1,C2,B3,B4,B5
42	Теплообразование, теплоотдача и терморегуляция. Роль кожи в терморегуляции. Первая помощь при ожогах и обморожениях. <i>Практическая работа № 11 «Определение жирности кожи с помощью бумажной</i>		1. Индивидуальный опрос по карточкам 2. Самостоятельная работа с текстом учебника и в тетради 3. Словарная работа 4. анализ рисунков и таблиц 5. «Подумай и ответь» 6. «Торопись, да не ошибись» 7. Составление схемы Характеризовать роль кожи в обмене веществ и жизнедеятельности организма. Анализировать и оценивать воздействие факторов риска на здоровье. Использовать приобретенные знания для соблюдения мер профилактики заболеваний.	Знать: 1. относительное постоянство температуры тела и механизмы терморегуляции; 2. значение закаливания; 3. гигиенические требования к коже, одежде, обуви; 4. меры, предупреждающие перегревание и переохлаждение организма; 5. причины возникновения и меры первой помощи при тепловом и солнечном ударе Уметь: 1. распознавать на таблицах, рисунках и описывать основные части кожи; 2. устанавливать взаимосвязь строения и функций кожи;	Электронные таблицы, материалы, видео	42	A14,A22, C1,C2 , B4,B5

	<i>салфетки»</i> <i>Комбинированный урок</i>			<ol style="list-style-type: none"> 3. разъяснять механизмы терморегуляции и закаливания; 4. оказывать первую помощь при нарушениях терморегуляции; 5. соблюдать правила личной гигиены кожи, одежды и обуви; 6. объяснять роль кожи в обмене веществ и жизнедеятельности организма; 7. анализировать и оценивать воздействие факторов риска на здоровье <p>Основные понятия: терморегуляция, теплообразование и теплоотдача, закаливание, солнечный и тепловой удар</p>			
43	Закаливание организма. Первая помощь при тепловом и солнечном ударах. <i>Комбинированный урок</i>		<ol style="list-style-type: none"> 1. «Ответь-ка» 2. Сообщения учащихся 3. «Знаешь – ответь» 4. Работа в парах. <p>Использовать приобретенные знания для соблюдения мер профилактики заболеваний. оказания первой помощи себе и окружающим при травмах, ожогах, обморожениях.</p>	<p>Знать:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. причины нарушения кожных покровов и их виды; 2. меры профилактики кожных заболеваний и повреждений кожи; 3. меры первой помощи при ожогах и обморожениях <p>Уметь:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. характеризовать взаимосвязь кожи с процессами, происходящими во всем организме; 2. использовать приобретенные знания для оказания первой помощи при травмах, ожогах, обморожениях; 3. анализировать и оценивать воздействие факторов риска на здоровье <p>Основные понятия: термический и химический ожог, обморожение, стригущий лишай, чесотка</p>	Электронные таблицы, материалы, видео	43, <i>Задания «Проверь себя» на с. 171-172 учебника.</i>	A14,A22, A17,C1,C2,B3,B4, B5

Тема 9. ЭНДОКРИННАЯ СИСТЕМА (2 ЧАСА)

44	Железы внешней, внутренней и смешанной секреции.		<ol style="list-style-type: none"> 1. Индивидуальный опрос 2. Самостоятельная работа с текстом учебника и в тетради 3. «Знаешь – ответь» 4. Заполнение таблицы 5. Тест «Верно – ли?» 	<p>Знать:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. особенности строения и работы желез эндокринной системы; 2. отличия желез внешней и внутренней секреции; 3. свойства гормонов <p>Уметь:</p>	Демонстрация схем строения эндокринных желез; Таблиц	44	A14,A22, C1,C2,B3,B4,B5
----	--------------------------------------------------	--	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------	----	-------------------------

	<i>Комбинированный урок</i>		<p>Называть особенности строения и работы желез эндокринной системы, Железы внешней, внутренней секреции.</p> <p>Различать железы внутренней и внешней секреции.</p> <p>Распознавать и описывать на таблицах органы эндокринной системы.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. распознавать на таблицах, рисунках, муляжах и описывать железы внутренней секреции; 2. сравнивать железы внешней и внутренней секреции и делать выводы на основе сравнения; 3. объяснять роль гормонов в жизни человека <p>Основные понятия: железы внешней, внутренней и смешанной секреции, секреты, гормоны, эндокринная система: гипофиз, эпифиз, щитовидная, поджелудочная половые, железы, надпочечники</p>	строения, биологической активности и точек приложения гормонов; фотографии больных с различным и нарушениями функции эндокринных желез.		
45	<p>Роль гормонов в обмене веществ, росте и развитии организма. Болезни желез. Гормоны</p> <p><i>Комбинированный урок</i></p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. «Рассмотри и подпиши» 2. «Знаешь – ответь» 3. Сообщения учащихся 4. «Ответь-ка» 5. Самостоятельная работа с текстом учебника и в тетради 	<p>Знать:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. роль гормонов в обмене веществ, росте и развитии организма; 2. заболевания, связанные с нарушением работы эндокринной системы, и меры их предупреждения; 3. заболевания желез внутренней секреции, вызванные факторами внешней среды <p>Уметь:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. распознавать на таблицах, рисунках, муляжах и описывать железы внутренней секреции; 2. объяснять роль гормонов в жизни человека; 3. характеризовать взаимодействие желез внутренней секреции при росте и развитии организма; 4. анализировать и оценивать воздействие факторов риска на здоровье <p>Основные понятия: гормон роста, гипофизарные гиганты и лилипуты.</p>	Электронные таблицы, материалы, видео	45	A14,A22, C1,C2,B3,B4,B5	

				кретинизм, базедова болезнь, слизистый отек, инсулин, сахарный диабет, адреналин, норадреналин			
Тема 10. НЕРВНАЯ СИСТЕМА (5 ЧАСОВ)							
46	Строение и значение нервной системы. Рефлекторный принцип работы. <i>Урок изучения и первичного закрепления новых знаний.</i>		<ol style="list-style-type: none"> 1. «Найди адресата» 2. Самостоятельная работа с текстом учебника и в тетради 3. «Знаешь – ответь» 4. Составление схем 5. «Вспомним?!» 6. «Нарисуй-ка!» 7. Сообщения учащихся 8. Анализ рисунков и таблиц 9. Работа с опорными конспектами <p>Давать определение понятию рефлекс</p> <p>Называть особенности строения нервной системы, принцип деятельности нервной системы, функции нервной системы</p> <p>Распознавать и описывать на таблицах основные отделы и органы нервной системы.</p> <p>Составлять схему рефлекторной дуги простого рефлекса.</p>	<p>Знать:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. особенности строения и функции нервной системы, ее частей, нейрона, рефлекторной дуги; 2. роль нервной системы в регулировании функций организма, в согласованной деятельности органов и связи организма с внешней средой; 3. рефлекторный принцип работы нервной системы; 4. значение прямых и обратных связей <p>Уметь:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. распознавать на таблицах, рисунках, муляжах и описывать отделы и части нервной системы; 2. сравнивать строение нервной системы человека и животных и делать выводы на основе сравнения; 3. объяснять рефлекторный принцип работы нервной системы; 4. составлять схему рефлекторной дуги; 5. проводить простейшие функциональные пробы, наблюдения и делать выводы на основе полученных результатов <p>Основные понятия: центральная и периферическая нервная система, спинной и головной мозг, нервные центры, нервы и нервные узлы, рефлекс, рефлекторная дуга, прямые и обратные связи, соматический и вегетативный отделы</p>	Электронные таблицы, материалы, видео	46	A15,A18,A22, C1,C2,B3,B4,B5
47	Вегетативный отдел нервной системы. Нейрогормональная регуляция.		<ol style="list-style-type: none"> 1. «Рассмотри» 2. Тест «Верно-ли?» 3. Тест «Проверь себя» 4. «Ответь-ка» 5. Самостоятельная работа с текстом учебника и в тетради 	<p>Знать:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. сущность регуляции жизнедеятельности организма; 2. значение соматического и вегетативного отделов нервной системы; 	Электронные таблицы, материалы, видео	47, 48	A15,A18,A21,A22, C1,C2,B3,B4,B5

	<p>Практическая работа № 12 «Выяснение действия прямых и обратных связей, вегетативных сосудистых рефлексов»</p> <p><i>Комбинированный урок</i></p>		<p>6. «Подумай и ответь» 7. Заполнение таблицы 8. «Зарисуй» 9. работа в группах</p> <p>Называть отделы нервной системы, их функции; подотделы вегетативной нервной системы, их функции. Различать функции соматической и вегетативной нервной системы. Характеризовать сущность регуляции жизнедеятельности организма; роль нервной системы и гормонов в организме.</p>	<p>3. строение и функции симпатического и парасимпатического отделов вегетативной нервной системы</p> <p>Уметь:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. распознавать на таблицах, рисунках, муляжах и описывать отделы и части нервной системы; 2. сравнивать соматический и вегетативный отделы нервной системы и делать выводы на основе сравнения; 3. объяснять рефлекторный принцип работы нервной системы; 4. составлять схему рефлекторной дуги; 5. проводить простейшие функциональные пробы, наблюдения и делать выводы на основе полученных результатов <p>Основные понятия: соматический и вегетативный отделы нервной системы, симпатическая и парасимпатическая нервная система, солнечное сплетение, блуждающий нерв, нейрогуморальная регуляция, гипоталамус, нейрогормоны</p>			
48	<p>Строение и функции спинного мозга.</p> <p><i>Комбинированный урок</i></p>		<ol style="list-style-type: none"> 1. «Найди адресата» 2. «Ответь-ка» 3. Сообщения учащихся 4. Самостоятельная работа с текстом учебника и в тетради 5. Анализ рисунков и таблиц 6. Тест «Верно-ли?» 7. «Подумай и ответь» 8. «Рассмотри» <p>Называть особенности строения спинного мозга; функции спинного мозга. Распознавать и описывать на таблицах основные части спинного мозга. Характеризовать роль спинного мозга в регуляции жизнедеятельности организма.</p>	<p>Знать:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. строение и функции спинного мозга; 2. взаимосвязь соматических и вегетативных спинномозговых рефлексов <p>Уметь:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. распознавать на таблицах, рисунках, муляжах и описывать спинной мозг; 2. объяснять рефлекторный принцип работы нервной системы; 3. составлять схему рефлекторной дуги; 4. объяснять взаимосвязь соматических и вегетативных спинномозговых рефлексов <p>Основные понятия: спинной мозг, серое и белое вещество, центральный канал, паралич</p>	Электронные таблицы, материалы, видео, модели	49	A15,A18,A22, C1,C2,B3,B4,B5,B6

49	<p>Головной мозг: строение и функции. Кора больших полушарий.</p> <p><i>Комбинированный урок</i></p>		<ol style="list-style-type: none"> 1. Фронтальный опрос 2. Самостоятельная работа с текстом учебника и в тетради 3. «Знаешь – ответь» 4. Заполнение таблицы <p>Называть особенности строения и отделы головного мозга а так же функции.</p> <p>Распознавать и описывать на таблицах основные части головного мозга.</p> <p>Характеризовать роль головного мозга в регуляции жизнедеятельности организма.</p>	<p>Знать:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. особенности строения и функции головного мозга; 2. функции коры больших полушарий; 3. роль мозга в осуществлении психической деятельности человека; 4. факторы, положительно и отрицательно влияющие на работу нервной системы <p>Уметь:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. распознавать на таблицах, рисунках, муляжах и описывать отделы головного мозга, зоны больших полушарий; 2. объяснять рефлекторный принцип работы нервной системы; роль мозга в осуществлении психической деятельности человека; 3. анализировать и оценивать воздействие факторов внешней среды, факторов риска на нервную систему <p>Основные понятия: головной мозг, серое и белое вещество, продолговатый, задний, средний, промежуточный, передний мозг, мозжечок, большие полушария, кора больших полушарий, мост, борозды и извилины, ядра мозга, доли и зоны коры</p>	Электронные таблицы, материалы, видео, модели	50	A15,A18,A22, C1,C2,B3,B4,B5,В6
50	<p>Проверочная работа № 6 «Эндокринная и нервная системы»</p> <p><i>Урок контроля и оценки знаний.</i></p>		<i>Задания «Проверь себя» на с. 194-195 учебника.</i>				A15,A18,A22, C1,C2,B3,B4,B5,В6
Тема 11. «ОРГАНЫ ЧУВСТВ И АНАЛИЗАТОРЫ (5 ЧАСОВ)»							
51	Значение органов чувств и		<ol style="list-style-type: none"> 1. Тест «Проверь себя» 2. «Ответь-ка» 3. Сообщение учащихся 	<p>Знать:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. понятия: орган чувств, анализатор; 2. функции и специфичность 	Электронные	51 Органы	A15,A18,A22, C1,C2,B3,В5

	<p>анализаторов. Орган зрения и зрительный анализатор.</p> <p>Практическая работа № 13 «Выявление функции зрачка и хрусталика. Обнаружение слепого пятна. Восприятие цветоощущений»</p> <p><i>Комбинированный урок</i></p>		<p>4. Самостоятельная работа с текстом учебника и в тетради 5. «Подумай и ответь» 6. Анализ рисунков и таблиц 7. заполнение таблицы 8. Словарная работа 9. Тест «Выбери-ка» 10. «Рассмотри» 11. Работа с опорным конспектом</p> <p>Давать определение понятиям орган чувств, рецептор, анализатор. Называть органы чувств человека, анализаторы; особенности строения органа зрения и зрительного анализатора. Характеризовать роль органов чувств и анализаторов в жизни человека; Распознавать и описывать на таблицах основные части органа зрения и зрительного анализатора.</p>	<p>анализаторов; 3. роль анализаторов в восприятии и анализе раздражений окружающей среды; 4. взаимосвязь анализаторов с нервной системой и высшей нервной деятельностью человека особенности строения органа зрения и зрительного анализатора; 5. значение зрения; 6. механизм работы зрительного анализатора</p> <p>Уметь:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. распознавать на таблицах, рисунках, моделях и описывать органы чувств; 2. объяснять принцип работы анализаторов; 3. характеризовать органы чувств и их роль в восприятии окружающего мира; 4. приводить примеры взаимодействия анализаторов, контролирующих показания друг друга; распознавать на таблицах, рисунках, моделях и описывать зрительный анализатор, глаз человека; 5. объяснять принцип работы зрительного анализатора; 6. устанавливать взаимосвязь строения глаза с выполняемой функцией 7. проводить простейшие функциональные пробы и объяснять полученные результаты <p>Основные понятия: зрительный анализатор, глаз, брови, веки, ресницы, оболочки глаза: белочная, сосудистая, радужная, сетчатка, роговица, зрачок, хрусталик, стекловидное тело, палочки, колбочки, желтое и слепое пятно, зрительный нерв</p>	<p>таблицы, материалы, видео</p>	<p>равновесия , кожно-мышечного чувства.</p>	
52	<p>Заболевания и повреждения</p>		<p>. Тест «Проверь себя» 2. «Ответь-ка» 3. Сообщение учащихся</p>	<p>Знать:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. заболевания и повреждения глаз, их причины и меры 	<p>Электронные</p>	<p>52, 53 Роль</p>	<p>A15,A18,A22, C1,C2,B3,B5</p>

	<p>глаз. Профилактика. Гигиена.</p> <p><i>Комбинированный урок</i></p>		<p>4. Самостоятельная работа с текстом учебника и в тетради 5. «Подумай и ответь» 6. Анализ рисунков и таблиц 7. заполнение таблицы 8. Словарная работа 9. Тест «Выбери-ка» 10. «Рассмотри» 11. Работа с опорным конспектом</p> <p>Называть заболевания, связанные с нарушением работы органов зрения. Анализировать и оценивать воздействие факторов риска на здоровье; влияние собственных поступков на здоровье Использовать приобретенные знания дл. соблюдения мер профилактики заболеваний и повреждений органов зрения; профилактика вредных привычек</p>	<p>предупреждения; 2. требования гигиены зрения; 3. меры доврачебной помощи при травмах глаз; 4. влияние факторов среды на зрение человека</p> <p>Уметь: 1. распознавать на таблицах, рисунках, моделях и описывать зрительный анализатор, глаз человека; 2. разъяснять правила гигиены зрения; 3. объяснять причины нарушения зрения и повреждений глаз; 4. анализировать и оценивать воздействие факторов риска на здоровье, влияние собственных поступков на здоровье; 5. использовать приобретенные знания для профилактики нарушений зрения</p> <p>Основные понятия: дальновзоркость, близорукость, проникающее ранение глаза</p>	<p>таблицы, материалы, видео</p>	<p>глазных мышц в формировании зрения. Биноклярное зрение.</p>	
53	<p>Орган слуха и равновесия.</p> <p><i>Практическая работа № 14 «Определение выносливости вестибулярного аппарата»</i></p> <p><i>Комбинированный урок</i></p>		<p>1. Индивидуальный опрос по карточкам 2. «Найди адресата» 3. Сообщения учащихся 4. «Ответь-ка» 5. Самостоятельная работа с текстом учебника и в тетради 6. Заполнение таблицы 7. «Подумай и ответь» 8. Работа в группах 9. Анализ рисунков, таблиц, опорных конспектов</p> <p>Называть особенности строения органа слуха и слухового анализатора. Распознавать и описывать на таблицах основные части органа слуха Анализировать и оценивать воздействие факторов риска на здоровье; влияние собственных</p>	<p>Знать: 1. особенности строения органа слуха, равновесия и их анализаторов; 2. значение слуха и равновесия; 3. механизм работы слухового анализатора; органа равновесия; 4. требования гигиены слуха</p> <p>Уметь: 1. распознавать на таблицах, рисунках, моделях и описывать слуховой анализатор, вестибулярный аппарат; 2. объяснять принцип работы слухового анализатора и органа равновесия; 3. проводить простейшие функциональные пробы и объяснять полученные результаты 4. анализировать и оценивать воздействие факторов риска на здоровье, влияние собственных</p>	<p>Электронные таблицы, материалы, видео</p>	54	A15, A22, C1,C2,B3,B5

			<p>поступков на здоровье Использовать приобретенные знания дл: соблюдения мер профилактики заболеваний и повреждений органов слуха</p>	<p>поступков на здоровье; 5. использовать приобретенные знания для профилактики нарушений слуха, работы вестибулярного аппарата Основные понятия: слуховой анализатор, наружное, среднее и внутренне ухо, слуховой проход, ушная раковина, барабанная перепонка, слуховые косточки, слуховая труба, улитка, вестибулярный аппарат, зоны коры больших полушарий</p>			
54	<p>Органы осязания, обоняния, вкуса. Практическая работа № 15 «Проверка чувствительности тактильных рецепторов. Обнаружение холодových точек» <i>Комбинированный урок</i></p>		<p>1. Индивидуальный опрос по карточкам 2. работа в группах 3. «Подумай и ответь» 4. Самостоятельная работа с текстом учебника и в тетради 5. Анализ рисунков и таблиц Называть особенности строения органов обоняния, осязания, вкуса, их анализаторов. Распознавать и описывать на таблицах основные части органов обоняния, осязания, вкуса, их анализаторов. Характеризовать роль органов чувств и анализаторов.</p>	<p>Знать: 1. особенности строения органов осязания, обоняния, вкуса и их анализаторов; 2. механизм работы органов осязания, обоняния, вкуса Уметь: 1. распознавать на таблицах, рисунках, моделях и описывать органы осязания, обоняния, вкуса; 2. объяснять принцип их работы; 3. проводить простейшие функциональные пробы и объяснять полученные результаты Основные понятия: осязание, обоняние, вкус, тактильные рецепторы, обонятельные и вкусовые клетки, вкусовые сосочки, послевкусие</p>	Электронные таблицы, материалы, видео	55	A15, A22, C1, C2, B3, B5
55	<p>Проверочная работа №7 «Органы чувств и анализаторы» <i>Урок контроля и оценки знаний.</i></p>		<i>Задания «Проверь себя» на с. 211-212 учебника.</i>				A15, A22, C1, C2, B3, B5
Тема 12. «ПОВЕДЕНИЕ И ПСИХИКА» (7 часов)							
56	<p>Врожденные и приобретенные формы</p>		<p>1. Индивидуальный опрос 2. «Вспомним?!» 3. Самостоятельная работа с текстом учебника и в тетради</p>	<p>Знать: 1. сущность регуляции жизнедеятельности организма; 2. рефлексорную теорию поведения;</p>	Электронные таблицы,	56, 57 Исследования	A16, A20, A22, C1, C2, B3, B5

	поведения. Условные рефлексы, рассудочная деятельность. <i>Комбинированный урок</i>		4. Сообщения учащихся 5. «Подумай и ответь» 6. Составление таблицы 7. Словарная работа 8. Составление схем Давать определение понятиям безусловный и условный рефлексы Называть принцип работы нервной системы Характеризовать -особенности работы головного мозга. -биологическое значение безусловный и условный рефлексы -сущность регуляции жизнедеятельности организма.	3. иметь представление о врожденных и приобретенных формах поведения Уметь: 1. объяснять роль безусловных и условных рефлексов в развитии различных форм поведения; 2. сравнивать условные и безусловные рефлексы, форм врожденного и приобретенного поведения и делать выводы на основе сравнения; 3. использовать приобретенные знания для соблюдения правил поведения в окружающей среде Основные понятия: врожденные формы поведения: безусловные рефлексы, инстинкты, запечатление, приобретенные формы поведения: условные рефлексы, динамический стереотип, рассудочная деятельность, условное торможение	материалы, видео	И.М.Сеченова И.П. Павлова	
57	Работы Сеченова И.М., Павлова И.П., Ухтомского А.А. Закономерности работы головного мозга. <i>Практическая работа № 16 «Проверка действия закона взаимной индукции при рассмотрении рисунков двойственных изображений»</i> <i>Комбинированный урок</i>		1. «Знаешь – ответь» 2. Самостоятельная работа с текстом учебника и в тетради 3. Заполнение таблицы 4. «Подумай и ответь» Давать определение понятиям безусловный и условный рефлексы Называть принцип работы нервной системы Характеризовать -особенности работы головного мозга. -биологическое значение безусловный и условный рефлексы -сущность регуляции жизнедеятельности организма.	Знать: 1. закономерности работы головного мозга; 2. понятия: внешнее и внутренне торможение, доминанта; 3. физиологическую природу торможения; 4. взаимосвязь процессов возбуждения и торможения; 5. закон взаимной индукции возбуждения и торможения Уметь: 1. объяснять взаимосвязь процессов возбуждения и торможения; их роль в осуществлении регуляторной деятельности мозга; 2. характеризовать рефлекторную теорию поведения, торможение условных рефлексов как приспособление организма к различным условиям; 3. проводить простейшие функциональные пробы и объяснять полученные результаты;	Электронные таблицы, материалы, видео	58	A16, A20,A22, C1, B3,B5

				4. использовать приобретенные знания для рациональной организации труда и отдыха Основные понятия: возбуждение, торможение: центральное, условное, безусловное, внешнее. внутреннее, уровневая регуляция работы мозга, доминанта, взаимная индукция				
58	Биологические ритмы. Сон и его значение. <i>Комбинированный урок</i>		1. «Ответь-ка» 2. Сообщения учащихся 3. «Подумай и ответь» 4. Самостоятельная работа с текстом учебника и в тетради 5. Работа в группах Характеризовать значение сна Использовать приобретенные знания для рациональной организации труда и отдыха; проведения наблюдений за состоянием собственного организма.	Знать: 1. экологическое значение чередования сна и бодрствования; 2. природу сна, сновидений и их значение для организма; 3. правила гигиены сна Уметь: 1. объяснять природу и значение сна, сущность сновидений; 2. обосновывать правила гигиены сна; использовать приобретенные знания для рациональной организации труда и отдыха и проведения наблюдений за состоянием собственного организма Основные понятия: биологические ритмы, сон: быстрый и медленный, сновидения, электроэнцефалограф, бессонница, летаргический сон	Электронные таблицы, материалы, видео	59	A16, A20, A22, C1, B5	
59	Особенности ВНД. Речь, сознание. Роль трудовой деятельности. Познавательные процессы. <i>Комбинированный урок</i>		1. Сообщения учащихся 2. «Вспомним?» 3. «Подумай и ответь» 4. Словарная работа 5. Самостоятельная работа с текстом учебника и в тетради 6. Тест «Правда – Ложь» Называть особенности ВНД Характеризовать особенности ВНД и поведения человека (речь, память, мышление), их значение. Использовать приобретенные знания для проведения наблюдений за состоянием собственного организма; организации учебной деятельности (формирование и сохранение знаний, умений, навыков).	Знать: 1. особенности ВНД человека, ее значение в восприятии окружающего мира; 2. отличие ВНД человека и животных; 3. роль речи в развитии высших психических функций и социализации людей в обществе; 4. значение замещающей и обобщающей функции слов; 5. функции внешней и внутренней речи, сознания и труда в формировании человеческой личности; особенности познавательных процессов и их возможности в познании Уметь: 1. сравнивать ВНД человека и животных и делать выводы на	Электронные таблицы, материалы, видео	60	Функции внешней и внутренней речи. Речевые центры и значение языковой среды.	A16, A20, A22, C1, B3, B5

				<p>основе сравнения;</p> <ol style="list-style-type: none"> 2. характеризовать роль речи, сознания и труда в формировании человеческой личности; особенности познавательных процессов человека; 3. проводить простейшие функциональные пробы, наблюдения и объяснять полученные результаты; 4. использовать приобретенные знания для соблюдения правил поведения в окружающей среде <p>Основные понятия: ВНД, подсознание, речевые центры, языковая среда, речь, ощущение, восприятие, воображение, мышление, память: кратковременная, долговременная, логическая, механическая, зрительная, слуховая, моторная</p>			
60	<p>Память, особенности мышления. Воля и эмоции. Внимание.</p> <p><i>Практическая работа № 17 «Иллюзия установки. Тренировка наблюдательности, памяти, внимания, воображения.»</i> Комбинированный урок</p>		<ol style="list-style-type: none"> 1. «Ответь-ка!» 2. Биологический диктант 3. Словарная работа 4. Самостоятельная работа с текстом учебника и в тетради 5. Заполнение таблицы 6. Работа в группах <p>Называть особенности ВНД Характеризовать особенности ВНД и поведения человека (речь, память, мышление), их значение знания для проведения наблюдений за состоянием собственного организма; организации учебной деятельности (формирование и сохранение знаний, умений, навыков).</p>	<p>Знать:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. физиологические основы волевого акта, эмоций, внимания; 2. функции воли; 3. этапы волевого акта; 4. виды внимания и эмоций; 5. иметь представление об эмоциональных реакциях, состояниях, отношениях; 6. способы поддержания внимания <p>Уметь:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. раскрывать физиологические основы волевого акта, эмоций, внимания; 2. сравнивать виды внимания и делать выводы на основе сравнения; 3. проводить простейшие функциональные пробы, наблюдения и объяснять полученные результаты; 4. характеризовать способы поддержания внимания; 5. использовать приобретенные знания для наблюдения за состоянием собственного 	Электронные таблицы, материалы, видео	<p>61 Количество воли</p> <p><i>Практическая работа № 18 «Иллюзия зрения. Влияние речевых инструкций на восприятие»</i></p> <p><i>Практическая работа № 19 «Опыт с</i></p>	A16, A20, A22, C1, B3, B5

				<p>организма и соблюдения правил поведения в окружающей среде</p> <p>Основные понятия: воля, этапы волевого акта, внушаемость, негативизм, эмоции, эмоциональные реакции, состояния, отношения, внимание; произвольное, произвольное</p>		<p><i>усеченной пирамидой</i></p> <p>»</p>	
61	<p>Динамика и стадии работоспособности. Утомление. Режим дня.</p> <p><i>Комбинированный урок</i></p>		<ol style="list-style-type: none"> 1. «Ответь-ка!» 2. Биологический диктант 3. Словарная работа 4. Самостоятельная работа с текстом учебника и в тетради 5. Заполнение таблицы 6. Работа в группах <p>Давать определение понятию утомление.</p> <p>Анализировать и оценивать влияние факторов риска для здоровья.</p> <p>Использовать приобретенные знания для рациональной организации труда и отдыха; проведения наблюдений за состоянием собственного организма.</p>	<p>Знать:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. стадии работоспособности; 2. гигиенические правила организации отдыха на разных стадиях развития работоспособности; 3. значение режима дня для поддержания здоровья и работоспособности <p>Уметь:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. характеризовать стадии работоспособности, причины и механизм возникновения утомления; 2. обосновывать гигиенические правила организации отдыха на разных стадиях развития работоспособности; 3. анализировать и оценивать влияние факторов риска на здоровье; 4. использовать закономерности ВНД и психологии для организации рационального учебного, физического, бытового труда, грамотно чередовать труд с отдыхом <p>Основные понятия: работоспособность, стадии работоспособности: вработывание, устойчивая работоспособность, истощение, активный и пассивный отдых, режим дня</p>	<p>Электронные таблицы, материалы, видео</p>	62	A16, A20,A22, C1, ,B3,B5
62	<p>Проверочная работа №8 «Поведение и психика»</p>						A16, A20,A22, C1, ,B3,B5

	Урок контроля и оценки знаний.						
Индивидуальное развитие человека (5 часов)							
63	Роль половых хромосом. Половая система человека. <i>Комбинированный урок</i>		<ol style="list-style-type: none"> 1. «Вспомним?» 2. Словарная работа 3. Самостоятельная работа с тестом учебника и в тетради 4. Заполнение таблицы 5. Анализ рисунков, таблиц, опорных конспектов 6. Сообщение учащихся 7. «Знаешь – ответь» <p>Называть особенности строения половой системы.</p> <p>Распознавать и описывать на таблицах женские и мужские половые органы</p> <p>Объяснять причины наследственности</p> <p>Использовать приобретенные знания для проведения наблюдений за состоянием собственного организма.</p>	<p>Знать:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. сущность процесса размножения, оплодотворения и их значение; 2. роль половых желез в жизнедеятельности организма; 3. роль половых хромосом в развитии пола человека; 4. особенности строения и функционирования мужской и женской половой системы <p>Уметь:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. распознавать на таблицах, рисунках и описывать органы половой системы; 2. объяснять сущность процесса размножения, оплодотворения и их значение; роль половых желез в жизнедеятельности организма; роль половых хромосом в развитии пола человека; 3. характеризовать изменения, возникающие в пубертатном периоде; 4. использовать приобретенные знания для проведения наблюдений за состоянием собственного здоровья <p>Основные понятия: яйцеклетка, сперматозоид, половые хромосомы, оплодотворение, женская и мужская половая система</p>	Электронные таблицы, материалы, видео	63	A8, A22, C2, B3, B5
64	Наследственные и врожденные заболевания. Болезни, передающиеся половым путем. <i>Комбинированный</i>		<ol style="list-style-type: none"> 1. Тест «Верно-ли?» 2. «Ответь-ка» 3. Заполнение таблицы 4. Самостоятельная работа с текстом учебника и в тетради 5. Анализ рисунков и таблиц 6. Сообщения учащихся <p>Объяснять причины проявления наследственных заболеваний.</p> <p>Анализировать и оценивать влияние факторов окружающей</p>	<p>Знать:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. иметь представление о наследственных и врожденных заболеваниях и их различиях; 2. причины, симптомы и меры профилактики болезней, передающихся половым путем <p>Уметь:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. сравнивать наследственные и врожденные заболевания и делать выводы на основе сравнения; 	Электронные таблицы, материалы, видео	64	A8, A22, C2, B3, B5

	<i>й урок</i>		<p>среды на здоровье. Использовать приобретенные знания для соблюдения мер профилактики заболеваний, ВИЧ-инфекции.</p>	<p>2. объяснять причины проявления наследственных заболеваний; причины, симптомы и меры профилактики болезней, передающихся половым путем;</p> <p>3. анализировать и оценивать воздействие факторов среды на здоровье;</p> <p>4. использовать приобретенные знания для соблюдения мер профилактики заболеваний, ВИЧ-инфекции</p> <p>Основные понятия: наследственные и врожденные заболевания, венерические болезни: гонорея, сифилис, ВИЧ, СПИД</p>			
65	<p>Внутриутробное развитие организма. Развитие после рождения. Возрасты человека.</p> <p><i>Комбинированный урок</i></p>		<p>1. Тест «Верно-ли?» 2. «Ответь-ка» 3. Заполнение таблицы 4. Самостоятельная работа с текстом учебника и в тетради 5. Анализ рисунков и таблиц 6. Сообщения учащихся</p> <p>Давать определение понятию размножение, оплодотворение. Характеризовать сущность процессов размножения и развития человека. Использовать приобретенные знания для соблюдения мер профилактики заболеваний, ВИЧ-инфекции; профилактика вредных привычек (курение, алкоголизм, наркомания).</p>	<p>Знать:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. сущность процесса оплодотворения; 2. развитие зародыша и плода; 3. периоды развития организма; 4. закон Геккеля – Мюллера и причины отклонения от него; 5. иметь представление о календарном, биологическом и социальном возрасте человека; 6. гигиенические требования к режиму будущей матери; 7. вредное влияние алкоголя, никотина, наркотиков на потомство <p>Уметь:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. использовать эмбриологические данные для доказательства эволюции человека; 2. характеризовать периоды развития человека; 3. обосновывать гигиенические требования к режиму будущей матери; 4. разъяснять вредное влияние алкоголя, никотина, наркотиков на потомство; 5. распознавать на таблицах, рисунках и описывать периоды развития человека; 6. использовать приобретенные 	Электронные таблицы, материалы, видео	65	A8, A22, C2, B3, B5

				<p>знания для соблюдения мер профилактики различных заболеваний, ВИЧ-инфекции, вредных привычек</p> <p>Основные понятия: рост и развитие, календарный, биологический и социальный возраст, оплодотворение, зародыш, плод, плацента, беременность, эмбриональное и постэмбриональное развитие, закон Геккеля - Мюллера</p>			
66	<p>О вреде наркотических веществ. Личность и ее особенность. Роль наследственности и опыта в развитии способностей.</p> <p><i>Комбинированный урок</i></p>		<ol style="list-style-type: none"> 1. Тест «Верно-ли?» 2. «Ответь-ка» 3. Заполнение таблицы 4. Самостоятельная работа с текстом учебника и в тетради 5. Анализ рисунков и таблиц 6. Сообщения учащихся <p>Называть психологические особенности личности</p> <p>Использовать приобретенные знания для профилактики вредных привычек (курение, алкоголизм, наркомания).</p>	<p>Знать:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. свойства наркотических веществ; 1. вредное влияние алкоголя, никотина, наркотиков на здоровье и судьбу человека 2. понятия: индивид, личность; 3. типы нервной системы, классификацию темпераментов; 4. основные типы характера человека; 5. роль наследственности и приобретенного опыта в развитии способностей <p>Уметь:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. разъяснять вредное влияние алкоголя, никотина, наркотиков на здоровье человека; 2. объяснять зависимость собственного здоровья от состояния окружающей 3. использовать приобретенные знания для соблюдения мер профилактики вредных привычек 4. характеризовать типы нервной системы, темпераменты, типы характера человека; 5. объяснять роль наследственности и приобретенного опыта в развитии способностей; 6. раскрывать физиологические причины темперамента <p>Основные понятия: наркотические вещества: никотин, алкоголь, наркотики, токсины, абстиненция, рак легких, гастрит, перемежающаяся хромота, белая горячка, цирроз</p>	Электронные таблицы, материалы, видео	66, 67	A8, A22, C2, B3, B5, A20, A1

				печени			
67	Проверочная работа №9 «Индивидуальное развитие человека"» <i>Урок контроля и оценки знаний.</i>						A8, A22, C2,B3,B5, A20,A1
68	Обобщение по теме «Человек и его здоровье» <i>Урок контроля и оценки знаний.</i>						