

«Утверждаю»



Директор _____ /И.А.Мурашова/

(Приказ № 51 от 29.08.2025)

Рабочая программа

Биология 8 «Человек и его здоровье»

г.Кашин

2025 - 2026

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

. Настоящее положение о рабочей программе в МБОУ СОШ № 1 разработано в соответствии с:

- Федеральным законом от 29.12.2012 № 273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации";
- Порядком организации и осуществления образовательной деятельности по основным общеобразовательным программам – образовательным программам начального общего, основного общего и среднего общего образования, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 30.08.2013 № 1015;
- Федеральным государственным образовательным стандартом начального общего образования, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 06.10.2009 № 373, с изменениями, внесенными приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 31.12.2015 №1576;
- Федеральным государственным образовательным стандартом основного общего образования, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.12.2010 № 1897, с изменениями, внесенными приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 31.12.2015 №1577;
- Федеральным государственным образовательным стандартом среднего общего образования, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.05.2012 № 413, с изменениями, внесенными приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 31.12.2015 №1578;
- Учебным планом Школы;
- Примерной программой дисциплины, утвержденной Министерством образования и науки Российской Федерации (или авторской программе, прошедшей экспертизу и апробацию);
- Федеральным перечнем учебников, утвержденных, рекомендованных (допущенных) к использованию в образовательном процессе в образовательных учреждениях, реализующих программы общего образования.

В основе фундаментального ядра содержания основного общего образования, Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования, программы развития и формирования универсальных учебных действий, программы духовно-нравственного развития и воспитания личности, Примерной программы основного общего образования, программы основного общего образования. Биология. 5-9 классы авторы В.В. Пасечник, В.В. Латюшин, Г.Г.Швецов. Дрофа, 2014 г.

Рабочая программа соответствует требованиям к результатам освоения основной образовательной программы основного общего образования и реализует программу формирования универсальных учебных действий.

УМК предметной линии учебников В. В. Пасечник, В.В.Латюшин, В.А.Шапкин, Д.В.Колесов, Р.Д. Маш, И.Н. Беляев, Г. Г. Швецов, А.А.Каменский, Е.А. Криксунов, издательство «Дрофа», 2018 г.

В учебном плане МБОУ СОШ №1 на 2021-2022 учебный год отведено для обязательного изучения предмета биология в 8 классе 68 часов (из расчета 2 часа в неделю).

Планируемые результаты изучения учебного курса.

Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения учебного предмета Биология, курса «Человек»

Деятельность образовательного учреждения в обучении биологии должна быть направлена на достижение обучающимися следующих **личностных результатов**:

- воспитание у учащихся чувства гордости за российскую биологическую науку, осознание значения семьи в жизни человека и общества;
- понимание основных факторов, определяющих взаимоотношение человека и природы;
- умения реализовывать теоретические познания на практике;
- осознание значения обучения для повседневной жизни и осознанного выбора профессии;
- понимание важности ответственного отношения к обучению, готовности и способности учащихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию;

- умение пользоваться научными методами для распознавания биологических проблем; давать научное объяснение биологическим фактам, процессам, явлениям, закономерностям, их роли в жизни организмов и человека; проводить наблюдения за живыми объектами, собственным организмом; описывать биологические объекты, процессы и явления; ставить несложные биологические эксперименты и интерпретировать их результаты.
- владеть системой биологических знаний – понятиями, закономерностями, законами, теориями, имеющими важное общеобразовательное и познавательное значение; сведениями по истории становления биологии как науки.

Метапредметные результаты обучения:

ащиеся должны уметь:

- составлять сообщения на основе обобщения материала учебника и дополнительной литературы;
- сравнивать клетки, ткани организма человека и делать выводы на основе сравнения;
- проводить биологические исследования и делать выводы на основе полученных результатов;
- находить в учебной и научно-популярной литературе информацию о заболеваниях систем и органов человека, оформлять её в виде рефератов, докладов;
- приводить доказательства взаимосвязи человека и окружающей среды, зависимости здоровья человека от состояния окружающей среды, необходимости защиты среды обитания человека.

Предметные результаты обучения :

ащиеся должны знать о месте человека в систематике;

- о основных этапах эволюции человека;
- о особенностях строения организма человека, о строении систем и органов;
- о обмене веществ и энергии-основном свойстве живых существ;
- о заболеваниях систем и органов человека;
- о вкладе отечественных ученых в развитие науки анатомии;
- о наследственных и врожденных заболеваниях и заболеваниях передающихся половым путем, а также о мерах их профилактики

ащиеся должны уметь:

- объяснять место и роль человека в природе;
- определять черты сходства и различия человека и животных;
- выделять существенные признаки организма человека, особенности его биологической природы;
- наблюдать и описывать клетки и ткани на готовых микропрепаратах;
- выделять существенные признаки процессов рефлекторной регуляции жизнедеятельности организма человека;
- объяснять особенности строения систем и органов организма человека;
- оказывать первую помощь при отравлениях, кровотечениях , при простудных заболеваниях, ожогах и т.д.;
- характеризовать особенности высшей нервной деятельности человека и роль речи в развитии человека.

Содержание учебного предмета «Биология 8 класс»

Раздел 1. Введение. Науки, изучающие организм человека (2 ч)

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

Раздел 2. Происхождение человека (3 ч)

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

Демонстрация:

Модель «Происхождения человека». Модели остатков древней культуры человека.

Раздел 3. Строение организма (4 ч)

Общий обзор организма человека. Уровни организации. Структура тела. Органы и системы органов. Клеточное строение организма. Ткани. Внешняя и внутренняя среда организма. Строение и функции клетки. Роль ядра в передаче наследственных свойств организма. Органоиды клетки. Деление. Жизненные процессы клетки: обмен веществ, биосинтез и биологическое окисление, их значение. Роль ферментов в обмене веществ. Рост и развитие клетки. Состояния физиологического

покоя и возбуждения. Ткани. Образование тканей. Эпителиальные, соединительные, мышечные, нервная ткани. Строение и функция нейрона. Синапс. Рефлекторная регуляция органов и систем организма. Центральная и периферическая части нервной системы. Спинной и головной мозг. Нервы и нервные узлы. Рефлекс и рефлекторная дуга. Нейронные цепи. Процессы возбуждения и торможения, их значение. Чувствительные, вставочные и исполнительные нейроны. Прямые и обратные связи. Роль рецепторов в восприятии раздражений.

Демонстрация:

Разложение пероксида водорода ферментом каталазой.

Раздел 4. Опорно-двигательная система (7 ч)

Скелет и мышцы, их функции. Химический состав костей, их макро- и микростроение, типы костей. Скелет человека, его приспособление к прямохождению, трудовой деятельности. Изменения, связанные с развитием мозга и речи. Типы соединения костей: неподвижные, полуподвижные, подвижные (суставы). Строение мышц и сухожилий. Обзор мышц человеческого тела. Мышцы-антагонисты и синергисты. Работа скелетных мышц и их регуляция. Понятие о двигательной единице. Изменение мышцы при тренировке. Последствия гиподинамии. Энергетика мышечного сокращения. Динамическая и статическая работа. Нарушения осанки и развитие плоскостопия: причины, выявление, предупреждение и исправление. Первая помощь при ушибах, переломах костей и вывихов суставов.

Демонстрация

Скелет и муляжи торса человека, черепа, костей конечностей, позвонков. Распилы костей. Приемы оказания первой помощи при травмах.

Лабораторные работы:

Лабораторная работа Микроскопическое строение кости.

Лабораторная работа Утомление при статической и динамической работе.

Лабораторная работа Осанка и плоскостопие.

Раздел 5. Внутренняя среда организма (3 ч)

Компоненты внутренней среды: кровь, тканевая жидкость, лимфа. Их взаимодействие. Гомеостаз. Состав крови: плазма и форменные элементы (тромбоциты, эритроциты, лейкоциты). Функции клеток крови. Свертывание крови. Роль кальция и витамина К в свертывании крови. Анализ крови. Малокровие. Кроветворение. Борьба организма с инфекцией. Иммуитет. Защитные барьеры организма. Л. Пастер и И. И. Мечников. Антигены и антитела. Специфический и неспецифический иммунитет. Клеточный и гуморальный иммунитет. Иммунная система. Роль лимфоцитов в иммунной защите. Фагоцитоз. Воспаление. Инфекционные и паразитарные болезни. Ворота инфекции. Возбудители и переносчики болезни. Бацилла- и вирусоносители. Течение инфекционных болезней. Профилактика. Иммунология на службе здоровья: вакцины и лечебные сыворотки. Естественный и искусственный иммунитет. Активный и пассивный иммунитет. Тканевая совместимость. Переливание крови. Группы крови. Резус-фактор. Пересадка органов и тканей.

Раздел 6. Кровеносная и лимфатическая системы организма (8 ч)

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

Демонстрация:

Модели сердца и торса человека. Приёмы измерения артериального давления по методу Короткова. Приёмы остановки кровотечений.

Лабораторные работы:

Лабораторная работа Измерения скорости кровотока в сосудах ногтевого ложа.

Лабораторная работа Функциональная проба: реакция сердечно-сосудистой системы на дозированную нагрузку

Тестирование № 1 по темам "Строение организма. Скелет и мышцы. Кровеносная система."

Раздел 7. Дыхание (4 ч)

Значение дыхания. Строение и функции органов дыхания. голосообразование. Инфекционные и органические заболевания дыхательных путей, миндалин и околоносовых пазух, профилактика,

доврачебная помощь. Газообмен в легких и тканях. Механизмы вдоха и выдоха. Нервная и гуморальная регуляция дыхания. Охрана воздушной среды. Функциональные возможности дыхательных путей как показатель здоровья. Жизненная емкость легких. Выявление и предупреждение болезней органов дыхания. Флюорография. Туберкулез и рак легких. Первая помощь утопающему, при удушении и заваливании землей, электротравме. Клиническая и биологическая смерть. Искусственное дыхание и непрямой массаж сердца. Реанимация. Влияние курения и других вредных привычек на организм.

Демонстрация

Модель гортани. Модель, поясняющая механизм вдоха и выдоха. Приемы определения проходимости носовых ходов у маленьких детей. Роль резонаторов, усиливающих звук. Опыт по обнаружению углекислого газа в выдыхаемом воздухе. Измерение жизненной емкости легких. Приемы искусственного дыхания.

Раздел 8. Пищеварение (6ч)

Пищевые продукты и питательные вещества, их роль в обмене веществ. Значение пищеварения. Строение и функции пищеварительной системы: пищеварительный канал, пищеварительные железы. Пищеварение в различных отделах пищеварительного тракта. Регуляция деятельности пищеварительной системы. Заболевания органов пищеварения, их профилактика. Гигиена органов пищеварения. Предупреждение желудочно-кишечных инфекций и гельминтозов. Доврачебная помощь при пищевых отравлениях.

Демонстрация

Торс человека.

Раздел 9. Обмен веществ и энергии (3 ч)

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

Лабораторные работы:

Лабораторная работа. Установление зависимости между нагрузкой и уровнем энергетического обмена по результатам функциональной пробы с задержкой дыхания до и после нагрузки.

Раздел 10. Покровные органы. Терморегуляция. Выделение (4 ч)

Наружные покровы тела человека. Строение и функции кожи. Ногти и волосы. Роль кожи в обменных процессах. Рецепторы кожи. Участие в терморегуляции. Уход за кожей, ногтями и волосами в зависимости от типа кожи. Гигиена одежды и обуви. Причины кожных заболеваний. грибковые и паразитарные болезни, их профилактика и лечение у дерматолога. Травмы: ожоги, обморожения. Терморегуляция организма. Закаливание. Доврачебная помощь при общем охлаждении организма. Первая помощь при тепловом и солнечном ударах. Значение органов выделения в поддержании гомеостаза внутренней среды организма. Органы мочевыделительной системы, их строение и функции. Строение и работа почек. Нефроны. Первичная и конечная моча. Заболевания органов выделительной системы и их предупреждение.

Демонстрация

Рельефная таблица «Строение кожи». Модель почки. Рельефная таблица «Органы выделения»

Раздел 11. Нервная система (7 ч)

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

Демонстрация

Модель головного мозга человека.

Лабораторные работы :

Лабораторная работа. Пальцевосовая проба и особенности движений, связанных с функциями мозжечка и среднего мозга.

Тестирование №2 по темам: "Дыхание. Пищеварение. Обмен веществ . Кожа. Нервная система."

Раздел 12. Анализаторы. Органы чувств (5 ч)

Анализаторы и органы чувств. Значение анализаторов. Достоверность получаемой информации. Иллюзии и их коррекция. Зрительный анализатор. Положение и строение глаз. Ход лучей через прозрачную среду глаза. Строение и функции сетчатки. Коровая часть зрительного анализатора. Бинокулярное зрение. Гигиена зрения. Предупреждение глазных болезней, травм глаза. Предупреждение близорукости и дальнозоркости. Коррекция зрения. Слуховой анализатор. Значение слуха. Строение и функции наружного, среднего и внутреннего уха. Рецепторы слуха. Коровая часть слухового анализатора. Гигиена органов слуха. Причины тугоухости и глухоты, их предупреждение. Органы равновесия, кожно-мышечной чувствительности, обоняния и вкуса и их анализаторы. Взаимодействие анализаторов.

Демонстрация:

Модели глаза и уха. Опыты, выявляющие функции радужной оболочки, хрусталика, палочек и колбочек.

Лабораторные работы:

Лабораторная работа. Иллюзия, связанная с бинокулярным зрением

Раздел 13. Высшая нервная деятельность. Поведение. Психика (5ч)

Вклад отечественных ученых в разработку учения о высшей нервной деятельности. И. М. Сеченов и И. П. Павлов. Открытие центрального торможения. Безусловные и условные рефлексы. Безусловное и условное торможение . Закон взаимной индукции возбуждения-торможения. Учение А.А.Ухтомского о доминанте. Врожденные программы поведения: безусловные рефлексы, инстинкты, запечатление. Приобретенные программы поведения: условные рефлексы, рассудочная деятельность, динамический стереотип. Биологические ритмы. Сон и бодрствование. Стадии сна. Речь как средство общения. Познавательные процессы: ощущение, восприятие, представления, память, воображение, мышление. Воспитание внимания, памяти, воли. Развитие наблюдательности и мышления.

Лабораторные работы:

Лабораторная работа. Выработка навыка зеркального письма как пример разрушения старого и выработки нового динамического стереотипа.

Лабораторная работа. Изменение числа колебаний образа усеченной пирамиды в различных условиях

Раздел 14. Железы внутренней секреции (эндокринная система) (2ч)

Железы внутренней, внешней и смешанной секреции. Свойства гормонов. Взаимодействие нервной и гуморальной регуляции. Промежуточный мозг и органы эндокринной системы. Гормоны гипофиза и щитовидной железы, их влияние на рост и развитие, обмен веществ. Гормоны половых желез, надпочечников и поджелудочной железы. Причины сахарного диабета.

Раздел 15. Индивидуальное развитие организма (5ч)

Жизненные циклы организмов. Бесполое и половое размножение. Преимущества полового размножения. Мужская и женская половая системы. Сперматозоиды и яйцеклетки. Роль половых хромосом в определении пола будущего ребёнка. Биогенетический закон Геккеля-Мюллера и причины отступления от него. Влияние наркотических веществ на здоровье человека. Наследственные и врожденные заболевания. Развитие ребенка после рождения. Биологическая и социальная зрелость. Вред ранних половых контактов и аборт. Индивид и личность. Темперамент и характер. Самопознание , общественный образ жизни, межличностные отношения. Стадии вхождения личности в группу. Интересы, склонности , способности. Выбор жизненного пути.

Тематическое планирование

№ раздела и тем	Наименование разделов и тем	Учебные часы	Контрольные работы (в соответствии	Практическая часть (в соответствии со спецификой предмета, курса)
-----------------	-----------------------------	--------------	------------------------------------	---

			со спецификой предмета, курса)	
1	Раздел 1. Введение. Науки, изучающие организм человека	2		
2	Раздел 2. Происхождение человека	3		
3	Раздел 3. Строение организма	4	Тестирование	Л.Р.№1-3
4	Раздел 4. Опорно- двигательная система	7		Л.Р.№ 4-9
5	Раздел 5. Внутренняя среда организма	4		Л.Р 10
6	Раздел 6. Кровеносная и лимфатическая системы организма	8		Л.Р.№ 11-12
7	Раздел 7. Дыхание	4	Тестирование	
8	Раздел 8. Пищеварение	6		Л.Р.№13
9	Раздел 9. Обмен веществ и энергии	3		Л.Р.№ 14
10	Раздел 10. Покровные органы. Терморегуляция. Выделение)	4		
11	Раздел 11. Нервная система	7		
12	Раздел 12. Анализаторы. Органы чувств	5		Л.Р.№15 - 17
13	Раздел 13. Высшая нервная деятельность. Поведение. Психика .	5		Л.Р.№ 18 - 20
14	Раздел 14. Железы внутренней секреции (эндокринная система)	2		
15	Раздел 15. Индивидуальное развитие организма	5		
16	Заключение	1	1	
	Итого:	68	3	15

Календарно-тематическое планирование

№ п/п	Тема урока.	Д.з.	Характеристика основных видов деятельности ученика на уровне учебных действий	Дата
Раздел 1. Введение. Науки, изучающие организм человека (2 ч)				
1. 49	Науки о человеке. Здоровье и его охрана.	§1	Уметь объяснять необходимость знаний о методах изучения организма в собственной жизни для проведения наблюдений за состоянием собственного организма. Формирование мировоззрения и самосознания.	
2 79	Становление наук о человеке.	§2		
Раздел 2. Происхождение человека (3 ч)				
3 119	Систематическое положение человека.	§3	Объяснять место человека в системе органического мира	
4 149	Историческое прошлое людей.	§4		
5 189	Расы человека. Среда обитания.	§5	Уметь объяснять необходимость знаний о признаках различных рас для понимания единства происхождения всех рас.	
Раздел 3. Строение организма (4 ч)				
6 219	Общий обзор организма человека.	§6	Учащиеся должны знать общее строение организма, узнавать по рисункам расположение органов и систем органов. Называть органы человека, относящиеся к определенным системам. Находить у себя грудную и брюшную полости. Давать определения понятиям: ткань, орган, система органов. Выделять существенные признаки организма человека, особенности его биологической природы.	
7 259	Клеточное строение организма.	§7	Наблюдать и описывать клетки и ткани на готовых микропрепаратах Называть органоиды клетки и их функции Описывать и узнавать этапы деления клетки	
8 289	Ткани: эпителиальная, соединительная, мышечная.	§8	Узнавать на немом рисунке виды тканей. Приводить примеры расположения тканей	

	<i>Лабораторная работа №1</i> «Изучение микроскопического строения тканей организма человека»		в органах. Называть функции тканей и их структурных компонентов. Давать определения понятию: ткань. Изучать микроскопическое строение тканей. Устанавливать соответствие между строением тканей и выполняемыми функциями.	
9 210	Нервная ткань. <i>Лабораторная работа №2.</i> «Самонаблюдение мигательного рефлекса и условия его проявления и торможения» <i>Лабораторная работа №3.</i> «Коленный рефлекс»	§9	Учащиеся должны знать рефлекторную регуляцию органов и систем организма человека. Уметь выделять существенные признаки процессов рефлекторной регуляции жизнедеятельности организма человека. Давать определение термину рефлекс. Называть функции компонентов рефлекторной дуги. Чертить схемы рефлекторной дуги безусловного рефлекса.	
	Раздел 4. Опорно-двигательная система (7 ч)			
10 510	Значение опорно-двигательного аппарата, его состав. <i>Лабораторная работа №4.</i> «Изучение внешнего вида отдельных костей. Микроскопическое строение кости»	§10	Называть функции опорно-двигательной системы, описывать химический состав костей. Объяснять зависимость характера повреждения костей от химического состава. Устанавливать взаимосвязь между строением и функциями костей.	
11 910	Скелет человека. Осевой скелет и скелет конечностей.	§11	Называть особенности строения скелета человека. Распознавать на таблицах составные части скелета человека. Называть компоненты осевого и добавочного скелета. Узнавать по нему рисунку строение отделов скелета.	
12 1210	Соединения костей.	§12	Характеризовать типы соединения костей.	
13 1610	Строение мышц. Обзор мышц человека. <i>Лабораторная работа №5</i> «Мышцы человеческого тела» (выполняется либо в классе, либо дома).	§13	Распознавать на таблицах основные группы мышц человека. Устанавливать взаимосвязь между строением и функциями мышц	
14 1910	Работа скелетных мышц и их регуляция. <i>Лабораторная работа №6</i> «Утомление при статической и динамической работе» <i>Лабораторная работа №7</i> «Самонаблюдение работы основных мышц, роль	§14	Называть последствия гиподинамии. Узнавать по нему рисунку структуры мотонейрона. Описывать энергетику мышечного сокращения. Различать механизм статической и динамической работы. Обосновывать улучшение спортивных результатов в начале тренировок. Характеризовать механизм регуляции работы мышц	

	плечевого пояса в движениях руки»			
15 2310	Нарушения опорно-двигательной системы. <i>Лабораторная работа №8</i> «Выявление нарушений осанки». <i>Лабораторная работа №9</i> «Выявление плоскостопия» (выполняется дома).	§15	Описывать нарушения осанки различных степеней, работы внутренних органов при нарушении осанки. Называть причины искривления позвоночника, факторы развития плоскостопия. Проанализировать правильность положения тела при чтении, письме, переносе тяжелых предметов	
16 2610	Первая помощь при ушибах, переломах костей и вывихах суставов.	§16	Перечислять повреждения опорно-двигательной системы. Описывать приемы оказания первой помощи при переломах позвоночника конечностей.	
	Раздел 5. Внутренняя среда организма (3 ч)			
17 3010	Кровь и остальные компоненты. <i>Лабораторная работа №10</i> «Рассматривание крови человека и лягушки под микроскопом».	§17	Называть признаки биологических объектов: составляющие внутренней среды организма; составляющие крови (форменные элементы); составляющие плазмы. Характеризовать процесс свертываемости крови. Перечислять органы кроветворения.	
18 911	Борьба организма с инфекцией. Иммуитет.	§18	Называть органы иммунной системы. Давать определение термину иммунитет. Различать механизм действия вакцин и лечебных сывороток. Характеризовать периоды болезни; приводить примеры инфекционных заболеваний. Объяснять механизм различных видов иммунитета, причины нарушений иммунитета, проявление тканевой несовместимости.	
19 1311	Иммунология на службе здоровья	§19	Называть особенности организма человека, его строения и жизнедеятельности: свою группу крови, резус-фактор.	
	Раздел 6. Кровеносная и лимфатическая системы			

	организма (8 ч)			
20 1611	Транспортные системы организма	§20	Давать определения понятиям: <i>аорта, артерии, капилляры, вены, лимфа</i>. Называть: особенности строения организма человека – органы кровеносной и лимфатической систем; признаки (особенности строения) биологических объектов – кровеносных сосудов. Распознавать и описывать на таблицах: систему органов кровообращения; органы кровеносной системы; систему лимфообращения; органы лимфатической системы.	
21 2011	Круги кровообращения	§21	Описывать движение крови по большому и малому кругам кровообращения. Давать определение терминам. Различать малый и большой круги кровообращения. Анализировать содержание рисунка. Давать определения понятий: <i>аорта, артерии, капилляры, вены</i>. Называть признаки (особенности строения) биологических объектов – кровеносных сосудов.	
22 2311	Строение и работа сердца	§22	Описывать расположение сердца в организме, строение сердца. Узнавать по нему рисунку структурные компоненты строения сердца. Знать свойства сердечной мышцы. Раскрывать взаимосвязь между строением сердца и механизмом сердечного цикла. Характеризовать механизм нервно-гуморальной регуляции работы сердца.	
23 2711	Движение крови по сосудам. Регуляция кровоснабжения Лабораторная работа №11 «Определение скорости кровотока в сосудах ногтевого ложа».	§23	Называть факторы, влияющие на движение крови. Описывать механизм измерения артериального давления. Выявлять причины изменения давления в артериях, венах, капиллярах. Объяснять опасность повышения артериального давления.	
24 3011	Гигиена сердечно сосудистой системы. Первая помощь при заболеваниях сердца и сосудов. Лабораторная работа №12 «Функциональная проба: Реакция сердечно-сосудистой системы на дозированную нагрузку. Подсчет пульса и АД до и после нагрузки».	§24	Описывать приемы первой помощи при стенокардии, гипертоническом кризе, гипертонии. Называть причины юношеской гипертонии.	
25	Первая помощь при	§25	Характеризовать основные типы виды	

412	кровотечениях		кровотечений и правила первой помощи при них. Описывать и применять действия для оказания первой доврачебной помощи при кровотечениях; приемы остановки носового кровотечения; правила применения жгута. Различать артериальное, венозное и капиллярное кровотечения; внешнее и внутреннее.	
26 712	Обобщение знаний по темам "Строение организма. Скелет и мышцы. Кровеносная система."	§1-25		
27 1112	Тестирование №1 по темам "Строение организма. Скелет и мышцы. Кровеносная система."	§		
	Раздел 7. Дыхание (4 ч)			
28 1412	Значение дыхания. Органы дыхательной системы. Дыхательные пути, голосообразование. Заболевания дыхательных путей	§26	Называть особенности строения организма человека – органы дыхательной системы. Распознавать и описывать на таблицах основные органы дыхательной системы человека. Узнавать по немым рисункам органы дыхания.	
29 1912	Легкие. Легочное и тканевое дыхание	§27	Иметь представление о газообмене в легких и тканях. Знать механизмы и значение газообмена в легких и тканях.	
30 2112	Механизм вдоха и выхода. Регуляция дыхания. Охрана воздушной среды.	§28	Иметь представление о дыхательных движениях и дыхательных объемах. Знать механизм вдоха и выдоха. <i>Называть</i> расположение центров дыхательной системы. <i>Называть</i> причины горной болезни. <i>Давать</i> определение термину <i>дыхание</i>.	
31 2512	Функциональные возможности дыхательной системы как показатель здоровья. Болезни и травмы органов дыхания: их профилактика, первая помощь. Приёмы реанимации	§29	Называть заболевания органов дыхания. Характеризовать инфекционные и хронические заболевания верхних дыхательных путей. Описывать приемы реанимации, первой помощи утопающему, при электротравме, при удушении, заваливании землей	
	Раздел 8. Пищеварение (6ч)			
32 2812	Питание и пищеварение	§30	Иметь представление о составе пищи и роли пищевых компонентов в жизнедеятельности организма; сущности	

			и значении питания и пищеварения, строении и функции органов пищеварительной системы.	
33	Пищеварение в ротовой полости <i>Лабораторная работа №13</i> Изучение действия ферментов слюны на крахмал.	§31		
34	Пищеварение в желудке и двенадцатиперстной кишке. Действие ферментов слюны и желудочного сока.	§32	Иметь представление о процессах пищеварения в ротовой полости, роли ферментов в них, нервно-гуморальной регуляции этих процессов.	
35	Всасывание. Роль печени. Функции толстого кишечника.	§33	Иметь представление о процессах пищеварения в желудке и двенадцатиперстной кишке, свойствах ферментов и условиях их активности, роли соляной кислоты в пищеварении. Характеризовать сущность процесса регуляции жизнедеятельности организма.	
36	Регуляция пищеварения.	§34	Иметь представление о механизмах нервной и гуморальной регуляции пищеварения. Объяснять вклад И.П. Павлова в изучении нервно-гуморальной природы сокоотделения.	
37	Гигиена органов пищеварения. Предупреждения желудочно-кишечных инфекций	§35	Иметь представление о механизмах нервной и гуморальной регуляции пищеварения. Объяснять вклад И.П. Павлова в изучении нервно-гуморальной природы сокоотделения.	
	Раздел 9. Обмен веществ и энергии (3 ч)			
38	Обмен веществ и энергии-основное свойство всех живых существ.	§36	Иметь представление о энергетическом и пластическом обмене, роли органов пищеварения, кровообращения, дыхания, и выделения в обмене веществ	
39	Витамины.	§37	Иметь представление о витаминах как факторах, сохраняющих здоровье человека.	
40	Энергозатраты человека и пищевой рацион. <i>Лабораторная работа №14</i> «Установление зависимости	§38	Иметь представление об основном и общем обмене, энергетической емкости питательных веществ, энергетическом балансе между энерготратами и энергетической емкостью и качеством	

	между дозированной нагрузкой и уровнем энергетического обмена».		пищи, роли питания в поддержании здоровья.	
	Раздел 10. Покровные органы. Терморегуляция. Выделение (4 ч)			
41	Покровы тела. Кожа - наружный покровный орган.	§39	Иметь представления о коже как органе, участвующем в обмене веществ и энергии.	
42	Уход за кожей. Гигиена одежды и обуви. Болезни кожи	§40	Иметь анатомо-физиологические сведения, лежащие в основе гигиены кожи, использования одежды и обуви, моющих средств. Знать о болезнях кожи, связанных с нарушением диеты, гиповитаминозами и особенностями эндокринной системы подростков.	
43	Терморегуляция организма. Закаливание	§41	Иметь представление о роли кожи в терморегуляции, условиях сохранения постоянной температуры тела человека. Знать причины нарушения терморегуляции и правила оказания первой помощи, правила закаливания.	
44	Выделение	§42	Иметь представление о роли почек в удалении из организма продуктов распада; уметь объяснить функции почек и органов мочевыделения в поддержании гомеостаза крови и внутренней среды организма в целом.	
	Раздел 11. Нервная система (7 ч)			
45	Значение нервной системы	§43	Учащиеся должны уметь объяснять значение нервной системы в регуляции процессов жизнедеятельности. Описывать проявление функций нервной системы.	
46	Строение нервной системы . Спинной мозг	§44	Строение нервной системы. Узнавать по немоу рисунку структурные компоненты спинного мозга. Начертить схему рефлекторной дуги отдергивания руки от горячего предмета. Показывать взаимосвязь между строением	

			и функциями спинного мозга.	
47	Строение головного мозга. Функции продолговатого и среднего мозга, моста и мозжечка	§45	Описать по рисунку строение головного мозга. Узнавать по нему рисунку структурные компоненты головного мозга. Называть функции отделов головного мозга; долей коры больших полушарий. Интеллектуальный уровень. Сравнить строение головного и спинного мозга.	
48	Функции переднего мозга.	§46	Знать отделы и функции переднего мозга.	
49	Соматический и автономный (вегетативный) отделы головного мозга	§47	Учащиеся должны знать соматический и вегетативный отделы нервной системы. Объяснять влияние отделов нервной системы на деятельность органов. Узнавать на рисунках расположение отделов автономной нервной системы. Описывать проявление функций симпатической и парасимпатической нервных систем.	
50	Обобщение знаний по темам: "Дыхание. Пищеварение. Обмен веществ. Кожа, Нервная система."	§26-47		
51	Тестирование №2 по темам: "Дыхание. Пищеварение. Обмен веществ. Кожа, Нервная система."	§		
	Раздел 12. Анализаторы. Органы чувств (5 ч)			
52	Анализаторы.	§48	Называть органы эндокринной системы. Приводить примеры органов эндокринной системы. Узнавать по рисункам органы эндокринной системы. Интеллектуальный уровень. Различать железы внешней и внутренней секреции, действие гормонов, витаминов. Доказывать единство нервной и гуморальной регуляций.	
53	Зрительный анализатор. <i>Лабораторная работа №15</i> «Изучение изменений работы зрачка». <i>Лабораторная работа №16</i> «Опыты, выявляющие иллюзии, связанные с бинокулярным зрением».	§49	Умение объяснять связующую роль зрительного анализатора между организмом и внешней средой, умение выделять части зрительного анализатора, знать строение глаз.	

	Лабораторная работа №17 «Поиск слепого пятна».			
54	Гигиена зрения Предупреждение глазных болезней.	§50	Иметь представление о заболеваниях органа зрения и предупреждении глазных болезней.	
55	Слуховой анализатор	§51	Умение объяснять связующую роль слухового анализатора между организмом и внешней средой, умение выделять части слухового анализатора, знать строение уха.	
56	Органы равновесия, кожно-мышечное чувство, обоняние и вкус.	§52	Умение объяснять связующую роль анализаторов равновесия, кожно-мышечного чувства, обоняния, вкуса между организмом и внешней средой, умение выделять части анализаторов, знать их строение.	
	Раздел 13. Высшая нервная деятельность. Поведение. Психика (5ч)			
57	Вклад отечественных ученых в разработку учения о высшей нервной деятельности.	§53	Иметь представление об особенностях ВНД человека, её значении в восприятии окружающей среды, ориентации в ней.	
58	Врожденные и приобретенные программы поведения. Лабораторная работа №18 «Выработка навыка зеркального письма».	§54	Иметь представление о рефлексной теории поведения, особенностях врожденных и приобретенных форм поведения.	
59	Сон и сновидения.	55	Иметь представление о биоритмах на примере суточных ритмов. Знать природу сна и сновидений	
60	Особенности высшей нервной деятельности человека. Речь и сознание. Познавательные процессы. Лабораторная работа №19 «Оценка объёма кратковременной памяти с помощью теста».	§56	Иметь представление об особенностях ВНД человека, значении речи, сознания, мышления; роли рассудочной деятельности в развитии мышления и сознания, сущности памяти, её видах. Овладение методами биологической науки: определение объёма кратковременной памяти с помощью теста.	
61	Воля эмоций. Внимание. Лабораторная работа №20 «Измерение числа колебаний образа усеченной	§57	Иметь представление об особенностях высшей нервной деятельности и поведения человека, их значении.	

	пирамиды в разных условиях».			
	Раздел 14. Железы внутренней секреции (эндокринная система) (2ч)			
62	Роль эндокринной регуляции	§58	Называть органы эндокринной системы. Приводить примеры органов эндокринной системы. Узнавать по рисункам органы эндокринной системы. Интеллектуальный уровень. Различать железы внешней и внутренней секреции, действие гормонов, витаминов. Доказывать единство нервной и гуморальной регуляций.	
63	Функция желез внутренней секреции.	§59	Давать определение понятию: гормоны. Называть причины сахарного диабета, описывать симптомы нарушений функций желез внутренней секреции. Доказывать принадлежность поджелудочной железы к железам смешанной секреции. Называть заболевания, связанные с гипофункцией и гиперфункцией эндокринных желез. Характеризовать нарушения функций желез внутренней секреции.	
	Раздел 15. Индивидуальное развитие организма (5ч)			
64	Жизненные циклы. Размножение. Половая система	§60	Иметь представление о строении и функциях мужской и женской половых систем, о процессах образования и развития зародыша, преимуществах полового размножения перед бесполом	
65	Развитие зародыша и плода. Беременность и роды.	§61		
64	Наследственность и врожденные заболевания. Болезни, передающиеся половым путем.	§62	Объяснять причины проявления наследственных заболеваний. Анализировать и оценивать воздействие факторов окружающей среды на здоровье.	
66	Развитие ребенка после рождения. Становление личности. Интересы. Склонности, способности.	§63-64	Усвоение знаний о типах нервной деятельности, классификации темпераментов, характерных признаках типов нервной системы. Умение использовать и строить речевые высказывания с использованием специальной терминологии.	
67	Тестирование №3 по темам: "Анализаторы. ВНД. Эндокринная система. Индивидуальное развитие организма."	§		

Методическое обеспечение

Учебно-методическая литература для учащихся

- - Колесов Д. В., Маш Р. Д., Беляев И. Н. Биология. Человек. 8 класс. Учебник / М.: Дрофа, 2016. – 416 с.

Дополнительная литература для учителя:

- Колесов Д. В., Маш Р. Д., Беляев И. Н. Биология. Человек. 8 класс. **Рабочая тетрадь** / М.: Дрофа, 2019.
- «Биология. 8 класс. Книга для учителя». Составитель Спиридонова Н.Ю. - М., Дрофа, 2010.
- Уроки биологии по курсу «Биология. 8 класс. Человек». - М., Дрофа, 2017.

Дополнительная литература для учащихся:

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

Электронные образовательные ресурсы:

1. <http://tana.ucoz.ru/>,
2. <http://fcior.edu.ru>
3. <http://www.drofa.ru>
4. <http://school-collection.edu.ru/>
5. <http://biouroki.ru/test/>

6. <http://interneturok.ru/>
7. <http://fipi.ru/>
8. <http://bio.1september.ru/urok/>
9. <http://plant.geoman.ru/>