

Ростовская область, Октябрьский район, п. Каменоломни
Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
гимназия № 20 имени С. С. Станчева

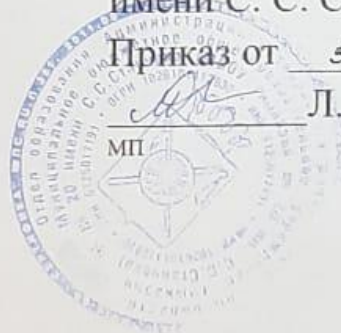
Утверждаю

Директор МБОУ гимназии № 20
имени С. С. Станчева

Приказ от 31.08.2020 № 244

Л. Н. Острикова

МП



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА по биологии

на 2020 -2021 учебный год

Основное общее образование: 8а, 8б, 8в классы

Количество часов: 69

УМК: Биология. Пасечник В.В., М.: Дрофа, 2018.

Учитель: Мирошниченко Валерия Олеговна

(ФИО учителя)

(подпись)

1. Пояснительная записка

Согласно федеральному базисному учебному плану на изучение биологии в 8-х классах отводится не более 70 часов из расчёта 2 часа в неделю, 35 учебных недель.

В соответствии с календарным графиком работы МБОУ гимназии №20 им. С.С. Станчева, расписанием учебных занятий на 2020-2021 учебный год, производственным календарём на 2021г., утвержденным постановлением Правительства РФ от 10.10.2020г. №1648 «О перенесении выходных дней в 2021 году», в связи с выпадением праздничных дней:

в 8-х классах – 2 часа скорректировано общее количество учебных часов в сторону уменьшения на 2 часа, что не отразится на выполнении учебной программы по предмету биология в 8-х классах и количество данных часов составит – 68ч.;

2. Планируемые результаты освоения курса биологии 8 класс.

Предметные результаты обучения

Учащиеся должны знать:

- методы наук, изучающих человека;
- основные этапы развития наук, изучающих человека.
- место человека в систематике;
- основные этапы эволюции человека, человеческие расы.
- общее строение организма человека, строение тканей организма человека;
- рефлекторную регуляцию органов и систем организма человека.
- строение скелета и мышц, их функции
- компоненты внутренней среды организма человека;
- защитные барьеры организма, правила переливание крови.
- органы кровеносной и лимфатической систем, их роль в организме;
- о заболеваниях сердца и сосудов и их профилактике.
- строение и функции органов дыхания; механизмы вдоха и выдоха;
- нервную и гуморальную регуляцию дыхания.
- строение и функции пищеварительной системы; пищевые продукты и питательные вещества, их роль в обмене веществ;
- правила предупреждения желудочно-кишечных инфекций и гельминтозов.
- обмен веществ и энергии — основное свойство всех живых существ;
- роль ферментов в обмене веществ; классификацию витаминов; нормы и режим питания.
- наружные покровы тела человека; строение и функция кожи;
- органы мочевыделительной системы, их строение и функции; заболевания органов выделительной системы и способы их предупреждения.
- строение нервной системы; соматический и вегетативный отделы нервной системы
- анализаторы и органы чувств, их значение.
- вклад отечественных ученых в разработку учения о высшей нервной деятельности; особенности высшей нервной деятельности человека
- железы внешней, внутренней и смешанной секреции;
- взаимодействие нервной и гуморальной регуляции.
- жизненные циклы организмов; мужскую и женскую половые системы;
- наследственные и врожденные заболевания и заболевания, передающиеся половым путем, а также меры их профилактики.

Учащиеся должны уметь:

- выделять специфические особенности человека как биосоциального существа.
- объяснять место и роль человека в природе;
- определять черты сходства и различия человека и животных;

- доказывать несостоятельность расистских взглядов о преимуществах одних рас перед другими.
- 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 скелета человека;
- распознавать на наглядных пособиях кости скелета конечностей и их поясов;
- выявлять взаимосвязь между особенностями строения клеток крови и их функциями;
- проводить наблюдение и описание клеток крови на готовых микропрепаратах.
- объяснять строение и роль кровеносной и лимфатической систем;
- выделять особенности строения сосудистой системы и движения крови по сосудам;
- измерять пульс и кровяное давление
- выделять существенные признаки процессов дыхания и газообмена;
- выделять существенные признаки процессов питания и пищеварения;
- выделять существенные признаки обмена веществ и превращений энергии в организме человека;
- объяснять роль витаминов в организме человека;
- выделять существенные признаки покровов тела, терморегуляции;
- приводить доказательства (аргументация) необходимости соблюдения мер профилактики нарушений развития авитаминозов.
- объяснять значение нервной системы в регуляции процессов жизнедеятельности;
- объяснять влияние отделов нервной системы на деятельность органов;
- выделять существенные признаки строения и функционирования органов чувств.
- выделять существенные особенности поведения и психики человека;
- объяснять роль обучения и воспитания в развитии поведения и психики человека;
- характеризовать особенности высшей нервной деятельности человека и роль речи в развитии человека.
- выделять существенные признаки строения и функционирования органов эндокринной системы;
- устанавливать единство нервной и гуморальной регуляции.
- выделять существенные признаки органов размножения человека;
- объяснять вредное влияние никотина, алкоголя и наркотиков на развитие плода;
- приводить доказательства (аргументация) необходимости соблюдения мер профилактики инфекций, передающихся половым путем, ВИЧ-инфекции, медико-генетического консультирования для предупреждения наследственных заболеваний человека.
- оказывать первую помощь при ушибах, переломах костей и вывихах суставов.
- оказывать первую помощь при отравлении угарным газом, спасении утопающего, простудных заболеваниях.
- оказывать первую помощь при тепловом и солнечном ударах, ожогах, обморожениях, травмах кожного покрова.

Метапредметные результаты обучения

Учащиеся должны уметь:

- работать с учебником и дополнительной литературой.
- составлять сообщения на основе обобщения материала учебника и дополнительной литературы;

- устанавливать причинно-следственные связи при анализе основных этапов эволюции и происхождения человеческих рас.
- сравнивать клетки, ткани организма человека и делать выводы на основе сравнения;
- проводить биологические исследования и делать выводы на основе полученных результатов.
- устанавливать причинно-следственные связи на примере зависимости гибкости тела человека от строения его позвоночника.
- проводить сравнение клеток организма человека и делать выводы на основе сравнения;
- выявлять взаимосвязи между особенностями строения клеток крови и их функциями.
- находить в учебной и научно-популярной литературе информацию о заболеваниях, оформлять её в виде рефератов, докладов.
- проводить биологические исследования и делать выводы на основе полученных результатов.
- классифицировать органы в организме человека;
- устанавливать взаимосвязи при обсуждении взаимодействия нервной и гуморальной регуляции
- приводить доказательства (аргументация) взаимосвязи человека и окружающей среды, зависимости здоровья человека от состояния окружающей среды, необходимости защиты среды обитания человека.

Личностные результаты обучения

Учащиеся должны:

- испытывать чувство гордости за российскую биологическую науку;
- следить за соблюдением правил поведения в природе;
- понимать основные факторы, определяющие взаимоотношения человека и природы;
- уметь реализовывать теоретические познания на практике;
- понимать ценность здорового и безопасного образа жизни;
- признавать ценность жизни во всех её проявлениях и необходимость ответственного, бережного отношения к окружающей среде;
- осознавать значение семьи в жизни человека и общества;
- принимать ценности семейной жизни;
- уважительно и заботливо относиться к членам своей семьи;
- понимать значение обучения для повседневной жизни и осознанного выбора профессии;
- проводить работу над ошибками для внесения корректив в усваиваемые знания;
- признавать право каждого на собственное мнение;
- формировать эмоционально-положительное отношение сверстников к себе через глубокое знание зоологической науки;
- проявлять готовность к самостоятельным поступкам и действиям на благо природы;
- уметь отстаивать свою точку зрения;
- критично относиться к своим поступкам, нести ответственность за их последствия;
- уметь слушать и слышать другое мнение, вести дискуссию, оперировать фактами как для доказательства, так и для опровержения существующего мнения.

3. Содержание курса биологии 8 класс

Введение

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

Происхождение человека

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.

Строение организма

Общий обзор организма. 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.

Опорно-двигательная система

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

Внутренняя среда организма

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. Бацилло- и вирусноносители. Течение инфекционных болезней. Профилактика. Иммунология на службе здоровья: вакцины и лечебные сыворотки. Естественный и искусственный иммунитет. Активный и пассивный иммунитет. Тканевая совместимость. Переливание крови. Группы крови. Резус-фактор. Пересадка органов и тканей.

Кровеносная и лимфатическая системы организма

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.

Дыхание

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 дыхательной системы 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.

Пищеварение

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.

Обмен веществ и энергии

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.

Покровные органы. Терморегуляция. Выделение

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 ударе. 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.

Нервная система

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.

Анализаторы

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

Высшая нервная деятельность. Поведение. Психика

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. Сновидения. Особенности высшей нервной деятельности человека: речь и сознание, трудовая деятельность. Потребности людей и животных. Речь как средство общения и как средство организации своего поведения. Внешняя и внутренняя речь. Роль речи в развитии высших психических функций. Осознанные действия и интуиция. Познавательные процессы: ощущение, восприятие, представления, память, воображение, мышление. Волевые действия, побудительная и тормозная функции воли. Внушаемость и негативизм. Эмоции: эмоциональные реакции, эмоциональные состояния и эмоциональные отношения (чувства). Внимание. Физиологические основы внимания, его виды и основные свойства. Причины рассеянности. Воспитание внимания, памяти, воли. Развитие наблюдательности и мышления.

Железы внутренней секреции (эндокринная система)

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

Индивидуальное развитие организма

Жизненные циклы организмов. Бесполое и половое размножение. Преимущества полового размножения. Мужская и женская половые системы. Сперматозоиды и яйцеклетки. Роль половых хромосом в определении пола будущего ребенка. Менструации и поллюции. Образование и развитие зародыша: овуляция, оплодотворение яйцеклетки, укрепление зародыша в матке. Развитие зародыша и плода. Беременность и роды. Биогенетический закон Геккеля-Мюллера и причины отступления от него. Влияние наркотических веществ (табака, алкоголя, наркотиков) на развитие и здоровье человека. Наследственные и врожденные заболевания. Заболевания, передающиеся половым путем: СПИД, сифилис и др.; их профилактика. Развитие ребенка после рождения. Новорожденный и грудной ребенок, уход за ним. Половое созревание. Биологическая и социальная зрелость. Вред ранних половых контактов и аборт. Индивид и личность. Темперамент и характер. Самопознание, общественный образ жизни, межличностные отношения. Стадии вхождения личности в группу. Интересы, склонности, способности. Выбор жизненного пути.

Обобщение за год

4. Тематическое планирование учебного предмета «Биология». 8 класс

Тема	Количество часов	Практическая часть		
		Л.р.	Пр.р.	К.р
Введение	2			
Происхождение человека	3			
Строение организма	4	1		
Опорно-двигательная система	8	1	3	1
Внутренняя среда организма	3			
Кровеносная и лимфатическая системы	7		2	1
Дыхание	5	1	1	1

Пищеварение	6	1		
Обмен веществ и энергии	4		1	1
Покровные органы. Терморегуляция. Выделение	4			
Нервная система	5		1	
Анализаторы и органы чувств	6		1	1
Высшая нервная деятельность. Поведение. Психика	5		2	
Эндокринная система	2			
Индивидуальное развитие организма	6			
Обобщение за год	1			1
Итого	69	4	11	6

**5. Календарно-тематическое планирование учебного предмета «Биология».
8 А класс**

№ п/п	Дата	Тема урока	Кол-во часов
ВВЕДЕНИЕ			
1.	02.09	Биосоциальная природа человека.	1
2.	04.09	Становление наук о человеке.	1
ПРОИСХОЖДЕНИЕ ЧЕЛОВЕКА			
3.	09.09	Систематическое положение человека.	1
4.	11.09	Историческое прошлое людей. Входная контрольная работа №1	1
5.	16.09	Расы человека.	1
6.	18.09	Общий обзор организма.	
СТРОЕНИЕ ОРГАНИЗМА			
7.	23.09	Клеточное строение организма. Лабораторная работа №1 «Рассматривание клеток и тканей в оптический микроскоп».	1
8.	25.09	Ткани.	1
9.	30.09	Рефлекторная регуляция.	1
ОПОРНО-ДВИГАТЕЛЬНАЯ СИСТЕМА			
10.	02.10	Значение опорно-двигательной системы, ее состав. Лабораторная работа №2 «Микроскопическое строение кости».	1
11.	07.10	Скелет человека. Осевой скелет.	1
12.	09.10	Скелет поясов и свободных конечностей. Соединение костей.	1
13.	14.10	Строение мышц. Практическая работа №1 «Мышцы человеческого тела»	1
14.	16.10	Работа скелетных мышц, их регуляция. Практическая работа №2 «Утомление при статической работе».	1
15.	21.10	Осанка. Предупреждение плоскостопия. Практическая работа №3 «Осанка и плоскостопие».	1
16.	23.10	Первая помощь при ушибах, переломах костей, вывихах	1

		суставов.	
ВНУТРЕННЯЯ СРЕДА ОРГАНИЗМА (3 ч)			
17.	06.11	Кровь, компоненты внутренней среды организма.	1
18.	11.11	Борьба организма с инфекцией. Иммунитет.	1
19.	13.11	Иммунология на службе здоровья.	1
КРОВЕНОСНАЯ И ЛИМФАТИЧЕСКАЯ СИСТЕМЫ			
20.	18.11	Транспортные системы организма.	1
21.	20.11	Контрольная работа № 2 «Опорно-двигательная система. Иммунитет»	1
22.	25.11	Движение крови по сосудам. Регуляция кровообращения.	
23.	27.11	Гигиена сердечно-сосудистой системы. Круги кровообращения. Строение сердца.	1
24.	02.12	Первая помощь при кровотечениях.	1
ДЫХАНИЕ			
25.	04.12	Значение дыхания. Органы дыхательной системы, дыхательные пути, голосообразование.	1
26.	09.12	Легкие. Легочное и тканевое дыхание.	1
27.	11.12	Полугодовая контрольная работа № 3	1
28.	16.12	Механизм вдоха и выдоха. Регуляция дыхания. Практическая работа №6 «Измерение объёма грудной клетки в состоянии вдоха и выдоха».	1
29.	18.12	Функциональные возможности дыхательной системы. Болезни и травмы дыхательной системы. Лабораторная работа №5 Функциональные пробы с задержкой дыхания на вдохе и выдохе.	1
ПИЩЕВАРЕНИЕ			
30.	23.12	Питание и пищеварение.	1
31.	25.12	Пищеварение в ротовой полости. Лабораторная работа №3 «Действие ферментов слюны на крахмал»	1
32.	13.01	Пищеварение в желудке и 12-ти перстной кишке.	1
33.	15.01	Функции толстого и тонкого кишечника. Всасывание. Барьерная роль печени.	1
34.	20.01	Регуляция пищеварения.	1
35.	22.01	Гигиена органов пищеварения.	1
ОБМЕН ВЕЩЕСТВ И ЭНЕРГИИ			
36.	27.01	Обмен веществ и энергии.	1
37.	29.01	Витамины.	1
38.	03.02	Энергозатраты человека и пищевой рацион. Практическая работа №7 «Установление зависимости между нагрузкой и уровнем энергетического обмена».	1
ПОКРОВНЫЕ ОРГАНЫ. ТЕРМОРЕГУЛЯЦИЯ. ВЫДЕЛЕНИЕ			
39.	05.02	Кожа – наружный покровный орган.	1
40.	10.02	Контрольная работа № 4 «Пищеварение. Обмен веществ и энергии».	1
41.	12.02	Уход за кожей. Гигиена одежды и обуви. Болезни кожи.	1
42.	17.02	Терморегуляция организма. Закаливание.	1
43.	19.02	Выделение.	1
НЕРВНАЯ СИСТЕМА			
44.	24.02	Значение нервной системы.	1

45.	26.02	Строение нервной системы. Спинной мозг.	1
46.	03.03	Строение головного мозга. Практическая работа №8 «Пальцевосовая проба».	1
47.	05.03	Функции переднего мозга.	1
48.	10.03	Соматический и автономный отделы нервной системы.	1
АНАЛИЗАТОРЫ И ОРГАНЫ ЧУВСТВ			
49.	12.03	Анализаторы.	1
50.	17.03	Зрительный анализатор. Практическая работа №9 «Иллюзия, связанная с бинокулярным зрением».	1
51.	19.03	Гигиена зрения.	1
52.	31.03	Предупреждение глазных заболеваний. Слуховой анализатор.	1
53.	02.04	Органы равновесия, кожно-мышечной чувствительности, обоняния, вкуса.	1
ВЫСШАЯ НЕРВНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ. ПОВЕДЕНИЕ. ПСИХИКА.			
54.	07.04	Вклад отечественных ученых в разработку учения о ВНД.	1
55.	09.04	Врожденные и приобретенные программы поведения. Практическая работа №10 «Выработка навыка зеркального письма как пример разрушения старого и выработки нового динамического стереотипа».	1
56.	14.04	Сон и сновидения.	1
57.	16.04	Особенности ВНД. Речь и сознание. Познавательные процессы.	1
58.	21.04	Воля, эмоции, внимание.	1
ЭНДОКРИННАЯ СИСТЕМА			
59.	23.04	Роль эндокринной регуляции.	1
60.	28.04	Функции желез внутренней секреции.	1
ИНДИВИДУАЛЬНОЕ РАЗВИТИЕ ОРГАНИЗМА			
61.	30.04	Жизненные циклы. Размножение.	1
62.	05.05	Развитие зародыша и плода.	1
63.	07.05	Беременность и роды.	1
64.	12.05	Наследственные и врожденные заболевания.	1
65.	14.05	Становление личности.	1
66.	19.05	Развитие ребенка после рождения.	1
67.	21.05	Итоговая контрольная работа «Анатомия человека»	
68.	26.05	Интересы, склонности, способности.	1
ОБОБЩЕНИЕ ЗА ГОД			
69.	28.05	Итоговый урок	1

**Календарно-тематическое планирование учебного предмета «Биология».
8 Б класс**

№ п/п	Дата	Тема урока	Кол-во часов
		ВВЕДЕНИЕ	
70.	02.09	Биосоциальная природа человека.	1
71.	04.09	Становление наук о человеке.	1
		ПРОИСХОЖДЕНИЕ ЧЕЛОВЕКА	
72.	09.09	Систематическое положение человека.	1

73.	11.09	Историческое прошлое людей. Входная контрольная работа №1	1
74.	16.09	Расы человека.	1
75.	18.09	Общий обзор организма.	
СТРОЕНИЕ ОРГАНИЗМА			
76.	23.09	Клеточное строение организма. Лабораторная работа №1 «Рассматривание клеток и тканей в оптический микроскоп».	1
77.	25.09	Ткани.	1
78.	30.09	Рефлекторная регуляция.	1
ОПОРНО-ДВИГАТЕЛЬНАЯ СИСТЕМА			
79.	02.10	Значение опорно-двигательной системы, ее состав. Лабораторная работа №2 «Микроскопическое строение кости».	1
80.	07.10	Скелет человека. Осевой скелет.	1
81.	09.10	Скелет поясов и свободных конечностей. Соединение костей.	1
82.	14.10	Строение мышц. Практическая работа №1 «Мышцы человеческого тела»	1
83.	16.10	Работа скелетных мышц, их регуляция. Практическая работа №2 «Утомление при статической работе».	1
84.	21.10	Осанка. Предупреждение плоскостопия. Практическая работа №3 «Осанка и плоскостопие».	1
85.	23.10	Первая помощь при ушибах, переломах костей, вывихах суставов.	1
ВНУТРЕННЯЯ СРЕДА ОРГАНИЗМА (3 ч)			
86.	06.11	Кровь, компоненты внутренней среды организма.	1
87.	11.11	Борьба организма с инфекцией. Иммуитет.	1
88.	13.11	Иммунология на службе здоровья.	1
КРОВЕНОСНАЯ И ЛИМФАТИЧЕСКАЯ СИСТЕМЫ			
89.	18.11	Транспортные системы организма.	1
90.	20.11	Контрольная работа № 2 «Опорно-двигательная система. Иммуитет»	1
91.	25.11	Движение крови по сосудам. Регуляция кровообращения.	
92.	27.11	Гигиена сердечно-сосудистой системы. Круги кровообращения. Строение сердца.	1
93.	02.12	Первая помощь при кровотечениях.	1
ДЫХАНИЕ			
94.	04.12	Значение дыхания. Органы дыхательной системы, дыхательные пути, голосообразование.	1
95.	09.12	Легкие. Легочное и тканевое дыхание.	1
96.	11.12	Полугодовая контрольная работа № 3	1
97.	16.12	Механизм вдоха и выдоха. Регуляция дыхания. Практическая работа №6 «Измерение объёма грудной клетки в состоянии вдоха и выдоха».	1
98.	18.12	Функциональные возможности дыхательной системы. Болезни и травмы дыхательной системы. Лабораторная работа №5 Функциональные пробы с задержкой дыхания на вдохе и выдохе.	1
ПИЩЕВАРЕНИЕ			

99.	23.12	Питание и пищеварение.	1
100	25.12	Пищеварение в ротовой полости. Лабораторная работа №3 «Действие ферментов слюны на крахмал»	1
101	13.01	Пищеварение в желудке и 12-ти перстной кишке.	1
102	15.01	Функции толстого и тонкого кишечника. Всасывание. Барьерная роль печени.	1
103	20.01	Регуляция пищеварения.	1
104	22.01	Гигиена органов пищеварения.	1
ОБМЕН ВЕЩЕСТВ И ЭНЕРГИИ			
105	27.01	Обмен веществ и энергии.	1
106	29.01	Витамины.	1
107	03.02	Энергозатраты человека и пищевой рацион. Практическая работа №7 «Установление зависимости между нагрузкой и уровнем энергетического обмена».	1
ПОКРОВНЫЕ ОРГАНЫ. ТЕРМОРЕГУЛЯЦИЯ. ВЫДЕЛЕНИЕ			
108	05.02	Кожа – наружный покровный орган.	1
109	10.02	Контрольная работа № 4 «Пищеварение. Обмен веществ и энергии».	1
110	12.02	Уход за кожей. Гигиена одежды и обуви. Болезни кожи.	1
111	17.02	Терморегуляция организма. Закаливание.	1
112	19.02	Выделение.	1
НЕРВНАЯ СИСТЕМА			
113	24.02	Значение нервной системы.	1
114	26.02	Строение нервной системы. Спинной мозг.	1
115	03.03	Строение головного мозга. Практическая работа №8 «Пальценосовая проба».	1
116	05.03	Функции переднего мозга.	1
117	10.03	Соматический и автономный отделы нервной системы.	1
АНАЛИЗАТОРЫ И ОРГАНЫ ЧУВСТВ			
118	12.03	Анализаторы.	1
119	17.03	Зрительный анализатор. Практическая работа №9 «Иллюзия, связанная с бинокулярным зрением».	1
120	19.03	Гигиена зрения.	1
121	31.03	Предупреждение глазных заболеваний. Слуховой анализатор.	1
122	02.04	Органы равновесия, кожно-мышечной чувствительности, обоняния, вкуса.	1
ВЫСШАЯ НЕРВНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ. ПОВЕДЕНИЕ. ПСИХИКА.			
123	07.04	Вклад отечественных ученых в разработку учения о ВНД.	1
124	09.04	Врожденные и приобретенные программы поведения. Практическая работа №10 «Выработка навыка зеркального письма как пример разрушения старого и выработки нового динамического стереотипа».	1
125	14.04	Сон и сновидения.	1
126	16.04	Особенности ВНД. Речь и сознание. Познавательные процессы.	1
127	21.04	Воля, эмоции, внимание.	1
ЭНДОКРИННАЯ СИСТЕМА			
128	23.04	Роль эндокринной регуляции.	1

129	28.04	Функции желез внутренней секреции.	1
ИНДИВИДУАЛЬНОЕ РАЗВИТИЕ ОРГАНИЗМА			
130	30.04	Жизненные циклы. Размножение.	1
131	05.05	Развитие зародыша и плода.	1
132	07.05	Беременность и роды.	1
133	12.05	Наследственные и врожденные заболевания.	1
134	14.05	Становление личности.	1
135	19.05	Развитие ребенка после рождения.	1
136	21.05	Итоговая контрольная работа «Анатомия человека»	
137	26.05	Интересы, склонности, способности.	1
ОБОБЩЕНИЕ ЗА ГОД			
138	28.05	Итоговый урок	1

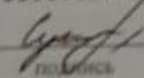
**Календарно-тематическое планирование учебного предмета «Биология».
8 В класс**

№ п/п	Дата	Тема урока	Кол-во часов
ВВЕДЕНИЕ			
139	02.09	Биосоциальная природа человека.	1
140	04.09	Становление наук о человеке.	1
ПРОИСХОЖДЕНИЕ ЧЕЛОВЕКА			
141	09.09	Систематическое положение человека.	1
142	11.09	Историческое прошлое людей. Входная контрольная работа №1	1
143	16.09	Расы человека.	1
144	18.09	Общий обзор организма.	
СТРОЕНИЕ ОРГАНИЗМА			
145	23.09	Клеточное строение организма. Лабораторная работа №1 «Рассматривание клеток и тканей в оптический микроскоп».	1
146	25.09	Ткани.	1
147	30.09	Рефлекторная регуляция.	1
ОПОРНО-ДВИГАТЕЛЬНАЯ СИСТЕМА			
148	02.10	Значение опорно-двигательной системы, ее состав. Лабораторная работа №2 «Микроскопическое строение кости».	1
149	07.10	Скелет человека. Осевой скелет.	1
150	09.10	Скелет поясов и свободных конечностей. Соединение костей.	1
151	14.10	Строение мышц. Практическая работа №1 «Мышцы человеческого тела»	1
152	16.10	Работа скелетных мышц, их регуляция. Практическая работа №2 «Утомление при статической работе».	1
153	21.10	Осанка. Предупреждение плоскостопия. Практическая работа №3 «Осанка и плоскостопие».	1
154	23.10	Первая помощь при ушибах, переломах костей, вывихах суставов.	1
ВНУТРЕННЯЯ СРЕДА ОРГАНИЗМА (3 ч)			
155	06.11	Кровь, компоненты внутренней среды организма.	1


156	11.11	Борьба организма с инфекцией. Иммунитет.	1
157	13.11	Иммунология на службе здоровья.	1
КРОВЕНОСНАЯ И ЛИМФАТИЧЕСКАЯ СИСТЕМЫ			
158	18.11	Транспортные системы организма.	1
159	20.11	Контрольная работа № 2 «Опорно-двигательная система. Иммунитет»	1
160	25.11	Движение крови по сосудам. Регуляция кровообращения.	
161	27.11	Гигиена сердечно-сосудистой системы. Круги кровообращения. Строение сердца.	1
162	02.12	Первая помощь при кровотечениях.	1
ДЫХАНИЕ			
163	04.12	Значение дыхания. Органы дыхательной системы, дыхательные пути, голосообразование.	1
164	09.12	Легкие. Легочное и тканевое дыхание.	1
165	11.12	Полугодовая контрольная работа № 3	1
166	16.12	Механизм вдоха и выдоха. Регуляция дыхания. Практическая работа №6 «Измерение объёма грудной клетки в состоянии вдоха и выдоха».	1
167	18.12	Функциональные возможности дыхательной системы. Болезни и травмы дыхательной системы. Лабораторная работа №5 Функциональные пробы с задержкой дыхания на вдохе и выдохе.	1
ПИЩЕВАРЕНИЕ			
168	23.12	Питание и пищеварение.	1
169	25.12	Пищеварение в ротовой полости. Лабораторная работа №3 «Действие ферментов слюны на крахмал»	1
170	13.01	Пищеварение в желудке и 12-ти перстной кишке.	1
171	15.01	Функции толстого и тонкого кишечника. Всасывание. Барьерная роль печени.	1
172	20.01	Регуляция пищеварения.	1
173	22.01	Гигиена органов пищеварения.	1
ОБМЕН ВЕЩЕСТВ И ЭНЕРГИИ			
174	27.01	Обмен веществ и энергии.	1
175	29.01	Витамины.	1
176	03.02	Энергозатраты человека и пищевой рацион. Практическая работа №7 «Установление зависимости между нагрузкой и уровнем энергетического обмена».	1
ПОКРОВНЫЕ ОРГАНЫ. ТЕРМОРЕГУЛЯЦИЯ. ВЫДЕЛЕНИЕ			
177	05.02	Кожа – наружный покровный орган.	1
178	10.02	Контрольная работа № 4 «Пищеварение. Обмен веществ и энергии».	1
179	12.02	Уход за кожей. Гигиена одежды и обуви. Болезни кожи.	1
180	17.02	Терморегуляция организма. Закаливание.	1
181	19.02	Выделение.	1
НЕРВНАЯ СИСТЕМА			
182	24.02	Значение нервной системы.	1
183	26.02	Строение нервной системы. Спинной мозг.	1
184	03.03	Строение головного мозга. Практическая работа №8 «Пальцевосовая проба».	1

185	05.03	Функции переднего мозга.	1
186	10.03	Соматический и автономный отделы нервной системы.	1
АНАЛИЗАТОРЫ И ОРГАНЫ ЧУВСТВ			
187	12.03	Анализаторы.	1
188	17.03	Зрительный анализатор. Практическая работа №9 «Иллюзия, связанная с бинокулярным зрением».	1
189	19.03	Гигиена зрения.	1
190	31.03	Предупреждение глазных заболеваний. Слуховой анализатор.	1
191	02.04	Органы равновесия, кожно-мышечной чувствительности, обоняния, вкуса.	1
ВЫСШАЯ НЕРВНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ. ПОВЕДЕНИЕ. ПСИХИКА.			
192	07.04	Вклад отечественных ученых в разработку учения о ВНД.	1
193	09.04	Врожденные и приобретенные программы поведения. Практическая работа №10 «Выработка навыка зеркального письма как пример разрушения старого и выработки нового динамического стереотипа».	1
194	14.04	Сон и сновидения.	1
195	16.04	Особенности ВНД. Речь и сознание. Познавательные процессы.	1
196	21.04	Воля, эмоции, внимание.	1
ЭНДОКРИННАЯ СИСТЕМА			
197	23.04	Роль эндокринной регуляции.	1
198	28.04	Функции желез внутренней секреции.	1
ИНДИВИДУАЛЬНОЕ РАЗВИТИЕ ОРГАНИЗМА			
199	30.04	Жизненные циклы. Размножение.	1
200	05.05	Развитие зародыша и плода.	1
201	07.05	Беременность и роды.	1
202	12.05	Наследственные и врожденные заболевания.	1
203	14.05	Становление личности.	1
204	19.05	Развитие ребенка после рождения.	1
205	21.05	Итоговая контрольная работа «Анатомия человека»	
206	26.05	Интересы, склонности, способности.	1
ОБОБЩЕНИЕ ЗА ГОД			
207	28.05	Итоговый урок	1

РАССМОТРЕНО
протокол заседания
методического объединения
МБОУ гимназии № 20
от 31.08.2020 № 1
Руководитель МО
естественно-научных предметов


подпись ФИО
Сухарева Н.А.

СОГЛАСОВАНО
Заместитель директора по УВР


подпись ФИО
Левченко Г.А.

_____ дата

Лист корректировки рабочей программы