

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение «Гимназия №8»

Рассмотрено на заседании
методического объединения
Протокол № 1 от 27.08.2024г.

Принято на заседании
педагогического совета
Протокол № 1 от 28.08.2024г.

Утверждено
Директор МБОУ «Гимназии № 8»
_____ Дюкин А.Г.
Приказ № 260 от 30.08.2024г.

Рабочая программа
спецкурса «За страницами учебника биологии»
(Основы общей анатомии и физиологии человека)

9 класс

2024-2025 учебный год

Составитель: учитель Пепеляева О.А.

2024 год

Пояснительная записка

Рабочая программа по спецкурсу «За страницами учебника биологии» составлена на основе следующих нормативных документов:

- Федерального закона №273 - ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» от 21. 12. 2012;
- Федерального закона «О защите прав потребителей»;
- Устава Муниципального бюджетного общеобразовательного учреждения «Гимназия №8» (приказ УО №333-ОД от 10.12.2015);
- Положения о платных образовательных услугах, предоставляемых МБОУ «Гимназия №8» г. Глазова. Принято на Совете гимназии протокол №14 от 10.12.2020 утверждено директором гимназии приказ №383 от 14.12.2020;
- Положения о рабочей программе учителя работающего по ФГОС 6 - 11 класс МБОУ «Гимназия № 8».

Программа курса «За страницами учебника биологии» предназначена для учащихся 8 классов и рассчитана на 36 часов в год.

Программа спецкурса «Основы общей анатомии и физиологии человека» позволяет расширить знания учащихся о процессах, происходящих в организме человека, способствует формированию системы знаний по курсу анатомии, физиологии и гигиены человека.

Теоретические занятия сочетаются с практическими работами, наблюдениями, опытами. Школьные опыты, наблюдения, практические работы имеют большое значение в повышении научно-методического уровня преподавания физиологии и гигиены человека. Они позволяют раскрыть методы научного исследования, показать, как ставится научная проблема и как она решается, выявить анатомо-физиологические закономерности и, наконец, разъяснить правила гигиены и санитарии, вытекающие из них.

Опыты и наблюдения важны не только в плане совершенствования научного содержания курса. Большое значение они имеют и в воспитании логического мышления у учащихся.

В связи с большой ролью знаний об организме человека в формировании у учащихся гигиенических норм и правил здорового образа жизни, в итоговых тестах по данному разделу включено в 3 раза больше заданий, чем по другим разделам курса биологии основной школы. С их помощью контролируются знания о строении и функционировании тканей, органов и систем органов человека, нейрогуморальной регуляции его жизнедеятельности, внутренней среде организма, иммунитете, обмене веществ и превращении энергии в организме человека, особенностях его высшей нервной деятельности, факторах здоровья и риска, профилактике травм и инфекционных заболеваний. Анализ итоговых работ по блоку «Человек и его здоровье» показывает, что наибольшие трудности вызывают задания на установление соответствия явлений, процессов, объектов, связанных с физиологическими процессами, протекающими в организме человека.

Тематическое планирование

№ и тема раздела	№ урока	Тема урока	Количество часов
------------------	---------	------------	------------------

1. Введение - 4		Физиология, ее место в системе биологических наук.	1 ч.
	1.	Зарождение физиологии как экспериментальной науки, ее развитие в 17 – 20 веках.	1ч.
	2.	Современные проблемы физиологии.	1ч.
	3.	Методы физиологических исследований.	1ч.
2.Клетки и ткани организма. Микроскопия - 4	4.	История изучения клетки. Особенности строения животной клетки.	1ч
	5.	Методы изучения клетки.	1ч
	6.	Ткань как единая живая система. Классификация тканей	1ч
	7.	Практическая работа №1 «Рассматривание под микроскопом гистологических препаратов: однослойного эпителия, мерцательного эпителия, гиалинового хряща, костных клеток, гладкой и поперечнополосатой мышечной ткани, нервных клеток»	1ч
Кровь, ее состав, функции - 6	8.	Внутренняя среда организма. Гомеостаз. Роль крови в поддержании гомеостаза.	1ч
	9.	Состав крови: плазма крови, ее состав; клетки крови, их характеристика. Решение трудных вопросов.	1ч
	10.	Эритроциты. Группы крови. Переливание крови. Анализ красной крови.	1ч
	11.	Лейкоциты, анализ белой крови (лейкоцитарная формула). Учение И.И. Мечникова об иммунитете, виды иммунитета.	1ч
	12.	Тромбоциты. Процесс свертывания крови.	1ч
	13.	Экскурсия №1 в клиническую лабораторию и станцию переливания крови (для знакомства с методиками подготовки гемограммы и анализа крови, определения групп крови).	1ч
4. Кровообращение - 4	14.	Значение кровообращения для жизнедеятельности организма. Малый и большой круги кровообращения	1ч
	15.	Строение сердца, цикл работы сердца. Регуляция работы сердца. Практическая работа №2 «Вскрытие сердца теплокровного животного».	1ч
	16.	Движение крови по сосудам. Основы гемодинамики. Практическая работа №3 «Определение кровяного давления у человека».	1ч
	17.	Практическая работа №4 «Оказание доврачебной помощи при кровотечениях. Наложение повязок».	1ч
5. Дыхание - 3	18.	Значение и определение дыхания. Механизм вдоха и выдоха. Практическая работа №5 «Знакомство с натуральными органами дыхательной системы теплокровного животного»	1ч
	19.	Типы дыхания. Жизненная емкость легких.	1ч
	20.	Практическая работа №6 «Обнаружение углекислого газа во вдыхаемом и выдыхаемом	1ч

		воздухе. Спирометрия. Рефлекторные влияния на дыхательные движения».	
	21.	Особенности дыхания при мышечной работе, при пониженном и повышенном атмосферном давлении. Искусственное дыхание. Гигиена дыхания. Практическая работа №7 «Оказание доврачебной помощи при остановке дыхания».	1ч
6. Пищеварение - 6	22.	Значение пищеварения. Функции пищеварительного аппарата. Строение органов пищеварения. Роль И.П. Павлова и его учеников в развитии учения о пищеварении.	1ч
	23.	Пищеварение в полости рта. Фистульный метод изучения секреции слюнных желез.	1ч
	24.	Пищеварение в желудке. Фистульный метод изучения секреции желудочного сока. Практическая работа №8 «Исследование условий действия пепсина. Переваривание белков желудочным соком. Определение времени переваривания желудочным соком различных пищевых веществ»	1ч
	25.	Пищеварение в двенадцатиперстной кишке. Состав и свойства поджелудочного сока. Роль желчи в пищеварении. Практическая работа №9 «Знакомство с натуральной печенью теплокровного животного. Действие желчи на жиры»	1ч
	26.	Пищеварение в тонком кишечнике. Механизм всасывания. Практическая работа №10 «Знакомство со строением тонкой кишки теплокровного животного».	1ч
	27.	Пищеварение в толстых кишках. Дисбактериоз. Оказание доврачебной помощи при пищевых отравлениях	1ч
7. Выделение - 3	28.	Строение и функции почек. Практическая работа №11 «Знакомство с натуральной почкой теплокровного животного и с гистологическим препаратом почки»	1ч
	29.	Механизм мочеобразования. Осморегуляция. Достижения медицины в области трансплантации почки. Искусственная почка	1ч
	30.	Кожа как орган защиты, терморегуляции и выделения	1ч
8. Обмен веществ и энергии - 2	31.	Обмен веществ как основное проявление жизни. Основные этапы обмена веществ в организме	1ч
	32.	Обмен веществ при различных физиологических состояниях организма. Нормы питания. Практическая работа №12 «Составление пищевого рациона».	1ч
9. Железы внутренней секреции - 4	33.	Значение желез внутренней секреции в жизнедеятельности организма. Связь нервной системы и желез внутренней секреции	1ч
	34.	Щитовидная железа, ее роль в регуляции обмена	1ч

		веществ, роста и развития организма. Нарушения работы щитовидной железы	
	35.	Надпочечники, их строение и гормоны. Поджелудочная железа	1ч
	36.	Гипофиз, строение и функции. Половые гормоны.	1ч

Список литературы

Литература для учителя:

1. Лабораторный практикум. Биология 6-11 класс (учебное электронное издание). Республиканский мультимедиа центр, 2004.
2. Тесты для учащихся. Биология – 6-8 классы.- Волгоград: Учитель, 2008.
3. Уроки биологии Кирилла и Мефодия. Человек и его здоровье. 8 класс. Виртуальная школа Кирилла и Мефодия, Москва: «Кирилл и Мефодий», 2005.
4. «Актуальные проблемы биологии». Сборник статей №1. Составитель Морзунова И.Б. - М., Дрофа, 2010.
5. «Биология. Оценка качества подготовки выпускников основной школы». – М., Дрофа, 2006.
6. «Биология. 8 класс. Книга для учителя». Составитель Спиридонова Н.Ю. - М., Дрофа, 2010.
7. «Сборник нормативных документов. Биология». - М., Дрофа, 2009.
8. Уроки биологии по курсу «Биология. 8 класс. Человек». - М., Дрофа, 2009.

Литература для учащихся:

1. Залесский М.З. Занимательная анатомия для детей, или Как устроен человек и его меньшие братья. – М.: РОСМЭН, 2000
2. Энциклопедии. Например: Биология. Энциклопедия / Гл. редактор М.С.Гиляров. - М.: Большая Российская энциклопедия, 2003; Биология. Энциклопедия / Гл. редактор М.С.Гиляров. - М.: Большая Российская энциклопедия, 2003.
3. Залесский М.З. Занимательная анатомия для детей, или Как устроен человек и его меньшие братья. – М.: РОСМЭН, 2000
4. Козлова Т.А., Кумченко В.С. Биология в таблицах. 6-11 классы: Справочное пособие. – 4-е изд. стереотип. – М.: Дрофа, 2002
5. Онищенко А.В. Биология в таблицах и схемах. – 2-е изд. – СПб: Виктория плюс, 2004

6. . Воронин Л.Г., Маш Р.Д. Методика проведения опытов и наблюдений по анатомии, физиологии и гигиене человека: Кн. для учителя. М.: Просвещение, 1983. – 160с.
7. 2. Рохлов В.С. Дидактический материал по биологии. Человек: Кн. для учителя. – М.: Просвещение, 1997. – 240 с.
8. 3. Фросин В.Н., Сивоглазов В.И. Готовимся к единому государственному экзамену: Биология. Человек. – М.: Дрофа, 2004. – 224 с.
9. 4. Щербатых Ю.В. Биология в схемах и таблицах. – М., Эксмо, 2007.

Мультимедийные презентации.

Интернет-ресурсы:

1. <http://bio.1september.ru/> - газета «Биология» - приложение к «1 сентября»
2. www.bio.nature.ru – научные новости биологии
3. www.edios.ru – Эйдос- центр дистанционного образования
4. www.km.ru/education - учебные материалы и словари на сайте «Кирилл и Мефодий»

