
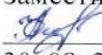



**Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Паспартинская средняя общеобразовательная школа им. А.Г. Калкина»**

Рассмотрено на заседании школьного методического объединения естественно-математического цикла Протокол № 1 от 30.08. 2023 г. Руководитель ШМО  Ч.Ю. Кадранова	Согласовано: Заместитель директора по УВР  Л.В. Уханова 30. 08. 2023 г.	Утверждено: Директор школы  А.В. Байжигитов Приказ № 77 от 31. 08. 2023 г. Протокол № 1 педагогического совета
---	---	---

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
по биологии для 9 класса
на 2023-2024 учебный год**

Составитель программы: учитель
биологии
Кадранова Чечек Юрьевна

с. Паспарга, 2023 г

Пояснительная записка

Рабочая программа по биологии для 9 класса составлена на основе следующих нормативно-правовых и инструктивно-методических документов:

- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.12.2010 г. № 1897 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования».
- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 29.12.2014 г. № 1644 «О внесении изменений в приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 декабря 2010 г. № 1897 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования».
- Примерная программа по биологии 5-9 классы.
- Приказ МО РФ от 31.03.2014 г. № 253 «Об утверждении федерального перечня учебников, рекомендуемых к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования»
- Приказ МО РФ от 08.06.2015 № 576 «О внесении изменений в федеральный перечень учебников, рекомендуемых к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 31 марта 2014 г. N 253»
- Письмо Минобрнауки России №08-1716 от 28.10.2015 «О рабочих программах учебных предметов»
- Авторская программа по биологии (базовый уровень) 5 - 9 классы, автор Сонин Н.И, Захаров В.Б.

Биология входит в число естественных наук, изучающих природу, а также пути познания человеком природы. Значение биологических знаний для современного человека трудно переоценить. Помимо мировоззренческого значения, адекватные представления о живой природе лежат в основе природоохранных мероприятий, мероприятий по поддержанию здоровья человека, его безопасности и производственной деятельности в любой отрасли хозяйства. В соответствии с ФГОС базовое биологическое образование в основной школе должно обеспечить учащимся высокую биологическую, экологическую и природоохранную грамотность, компетентность в решении широкого круга

вопросов, связанных с живой природой. Курс продолжает изучение естественнонаучных дисциплин, начатое в начальной школе, одновременно являясь пропедевтической основой для изучения естественных наук в старшей школе.

Цели обучения:

- освоение знаний о человеке как биосоциальном существе, его строении, особенностях жизнедеятельности;
- овладение умениями применять биологические знания для объяснения процессов жизнедеятельности собственного организма; использовать информацию о факторах здоровья и риска; работать с биологическими приборами, инструментами, справочниками; проводить наблюдение за состоянием собственного организма и биологические эксперименты;
- развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в процессе работы с различными источниками информации;
- воспитание позитивного ценностного отношения к собственному здоровью и здоровью окружающих людей;
- использование приобретенных знаний и умений в повседневной жизни для оказания первой медицинской помощи себе и окружающим; норм здорового образа жизни, профилактики заболеваний, травматизма, стрессов, вредных привычек, ВИЧ-инфекций.

Задачи обучения:

- Формирование целостной научной картины мира;
- Понимание возрастающей роли естественных наук и научных исследований в современном мире;
- Овладение научным подходом к решению различных задач;
- Овладение умениями формулировать гипотезы, конструировать, проводить эксперименты, оценивать полученные результаты.

Содержание учебного курса.

№ п/п	Тема	количество часов по программе	количество часов по календарно – тематическому плану
1	Тема 1. Место человека в системе органического мира	2	2
2	Тема 2. Происхождение человека	2	2
3	Тема 3. Краткая история развития знаний о строении и функциях организма человека	1	3
4	Тема 4. Общий обзор строения и функций организма человека	4	4
5	Тема 5. Координация и регуляция	12	11
6	Тема 6. Опора и движение	8	8
7	Тема 7. Внутренняя среда организма	3	3
8	Тема 8. Транспорт веществ	4	5
9	Тема 9. Дыхание	5	5
10	Тема 10. Пищеварение	5	5
11	Тема 11. Обмен веществ и энергии	2	2
12	Тема 12. Выделение	3	2
13	Тема 13. Покровы тела	3	3
14	Тема 14. Размножение и развитие	3	3
15	Тема 15. Высшая нервная деятельность	7	5
16	Тема 16. Человек и его здоровье	6	5
	итого	68	68

Тематическое планирование.

Раздел 1. Введение (11 часов)

Тема 1.1. Место человека в системе органического мира (2 часа)

Значение знаний о строении и функционировании организма человека.

Человек как часть живой природы, место человека в системе органического мира. Черты сходства человека и животных. Сходства и различия человека и человекообразных обезьян. Человек разумный.

Тема 1.2. Происхождение человека (2 часа)

Биологические и социальные факторы антропосоциогенеза. Этапы и факторы становления человека. Расы человека, их происхождение и единство.

Тема 1.3. Краткая история развития знаний о строении и функциях организма человека (3 часа)

Науки о человеке: анатомия, физиология, гигиена. Великие анатомы и физиологи: Гиппократ, Клавдий Гален, Андреас Везалий.

Тема 1.4. Общий обзор строения и функций организма человека (4 часа)

Клеточное строение организма. Ткани: эпителиальные, соединительные, мышечные, нервная. Органы человеческого организма. Системы органов. Взаимосвязь органов и систем как основа гомеостаза.

Лабораторные и практические работы.

1. Строение клетки.
2. Микроскопическое строение тканей.
3. Распознавание на таблицах органов и систем органов

Раздел 2. Строение и жизнедеятельность организма человека (57 ч)

Тема 2.1. Координация и регуляция (11 часов)

Гуморальная регуляция Железы внутренней секреции. Гормоны и их роль в обменных процессах. Нервно-гуморальная регуляция. Нервная регуляция. Значение нервной системы. Центральная и периферическая нервные системы. Вегетативная и соматическая части нервной системы. Рефлекс, проведение нервного импульса. Строение функции спинного мозга, отделов головного мозга. Кора больших полушарий. Значение коры больших полушарий и ее связи с другими отделами мозга. Органы чувств (анализаторы), их строение функции. Строение, функции и гигиена органов зрения. Строение, функции и гигиена органа слуха. Предупреждение нарушений слуха. Органы осязания, вкуса, обоняния. Гигиена органов чувств.

Лабораторные и практические работы.

4. Строение спинного мозга.
5. Изучение головного мозга человека (по муляжам).
6. Изучение изменения размера зрачка

Тема 2.2. Опора и движение (8 часов)

Скелет человека, его отделы: осевой скелет, скелет поясов конечностей. Особенности скелета, связанные с трудовой деятельностью и прямохождением. Состав и строение костей: трубчатые и губчатые кости. Рост костей. Возрастные изменения в строении костей. Типы соединения костей. Заболевания ОДА и их профилактика. Мышечная система. Строение и развитие мышц. Основные группы мышц, их функции. Работа мышц: статическая и динамическая нагрузка. Роль нервной системы в регуляции работы мышц. Утомление мышц, роль активного отдыха в восстановлении активности мышечной ткани. Значение физической культуры и режима труда в правильном формировании ОДА. Укрепление здоровья и двигательная активность.

Лабораторные и практические работы.

7. Исследование свойств нормальной, жжёной и декальцинированной кости
8. Изучение внешнего строения костей.

9. Измерение массы и роста своего организма.
10. Выявление влияния статической и динамической нагрузки на утомление мышц.

Тема 2.3. Внутренняя среда организма (3 часа)

Понятие «внутренняя среда». Тканевая жидкость. Кровь, ее состав и значение в обеспечении жизнедеятельности организма. Клеточные элементы крови: эритроциты, лейкоциты, тромбоциты. Плазма крови. Свертывание крови. Группы крови. Лимфа. Иммуниетет. Инфекционные заболевания. Предупредительные прививки. Переливание крови. Донорство. Значение работ Л. Пастера и И.И. Мечникова в области иммуниетета.

Лабораторные и практические работы.

11. Изучение микроскопического строения крови

Тема 2.4. Транспорт веществ (5 часов)

Сердце, его строение и регуляция деятельности, большой и малый круги кровообращения. Лимфообращение. Движение крови по сосудам. Кровяное давление. Заболевания органов кровообращения, их предупреждение. Оказание первой доврачебной помощи при кровотечении.

Лабораторные и практические работы.

12. Измерение кровяного давления
13. Определение пульса и подсчет числа сердечных сокращений

Тема 2.5. Дыхание (5 часов)

Потребности организма человека в кислороде воздуха. Органы дыхания, их строение. Дыхательные движения. Газообмен в легких, тканях, перенос газов эритроцитами и плазмой крови. Регуляция дыхания. Первая помощь при отравлении угарным газом, спасении утопающего, искусственное дыхание. Голосовой аппарат.

Лабораторные и практические работы.

14. Определение частоты дыхания.

Тема 2.6. Пищеварение (5 часов)

Питательные вещества и пищевые продукты. Потребность человека в пище и питательных веществах. Витамины. Пищеварение. Строение и функции органов пищеварения. Пищеварительные железы: печень и поджелудочная железа. Этапы процессов пищеварения. Исследования И.П. Павлова в области пищеварения.

Лабораторные и практические работы.

15. Воздействие слюны на крахмал

16. Воздействие желудочного сока на белки

17. Определение норм рационального питания.

Тема 2.7. Обмен веществ и энергии (2 часа)

Общая характеристика обмена веществ и энергии. Пластический и энергетический обмен, их взаимосвязь. Окружающая среда как источник веществ и энергии. Витамины. Их роль в обмене веществ. Гиповитаминоз. Гипервитаминоз.

Тема 2.8. Выделение (2 часа)

Конечные продукты обмена веществ. Органы выделения. Почки, их строение и функции. Образование мочи. Роль кожи в выделении из организма продуктов обмена веществ.

Тема 2.9. Покровы тела (3 часа)

Строение и функции кожи. Роль кожи в терморегуляции. Закаливание. Гигиенические требования к одежде и обуви. Заболевания кожи и их предупреждение. Первая помощь при травмах, ожогах, обморожении.

Тема 2.10. Размножение и развитие (3 часа)

Система органов размножения, строение и гигиена. Оплодотворение. Внутриутробное развитие, роды. Лактация. Рост и развитие ребенка. Планирование семьи.

Тема 2.11. Высшая нервная деятельность (5 часов)

Рефлекс – основа нервной деятельности. Исследования И.М. Сеченова, И.П. Павлова, А.А. Ухтомского, П.К. Анохина. Виды рефлексов. Формы поведения. Особенности ВНД и поведения человека. Познавательные процессы. Торможение. Типы нервной системы. Речь. Мышление. Сознание. Биологические ритмы. Сон, его значение и гигиена. Гигиена умственного труда. Память. Эмоции. Особенности психики человека.

Тема 2.12. Человек и его здоровье (5 часов)

Соблюдение санитарно-гигиенических норм и правил здорового образа жизни. Факторы риска: стрессы, гиподинамия, переутомление. Вредные привычки, их влияние на здоровье человека. Человек и окружающая среда. Среда обитания. Правила поведения человека в окружающей среде.

Лабораторные и практические работы.

18. Изучение приёмов остановки капиллярного артериального и венозного кровотечений.
19. Анализ и оценка влияния факторов окружающей среды, факторов риска на здоровье.

Тематическое планирование

№	Тема урока	Количество часов	Дата проведения	
			По плану	Фактически
Раздел 1. Введение (11 часов)				
Тема 1.1. Место человека в системе органического мира (2 часа)				
1	Место человека в системе органического мира	1	04.09.2023	
2	Сходство и различие человека и животных	1	06.09	
Тема 1.2. Происхождение человека (2 часа)				
3	Происхождение человека. Этапы его становления.	1	11.09	
4	Расы человека, их происхождение и единство.	1	13.09	
Тема 1.3. Краткая история развития знаний о строении и функциях организма человека (3 часа)				
5	Науки, изучающие человека. История развития знаний о строении и функциях организма человека.	1	18.09	
6	Великие анатомы и физиологи	1	20.09	
7	Контрольная работа №1 по теме «Изучение человека»	1	25.09	
Тема 1.4. Общий обзор строения и функций организма человека (4 часа)				
8	Клеточное строение организма. Лабораторная работа №1 «Строение клетки»	1	27.09	

9	Ткани. Лабораторная работа №2 «Микроскопическое строение тканей».	1	02.10	
10	Органы. Системы органов.	1	04.10	
11	Системы органов. Лабораторная работа №3 «Распознавание на таблицах органов и систем органов»	1	09.10	
Раздел 2. Строение и жизнедеятельность организма человека (57 ч)				
Тема 2.1. Координация и регуляция (11 часов)				
12	Гуморальная регуляция	1	11.10	
13	Роль гормонов в обмене веществ, росте и развитии организма	1	16.10	
14	Нервная система. Отделы нервной системы: центральный и периферический	1	18.10	
15	Рефлекторный характер деятельности нервной системы	1	23.10	
16	Спинной мозг, строение и функции Лабораторная работа №4 «Строение спинного мозга»	1	25.10	
17	Головной мозг, строение и функции.	1	06.11	
18	Лабораторная работа №5 «Изучение головного мозга человека (по муляжам)»	1	08.11	
19	Соматическая и вегетативная нервная система	1	13.11	
20	Анализаторы. Органы осязания, обоняния, вкуса и их анализаторы	1	15.11	

21	Орган зрения и зрительный анализатор. Лабораторная работа №6 «Изучение изменения размера зрачка»	1	20.11	
22	Органы слуха и равновесия. Их анализаторы	1	22.11	
Тема 2.2. Опора и движение (8 часов)				
23	Скелет. Строение, состав и соединение костей. Лабораторная работа №7 «Исследование свойств нормальной, жжёной и декальцинированной кости»	1	27.11	
24	Скелет головы и туловища	1	29.11	
25	Скелет конечностей. Лабораторная работа №8 «Изучение внешнего строения костей»	1	04.12	
26	Первая помощь при растяжении связок, вывихах и переломах. Лабораторная работа №9 «Измерение массы и роста своего организма»	1	06.12	
27	Мышцы. Работа мышц. Лабораторная работа №10 «Выявление влияния статической и динамической нагрузки на утомление мышц»	1	11.12	
28	Заболевания опорно-двигательной системы и их профилактика.	1	13.12	
29	Роль двигательной активности в развитии аппарата опоры и движения человека.	1	18.01	
30	Контрольная работа №2 по теме «Опора и движение»	1	20.12	
Тема 2.3. Внутренняя среда организма (3 часа)				

31	Внутренняя среда организма. Кровь, её функции и состав. Лабораторная работа №11 «Изучение микроскопического строения крови»	1	25.12	
32	Иммунитет	1	27.12	
33	Тканевая совместимость и переливание крови.	1	02.01.2024	
Тема 2.4. Транспорт веществ (5 часов)				
34-35	Транспорт веществ. Кровеносная система. Лимфообращение.	2	10.01 15.01	
36	Работа сердца. Лабораторная работа №12 «Измерение кровяного давления»	1	17.01	
37	Движение крови по сосудам. Заболевания сердечно-сосудистой системы. Лабораторная работа №13 «Определение пульса и подсчет числа сердечных сокращений»	1	22.01	
38	Контрольная работа №3 по теме «Внутренняя среда организма. Транспорт веществ»	1	24.01	
Тема 2.5. Дыхание (5 часов)				
39	Значение дыхания. Органы дыхания. Строение лёгких	1	29.01	
40	Дыхательные движения. Газообмен в лёгких и тканях. Лабораторная работа №14 «Определение частоты дыхания»	1	31.01	
41	Заболевания органов дыхания и их профилактика	1	05.02	
42	Оказание первой помощи при остановке дыхания	1	07.02	

43	Контрольная работа №4 по теме «Дыхание»	1	12.02	
Тема 2.6. Пищеварение (5 часов)				
44	Пищевые продукты и питательные вещества. Пищеварение. Строение и функции пищеварительной системы.	1	14.02	
45	Пищеварение в ротовой полости. Регуляция пищеварения. Лабораторная работа №15 «Воздействие слюны на крахмал желудочного сока на белки»	1	19.02	
46	Пищеварение в желудке. Регуляция пищеварения. Лабораторная работа №16 «Воздействие желудочного сока на белки»	1	21.02	
47	Пищеварение в кишечнике. Всасывание питательных веществ.	1	26.02	
48	Гигиена питания. Лабораторная работа №17 «Определение норм рационального питания»	1	28.02	
Тема 2.7. Обмен веществ и энергии (2 часа)				
49	Пластический и энергетический обмен. Водно-солевой обмен.	1	04.03	
50	Витамины, их роль в организме.	1	06.03	
Тема 2.8. Выделение (2 часа)				
51	Органы выделения. Строение и функции почек	1	11.03	
52	Предупреждение заболеваний мочевыделительной системы.	1	13.03	
Тема 2.9. Покровы тела (3 часа)				
53	Покровы тела. Строение и функции кожи	1	18.03	

54	Роль кожи в терморегуляции. Первая помощь при ожогах и обморожениях, их профилактика.	1	20.03	
55	Контрольная работа №5 по теме «Выделение. Кожа»	1	08.04	
Тема 2.10. Размножение и развитие (3 часа)				
56	Система органов размножения	1	10.04	
57	Эмбриональное и постэмбриональное развитие человека.	1	15.04	
58	Наследственные и врождённые заболевания. Инфекции, передающиеся половым путём и их профилактика.	1	17.04	
Тема 2.11. Высшая нервная деятельность (5 часов)				
59	Поведение человека. Рефлекс.	1	22.04	
60	Биологические ритмы. Сон и его значение.	1	24.04	
61	Особенности высшей нервной деятельности человека.	1	29.04	
62	Типы нервной деятельности	1	06.05	
63	Контрольная работа №6 по теме «Высшая нервная деятельность»	1	08.05	
65	Вредные привычки и заболевания с ними связанные. Лабораторная работа № 19 «Анализ и оценка влияния факторов окружающей среды, факторов риска на здоровье»	1	13.05	
66	Двигательная активность и здоровье человека	1	15.05	
67	Закаливание. Гигиена человека	1	20.05	
68	Итоговая контрольная работа	1	22.05	

Литература

1. Сонин Н.И., Сапин М.Р. Биологии. Человек. 9класс. Москва «Дрофа», 2014 г., рабочая тетрадь к учебнику.
2. Биология. Человек. Технологические карты уроков по учебнику Сониной Н.И., Сапина М.Р. Волгоград. «Учитель», 2015.
3. Сапин М.Р., Брыксина З.Г. «Анатомия и физиология человека» - для 9 класса школ с углубленным изучением биологии. М., «Просвещение», 1999 г.
4. Лернер Г.И. «Человек: анатомия, физиология и гигиена (поурочные тесты и задания)». М., «Аквариум», 1998 г.
5. Реймерс Н.Ф. Основные биологические понятия и термины. Москва. «Просвещение» 1993г.
6. «Биология: человек». (Москва, издательский центр «Вентана-Граф», 2009г.)
7. Зверев И.Д. «Книга для чтения по анатомии, физиологии и гигиене», Москва. «Просвещение» 1989г.
8. Колесников Д.В., Маш Р.Д. «Основы гигиены и санитарии», Москва. «Просвещение» 2001г.
9. Георгиева С.А. и др. «Физиология», Москва. «Просвещение» 1981г.
10. Бинас А.В., Маш Р.Д. и др. «Биологический эксперимент в школе», Москва. «Просвещение» 1990г.

11. Интернет-ресурсы:

http://www.gnpbu.ru/web_resurs/Estestv_nauki_2.htm. Подборка материалов для учителей биологии по разным биологическим дисциплинам.

<http://school-collection.edu.ru> Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов.

<http://fcior.edu.ru/> Каталог электронных образовательных ресурсов

<http://bio.1september.ru/> – Сайт для учителей биологии.

Лист корректировки тематического планирования

Дата проведения урока	Тема урока	Причина корректировки	Способ корректировки	Согласование с зам.директора по УВР