

Автономная некоммерческая организация профессионального
образования «Старая школа»
(АНО ПО «Старая школа»)

РАССМОТРЕНО
Педагогическим Советом
АНО ПО «Старая школа»
Протокол №1 от 13.06.2024г.

Макарова М.А. / 

«13» июня

2024г.



УТВЕРЖДЕНО
Директор АНО ПО «Старая школа»

Макарова М.А. / 

«13» июня

2024г.



Календарно – тематическое планирование

учебного предмета «Биология»

для 9 класса

на 2024/2025 уч.год

Количество часов в неделю 2

Количество часов в год 68

ФИО преподавателя Макарова М.А.

Москва
2024 г.

Календарно – тематическое планирование

Учебный период	Тема	№ урока/ занятия	Количество часов	Дата
1 четверть				
	Науки о человеке	1	1	
	Человек как часть природы	2	1	
	Антропогенез. Строение и химический состав клетки.	3	1	
	Входная административная контрольная работа.	4	1	
	Анализ входной административной контрольной работы. Типы тканей организма человека. Практическая работа «Изучение микроскопического строения тканей (на готовых микропрепаратах)».	5	1	
	Органы и системы органов человека. Практическая работа «Распознавание органов и систем органов человека (по таблицам)»	6	1	
	Нервные клетки. Рефлекс. Рецепторы	7	1	
	Нервная система человека, ее организация и значение	8	1	
	Спинальный мозг, его строение и функции	9	1	
	Головной мозг, его строение и функции. Практическая работа «Изучение головного мозга человека (по муляжам)»	10	1	
	Вегетативная нервная система	11	1	
	Нервная система как единое целое. Нарушения в работе нервной системы	12	1	
	Эндокринная система человека	13	1	
	Особенности рефлекторной и гуморальной регуляции функций организма	14	1	
	Скелет человека, строение его отделов и функции. Практическая работа «Изучение строения костей (на муляжах)»	15	1	
	Кости, их химический состав, строение. Типы костей. Практическая работа «Исследование свойств кости»	16	1	
	Мышечная система человека. Практическая работа «Изучение влияния статической и динамической нагрузки на утомление мышц»	17	1	
2 четверть				

	Нарушения опорно-двигательной системы	18	1	
	Профилактика травматизма. Первая помощь при травмах опорно-двигательного аппарата. Практическая работа «Оказание первой помощи при повреждении скелета и мышц»	19	1	
	Внутренняя среда организма и ее функции	20	1	
	Состав крови. Лабораторная работа «Изучение микроскопического строения крови человека и лягушки (сравнение)»	21	1	
	Свёртывание крови. Переливание крови. Группы крови	22	1	
	Иммунитет и его виды	23	1	
	Органы кровообращения Строение и работа сердца	24	1	
	Сосудистая система. Практическая работа «Измерение кровяного давления». Регуляция деятельности сердца и сосудов. Практическая работа «Определение пульса и числа сердечных сокращений в покое и после дозированных физических нагрузок у человека».	25	1	
	Промежуточная административная контрольная работа.	26	1	
	Анализ промежуточной административной контрольной работы. Профилактика сердечно-сосудистых заболеваний. Первая помощь при кровотечениях. Практическая работа «Первая помощь при кровотечении».	27	1	
	Дыхание и его значение. Органы дыхания	28	1	
	Механизмы дыхания. Регуляция дыхания Практическая работа «Измерение обхвата грудной клетки в состоянии вдоха и выдоха»	29	1	
	Заболевания органов дыхания и их профилактика	30	1	
3 четверть				
	Оказание первой помощи при поражении органов дыхания Практическая работа «Определение частоты дыхания. Влияние различных факторов на частоту дыхания»	31	1	
	Питательные вещества и пищевые продукты. Питание и его значение	32	1	

	Органы пищеварения, их строение и функции	33	1	
	Пищеварение в ротовой полости. Практическая работа «Исследование действия ферментов слюны на крахмал»	34	1	
	Пищеварение в желудке и кишечнике. Практическая работа «Наблюдение действия желудочного сока на белки»	35	1	
	Методы изучения органов пищеварения	36	1	
	Гигиена питания	37	1	
	Обмен веществ и превращение энергии в организме человека. Практическая работа «Исследование состава продуктов питания»	38	1	
	Регуляция обмена веществ	39	1	
	Витамины и их роль для организма. Практическая работа «Способы сохранения витаминов в пищевых продуктах»	40	1	
	Нормы и режим питания. Нарушение обмена веществ. Практическая работа «Составление меню в зависимости от калорийности пищи»	41	1	
	Строение и функции кожи. Практическая работа «Исследование с помощью лупы тыльной и ладонной стороны кисти»	42	1	
	Кожа и ее производные. Практическая работа «Описание мер по уходу за кожей лица и волосами в зависимости от типа кожи»	43	1	
	Кожа и терморегуляция. Практическая работа «Определение жирности различных участков кожи лица»	44	1	
	Заболевания кожи и их предупреждение	45	1	
	Гигиена кожи. Закаливание. Практическая работа «Описание основных гигиенических требований к одежде и обуви»	46	1	
	Значение выделения. Органы мочевыделительной системы, их строение и функции. Практическая работа «Определение местоположения почек (на муляже)»	47	1	
	Образование мочи. Регуляция работы органов мочевыделительной системы	48	1	
	Заболевания органов мочевыделительной системы, их предупреждение. Практическая работа «Описание мер профилактики болезней почек»	49	1	

	Особенности размножения человека. Наследование признаков у человека.	50	1	
	Органы репродукции человека	51	1	
4 четверть				
	Наследственные болезни, их причины и предупреждение. Инфекции, передающиеся половым путем, их профилактика. Практическая работа «Описание основных мер по профилактике инфекционных вирусных заболеваний: СПИД и гепатит»	52	1	
	Беременность и роды	53	1	
	Рост и развитие ребенка	54	1	
	Органы чувств и их значение. Глаз и зрение. Практическая работа «Изучение строения органа зрения (на муляже и влажном препарате)»	55	1	
	Механизм работы зрительного анализатора. Гигиена зрения. Практическая работа «Определение остроты зрения у человека».	56	1	
	Ухо и слух. Практическая работа «Изучение строения органа слуха (на муляже)»	57	1	
	Органы равновесия, мышечное чувство, осязание	58	1	
	Вкусовой и обонятельный анализаторы. Взаимодействие сенсорных систем организма	59	1	
	Психика и поведение человека. Высшая нервная деятельность человека, история ее изучения.	60	1	
	Итоговая административная контрольная работа.	61	1	
	Анализ итоговой административной контрольной работы. Врожденное и приобретенное поведение.	62	1	
	Особенности психики человека. Практическая работа «Оценка сформированности навыков логического мышления».	63	1	
	Память и внимание. Практическая работа «Изучение кратковременной памяти. Определение объема механической и логической памяти»	64	1	
	Сон и бодрствование. Режим труда и отдыха	65	1	
	Среда обитания человека и её факторы	66	1	

	Окружающая среда и здоровье человека	67	1	
	Человек как часть биосферы Земли	68	1	