

Приложение 1
к основной образовательной программе
среднего общего образования

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Министерство образования Свердловской области
Арамильский ГО
МАОУ "СОШ № 4"

УТВЕРЖДЕНО

Директор МАОУ «СОШ № 4»

Анкудинова Н.В.

Приказ от 26 августа 2025 г.
№ 122

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

элективного курса «Шаг в медицину. Анатомия и физиология человека»
для обучающихся 11 класса (естественнонаучный профиль)

г. Арамиль 2025

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа по курсу «Шаг в медицину. Анатомия и физиология человека» разработана с учетом требований к результатам освоения основной образовательной программы среднего общего образования (в том числе требований к предметным результатам по биологии на углубленном уровне), представленных в проекте ФГОС среднего общего образования. В программе отражено предметное содержание курса и последовательность его распределения по разделам и темам; дана общая характеристика курса с указанием целей его изучения; определены возможности курса для реализации требований к планируемым результатам освоения основной образовательной программы по биологии - личностным, метапредметным и предметным; осуществлена конкретизация предметного содержания в тематическом планировании, указано количество часов, отводимых на изучение каждой темы.

Курс «Шаг в медицину» позволит расширить свои познания в области биологии, повысить уровень знаний по организации медицинской помощи, использовать приобретенные знания и умения в повседневной жизни для бережного отношения к окружающей среде, собственному здоровью и здоровью других людей, а также оценить интерес к профессии, принять решение посвятить себя медицине.

Содержание курса позволяет уделить внимание индивидуальным интересам каждого обучающегося, сформировать навыки выполнения и оформления практических исследовательских работ.

Элективный курс реализуется на базе среднего общего образования в 11 классе, включает в себя 34 часа, 1 час в неделю.

Программа адаптирована к учебному пособию с цифровым дополнением «Шаг в медицину. Анатомия и физиология человека. Здоровье человека» / Н.В. Бирюкова, И.Ю. Арестова. – Москва : Просвещение.

1. Содержание элективного курса

Медицинская деятельность. История становления медицины в России, медицинские организации, медицинские работники.

Регуляция функций организма человека. Нервная и гуморальная регуляция. Анатомия и физиология нервной системы, высшей нервной деятельности, сенсорных систем организма, эндокринной системы, связь эндокринной и нервной системы.

Сосудистая система человека. Общие сведения о сосудистой системе, состав и функции крови, строение и физиология сердца, круги кровообращения.

Дыхательная система человека. Анатомия и физиология органов дыхания. Нарушения работы органов дыхания.

Опорно-двигательная система человека. Строение кости и скелета человека. Мышечная система.

Пищеварительная система. Анатомия органов пищеварения, физиология пищеварительной системы. Заболевания органов пищеварения и их профилактика.

Выделительная система человека. Терморегуляция.

Иммунная система человека. Органы иммуногенеза. Виды иммунитета. Вирусные и инфекционные заболевания, их профилактика.

Репродуктивная система человека. Анатомия репродуктивной системы. Основные этапы развития человека. Репродуктивное здоровье, основы ухода за новорожденными.

Планируемые результаты освоения программы элективного курса «Шаг в медицину. Анатомия и физиология человека»

Личностные результаты

понимание сущности и социальной значимости медицинской профессии;
стремление к осознанному выбору медицинской профессии и построение дальнейшей индивидуальной траектории образования;
формирование понимания ценности здорового и безопасного поведения и образа жизни.

Метапредметные результаты

Использование приемов логического мышления (анализа, синтеза, сравнения, классификации, обобщения), раскрывать смысл биологических понятий, выявлять их характерные признаки, устанавливать причинно-следственные связи, строить логические рассуждения, формулировать выводы и заключения;

Умение координировать работу в режиме реального, виртуального и комбинированного взаимодействия, развивать креативное мышление при решении жизненных проблем;

владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем, способностью и готовностью к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;

формировать научный тип мышления, владеть научной терминологией, ключевыми понятиями и методами;

ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;

уметь работать с различными источниками информации (текст учебного пособия, научно-популярная литература, биологические словари, атласы, справочники, компьютерные базы данных, Интернет), анализировать информацию различных видов и форм представления, критически оценивать её достоверность и непротиворечивость;

самостоятельно выбирать оптимальную форму представления биологической информации (схемы, графики, диаграммы, таблицы, рисунки и другое);

использовать научный язык в качестве средства при работе с биологической информацией;

осуществлять коммуникации во всех сферах жизни, активно участвовать в диалоге или дискуссии по существу обсуждаемой темы (умение задавать вопросы, высказывать суждения относительно выполнения предлагаемой задачи, учитывать интересы и согласованность позиций других участников диалога или дискуссии);

распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, предпосылок возникновения конфликтных ситуаций, уметь смягчать конфликты и вести переговоры; развёрнуто и логично излагать свою точку зрения;

использовать биологические и медицинские знания для выявления проблем и их решения в жизненных и учебных ситуациях;

владеть навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований, использовать приёмы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения;

Предметные результаты

Предметные результаты освоения элективного курса «Шаг в медицину. Анатомия и физиология человека» включают специфические научные знания, умения и способы действий по освоению, интерпретации и преобразованию знаний, виды деятельности по получению нового знания и применению знаний в различных учебных ситуациях, а также в реальных жизненных ситуациях, связанных с медициной.

Предметные результаты освоения элективного курса должны отражать:

сформированность знаний об устройстве и функционировании системы здравоохранения; о месте и роли медицины и смежных наук в жизни

современного общества, о вкладе российских и зарубежных ученых в развитие медицинских знаний;

владение основными методами научного познания, используемыми в медицинской практике (описание, наблюдение, измерение, эксперимент);

сформированность алгоритма действий и умений применения практических навыков исследований организма человека и оказания медицинской помощи.

умение участвовать в учебно-исследовательской работе медицинского направления, проводимой на базе школьных научных обществ, и публично представлять полученные результаты на ученических конференциях;

умение осуществлять осознанный выбор будущей профессиональной деятельности, связанной с медициной, и продолжение образования в организациях среднего профессионального и высшего медицинского образования.

3. Тематическое планирование

11 класс

№	тема	Количество часов
1.	Медицинская деятельность. История медицины.	1
2.	Регуляция функций организма человека.	7
3	Эндокринная система человека	1
4.	Сосудистая система человека	4
5.	Дыхательная система человека	3
6.	Опорно-двигательная система	4
7.	Пищеварительная система	4
	Выделительная система. Терморегуляция.	3
	Иммунная система человека	3
	Репродуктивная система человека	3
	Резерв	1
	Итого:	34

4. Поурочное планирование

№	Тема	Количество часов	
		всего	Практические работы
1.	Медицинская деятельность. История медицины.	1	
2.	Нервная и гуморальная регуляция организма. Гомеостаз.	1	

3.	Анатомия и физиология органов нервной системы.	1	
4.	Анатомия и физиология центральной и периферической нервной системы. Практическая работа «Изучение строения и функций спинного мозга», «Изучение строения и функций головного мозга»	2	1
5.	Сенсорные системы организма. Практическая работа «Изучение строения и работы органа зрения»	2	
6.	Связь эндокринных желёз с нервной системой.	1	
7.	Эндокринная система человека. Железы внутренней секреции.	1	
8.	Сосудистая система. Строение и функциональные показатели кровообращения. Практическая работа «Расчет периферического сосудистого сопротивления в покое и после физической нагрузки»	1	
9.	Состав и функции крови.	1	
10.	Строение и физиология сердца.		
11.	Круги кровообращения	1	
12.	Строение органов дыхания	1	
13.	Физиология дыхательной системы. Практическая работа «Определение ЖЕЛ»	1	0,5
14.	Нарушение работы органов дыхания.	1	
15.	Строение кости. Практическая работа «Особенности гистологического строения элементов опорно-двигательного аппарата человека»	1	0,5
16.	Скелет человека. Практическая работа «Особенности строения позвонков»	1	0,5
17.	Мышечная система.	1	
18.	Анатомия пищеварительной системы	1	
19.	Физиология пищеварения.	1	
20.	Заболевания органов пищеварения и их профилактика. Практическая работа «Анализ индивидуального питания и его соответствия нормами»	1	0,5

21.	Выделительная система. Механизмы мочеобразования.		
22.	Кожа как орган поддержания температуры тела.		
23.	Терморегуляция.		
24.	Органы иммуногенеза. Виды иммунитета.	2	
25.	Вирусные и инфекционные заболевания и их профилактика.	1	
26.	Строение репродуктивной системы.	1	
27.	Основные этапы развития человека.	1	
28.	Репродуктивное здоровье. Основы ухода за новорожденными.	1	
29.	Урок обобщение и повторения.	1	
		34	3