

Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Средняя общеобразовательная школа №6 г.Малгобек»

Утверждаю
Директор
ГБОУ «СОШ №6 г.Малгобек»
 Саутиев С.И.
от «28» 08 2022г.

Программа
внеурочной деятельности
«Анатомия и физиология человека»
для обучающихся 7 класса

Составитель:
Картоева Марем Мовлиевна
учитель биологии

г.Малгобек, 2022г.

Пояснительная записка

Программа курса внеурочной деятельности «Анатомия и физиология человека» составлена в соответствии с требованиями:

- Федерального государственного общеобразовательного стандарта основного общего образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.12.2010 г. № 1897, (с изменениями от 29.12.2014г. №1644).
- Письма Министерства образования и науки Российской Федерации от 12.05.2011 №03-296 «Об организации внеурочной деятельности при введении федерального государственного образовательного стандарта общего образования».
- Письма Министерства образования и науки Российской Федерации от 18.08.2017 № 09-1672 «О направлении методических рекомендаций по уточнению понятия и содержания внеурочной деятельности в рамках реализации основных общеобразовательных программ, в том числе в части проектной деятельности».
- Авторской программы Матвеевой И.В. (учитель биологии высшей категории, Республика Крым) дополнительного образования «Анатомия и физиология человека», согласованной на заседании ШМЦ от 30.08.2021.

Программа курса внеурочной деятельности «Анатомия и физиология человека» предназначена для учащихся 8 классов, проявляющих интерес к биологии. Возраст детей, участвующих в реализации данной программы, 14-15 лет. Продолжительность образовательного процесса – 1 год. Количество часов – 35 часов (1 час в неделю).

Программа составлена как дополнение к предмету «Биология».

Курс биологии на ступени основного общего образования в 8 классе направлен на формирование у учащихся представлений о строении и жизнедеятельности организма человека на всех уровнях организации живого (клетки, ткани, органы, системы органов, целостный организм).

Отбор содержания авторской программы курса внеурочной деятельности «Анатомия и физиология человека» проведен с учетом культурно-сообразного подхода, в соответствии с которым учащиеся должны освоить основные знания и умения, значимые для формирования общей культуры, сохранения окружающей среды и собственного здоровья, востребованные в повседневной жизни и практической деятельности.

Основу структурирования содержания курса биологии составляет идея изучения организма человека на всех уровнях организации живого за исключением популяционно-видового, в соответствии с которой выделены блоки содержания:

- Науки, изучающие организм человека;
- Происхождение человека;
- Анатомия и физиология человека;

- Экология человека

Основу изучения курса составляют эколого-эволюционный и функциональный подходы, в соответствии с которыми акценты в изучении организма человека переносятся с рассмотрения особенностей строения отдельных органов и систем на раскрытие процессов их жизнедеятельности и усложнение в ходе эволюции. В содержании раздела «Человек и его здоровье» особое внимание уделено социальной сущности человека, его роли в окружающей среде.

Отличительными особенностями данной программы являются:

1. Интерактивные формы, методы и приёмы подачи учащимся новой информации, используя оборудование лаборатории химии и биологии технопарка «Точка роста»
2. Учёт проблематики дополнительного образования: оказывается поддержка талантливым детям, создаются условия для раскрытия их способностей и возможностей;
3. Интегрированность (включает знания по истории, биологии, географии, экологии, литературе).

Этот курс позволяет: самостоятельно получать необходимую информацию из разнообразных источников и анализировать её; проводить углубленный поиск; получать навыки исследовательской работы.

В программе учтены идеи и положения Концепции духовно-нравственного развития и воспитания личности гражданина России, Программы развития и формирования универсальных учебных действий (УУД), которые обеспечивают формирование российской гражданской идентичности, овладение ключевыми компетенциями, составляющими основу для саморазвития и непрерывного образования, целостность общекультурного, личностного и познавательного развития учащихся, коммуникативных качеств личности, соблюдается преемственность с программами начального общего образования.

Таким образом, новизна и актуальность программы заключается в сочетании различных форм работы, направленных на дополнение и углубление биолого-экологических знаний, с опорой на практическую деятельность и с учётом региональных особенностей.

УМК

1. Программа авторского коллектива под руководством И.Н. Пономаревой (сб. программ по биологии для общеобразовательных школ, гимназий и лицеев - М., изд. "Дрофа", 2001 г. - стр. 57-108), рассчитанной на 68 часов (2 урока в неделю).
2. Учебник, допущенным Министерством образования Российской Федерации: Драгомилов А.Г., Маш Р.Д. "Биология: человек" (М., изд. центр

"Вентана-Граф» 2003 год).

Дополнительная литература:

1. Н.И.Сонин, И.Б.Агафонова Рабочая тетрадь по биологии к учебнику Н.И.Сониной, М.Р.Сапина, Дрофа 2010г.
2. Козлова Т.А. Биология в таблицах. 6-11 кл: Справ. пособие.- М.: Дрофа, 2004.
3. Колесов Д. В. и др. «Биология. Человек. 8 класс», – М.: Дрофа, 1997 и другие переиздания.
4. Сонин Н. И., Сапин М. Р. «Биология. Человек. 8 класс», – М.: Дрофа, 2000 и другие переиздания.
5. Резанова Е.А., Антонова И.П., Резанов А.А. Биология человек в таблицах и схемах
6. Сапин М.Р., Брыксина З.Г. Анатомия человека. М.: Просвещение. 1995. - 464с.
7. Фомин Н.А. Физиология человека. М.: Просвещение. 1995. - 412с.
8. Семёнов Е.В. Физиология и анатомия. М.: Просвещение 1997. -470с.
9. Зверев И.Д. «Книга для чтения по анатомии, физиологии и гигиене» (М., «Просвещение», 1989 г.)
10. Колесников Д.В., Маш Р.Д. «Основы гигиены и санитарии» (М., «Просвещение», 1989 г.)
11. Бруновт Е.П. и др. «Методика обучения анатомии, физиологии и гигиене человека» (М., «Просвещение», 1978 г.)

Образовательные ресурсы сети Интернет:

1. <http://bio.1september.ru> - газета «1 сентября. Биология» - приложение
2. www.bio.nature.ru - научные новости биологии
3. www.edios.ru - СЭДО – центр электронного дистанционного образования Владимирской области.

Планируемые результаты освоения курса внеурочной деятельности «Анатомия и физиология человека»

Личностными результатами освоения курса станут:

- ответственное отношение к учению, готовности и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию, осознанному выбору и построению дальнейшей индивидуальной траектории образования на базе ориентировки в мире профессий и профессиональных предпочтений, с учётом устойчивых познавательных интересов;
- знание основных принципов и правил отношения к живой природе, основ

здорового образа жизни и здоровьесберегающих технологий; сформированности познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение живой природы; интеллектуальных умений (доказывать, строить рассуждения, анализировать, делать выводы); эстетического отношения к живым объектам;

- сформированность личностных представлений о ценности природы, осознание значимости и общности глобальных проблем человечества;

- компетентность в решении моральных проблем на основе личностного выбора; формирование нравственных чувств и нравственного поведения, осознанного и ответственного отношения к собственным поступкам;

- сформированность коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, старшими и младшими в процессе образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видов деятельности;

- сформированность понимания ценности здорового и безопасного образа жизни; формирование экологической культуры на основе признания ценности жизни во всех её проявлениях и необходимости ответственного, бережного отношения к окружающей среде;

- развитость эстетического сознания.

Метапредметными результатами освоения курса станут:

- умение самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учёбе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности;

- владение составляющими исследовательской и проектной деятельности, включая умения видеть проблему, ставить вопросы, выдвигать гипотезы, давать определения понятиям, классифицировать, наблюдать, проводить эксперименты, делать выводы и заключения, структурировать материал, объяснять, доказывать, защищать свои идеи;

- умение работать с разными источниками биологической информации: находить биологическую информацию в различных источниках (тексте учебника, научно-популярной и справочной литературе), анализировать и оценивать информацию;

- умение самостоятельно планировать пути достижения целей, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;

- умение соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата, определять способы действий в рамках предложенных условий и требований, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией;

- владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и

осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности;

- способность выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, здоровью своему и окружающих;
- умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;
- умение осознанно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции: сравнивать разные точки зрения, аргументировать и отстаивать свою точку зрения;
- умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками, работать индивидуально и в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учёта интересов, формулировать, аргументировать и отстаивать своё мнение;

Предметными результатами освоения выпускниками основной школы программы по биологии станут:

1. В познавательной (интеллектуальной) сфере:

- способность выделять существенные признаки биологических объектов и процессов (обмен веществ и превращение энергии, питание, дыхание, выделение, транспорт веществ, рост, развитие, размножение, регуляция жизнедеятельности организма);
- способность приводить доказательства (аргументация) необходимости защиты окружающей среды; соблюдения мер профилактики заболеваний, вызываемых растениями, животными, бактериями, грибами и вирусами;
- умение классифицировать, т.е. определять принадлежности биологических объектов к определенной систематической группе;
- умение объяснять роли различных организмов в жизни человека; значения биологического разнообразия для сохранения биосферы;
- способность различать на таблицах, моделях, гербарных образцах, влажных препаратах органов цветкового растения, органов и систем органов животных, опасных для человека растений и животных;
- умение сравнивать биологические объекты и процессы, умение делать выводы и умозаключения на основе сравнения;
- способность выявлять взаимосвязи между особенностями строения клеток, тканей, органов, систем органов и их функциями;
- способность использовать методы биологической науки: наблюдение и описание биологических объектов и процессов; постановка биологических экспериментов и объяснение их результатов.

2. В ценностно-ориентационной сфере:

- знание основных правил поведения в природе и основ здорового образа жизни;

- способность анализировать и оценивать последствий деятельности человека в природе, влияния факторов риска на здоровье человека.

3. В сфере трудовой деятельности:

- знание и соблюдение правил работы в кабинете биологии;
- соблюдение правил работы с лабораторным оборудованием.

4. В сфере физической деятельности:

- рациональная организация труда и отдыха, выращивания и размножения культурных растений и домашних животных, ухода за ними.

5. В эстетической сфере:

- владение умением оценивать с эстетической точки зрения объекты живой природы.

Виды самостоятельной работы учащихся:

1. лабораторные опыты;
2. работа с текстом;
3. наблюдение опытов и построение умозаключений на основе их результатов;
4. работа с раздаточным материалом;
5. рецензирование ответов и выступлений товарищей;
6. подготовка сообщений и рефератов;
7. изготовление некоторых приборов и учебных пособий;
8. выполнение практических заданий во время экскурсий;
9. постановка опытов и выполнение наблюдений в домашних условиях.

Формы контроля, способы проверки и оценки результатов обучения:

1. защита творческих, проектных, исследовательских работ;
2. беседа, устный опрос;
3. самопроверка, взаимопроверка;
4. игры «Миф или реальность», «Найди ошибку», Биологическая грамотность» и др.;
5. тесты;
6. викторины, брейн-ринги, «Что? Где? Когда?» и др.;
7. самостоятельные работы;
8. интерактивные задания (дискуссии, творческие задания: составление кроссвордов, анаграмм, пазлов и др.);
9. лабораторные работы.

**Содержание программы
курса внеурочной деятельности
«Анатомия и физиология человека»
8 класс. 35 часов в год (1 час в неделю)**

Введение (1 час)

Значение знаний о строении и жизнедеятельности организма человека для самопознания и сохранения здоровья. Науки о человеке: анатомия, физиология, гигиена, медицина, психология. Методы изучения организма человека, их значение и использование в собственной жизни.

Место и роль человека в системе органического мира, его сходство с животными и отличие от них. Культура отношения к собственному здоровью и здоровью окружающих. Вредные и полезные привычки, их влияние на состояние здоровья.

Организм человека — целостная система (5 часов)

Клетка – элементарная структурная и функциональная единица организма.

Свойства клеток. Химический состав клеток. Жизненный цикл клеток.

Ткани человеческого организма.

Эпителиальные, соединительные, мышечные, нервные.

Лабораторная работа №1 «Изучение микроскопического строения тканей».

Органы и системы органов.

Опорно-двигательная, пищеварительная, мочевыделительная, половая, дыхательная, эндокринная, кровеносная. Нейро-гуморальная регуляция процессов жизнедеятельности организма.

Нервная система. Отделы нервной системы: центральный и периферический. Рефлекторный характер деятельности нервной системы. Спинной мозг, строение и функции. Головной мозг, строение и функции. Соматическая и вегетативная нервная система. Нарушения деятельности нервной системы и их предупреждение.

Эндокринная система. Железы внешней и внутренней секреции, их строение и функции. Гормоны. Регуляция деятельности желез. Взаимодействие нервной и гуморальной регуляции.

Опора и движение (4 часа)

Скелет.

Состав и строение костей. Формы костей. Скелет головы. Осевой скелет. Добавочный скелет.

Лабораторная работа № 2 «Изучение внешнего вида отдельных костей».

Мышцы.

Мышечная система. Строение и функции мышц. Основные группы скелетных мышц.

Профилактика травматизма.

Приемы оказания первой помощи себе и окружающим при травмах опорно-двигательной системы.

Заболевания опорно-двигательной системы и их профилактика.

Предупреждение плоскостопия и искривления позвоночника. Признаки хорошей осанки.

Системы жизнеобеспечения (8 часов)

Внутренняя среда организма: кровь, лимфа, тканевая жидкость. Значение постоянства внутренней среды организма. Кровь, ее функции. Клетки крови. Плазма крови. Свертывание крови. Эритроциты. Группы крови. Переливание крови.

Лабораторная работа №3 «Изучение микроскопического строения крови (микропрепараты крови человека и лягушки)»

Иммунитет.

Лейкоциты. Иммунная система человека. Факторы, влияющие на иммунитет. Значение работ Л.Пастера и И.И.Мечникова в области иммунитета. Вакцинация.

Кровеносная система.

Значение кровообращения. Сердце и кровеносные сосуды. Сердечно-сосудистые заболевания, причины и предупреждение. Артериальное и венозное кровотечения. Приемы оказания первой помощи при кровотечениях. Лимфатическая система. Значение лимфообращения. Связь кровеносной и лимфатической систем.

Лабораторная работа № 4 «Изучение приёмов остановки капиллярного, артериального и венозного кровотечений».

Дыхание.

Система органов дыхания и ее роль в обмене веществ. Механизм вдоха и выдоха. Заболевания органов дыхания и их профилактика. Предупреждение распространения инфекционных заболеваний и соблюдение мер профилактики для защиты собственного организма. Чистота атмосферного воздуха как фактор здоровья. Приемы оказания первой помощи при отравлении угарным газом, спасении утопающего.

Пищеварение

Исследования И.П. Павлова в области пищеварения. Пища как биологическая основа жизни. Пищевые продукты и питательные вещества: белки, жиры, углеводы, минеральные вещества, вода, витамины. Пищеварение. Строение и функции пищеварительной системы. Пищеварительные железы. Роль ферментов в

пищеварении. Профилактика пищевых отравлений, кишечных инфекций, гепатита.

Выделение.

Мочевыделительная система. Мочеполовые инфекции, меры их предупреждения для сохранения здоровья.

Обмен веществ и превращения энергии.

Пластический и энергетический обмен. Обмен и роль белков, углеводов, жиров. Водно-солевой обмен. Витамины, их роль в организме, содержание в пище. Суточная потребность организма в витаминах. Проявления авитаминозов и меры их предупреждения.

Покровы тела.

Уход за кожей, волосами, ногтями. Приемы оказания первой помощи себе и окружающим при травмах, ожогах, обморожениях и их профилактика.

Размножение и развитие (2 часа)

Половая система.

Оплодотворение, внутриутробное развитие, роды. Наследование признаков у человека. Наследственные болезни, их причины и предупреждение. Роль генетических знаний в планировании семьи.

Забота о репродуктивном здоровье.

Инфекции, передающиеся половым путем, их профилактика. ВИЧ-инфекция и ее профилактика.

Анализаторы (4 часа)

Органы чувств, их роль в жизни человека. Орган зрения.

Строение глазного яблока. Оптика глаза. Зрительные пути.

Лабораторная работа №5 «Обнаружение слепого пятна»

Орган слуха.

Строение органа слуха. Значение слуха. Слуховое восприятие.

Органы равновесия, обоняния, вкуса.

Вестибулярный аппарат. Вкусовая чувствительность. Обоняние. Кожа и мышечная чувствительность.

Гигиена органов чувств и здоровье.

Нарушение зрения. Травмы глаз. Предупреждение заболеваний органов слуха.

Высшая нервная деятельность (6 часов)

Высшая нервная деятельность.

Исследования И.М.Сеченова, И.П.Павлова, А.А.Ухтомского, П.К.Анохина в создании учения о высшей нервной деятельности. Безусловные и условные рефлексы, их биологическое значение.

Лабораторная работа №6 «Изучение коленного рефлекса»

Познавательная деятельность мозга.

Ощущения. Восприятие. Память.

Лабораторная работа №7 «Определение индивидуальных видов памяти».

Познавательная деятельность мозга.

Речь. Мышление. Эмоции.

Особенности психики человека.

Осмысленность восприятия, словесно-логическое мышление, способность к накоплению и передаче из поколения в поколение информации. Значение интеллектуальных, творческих и эстетических потребностей. Цели и мотивы деятельности.

Индивидуальные особенности личности

Способности, темперамент, характер. Роль обучения и воспитания в развитии психики и поведения человека.

Лабораторная работа №8 «Определение типа темперамента»

Биоритмы организма человека.

Сон и бодрствование. Значение сна. Рациональная организация труда и отдыха.

Экология человека (3 часа)

Культура отношения к собственному здоровью и здоровью окружающих.

Соблюдение санитарно-гигиенических норм и правил здорового образа жизни. Укрепление здоровья: двигательная активность, закаливание, аутотренинг, рациональное питание. Факторы риска: стрессы, гиподинамия, переохлаждение, переутомление. Вредные и полезные привычки, их влияние на состояние здоровья.

Человек и окружающая среда.

Социальная и природная среда, адаптация к ней человека. Значение окружающей среды как источника веществ и энергии. Зависимость здоровья человека от состояния окружающей среды.

Основы безопасности

Правила поведения в окружающей среде, в опасных и чрезвычайных ситуациях.

Повторение (2 часа)

Учебно-тематический план
курса внеурочной деятельности «Анатомия и физиология человека»
8 класс. 35 часов в год (1 час в неделю)

№ п/п	Наименование темы	Количество часов
1	Введение	1
2	Организм человека — целостная система	5
3	Опора и движение	4
4	Системы жизнеобеспечения	8
5	Размножение и развитие	2
6	Анализаторы	4
7	ВНД	6
8	Экология человека	3
9	Повторение	2
	Итого	35

Календарно-тематическое планирование.

№ п/п	Тема занятия	Дата
Введение (1 ч)		
1.	Введение	
Организм человека — целостная система (5 ч)		
2.	1. Клетка – элементарная структурная и функциональная единица организма	
3.	2. Свойства клеток. Химический состав клеток. Жизненный цикл клеток.	
4.	3. Ткани человеческого организма. Лабораторная работа №1 «Изучение микроскопического строения тканей».	
5.	4. Органы и системы органов.	
6.	5.Регуляция деятельности организма.	
Опора и движение (4 ч)		
7.	1. Состав и строение костей. Лабораторная работа № 2 «Изучение внешнего вида отдельных костей».	
8.	2. Скелет.	
9.	3. Мышцы.	
10.	4. Профилактика травматизма. Заболевания опорно-двигательной системы.	
Системы жизнеобеспечения (8 ч)		
11.	1. Внутренняя среда организма. Лабораторная работа №3 «Изучение микроскопического строения крови (микропрепараты крови человека и лягушки)»	
12.	2. Иммуитет.	
13.	3. Значение кровообращения. Сердце и кровеносные сосуды.	
14.	4. Сердечно-сосудистые заболевания, причины и предупреждение. Лабораторная работа № 4 «Изучение приёмов остановки капиллярного, артериального и венозного кровотечений».	
15.	5. Система органов дыхания и ее роль в обмене веществ.	
16.	6. Пищеварение. Строение и функции пищеварительной системы.	
17.	7. Мочевыделительная система. Кожа.	
18.	8. Обмен веществ и превращения энергии.	
Размножение и развитие (2 ч)		
19.	1. Половая система.	
20.	2. Забота о репродуктивном здоровье	
Анализаторы (4 ч)		
21.	1. Органы чувств, их роль в жизни человека. Орган	

	зрения. Лабораторная работа №5 «Обнаружение слепого пятна»	
22.	2. Орган слуха.	
23.	3. Органы равновесия, обоняния, вкуса	
24.	4. Гигиена органов чувств и здоровье.	
Высшая нервная деятельность (6 ч)		
25.	1. Исследования И.М.Сеченова, И.П.Павлова, А.А.Ухтомского, П.К.Анохина в создании учения о высшей нервной деятельности. Лабораторная работа №6 «Изучение коленного рефлекса»	
26.	2. Познавательная деятельность мозга. Ощущения. Восприятие. Память. Лабораторная работа №7 «Определение индивидуальных видов памяти».	
27.	3. Познавательная деятельность мозга. Речь. Мышление. Эмоции.	
28.	4. Особенности психики человека.	
29.	5. Индивидуальные особенности личности. Лабораторная работа №8 «Определение типа темперамента»	
30.	6. Биоритмы организма человека.	
Экология человека (3 ч)		
31.	1. Культура отношения к собственному здоровью и здоровью окружающих.	
32.	2. Человек и окружающая среда.	
33.	3. Основы безопасности	
Повторение (2 ч)		
34.	1. Итоговое тестирование	
35.	2. Анализ ошибок	