

Программа
внеурочной деятельности
для 8 класса
(35 часов в год/ 1 час в неделю)
"Анатомия человека"
направление: научно-познавательное

Составитель: учитель биологии и химии
высшей квалификационной категории
Фуражкина Светлана Ивановна

Результаты курса внеурочной деятельности

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 курса внеурочной деятельности

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 кровотока. 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 (3 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)

3. Тематическое планирование с указанием количества часов, отводимых на освоение каждой темы

курса внеурочной деятельности «Анатомия и физиология человека»		Тематическое планирование в соответствии с содержанием рабочей программы.	Количество часов по примерной (авторской) программе.	Количество часов по учебному плану
1	<i>Введение</i>	1	1	1
2	<i>Организм человека — целостная система</i>	5	5	5
3	<i>Опора и движение</i>	4	4	4
4	<i>Системы жизнеобеспечения</i>	8	8	8
5	<i>Размножение и развитие</i>	2	2	2
6	<i>Анализаторы</i>	3	3	3
7	<i>ВНД</i>	6	6	6
8	<i>Экология человека</i>	3	3	3
9	<i>Повторение</i>	3	3	3
	Итого	35	35	35