

МУНИЦИПАЛЬНОЕ КАЗЕННОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
Саломатинская средняя школа
камьшинского муниципального района Волгоградской области
имени Героя Советского Союза Ивана Федоровича Базарова

РАССМОТРЕНО
На педагогическом совете
Протокол №1 от 27.08.2024 г.

СОГЛАСОВАНО
Зам. директора по ВР
 Соколова Т.А.

УТВЕРЖДЕНО
Приказом №185 от 27.08.2024 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА КУРСА ВНЕУРОЧНОЙ ДЕТЕЛЬНОСТИ
«Юные фармакологи»

НАПРАВЛЕННОСТЬ: ЕСТЕСТВЕННОНАУЧНАЯ

Уровень: базовый
Возраст обучающихся: 14 - 16 лет
Срок реализации: 1 год

Программу составила
учитель биологии и химии:
Хапугина Н.М.

Саломатино, 2024

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа составлена на основе:

- Программа «Юные фармакологи» (разработчик Е.А. Буркова).

Естественнонаучная направленность.

Программа направлена на формирование культуры здорового и безопасного образа жизни, укрепление здоровья детей, формирование у них позитивного и ответственного отношения к применению лекарственных средств, использование рецептов народной медицины. Она способствует интеллектуальному развитию подростков, формирует систему знаний и умений о способах сохранения и улучшения здоровья.

Актуальность

Программа охватывает химико-медико-биологическую область, поэтому обучающиеся могут пополнить знания по биологии, химии и экологии, которые имеют важное значение для сохранения физического и психического здоровья. В рамках реализации Программы происходит формирование заинтересованного отношения к собственному здоровью, даются рекомендации по организации питания, проводятся беседы по профилактике вредных привычек, демонстрируются фильмы о вреде табака, алкоголя и наркотиков.

В течение учебного года учащиеся выполняют исследовательские и социальные проекты по фармакологии и фармацевтике с выходом на природу для сбора экспериментального материала, проводят исследования с использованием цифровых лабораторий, цифровых микроскопов и другого цифрового оборудования. Исследовательские работы сопровождаются беседами с фармацевтами и школьными медицинскими работниками.

Педагогическая целесообразность

Происходящие изменения в общественной жизни и науке требуют использования в образовательных учреждениях новых способов обучения и воспитания, соответствующих современному уровню развития науки. Это будет способствовать более эффективному обучению и формированию у обучающегося универсального умения ставить и решать задачи для разрешения возникающих в жизни проблем - профессиональной деятельности, самоопределения, повседневной жизни.

Обучающийся, интересующийся исследованиями природы, включается в естественнонаучные виды деятельности, для его развития создается благоприятная среда.

Отличительные особенности Программы

В Программе прослеживается профессионально-ориентированный характер и предназначена она для расширения кругозора обучающихся через знакомство с основами фармакологии. Ведь предмет фармакологии – лекарства, интересны всем и каждому, поскольку приходится повсеместно сталкиваться с ними в реальной жизни. Далеко не каждого интересует причина заболевания, однако всех волнует вопрос о том, как и чем необходимо лечиться. Данный вид деятельности по касательной рассматривается на уроках биологии, химии и элективных курсах по экологии. Но более подробного изучения данной тематики не происходит, особенно нет возможности в рамках школы выделить часы на проведение практических, лабораторных занятий и реализацию исследовательской деятельности по фармакологии. Как правило, обучающиеся по Программе - это школьники, имеющие желание в скором будущем связать свою жизнь с биологией, медициной или фармацевтикой.

В процессе реализации Программы создаются условия для самостоятельной деятельности, что содействует развитию умений работать с большими объемами информации, выявлять проблемные вопросы, пытаться найти ответы.

Цель Программы

Интеллектуальное и творческое развитие молодежи в области фармакологии, формирование культуры здорового и безопасного образа жизни, воспитание ответственного отношения к своему здоровью.

Задачи Программы

Образовательные:

- приобретение теоретических знаний в области биологии, химии, экологии человека, охраны здоровья и фармакологии;
- освоение и совершенствование методов оценки качества среды обитания, анализа продуктов питания.

Развивающие:

- развитие коммуникативных способностей;
- развитие потребности в приобретении экологических знаний, ориентация на практическое их применение;
- формирование и развитие экологического мышления, умение применять его в познавательной, коммуникативной, социальной практике и профессиональной ориентации.

Воспитательные:

- воспитание личностных качеств: аккуратности, трудолюбия, ответственности к себе и своему здоровью;
- стимулирование потребности в труде, приобщение к коллективной деятельности;
- воспитание осторожности в обращении с лекарствами, соблюдение правила их хранения;
- воспитание активной жизненной позиции.

Категория обучающихся

Возраст обучающихся: 14-17 лет.

Условия набора детей: в объединение: принимаются обучающиеся в возрасте 14-17 лет без ограничений по уровню подготовки.

Условия формирования групп: допускаются разновозрастные группы в пределах одного уровня образования общеобразовательной школы (средние и старшие классы).

Наполняемость учебной группы – 15 человек.

Срок реализации программы: 1 год обучения - 34 часа.

Формы организации образовательной деятельности и режим занятий: групповые – для всей группы, при изучении общих и теоретических вопросов; индивидуально-групповые на практических занятиях.

На занятиях применяется дифференцированный, индивидуальный подход к каждому обучающемуся.

Занятия проводятся 1 раз в неделю по 1 часу. Общее количество часов в год – 34 часа.

Планируемые (ожидаемые) результаты

В результате освоения Программы обучающийся должен:

- освоить понятия и термины по биологии, химии и экологии человека сверх базового уровня;
- иметь общие сведения об охране здоровья человека и использовании некоторых лекарственных средств;
- освоить методы постановки опыта с использованием различных тест- объектов, правила сбора лекарственных растений, приготовления сырья лекарственного растения, проведения анализа качества продуктов питания и другие;
- уметь работать с цифровыми лабораториями;
- уметь оценивать результаты опыта;
- уметь создавать электронные презентации в формате Microsoft PowerPoint;
- выполнить и защитить исследовательскую работу по влиянию различных лекарственных средств на развитие живых организмов;
- определиться в выборе будущего профиля обучения в школе и, возможно, профессии;
- уметь грамотно и осторожно обращаться с лекарствами и соблюдать правила их хранения.

Для отслеживания результативности на протяжении всего процесса обучения осуществляются:

Способы определения результативности

Итогом работы по Программе является самостоятельное выполнение проекта.

Виды контроля

- Начальный (входной) контроль проводится с целью определения уровня развития обучающихся.

- Текущий контроль проводится с целью определения степени усвоения обучающимися учебного материала.
- Промежуточный контроль проводится с целью определения результатов обучения.
- Итоговый контроль проводится с целью определения изменения уровня развития обучающихся, их творческих способностей.

Учебно-методическое и информационное обеспечение Программы

Список литературы для педагогов

1. Абаскалова Н.П. Здоровью надо учить: Методическое пособие для учителей. – Новосибирск: Лада, 2000.
2. Аксёнова Э.Н., Андрианова О.П. Руководство к лабораторным занятиям по фармацевтической химии. – 3-е изд., перераб. и доп. – М.: Медицина, 2001.
3. Арестов И.Г., Толкач И.Г., Голубицкая А.В., Сосновская Т.А – Фармакология. – М.: Медицина, 2002. -215 с.
4. Байкова Л.А., Гребенкина Л.К. Педагогическое мастерство и педагогические технологии. – М.,2008.- 248 с.
5. Галеева Н.Л. «Сто приемов для учебного успеха ученика на уроках биологии»: Методическое пособие для учителя. - М.: «5 за знания», 2006.
6. Гоголев М.И. Медико-санитарная подготовка учащихся. – Просвещение, Москва, 1995.
7. Ковалёва Н.Г. Лечение растениями. Очерки по фитотерапии. — М.: Медицина, 1972.
8. Махлаюк В.П. Лекарственные растения в народной медицине - М.:Нива России, 1992.
9. Хрипкова А.Г., Колесов Д.В. Гигиена и здоровье школьника. - М.,2007.
10. Цифровая лаборатория «Архимед». Методические материалы. Институт новых технологий. – М.: 2007.
11. Шилов И.А. Экология: Учебник для биол. спец. вузов. – М.: Высшая школа, 2000.

Литература для обучающихся

1. Виртуальная школа Кирилла и Мефодия. Уроки биологии. Общая биология. 10 класс.
2. Горбатовский В.В., Рыбальский Н.Г. Экология и безопасность питания. – М.: Экологический вестник России, 1995.
3. Дмитриченко М.И. Экспертиза качества и обнаружение фальсификации продовольственных товаров: Учебное пособие. СПб.: Издательский дом ПИТЕР, 2002.
4. Каталог образовательных средств и решений. Школьные лаборатории. Цифровая лаборатория «Архимед» / Институт новых технологий (<http://www.int-edu.ru/content/cifrovye-laboratorii-arhimed>).
5. Криксунов Е.А., Пасечник В.В., Сидорин А.П. Экология. – М.: Дрофа, 1995.
6. Крылов Ю.Ф., Смирнов П.А. Путешествие в мир фармакологии. – М.: Знание, 1988. (<http://ivansosh.ru/kniga/puteshestvie-v-mir-farmakologii-yu-f-krilov-p-a-smirnov.php>).
7. Синадский Ю.В., Синадская В.А. Целебные травы. - Педагогика, Москва, 1991.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

Учебный (тематический) план

№ п/п	Название разделов, тем	Количество часов			Формы аттестации/контроля
		Всего	Теория	Практика	
1.	<i>Введение.</i>	1	1	0	
1.1.	Вводное занятие. Фармакология как самостоятельная медицинская дисциплина. Фармацевтика	1	1	0	Опрос
2.	<i>Основы здорового образа жизни</i>	14	6	8	
2.1.	Здоровье человека через безопасные продукты питания. Правильное питание.	1	1	0	Анкетирование
2.2.	Вода и напитки и их физико-химические свойства.	4	1	3	Практикум
2.3.	Исследование продуктов питания на содержание нитрат-ионов.	3	1	2	Практикум
2.4.	Анализ качества молочных продуктов.	3	1	2	Практикум
2.5.	Использование лекарственных средств в семьях	1	1	0	Анкетирование. Беседа
2.6.	Аптечка автомобилиста. Аптечка туриста и отдыхающего	2	1	1	Практикум. Тест

3.	<i>Теоретические основы фармакологии</i>	15	7	8	
3.1.	Аптека, созданная природой. Области произрастания лекарственных растений. Правила сбора лекарственных растений	1	0	1	Практикум
3.2.	Приготовление ферментированного сырья	2	1	1	Практикум
3.3.	Приготовление спиртовых и водных экстрактов лекарственных растений	2	1	1	Практикум
3.4.	Взаимодействие лекарств с организмом: действие лекарств на организм человека с учетом пола, возраста, массы и других особенностей организма	2	1	1	Практикум
3.5.	Современные лекарственные средства. Витамины и их значение	2	1	1	Практикум
3.6.	Гомеопатические препараты	2	1	1	Тест
3.7.	Фунготерапия: лечение грибами	2	1	1	Тест
3.8.	Антибиотики, их аналоги в природе. Приготовление природных антибиотиков. Практическая работа: сравнение химического и природного антибиотиков.	2	1	1	Тест. Практикум
4.	<i>Здоровье человека и гигиена</i>	4	2	2	
4.1	Гигиена человека, гигиенические и косметические средства по уходу за кожей	2	1	1	Практикум
4.2	Моющие средства	2	1	1	Практикум. Тест