

## Аннотация к внеурочной программе

### «Фармацевтическая химия»

1.1 Направление программы: общеинтеллектуальное.

1.2 Нормативно-правовая база разработки и реализации программы

Программа разработана в соответствии с

- Федеральным законом от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

1.3 Актуальность, педагогическая целесообразность программы: В наше время найдено и разработано огромное количество лекарственных препаратов и средств, помогающих поддерживать здоровье человеческого организма в целостности и здравии. Вследствие чего данный курс позволяет полнее учесть интересы и профессиональные намерения старшекласников и, следовательно, сделать обучение более интересным для обучающихся, получить более высокие результаты.

Данный образовательный курс расширяет и углубляет базовый компонент химического образования, обеспечивает интеграцию информации химического и биологического характера.

1.4 Цель программы: предоставить обучающимся возможность удовлетворить свои познавательные интересы в области химии и медицины.

1.5 Задачи программы:

- Обучающие

- расширить кругозор учащихся о мире веществ;
  - использовать теоретические знания по химии на практике;
  - обучить технике безопасности при выполнении химических реакций;
- сформировать навыки выполнения проектов с использованием ИКТ и цифрового оборудования;

выявить творчески одарённых обучающихся и помочь им проявить себя.

- Развивающие

- способствовать развитию творческих способностей обучающихся;
- формировать ИКТ-компетентности.

- Воспитательные

- воспитать самостоятельность при выполнении работы;
- воспитать чувство взаимопомощи, коллективизма, умение работать в команде; воспитать чувство личной ответственности.

1.6 Адресат программы:

Данная программа предназначена для обучающихся 16-18 лет (10 – 11 класс)

1.7 Форма реализации программы: очная.

1.8 Срок освоения программы: 1 год. Объем программы: 34 часа.

1.9 Форма организации занятий: групповая.

1.10 Режим занятий: 1 академический час 1 раз в неделю.

1.11 Виды учебных занятий и работ: предусмотрены теоретические и практические занятия.

1.12. Ожидаемые результаты обучения

- Личностные результаты:

1. формирование ответственного отношения 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, а также на основе формирования уважительного отношения к труду, развития опыта участия в социально значимом труде;

2. формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, детьми старшего и младшего возраста, взрослыми в процессе образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видов деятельности;

- Метапредметные результаты:

Регулятивные УУД:

самостоятельно обнаруживать и формулировать учебную проблему, определять цель учебной деятельности;

выдвигать версии решения проблемы, осознавать конечный результат, выбирать из предложенных и искать самостоятельно средства достижения цели;

осуществлять целеполагание, включая постановку новых целей, преобразование практической задачи в познавательную;

работая по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки самостоятельно;

Познавательные УУД:

анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления. Выявлять причины и следствия простых явлений.

осуществлять сравнение, классификацию, самостоятельно выбирая основания и критерии для указанных логических операций;

создавать схематические модели с выделением существенных характеристик объекта.

составлять тезисы, различные виды планов (простых, сложных и т.п.).

- обобщать понятия - осуществлять логическую операцию перехода от понятий с меньшим объемом понятиям с большим объемом;
- объяснять явления, процессы, связи и отношения, выявляемые в ходе исследования, осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий.

Коммуникативные УУД:

- уметь формулировать собственное мнение и позицию, аргументировать ее и координировать ее с позиции партнеров в сотрудничестве при выработке общего решения в совместной деятельности;
- отображать в речи содержание совершаемых действий, как в форме громкой социализированной речи, так и в форме внутренней речи;
- уметь осуществлять взаимный контроль и оказывать в сотрудничестве необходимую взаимопомощь;
- уметь работать в группе - устанавливать рабочие отношения, эффективно сотрудничать и способствовать продуктивной кооперации.

- Предметные результаты: В результате изучения данного курса учащиеся должны знать:

1. правила техники безопасности при выполнении химического эксперимента.
2. понятия “лекарственные вещества”, “ядовитые вещества”, роль неметаллов и металлов, их соединений в фармакологии;
3. фармакологические группы лекарственных средств в зависимости от их лечебного действия;
4. влияние на состояние здоровья человека вредных веществ;
5. правила пользования лекарственными средствами и условия их хранения;

Учащиеся должны уметь:

1. работать с лабораторным оборудованием;
2. анализировать состав некоторых лекарственных препаратов;
3. решать расчетные задачи с медицинским содержанием;
4. идентифицировать лекарственные средства с помощью химических реакций;
5. проводить качественные реакции на анионы и катионы.