

Аннотация к дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программе «Введение в фармацевтическую химию»

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа естественнонаучной направленности «Введение в фармацевтическую химию» реализуется в рамках проекта «Точка роста».

1.1 Направленность (профиль) программы: естественнонаучный.

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»;
- с приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 09.11.2018 г. № 196 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»;
- с приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 27 июля 2022 года № 629 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»;
- с распоряжением Правительства Российской Федерации от 24 апреля 2015 года № 729-р «Концепция развития дополнительного образования детей»;
- с постановлением Главного государственного санитарного врача РФ от 28.09.2020 № 28 «Об утверждении СанПиН 2.4.3648-20 «Санитарноэпидемиологические требования к организации воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодёжи»;
- с постановлением Главного государственного санитарного врача РФ от 28.01.2021 №2 «Об утверждении санитарных правил и норм СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания»;
- с методическими рекомендациями по проектированию дополнительных общеобразовательных программ (включая разноуровневые программы) (Письмо Министерства образования и науки РФ от 18.11.2015 № 09-3242);
- с распоряжением Правительства РФ от 29.05.2015 года №996-р «Стратегия развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года»

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 старшеклассников и, следовательно, сделать обучение более интересным для учащихся, 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 учащимся возможность удовлетворить свои познавательные интересы в области химии и фармацевтики.

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, Требования к учащимся, поступающим на программу: комплектование группы производится на свободной основе, специальной подготовки не требуется.

Уровень программы - базовый.

Количество человек в группе - 15.

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 (15 ч.) и практические занятия (19 ч.).

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;
- составлять (индивидуально или в группе) план решения проблемы;
- работая по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки самостоятельно;
- учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве;
- в диалоге с учителем совершенствовать самостоятельно выработанные критерии оценки.

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;
- строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей.
- создавать схематические модели с выделением существенных характеристик объекта.
- составлять тезисы, различные виды планов (простых, сложных и т.п.).
- преобразовывать информацию из одного вида в другой (таблицу в текст и пр.).
- уметь определять возможные источники необходимых сведений, производить поиск информации, анализировать и оценивать её достоверность.
- обобщать понятия - осуществлять логическую операцию перехода от понятий с меньшим объемом понятиям с большим объемом;
- строить логические рассуждения, включающие установление причинно-следственных связей.
- 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 аргументировать свою точку зрения;
- 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.

1.13 Формы итоговой аттестации: Итоговый контроль - в виде итогового тестирования по пройденному теоретическому материалу.