



**Частное образовательное учреждение
дополнительного профессионального образования
«Учебно-медицинский центр»
(ЧОУ ДПО «Учебно-медицинский центр»)**

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА

«ХИМИЯ ВОКРУГ НАС»

**для слушателей двухгодичных вечерних подготовительных курсов
«Медико-биологическая школа»**

Уровень реализации: среднее общее образование

Срок реализации: 2 года

Направленность: естественно-научная

**Разработчик: Новожилова Наталия Ивановна,
преподаватель химии,
учитель химии высшей категории**

Ярославль, 2017

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Настоящая дополнительная общеобразовательная программа для школьников 10 – 11 классов составлена на основе федерального компонента государственного стандарта среднего (полного) общего образования.

Программа направлена на интенсивное изучение химии для подготовки к сдаче Единого государственного экзамена по химии, к участию в олимпиадах, расширение знаний по химии, как основе медицины и фармации.

Изучение химии в рамках дополнительного образования школьников направлено на достижение следующих целей:

- **освоение системы знаний** о фундаментальных законах, теориях, фактах химии, необходимых для понимания научной картины мира;
- **овладение умениями:** характеризовать вещества, материалы и химические реакции; выполнять лабораторные эксперименты; проводить расчеты по химическим формулам и уравнениям; осуществлять поиск химической информации и оценивать ее достоверность; ориентироваться и принимать решения в проблемных ситуациях;
- **развитие** познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в процессе изучения химической науки и ее вклада в технический прогресс цивилизации; сложных и противоречивых путей развития идей, теорий и концепций современной химии;
- **воспитание убежденности** в том, что химия – мощный инструмент воздействия на окружающую среду, и чувства ответственности за применение полученных знаний и умений;
- **применение полученных знаний и умений** для: безопасной работы с веществами в лаборатории, быту и на производстве; решения практических задач в повседневной жизни; предупреждения явлений, наносящих вред здоровью человека и окружающей среде; проведения исследовательских работ; сознательного выбора профессии, связанной с химией.

Достижение указанных целей осуществляется в процессе формирования и развития следующих компетенций

- Понимать сущность химии, проявлять к ее изучению устойчивый интерес.
- Организовывать собственную деятельность, оценивать ее эффективность и качество.
- Решать проблемы, оценивать риски и принимать решения в нестандартных ситуациях.
- Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для решения задач, личностного развития.
- Заниматься самообразованием.
- Быть готовым брать на себя нравственные обязательства по отношению к природе, обществу и человеку.