



ОРГАНИЗАЦИЯ ПРОЕКТНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПРИ УГЛУБЛЁННОМ И ПРОФИЛЬНОМ ОБУЧЕНИЯ ХИМИИ

Наталья Ивановна Павлова, заместитель директора лицея №2 г. Рыбинск

ФЕДЕРАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА ОСНОВНОГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

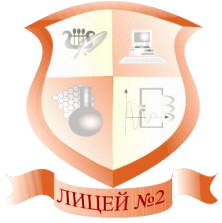


Приказ Министерства просвещения РФ от 16 ноября 2022 г. N 993 "Об утверждении федеральной образовательной программы основного общего образования»

ОСНОВНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА ОСНОВНОГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ 2023г.

Целями реализации ООП ООО являются:

- организация учебного процесса с учётом целей, содержания и планируемых результатов основного общего образования, отражённых в ФГОС ООО;
- **создание условий для становления и формирования личности обучающегося, его способности к осуществлению ответственного выбора собственной индивидуальной образовательной траектории;**
- создание и организация функционирования многополюсной информационно - образовательной среды с определением динамики смены форм образовательного процесса на протяжении всего периода обучения подростка в основной школе.
- организация деятельности педагогического коллектива по созданию индивидуальных программ и учебных планов для одарённых, успешных обучающихся и (или) для обучающихся социальных групп, нуждающихся в особом внимании и поддержке.



ФЕДЕРАЛЬНАЯ РАБОЧАЯ ПРОГРАММА по учебному предмету «ХИМИЯ» (углублённый уровень)

32.2.10. Программа основного общего образования по химии (углублённый уровень) ориентирована на сохранение фундаментального характера образования, специфики учебного предмета и обеспечение успешного обучения на следующем уровне образования. В программе по химии реализуется развивающая и практическая направленность обучения химии, дифференциация обучения, включающая профильную подготовку обучающихся и последующее самоопределение в выборе направления обучения в профильных классах.

32.2.11. Углублённое изучение химии способствует реализации задач профессиональной ориентации и направлено на предоставление возможности каждому обучающемуся проявить свои интеллектуальные и творческие способности при изучении учебного предмета, необходимые для продолжения образования и дальнейшей трудовой деятельности.

32.5.4.2. К концу обучения в 9 классе у обучающегося будут сформированы следующие предметные результаты изучения химии на углубленном уровне:

-использовать полученные представления о сферах профессиональной деятельности, связанных с наукой и современными технологиями, как основу для профессиональной ориентации и **для осознанного выбора химии как профильного предмета при продолжении обучения на уровне среднего общего образования;**

-участвовать во внеурочной проектно-исследовательской деятельности химической и химико-экологической направленности, приобрести опыт проведения учебных исследований в условиях образовательных организаций, а также организаций (центров) дополнительного образования детей.



ОРГАНИЗАЦИОННАЯ МОДЕЛЬ УГЛУБЛЁННОГО ИЗУЧЕНИЯ ХИМИИ

7 класс

- Вводный курс химии в рамках предпрофильной подготовки
- **Индивидуальный проект естественно-научного направления**
- **Защита проекта на Фестивале «Новая идея!» (март)**
- Индивидуальный отбор в предметные группы с углублённым изучением отдельных предметов
- Комплектование класса с углублённым изучением химии и биологии в рамках предпрофильной подготовки

8-9 класс

- Углублённое изучение химии
- Индивидуальные учебные планы
- **Индивидуальный проект естественно-научного направления**
- **Защита проекта на Фестивале проектов «Новая идея!» (октябрь)**
- Подготовка к ОГЭ на занятиях ВД «Химия в исследованиях»
- Государственная итоговая аттестация по химии ОГЭ
- Индивидуальный отбор в 10 кл. естественно-научного профиля
- Комплектование класса естественно-научного профиля с углублённым изучением химии и биологии

10-11 классы

- Профильное изучение химии
- Индивидуальные образовательные программы учащихся
- **Индивидуальный проект естественно-научного направления как научное исследование по химии**
- **Защита проекта на образовательной сессии**
- Подготовка к ЕГЭ на занятиях курса по выбору «Химия в задачах»
- Государственная итоговая аттестация по химии- ЕГЭ



УЧЕБНЫЙ ПЛАН ЛИЦЕЯ

Класс	Учебный предмет «Химия» Количество часов в неделю	Внеурочная деятельность Курсы по выбору Количество часов в неделю
7 класс	1	
8 класс	4 (3)	ВД «Индивидуальный проект» – 1 час
9 класс	4 (3)	ВД «Химия в исследованиях» – 0,5 часа
10 класс	3	Курс «Химия в задачах» - 2 часа
11 класс	3	Курс «Химия в задачах» - 2 часа

Нормативно-правовое обеспечение проектной деятельности

- Образовательная программа основного и среднего общего образования на 2023-2028 г.г.
- Положение о проектной и учебно-исследовательской деятельности учащихся
- Положение об индивидуальном образовательном проекте учащихся
- Положение о Фестивале проектов «Новая идея!»
- Положение о Научном обществе учащихся



Организационное обеспечение проектной деятельности

- Стартовые образовательные сессии учащихся по запуску индивидуальных образовательных проектов
- Фестиваль проектов «Новая идея!» учащихся основной школы
- Конференция Научного общества учащихся
- Научно-методический совет образовательной организации
- Методические кафедры педагогических работников
- Фестиваль инновационных продуктов педагогических работников

ОТ ВЫБОРА ТЕМЫ ПРОЕКТА К ВЫБОРУ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ТРАЕКТОРИИ

Химический эксперимент, моделирование - методы, используемые при выполнении образовательных проектов

7 класс

Естественно-научное направление
(для всех)

- Бумага из макулатуры
- Влияние различных факторов на скорость коррозии железа
- Химия мыла

8-9 класс

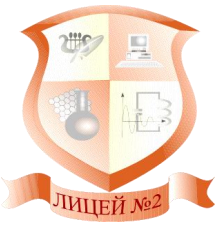
Естественно-научное направление в соответствии с образовательной траекторией

- Проектируем моющие средства
- Крахмал в медицине
- Комплексные соединения как красители

10-11 класс

Научное исследование в соответствии с образовательной траекторией

- Ферменты как катализаторы в медицинских препаратах
- Исследование витамина С в продуктах питания и витаминных комплексах



ИНДИВИДУАЛЬНЫЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ ПРОЕКТ по ХИМИИ

Защита индивидуальных проектов: **Фестиваль «Новая идея!»**. Фестиваль проводится в целях создания условий для предъявления метапредметных результатов учащихся 5-9 классов в рамках проектной и учебно-исследовательской деятельности.

Девиз: «От проектов ученических к кораблям космическим!»

Ферменты как катализаторы в лекарствах

- Изучить медицинские препараты содержащие ферменты
- Выявить зависимость изменения окраски крахмала в реакции с амилазой и йодом от температуры
- Выявить зависимость изменения окраски крахмала в реакции с ферментом панкреатином МЕЗИМ-форте и йодом от температуры
- Разработать рекомендации о правилах безопасного применения лекарств и оформить их в буклете

Аспирин как реагент из аптечки

- Провести химический эксперимент, характеризующий свойства аспирина
- Доказать наличие ацетилсалициловой кислоты в различных порошках от простуды
- Выявить скорость распознавания аспирина в зависимости от срока его хранения
- Снять видеоролик «Распознавание аспирина в медицинских препаратах»

Проектируем моющие средства

- Разработать несколько вариантов средства для мытья окон
- Изготовить экспериментальные образцы товара
- Разработать два варианта названия и упаковки средства для мытья окон
- Провести опрос у потенциальных покупателей по вопросу предпочтительной упаковки и названия средства
- Рассчитать себестоимость продукта- средства для мытья окон

Изготовление школьного мелка

- Экспериментально изучить химические свойства школьного мелка;
- Изготовить несколько образцов школьного мелка различного состава;
- Рассчитать себестоимость полученного мелка в домашних условиях
- Провести испытания полученного школьного мелка на доске для определения его качества



РЕАЛИЗАЦИЯ ПРОГРАММЫ «ОДАРЁННЫЕ ДЕТИ» как дополнительный ресурс для проектной деятельности

- **ФЕСТИВАЛЬ ПРОЕКТОВ** «Новая идея!»
- **КОНФЕРЕНЦИИ** (Научного общества учащихся лицея, межмуниципальная научная конференция А.А. Ухтомского г. Рыбинск, и др.)
- **ОЛИМПИАДНОЕ ДВИЖЕНИЕ** (Всероссийская химическая олимпиада школьников, Региональная фармацевтическая олимпиада «Фармстарт», Межрегиональная олимпиада «Будущие исследователи-будущее науки» и др.)



СОЦИАЛЬНЫЕ ПАРТНЁРЫ:

- МОУ ДПО «Информационно-образовательный Центр» г. Рыбинск
- Центр дополнительного образования ЦОШ «Олимп» г. Ярославль
- ЦДОД «Молодые таланты» г. Рыбинск
- Кванториум г. Рыбинск



СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ!

«Задачи учителя:

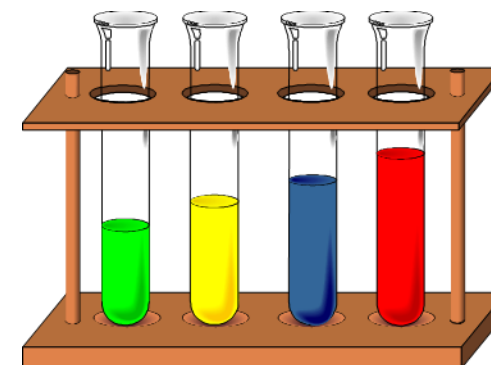
- не поучать, а побуждать,
- не оценивать, а анализировать,
- не передавать информацию, а организовывать деятельность учеников по её получению»

Химический эксперимент в школе

Габриелян О.С

Рунов Н.Н.

Толкунов В.И.



Наталья Ивановна Павлова, заместитель директора лицея №2 г.Рыбинск,

8(4855)222979, liz2@rybadm.ru