**АННОТАЦИЯ**

**на рабочую программу по элективному курсу**

**«Экспериментальные задачи по химии»**

**в 10 классе**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Рабочая программа** | Программа составлена и принята на заседании педагогического совета, Протокол от 30.08.2018 №1. | |
| **УМК, учебник** | 1.      Габриелян О.С. Общая химия: задачи и упражнения – М.: Просвещение, 2006. – 191 с.  2.      Гудкова А.С. 500 задач по химии – М.: Просвещение, 1981. – 159 с.  3.      Задачи Всероссийских олимпиад по химии / Под ред. В.В. Лунина – М.: Изд-во «Экзамен», 2005. – 480 с.  4.      Лабий Ю.М. Решение задач по химии с помощью уравнений и неравенств. – М.: Просвещение, 1987. – 80 с.  5.      Магдесиева Н.Н., Кузьменко Н.Е. Учись решать задачи по химии – М.: Просвещение, 1986. – 160 с.  6.      Новошинский И.И. Типы химических задач и способы их решения. – М.: ООО «Издательство Оникс», 2006. – 176 с.  7.      Окаев Е.Б. Олимпиады по химии – Мн.: ТетраСистемс, 2005. – 144 с.  8.      КИМы ЕГЭ по химии за разные годы  . | |
| **Сроки реализации программы** | 35 часов в год, 1 час в неделю | |
| **Цель изучения учебного предмета** | Расширение представлений обучающихся о химическом эксперименте. | |
| **Актуальность изучения учебного предмета** | ПовНа занятиях курса обучающиеся совершенствуют умения в решении расчетных задач, выполняют качественные задачи на идентификацию веществ, находящихся в разных склянках без этикеток, экспериментально осуществляют цепочки превращений.  В ходе выполнения эксперимента на занятиях формируются пять типов умений и навыков.  1.      Организационные умения и навыки:  •       составление плана эксперимента по инструкции;  •       определение перечня реактивов и оборудования по инструкции;  •       подготовка формы отчета по инструкции;  •       выполнение эксперимента в заданное время, использование знакомых средств, методов и приемов в работе;  •      осуществление самоконтроля по инструкции;  •      знание требований к письменному оформлению результатов эксперимента. | |
| **Структура**  (модули программы, основные разделы) | Введение (2 часа)  Тема 1. Растворы и способы их приготовления (4 часа),  Тема 2. Вычисления по химическим уравнениям (10 часов)  Тема 3. Определение состава смесей (2 часа)  Тема 4. Определение формулы вещества (6 часов)  Тема 5. Закономерности протекания химических реакций (5 часов)  Тема 6. Комбинированные задачи (3 часа)  Тема 7. Качественные реакции (3 часа) |
| **Требования к**  **результатам освоения**  **программы** | **Планируемые результаты.**  После изучения предлагаемого курса обучающиеся должны:  **уметь** производить измерения (массы твердого вещества с помощью технохимических весов, объема раствора с помощью мерной посуды, плотности раствора с помощью ареометра); готовить растворы с заданной массовой долей растворенного вещества; определять процентную концентрацию растворов кислот и щелочей по табличным значениям их плотностей; планировать, подготавливать и проводить простейшие химические эксперименты, связанные с растворением, фильтрованием, выпариванием веществ, промыванием и сушкой осадков; получением и взаимодействием веществ, относящихся к основным классам неорганических соединений; определением неорганических веществ в индивидуальных растворах; осуществлением цепочки превращений неорганических соединений;  **решать** комбинированные задачи, включающие элементы типовых расчетных задач:  определение массы и массовой доли растворенного вещества в растворе, полученном разными способами (растворением вещества в воде, смешиванием растворов разной концентрации, разбавлением и концентрированием раствора);  определение массы продукта реакции или объема газа по известной массе одного из реагирующих веществ; определение выхода продукта реакции в процентах от теоретически возможного;  определение массы продукта реакции или объема газа по известной массе одного из реагирующих веществ, содержащего определенную долю примесей;  определение массы одного из продуктов реакции по известным массам реагирующих веществ, одно из которых дано в избытке. |
| **Форма(-ы)**  **оценивания** | Оценивание учащихся осуществляется по четвертям в форме зачета, итоговая аттестация проводится в форме решения теста КИМ ЕГЭ |
|  | |

Аннотацию составила Муратова Н.А. , учитель химии