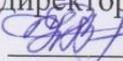


Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
Анжеро-Судженского городского округа
«Основная общеобразовательная школа № 17»

УТВЕРЖДАЮ:
директор МБОУ «ООШ № 17»

Н.В. Ермолаева
приказ от 26.08.2019 № 214



**Рабочая программа учебного курса
«Химия в задачах»
9 класс**

Составитель:
Жураковская Любовь
Мэнировна, *учитель химии и
биологии*

Анжеро-Судженск, 2019

Содержание

1	Планируемые результаты освоения учебного курса	3
2	Содержание учебного курса	6
3	Тематическое планирование с указанием количества часов, отводимых на освоение каждой темы	7

1. Планируемые результаты освоения учебного курса

Личностные результаты:

1) воспитание российской гражданской идентичности: патриотизма, уважения к Отечеству, прошлое и настоящее многонационального народа России; осознание своей этнической принадлежности, знание истории, языка, культуры своего народа, своего края, основ культурного наследия народов России и человечества; усвоение гуманистических, демократических и традиционных ценностей многонационального российского общества; воспитание чувства ответственности и долга перед Родиной;

2) 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 учетом устойчивых познавательных интересов, а также на основе формирования уважительного отношения к труду, развития опыта участия в социально значимом труде;

3) формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, учитывающего социальное, культурное, языковое, духовное многообразие современного мира;

4) формирование осознанного, уважительного и доброжелательного отношения к другому человеку, его мнению, мировоззрению, культуре, языку, вере, гражданской позиции, к истории, культуре, религии, традициям, языкам, ценностям народов России и народов мира; готовности и способности вести диалог с другими людьми и достигать в нем взаимопонимания;

5) освоение социальных норм, правил поведения, ролей и форм социальной жизни в группах и сообществах, включая взрослые и социальные сообщества; участие в школьном самоуправлении и общественной жизни в пределах возрастных компетенций с учетом региональных, этнокультурных, социальных и экономических особенностей;

6) развитие морального сознания и компетентности в решении моральных проблем на основе личного выбора, формирование нравственных чувств и нравственного поведения, осознанного и ответственного отношения к собственным поступкам;

7) 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;

8) формирование ценности здорового и безопасного образа жизни; усвоение правил индивидуального и коллективного безопасного поведения в чрезвычайных ситуациях, угрожающих жизни и здоровью людей, правил поведения на транспорте и на дорогах;

9) формирование основ экологической культуры, соответствующей современному уровню экологического мышления, развитие опыта экологически ориентированной рефлексивно-оценочной и практической деятельности в жизненных ситуациях;

10) осознание значения семьи в жизни человека и общества, принятие ценности семейной жизни, уважительное и заботливое отношение к членам своей семьи;

11) развитие эстетического сознания через освоение художественного наследия народов России и мира, творческой деятельности эстетического характера.

Метапредметные результаты:

1) умение самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учебе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности;

2) умение самостоятельно планировать пути достижения целей, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;

3) умение соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата, определять способы действий в рамках предложенных условий и требований, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией;

4) умение оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности ее решения;

5) владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности;

6) умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы;

7) умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;

8) смысловое чтение;

9) умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками; работать индивидуально и в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учета интересов; формулировать, аргументировать и отстаивать свое мнение;

10) умение осознанно использовать речевые средства в соответствии с задачей коммуникации для выражения своих чувств, мыслей и потребностей; планирования и регуляции своей деятельности; владение устной и письменной речью, монологической контекстной речью;

11) формирование и развитие компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий (далее - ИКТ компетенции);

развитие мотивации к овладению культурой активного пользования словарями и другими поисковыми системами;

12) формирование и развитие экологического мышления, умение применять его в познавательной, коммуникативной, социальной практике и профессиональной ориентации.

Предметные результаты:

1) формирование первоначальных систематизированных представлений о веществах, их превращениях и практическом применении, овладение понятийным аппаратом и символическим языком химии;

2) осознание объективной значимости основ химической науки как области современного естествознания, химических превращений неорганических и органических веществ как основы многих явлений живой и неживой природы; углубление представлений о материальном единстве мира;

3) овладение основами химической грамотности: способностью анализировать и объективно оценивать жизненные ситуации, связанные с химией, навыками безопасного обращения с веществами, используемыми в повседневной жизни; умением анализировать и планировать экологически безопасное поведение в целях сохранения здоровья и окружающей среды;

4) формирование умений комплексного осмысления знаний;

5) формирование умений применять полученные знания для решения расчетных и качественных задач;

6) формирование навыка решения и составления нестандартных задач.

2. Содержание учебного курса

Количественные отношения в химии

Химические формулы. Закон постоянства состава. Расчеты по химической формуле. Моль. Относительная плотность газов. Газовые законы. Понятия «чистые вещества» и «смеси».

Способы разделения смесей. Понятие массовой доли компонента смеси. Определение количественного состава смеси.

Массовая доли элемента в веществе. Нахождение химической формулы. Растворы. Способы выражения состава растворов (массовая доля растворенного вещества, молярная концентрации, мольная доля растворенного вещества и растворителя). Растворимость. Действия с растворами (сливание, выпаривание, выделение кристаллогидратов).

Расчёты по химическим уравнениям

Типы химических реакций по количеству вступающих и образующихся веществ. Схемы решения простейших задач (с использованием понятий «количество вещества», «сравнениям, «соотношения величин», «пропорции»). Реакции, в которых один из реагентов взят в избытке.

Вычисления по уравнениям реакций с использованием понятий массовая и объемная доля выхода продукта. Расчеты по уравнениям реакций, когда исходное вещество содержит примеси или находится в растворе. Объемные соотношения газов в химических реакциях.

Тепловой эффект химической реакции. Понятие термохимического уравнения и его отличие от обычного. Расчеты по термохимическим реакциям. Вывод термохимических уравнений.

Расчет количественного и качественного состава смесей веществ на основе особенностей их химических свойств. Параллельные и последовательные реакции. Решение задач на основе системы уравнений.

Окислительно - восстановительные реакции

Основные типы окислительно-восстановительных реакций. Ряд стандартных электродных потенциалов. Расчеты по уравнениям, в основе которых лежит реакция замещения одного металла другим (задачи на «пластинку»).

Электролиз расплавов и растворов кислот, щелочей и солей. Катодные и анодные процессы, суммарное уравнение электролиза. Вычисление массы и объема веществ, образующихся в ходе электролиза.

Расчеты по химической кинетике

Скорость химических реакций и ее зависимость от концентрации и температуры. Закон действия масс, константа скорости реакции. Правило Вант - Гоффа, температурный коэффициент.

Химическое равновесие, константа равновесия. Принцип Ле-Шателье. Решение задач по смещению химического равновесия.

Задачи с экологическим содержанием

Решение задач, в условия которых включены сведения, имеющие отношение к условиям жизни человека и сохранению окружающей среды.

**3. Тематическое планирование с указанием количества часов,
отводимых на освоение каждой темы**

№ п\п	Наименование тем	Количество часов
1	Количественные отношения в химии	4
2	Расчеты по химическим уравнениям	6
3	Окислительно – восстановительные реакции	3
4	Расчеты по химической кинетике	2
5	Решение задач с экологическим содержанием	2
	Итого:	17

Прошито, пронумеровано и
скреплено печатью 9 листов
Директор МБОУ «ООШ № 17»:
[Signature]
Н.В. Ермолиева

