

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной работе

ФГБОУ ВО «ДонГТУ»

Д.В. Мулов



Методические указания по проведению

Открытой олимпиады по химии

1 Введение

Методические рекомендации для проведения Открытой олимпиады по химии имеют цель помочь студентам сформировать целостное мировоззрение и развить системный стиль мышления, а также получить навыки по грамотному применению положений фундаментальной химии в процессе научного анализа проблемных ситуаций, которые инженер должен разрешать при создании новой техники и новых технологий.

Данная олимпиада может быть интересна среди обучающихся образовательных организаций высшего образования, среднего общего образования и среднего профессионального образования.

Обучающиеся участвуют в олимпиаде очно на базе кафедры металлургических технологий Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Донбасский государственный технический университет».

2 Цели и задачи олимпиады

Целью данной олимпиады является

- мотивация студентов к изучению химии;
- развитие интеллектуальных, познавательных способностей;
- создание оптимальных условий для одаренных студентов, имеющих

высокий уровень знаний по химии;

– организация и проведение независимого и объективного контроля уровня сформированности навыков и умений.

Для её успешного прохождения необходимы знания в области общей химии и математики.

Задачами олимпиады являются:

- формирование интереса к изучению химии;
- определение уровня знаний и выявление наиболее подготовленных студентов по дисциплине «Химия».

Важной особенностью задач, используемых при проведении олимпиады, является ориентация их на проверку у обучаемых развития теоретического мышления, логики, а также творческих способностей и интуиции.

3 Тематическое содержание олимпиады

Тема 1. Основные понятия и законы химии.

Тема 2. Строение атома.

Тема 3. Классы неорганических соединений.

Тема 4. Растворы и их свойства.

Тема 5. Окислительно-восстановительные реакции.

Тема 6. Электрохимия.

4 Формы проведения олимпиады

Олимпиада проводится в очном режиме в формате личного участия в соревнованиях между студентами (или обучающимися среднего общего образования и среднего профессионального образования). Соревнования заключаются в практическом решении тестовых заданий, охватывающих основные разделы курса общей химии.

Олимпиада состоит из одного тура — выполнение тестовых заданий. Тестирование нацелено на проверку уровня теоретических знаний и практических навыков участников олимпиады. Продолжительность выполнения теста

составляет полтора астрономических часа (90 минут). Выполненные задания проверяются членами жюри. Жюри является ответственным за сохранение в секрете заданий до момента начала Олимпиады. После проведения Олимпиады все задания в свободном доступе размещаются на информационных стендах кафедры металлургических технологий ФГБОУ ВО «ДонГТУ».

При выполнении заданий запрещается пользоваться справочниками, учебниками и другой литературой, информацией из сети Internet и других источников. Необходимые таблицы находятся в аудитории.

В случае нарушения участником Олимпиады правил и (или) условий и требований по проведению Олимпиады организатор Олимпиады лишает права дальнейшего участия в Олимпиаде, а его результаты аннулируются.

Подведение итогов Олимпиады проводится по результатам личного (индивидуального) зачёта.

5 Рекомендуемая литература

1. Литвинова, Т. Н. Общая и неорганическая химия: учебник / Т. Н. Литвинова, А. В. Темзокова, А. Т. Тхакушинова. — Ростов н/Д: Феникс, 2020. — 553 с. То же [Электронный ресурс]. — Режим доступа: https://vk.com/doc52147895_661463467?hash=1f6jQg0XV1NfOYbc94v8tpZ8GkWoZTc6AMZJJXOhTB4

2. Глинка, Л. Н. Общая химия. Практикум: учеб. пособие для СПО / Л. Н. Глинка; под ред. В. А. Попкова, А. В. Бабкова, О. В. Нестеровой. — М.: Издательство Юрайт, 2019. — 248 с. То же [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <https://go.11klasov.net/index.php?do=download&id=20870>

3. Глинка, Л. Н. Общая химия. Задачи и упражнения : учеб.-практич. пособие для СПО / Л. Н. Глинка ; под ред. В. А. Попкова, А. В. Бабкова. — 14-е изд. — М. Издательство Юрайт, 2019. — 236 с. То же [Электронный ресурс]. — Режим доступа:

<https://literaturnoe-chtenie.net/index.php?do=download&id=4772>

4. Химия: учебник для высших учебных заведений / [А.А. Гуров и др.]. - 4-е изд., испр. - Москва: Издательство МГТУ им. Н. Э. Баумана, 2017. - 775 с. То же [Электронный ресурс]. — Режим доступа:

https://fileskachat.com/file/51676_3be02608fdc4e1e33a70c8e72c173711.html

Члены организационного комитета:

И.о заведующего кафедры МТ
(должность)



Н.Г. Митичкина

ст. преподаватель кафедры МТ
(должность)



Е.С. Божанова

ст. преподаватель кафедры МТ
(должность)



Е.Ю. Рамазанова