Утверждено

на заседании предметно-методической комиссии
муниципального и регионального этапов
всероссийской олимпиады школьников
в Республике Карелия
в 2016-2017 учебном году

(протокол No_2__от__10. 10_____2016 г.

_____В.В.Ваниров
председатель предметно-методической
комиссии по ХИМИИ

Требования к проведению муниципального этапа всероссийской олимпиады школьников в Республике Карелия в 2016-2017 учебном году

по химии

в 7-11 классах

Петрозаводск
2016

Оглавление

Общие положения…… 2
Процедура регистрации участников олимпиады……2
Материально-техническое обеспечение, необходимое для выполнения олимпиадных заданий…….2
Выполнение заданий теоретического тура……...3
Порядок разбора олимпиадных заданий и показа работ…….4
Принципы составления олимпиадных заданий по химии……..5
Критерии и методика оценивания…….6
Порядок проведения апелляций…….7
Список литературы, интернет -ресурсов и других источников для использования при составлении муниципального этапа…….. 8

1 Общие положения

Муниципальный этап олимпиады по химии проводится в соответствии с требованиями к его проведению, разработанными предметно-методическими комиссиями муниципального этапа олимпиады и проводятся только в один теоретический тур.

Целью данного этапа олимпиады является – выявление и развитие у школьников творческих способностей, интереса к научной деятельности, пропаганда научных знаний и отбор лиц, проявивших способности на региональный этап всероссийской олимпиады по химии.

Задачи:

1. Создание условий для более полного раскрытия творческих способностей одаренных учащихся;
2. Создание площадки для публичной демонстрации знаний навыков и умений, приобретенных школьниками в процессе обучения;
3. Стимулирование школьников к познавательной деятельности;
4. Создание ситуации успеха для участников и условий для их самореализации;
5. Отбор учащихся для участия в региональном этапе Всероссийской олимпиады школьников.

2 Процедура регистрации участников олимпиады

Все участники муниципального этапа Олимпиады проходят в обязательном порядке процедуру регистрации.

Регистрация для участия в муниципальном этапе Олимпиады осуществляется перед началом его проведения в соответствии с данными, полученными от организаторов муниципального этапа.

При регистрации участников проверяется правомочность их участия в муниципальном этапе и достоверность имеющейся в распоряжении информации о них.

В ходе регистрации участники олимпиады знакомятся под роспись с запретом иметь при себе и использовать любые виды электронной и мобильной связи. В случае нарушения участником олимпиады настоящих требований и порядка проведения олимпиады, представитель организатора олимпиады вправе удалить данного участника олимпиады из аудитории, составив акт об удалении.

3 Материально-техническое обеспечение, необходимое для выполнения олимпиадных заданий

Для тиражирования материалов необходима компьютерная техника, множительная техника (лазерные принтеры и копиры) и расходные материалы.

Материалы (условия и решения) размножаются в расчете на каждого участника и каждое сопровождающее лицо.

Дополнительно для каждого участника необходимо распечатать периодическую систему и таблицу растворимости (Приложения 1 и 2).

Для выполнения заданий теоретического тура необходимы тетради в клетку (18 страниц, по две на каждого участника), ручки синего цвета (по одной на каждого участника).

Для работы жюри необходим компьютер (с MSOffice 2007 или выше), принтер, копир, 1 пачка бумаги, ручки синие и красные (в расчете по 2 шт. на каждого члена жюри), карандаши простые (из расчета по 2 шт. на каждого члена жюри), тетради (из расчета по 1-2 шт. на каждого члена жюри), ножницы (1 шт.), степлеры и скрепки к ним (1 шт.), антистеплеры (1 штук), клеящий карандаш (1 шт.);

4 Выполнение заданий теоретического тура

Перед входом в аудиторию участник должен предъявить паспорт или другое удостоверение личности.

Задания каждого из комплектов составляются в одном варианте, поэтому участники должны сидеть по одному за столом.

Вместе с заданиями каждый участник получает необходимую справочную информацию для их выполнения (периодическую систему, таблицу растворимости (Приложения 1 и 2).

В аудиторию категорически запрещается брать бумагу, справочные материалы, средства сотовой связи; участники не вправе общаться друг с другом, свободно передвигаться по аудитории.

Проведению теоретического тура должен предшествовать инструктаж участников о правилах участия в олимпиаде, в частности, о продолжительности тура, о случаях удаления с олимпиады, о дате, времени и месте ознакомления с результатами олимпиады.

Участник может взять с собой в аудиторию письменные принадлежности, инженерный калькулятор, прохладительные напитки в прозрачной упаковке, шоколад.

Во время теоретического тура участник может выходить из аудитории только в сопровождении дежурного. При этом работа в обязательном порядке остается в аудитории. На ее

обложке делается пометка о времени ухода и прихода участника. Участник не может выйти из аудитории с заданием или с работой.

В помещениях, где проводятся теоретические туры, должны быть дежурные (по 1 дежурному на аудиторию). Около аудиторий также находятся дежурные (не менее 1 дежурного).

Инструкция для дежурного в аудитории

1) раздать тетради;

2) проследить за правильным заполнением обложки: фамилия, имя, отчество (ФИО) участника, школа;

3) на первую страницу (не на обложку!) каждой тетради разместить бланк для оценивания работы:

№ задачи	Баллы	подписи

4) раздать задания;

5) записать на доске время начала и окончания теоретического тура;

6) по окончании тура каждому участнику раздать решения.

Для нормальной работы участников в помещениях необходимо обеспечивать комфортные условия: тишину, чистоту, свежий воздух, достаточную освещенность рабочих мест, температуру 20-22^{o} С, влажность 40-60%.

5 Порядок разбора олимпиадных заданий и показа работ

Основная цель процедуры разбора заданий - информировать участников Олимпиады о правильных вариантах ответов на предложенные задания, объяснить допущенные ими ошибки и недочеты, убедительно показать, что выставленные им баллы соответствуют принятой системе оценивания.

В процессе проведения разбора заданий участники Олимпиады должны получить всю необходимую информацию по поводу объективности оценивания их работ.

Разбор олимпиадных заданий проводится после их проверки и анализа. Каждому участнику предоставляется обучающее решение и система оценивания заданий.

Если разбор заданий проводится в очной форме, на разборе заданий могут присутствовать все участники Олимпиады.

В ходе разбора заданий представители Жюри подробно объясняют критерии оценивания каждого из заданий и дают общую оценку по итогам выполнения заданий каждого конкурса.

В ходе разбора заданий представляются наиболее удачные варианты выполнения олимпиадных заданий, анализируются типичные ошибки, допущенные участниками Олимпиады.

Показ работ

На показ работ допускаются **только участники Олимпиады** (без родителей и сопровождающих). Для показа работ необходима одна большая аудитория (или несколько небольших аудиторий). В аудитории должны быть столы для членов Жюри и столы для участников, за которыми они самостоятельно просматривают свои работы. Участник имеет право задать члену Жюри вопросы по оценке приведенного им ответа и по критериям оценивания. В случае если Жюри соглашается с аргументами участника по изменению оценки какого-либо задания в его работе, соответствующее изменение согласовывается с председателем Жюри.

6 Принципы составления олимпиадных заданий по химии

Олимпиадные задачи теоретического тура обычно основаны на материале 4 разделов химии: неорганической, аналитической, органической и физической.

Из раздела неорганической химии необходимо знание основных классов соединений:

оксидов, кислот, оснований, солей; их строения и свойств; получения неорганических соединений; номенклатуры; периодического закона и периодической системы: основных закономерностей в изменении свойств элементов и их соединений.

Из раздела аналитической химии используется качественный и количественный анализ веществ.

Из раздела органической химии требуется знание основных классов органических соединений: алканов, циклоалканов, алкенов, алкинов, аренов, галогенпроизводных, спиртов и фенолов, карбонильных соединений, карбоновых кислот и их производных – сложных эфиров, полимерных соединений; номенклатуры; изомерии; строения, свойств и синтеза органических соединений.

Из раздела физической химии нужно знать строение вещества: строение атома и

молекулы, химическую связь; закономерности протекания химических реакций: основы химической термодинамики и кинетики.

7 Критерии и методика оценивания

Система оценивания решения задачи опирается на поэлементный анализ. Особые сложности возникают с выбором оцениваемых элементов, т.к. задания носят творческий характер и путей получения ответа может быть несколько. Таким образом, перед авторами-разработчиками ставится сложная задача выявить основные характеристики ответов, не зависящие от путей решения. Система оценок должна быть гибкой и сводить субъективность проверки к минимуму. При этом она должна быть четко детерминированной. Как правило, составляется рекомендательная система оценивания, учитывающая, по возможности, многообразие подходов к решению.

Жюри Олимпиады оценивает записи, приведённые **только в чистовике**.
Не допускается снятие баллов за «плохой почерк», за решение задачи нерациональным способом, не в общем виде, или способом, не совпадающим с предложенным методической комиссией.

Если задача решена не полностью, то этапы ее решения оцениваются в соответствии с критериями оценок по данной задаче. Предварительные критерии оценивания разрабатываются авторами задач и приводятся в решении.

Окончательная система оценивания задач обсуждается и утверждается жюри по каждой параллели отдельно после предварительной проверки части работ.

Все пометки в работе участника члены жюри делают только красными чернилами.

Баллы за промежуточные выкладки ставятся около соответствующих мест в работе (это исключает пропуск отдельных пунктов из критериев оценок). Итоговая оценка за задачу ставится в конце решения. Кроме того, член жюри заносит ее в таблицу на первой странице работы и ставит свою подпись под оценкой.

В случае неверного решения необходимо находить и отмечать ошибку, которая к нему привела. Это позволит точнее оценить правильную часть решения и сэкономит время в случае апелляции.

По окончании проверки член жюри, ответственный за данную параллель, передаёт представителю оргкомитета работы и итоговый протокол.

8 Порядок проведения апелляции по результатам проверки заданий

Апелляция проводится в случаях несогласия участника Олимпиады с результатами оценивания его олимпиадной работы или нарушения процедуры проведения Олимпиады. Время и место проведения апелляции устанавливается Оргкомитетом Олимпиады.

Порядок проведения апелляции доводится до сведения участников Олимпиады до начала тура Олимпиады.

Для проведения апелляции Оргкомитет Олимпиады создаёт апелляционную комиссию из членов Жюри (не менее двух человек).

Участнику Олимпиады, подавшему апелляцию, предоставляется возможность убедиться в том, что его работа проверена и оценена в соответствии с установленными требованиями.

Апелляция участника Олимпиады рассматривается в день показа работ.

Для проведения апелляции участник Олимпиады подаёт письменное заявление на имя председателя жюри.

На рассмотрении апелляции имеют право присутствовать участник Олимпиады, подавший заявление.

На апелляции повторно проверяется только текст решения задачи. Устные пояснения апеллирующего не оцениваются.

По результатам рассмотрения апелляции апелляционная комиссия принимает одно из решений:

1) апелляцию отклонить и сохранить выставленные баллы;

2) апелляцию удовлетворить и изменить оценку в ____ баллов на _____ баллов.

Система оценивания олимпиадных заданий не может быть предметом апелляции и пересмотру не подлежит.

Решения апелляционной комиссии принимаются простым большинством голосов от списочного состава комиссии. В случае равенства голосов председатель комиссии имеет право решающего голоса.

Работа апелляционной комиссии оформляется протоколами, которые подписываются председателем и всеми членами комиссии.

Протоколы проведения апелляции передаются председателю жюри для внесения соответствующих изменений в отчётную документацию.

Окончательные итоги Олимпиады утверждаются Оргкомитетом с учетом результатов работы апелляционной комиссии.

9 Список литературы, интернет -ресурсов и других источников для использования при составлении муниципального этапа

1. Чуранов С.С., Демьянович В.М. Химические олимпиады школьников. – М.: Знание, 1979.
2. Белых З.Д. Проводим химическую олимпиаду. – Пермь: Книжный мир, 2001.
3. Лунин В., Тюльков И., Архангельская О. Химия. Всероссийские олимпиады. Выпуск 1. (Пять колец) / Под ред. акад. Лунина В. В. — Просвещение Москва, 2010.
4. Лунин В., Тюльков И., Архангельская О. Химия. Всероссийские олимпиады. Выпуск 2. (Пять колец) / Под ред. акад. Лунина В. В. — Просвещение Москва, 2012.
5. Задачи Всероссийской олимпиады школьников по химии/ Под общей редакцией академика РАН, профессора В.В.Лунина / О. Архангельская, И. Тюльков, А. Жиров и др. — Экзамен Москва, 2003.
6. Вступительные экзамены и олимпиады по химии: опыт Московского университета. Учебное пособие / Н. Кузьменко, В. Теренин, О. Рыжова и др. — Издательство Московского Университета Москва, 2011.
7. Химия: формулы успеха на вступительных экзаменах. Учебное издание / Н. Кузьменко, В. Теренин, О. Рыжова и др. — Наука Москва, 2006.
8. «Химия в школе» - научно-методический журнал
9. Энциклопедия для детей, Аванта+, Химия, т.17, М: «Аванта+», 2003.
10. Общая химия. Под редакцией профессора С.Ф.Дунаева. Издание 2 исправленное / Г. Жмурко, Е. Казакова, В. Кузнецов, А. Яценко. — Издательский центр Академия Москва, 2012.
11. Практикум по общей химии: Учеб. пособие для студентов вузов / Под ред. С.Ф. Дунаева. -Учебник. – 4-е изд., перераб. и доп. – (Классический университетский учебник) /Н. Абрамычева, Л. Азиева, О. Архангельская и др. — Изд-во МГУ Москва, 2005.
12. Химия. 11 класс. Профильный уровень. Учебник для общеобразовательных учреждений / В. Еремин, Н. Кузьменко, В. Лунин и др. — Дрофа Москва, 2013
13. Химия. 10 класс. Профильный уровень. Учебник для общеобразовательных учреждений /В. Еремин, Н. Кузьменко, В. Теренин и др. — Дрофа Москва, 2013
14. Химическая энциклопедия в 5 т. – М: «Советская энциклопедия», 1988–1998.
15. Леенсон И. Как и почему происходят химические реакции. Элементы химической термодинамики и кинетики. — ИД Интеллект Москва, 2010.
16. Свитанько И.В., Кисин В.В., Чуранов С.С.. Стандартные алгоритмы решения нестандартных
химических задач - http://www.chem.msu.ru/rus/school/svitanko-2012/fulltext.pdf
17. Крестинин А.Н. Задачи по химии. Нет ничего проще. 8–11 класс. М.: Генжер, 1998, 92 с.
18. Дикерсон Р., Грей Г., Хейт Дж. Основные законы химии, в 2 т. Москва: «Мир», 1982.
19. Хаусткрофт К., Констебл Э. Современный курс общей химии. В 2-х томах. Пер. с англ.– М.:Мир, 2002.
20. Фримантл М. Химия в действии. М.: Мир, 1991. Ч. 1,2
21. Тыльдсепп А.А., Корк В.А. Мы изучаем химию. Книга для учащихся 7-8 кл. М.: Просвещение, 1988.
22. Потапов В.М., Татаринчик С.Н. «Органическая химия», М.: «Химия», 1989
23. Органическая химия / под ред. Н.А. Тюкавкиной в двух томах, М.: «Дрофа», 2008

Интернет-ресурсы:
Электронный практикум для подготовки к олимпиадам (авторы Емельянов В.А., Ильин М.А., Коваленко К.А.) http://www.niic.nsc.ru/education/problem-book/
Раздел «Олимпиады школьников» портала “ChemNet” – http://www.chem.msu.ru/rus/olimp/

Электронная библиотека учебных материалов по химии портала “ChemNet”http://www.chem.msu.ru/rus/elibrary/
Портал Всероссийской олимпиады школьников. Химия – http://chem.rosolymp.ru/
Архив задач олимпиад, входящих в перечень Минобрнауки РФ http://mirolympiad.ru/questions-archive/