

**ТРЕБОВАНИЯ К ПРОВЕДЕНИЮ МУНИЦИПАЛЬНОГО ЭТАПА
ВСЕРОССИЙСКОЙ ОЛИМПИАДЫ ШКОЛЬНИКОВ ПО ХИМИИ В
ЛИПЕЦКОЙ ОБЛАСТИ В 2018-2019 УЧЕБНОМ ГОДУ**

Липецк 2018

Содержание

1	Общие положения	3
1.1	Нормативная база	3
1.2	Функции организационного комитета	3
1.3	Функции жюри	4
2	Структура туров по классам и принципы составления олимпиадных заданий и формирования комплектов олимпиадных заданий	5
3	Перечень материально-технического обеспечения муниципального этапа Всероссийской Олимпиады школьников	6
4	Перечень справочных материалов, средств связи и электронно-вычислительной техники, разрешенных к использованию в процессе муниципального этапа всероссийской олимпиады школьников	8
5	Критерии и методики оценивания выполненных олимпиадных заданий	8
6	Процедура разбора заданий и показа олимпиадных работ	9
7	Порядок проведения апелляции	10
8	Порядок подведения итогов олимпиады	10

1. Общие положения

1.1. Нормативная база

Муниципальный этап Всероссийской Олимпиады школьников по химии проводится в целях выявления и развития у обучающихся творческих способностей и интереса к научной (научно-исследовательской) деятельности в области химии, пропаганды научных знаний.

Организатором муниципального этапа является орган местного самоуправления, осуществляющий управление в сфере образования.

Согласно Порядку проведения Всероссийской олимпиады школьников, муниципальный этап Олимпиады проходит по заданиям, разработанным региональной предметно-методической комиссией, основанным на содержании образовательных программ основного общего и среднего общего образования углубленного уровня для 7 -11 классов.

В муниципальном этапе Всероссийской Олимпиады принимают индивидуальное участие обучающиеся 7-11 классов: а) участники школьного этапа олимпиады текущего учебного года, набравшие на школьном этапе необходимое для участия в муниципальном этапе количество баллов, установленное организатором муниципального этапа олимпиады; б) победители и призеры муниципального этапа олимпиады предыдущего учебного года, продолжающие обучение в организациях, осуществляющих образовательную деятельность по образовательным программам основного общего и среднего общего образования.

Победители и призеры муниципального этапа предыдущего года вправе выполнять олимпиадные задания, разработанные для более старших классов по отношению тем, в которых они проходят обучение. В случае их прохождения на последующие этапы олимпиады данные участники олимпиады выполняют олимпиадные задания, разработанные для класса, который они выбрали на муниципальном этапе олимпиады.

Информационная поддержка муниципального этапа Олимпиады заключается в широком оповещении через сайт органа местного самоуправления, осуществляющего управление в сфере образования, социальные сети и другие средства информационно-коммуникационных технологий, а также через методические объединения учителей и преподавателей естественнонаучного цикла.

1.2. Функции организационного комитета

Организационный комитет муниципального этапа олимпиады по химии формируется организатором проведения муниципального этапа в Липецкой области.

Оргкомитет муниципального этапа Олимпиады:
- определяет организационно-технологическую модель проведения муниципального этапа Олимпиады;

- обеспечивает организацию и проведение муниципального этапа Олимпиады по химии в соответствии с утверждёнными организатором муниципального этапа олимпиады требованиями к проведению муниципального этапа олимпиады по химии; настоящим Порядком и действующими на момент проведения олимпиады санитарно-эпидемиологическими требованиями к условиям и организации обучения в организациях, осуществляющих образовательную деятельность по образовательным программам основного общего и среднего общего образования;
- осуществляет кодирование (обезличивание) олимпиадных работ участников муниципального этапа олимпиады;
- несёт ответственность за жизнь и здоровье участников олимпиады во время проведения муниципального этапа олимпиады.

Состав оргкомитета муниципального этапа олимпиады формируется из представителей органов местного самоуправления, осуществляющих управление в сфере образования, муниципальных и региональных предметно-методических комиссий олимпиады, педагогических и научно-педагогических работников.

1.3. Функции жюри

Для объективной проверки олимпиадных заданий, выполненных участниками олимпиады, формируется жюри муниципального этапа Олимпиады.

Жюри муниципального этапа:

- принимает для оценивания закодированные (обезличенные) олимпиадные работы участников олимпиады;
- оценивает выполненные олимпиадные задания в соответствии с утверждёнными критериями и методиками оценивания выполненных олимпиадных заданий;
- проводит с участниками олимпиады анализ олимпиадных заданий и их решений;
- осуществляет очно по запросу участника олимпиады показ выполненных им олимпиадных заданий;
- представляет результаты олимпиады её участникам;
- рассматривает очно апелляции участников олимпиады с использованием видеофиксации;
- определяет победителей и призеров олимпиады на основании рейтинга и в соответствии с квотой, установленной организатором олимпиады муниципального этапа, при этом победителями и призерами считаются первые 10 участников, набравшие в рейтинге наибольшее количество баллов, первые 3 из них - победители;
- представляет организатору олимпиады результаты олимпиады (протоколы) для их утверждения;

- составляет и представляет организатору муниципального этапа Олимпиады аналитический отчет о результатах выполнения олимпиадных заданий.

Состав жюри муниципального этапа олимпиады по химии формируется из числа педагогических работников и утверждается организатором муниципального этапа Олимпиады.

2. Структура туров по классам и принципы составления олимпиадных заданий и формирования комплектов олимпиадных заданий

Муниципальный этап Всероссийской Олимпиады по химии проводится в 2 тура. Для трех возрастных параллелей (7-8-х, 9-х, 10-х и 11-х) классов подготовлен отдельный комплект заданий теоретического и практического туров. В задание теоретического тура входит 5 задач из различных разделов химии для параллели участников 9-х, 10-х и 11-х классов. Задания для учащихся параллели 7 – 8-х классов носят скорее познавательный характер. Задание экспериментального тура построено как небольшое исследование. В нем содержится подробная инструкция для выполнения работы и описаны правила оформления полученных результатов.

Длительность теоретического тура составляет 4 (четыре) астрономических часа, экспериментального – 2 (два) астрономических часа.

Структура теоретического тура:

- во всех вариантах по 5 заданий;
- задания 9 – 11 классов основаны на материале 4 разделов химии: неорганической, аналитической, органической и физической. В условиях задач содержатся вопросы, требующие от участников следующих знаний и умений:

Из раздела неорганической химии:

- номенклатура;
- строение, свойства и методы получения основных классов соединений: оксидов, кислот, оснований, солей;
- закономерности в изменении свойств элементов и их соединений в соответствии с периодическим законом.

Из раздела аналитической химии:

- качественные реакции, используемые для обнаружения катионов и анионов неорганических солей;
- проведение количественных расчетов по уравнениям химических реакций;
- использование данных по количественному анализу.

Из раздела органической химии:

- номенклатура;
- изомерии;
- строение;
- получение и химические свойства основных классов органических соединений (алканов, циклоалканов, алкенов, алкинов, галогенпроизводных).

Из раздела физической химии: - строение атомов и молекул, - типы и характеристики химической связи;

- основы химической термодинамики и кинетики.
- задания 7 - 8 классов носят познавательный характер и содержат сведения о:
- химических элементах, истории их открытия;
- жизни и деятельности ученых-химиков: М.В. Ломоносове, Д.И. Менделееве;
- номенклатуре неорганических соединений;
- классификации неорганических соединений;
- Периодическом законе и Периодической системе элементов.

3. Перечень материально-технического обеспечения муниципального этапа Всероссийской Олимпиады школьников по химии

1. Для каждого участника необходимо распечатать периодическую систему, таблицу растворимости и условия заданий.

2. Решения с системой оценивания печатаются отдельно и раздаются участникам и сопровождающим только после окончания всеми участниками теоретического тура.

3. Для выполнения заданий теоретического и экспериментального туров требуются проштампованные тетради в клетку/листы бумаги формата А4, небольшой запас ручек синего (или черного цвета).

4. Для работы жюри и оргкомитета Компьютерная и множительная техника, бумага, ручки синие и красные (в расчете по 2 шт. на каждого члена жюри), карандаши простые, ножницы, степлеры и скрепки к ним, антистеплеры, клеящий карандаш.

5. Для экспериментального тура необходимы реактивы и оборудование, которыми укомплектована школа, при необходимости организаторы должны предусмотреть закупку простого оборудования (пробирки, колбы и т.д.) и реактивов для проведения муниципального этапа в соответствии с данными Требованиями.

6. Экспериментальный тур проводится в специально оборудованных практикумах или кабинетах химии. Для выполнения экспериментального тура участники получают необходимые реактивы, оборудование и тетради для оформления работы.

7. Перед выполнением экспериментального тура с участниками проводится инструктаж по технике безопасности. Для выполнения заданий все участники приносят с собой рабочую одежду – халаты.

8. Для проведения экспериментального тура каждый участник должен быть обеспечен следующим набором реактивов и оборудования:

11 класс

Оборудование и реактивы:

- 2 М водный раствор NaOH;
- 10%-ный раствор HCl;
- NaHCO₃ – кристаллический;

- 2%-ный раствор CuSO_4 ;
- сахароза тонкоизмельченная (сахарная пудра);
- дистиллированная вода;
- штатив с 6-10 пробирками;
- держатель для пробирок;
- стеклянная палочка;
- стеклянная или пластиковая воронка;
- фильтровальная бумага;
- ножницы (1 на 2-3 человека);
- водяная баня (1 на 5-6 человек);
- спиртовка.

10 класс

Оборудование и реактивы:

- нитрат бария или другая растворимая соль бария – 5%-ный раствор;
- карбонат натрия – 5%-ный раствор;
- нитрат цинка или другая растворимая соль цинка – 5%-ный раствор;
- 0,1 М раствор соляной кислоты;
- 0,1 М раствор серной кислоты;
- Штатив для пробирок;
- 10 пробирок, из них 5 - с веществами и 5 пустых;
- пипетка или одноразовый шприц для отбора реактивов;
- стакан с дистиллированной водой для промывания пипетки;
- промывалка с дистиллированной водой;
- пробиркодержатель;
- водяная баня 1 на 5 человек или спиртовка 1 на 2 человека.

9 класс

Оборудование и реактивы:

- нитрат магния или другая растворимая соль магния – кристаллический;
- нитрат калия или другая растворимая соль калия – кристаллический;
- нитрат цинка или другая растворимая соль цинка – кристаллический;
- 0,1 М раствор соляной кислоты;
- 10 % раствор гидроксида натрия;
- Штатив для пробирок;
- 10 пробирок, из них 5 - с веществами и 5 пустых;
- пипетка или одноразовый шприц для отбора реактивов;
- стакан с дистиллированной водой для промывания пипетки;
- промывалка с дистиллированной водой;
- пробиркодержатель;

- водяная баня 1 на 5 человек или спиртовка 1 на 2 человека.

7 – 8 класс

Оборудование и материалы:

- вода дистиллированная;
- ступка с пестиком;
- весы технические;
- стаканы химические;
- палочка стеклянная;
- воронка стеклянная или пластиковая среднего размера;
- электрическая плитка – 1 на 5-6 человек или спиртовка 1 на двоих;
- фарфоровая чашка маленькая
- бумага фильтровальная;
- магнит;
- поваренная соль;
- оксид железа (II) или железные опилки;
- мел грубо измельченный;
- семена укропа

4. Перечень справочных материалов, средств связи и электронно-вычислительной техники, разрешенных к использованию в процессе муниципального этапа Всероссийской Олимпиады школьников по химии

1. Задания каждого из комплектов составлены в одном варианте, поэтому участники должны сидеть по одному за столом (партой), максимум по двое, но при условии выполнения плана (схемы) рассадки (за одним столом могут находиться ученики из разных параллелей).

2. Вместе с заданиями каждый участник получает необходимую справочную информацию для их выполнения (периодическую систему, таблицу растворимости, электрохимический ряд напряжений металлов). Для выполнения расчетов разрешается пользоваться непрограммируемым калькулятором.

5. Критерии и методики оценивания выполненных олимпиадных заданий

1. Оценивание работ участников муниципального этапов Всероссийской олимпиады проводится согласно системе оценивания, разработанной предметной методической комиссией.

Члены жюри перед проверкой знакомятся с решениями и с системой оценивания, распределяют задания, которые будут проверять. Проверка проводится парой членов жюри. Важным условием объективности проверки является то, что одна пара членов жюри проверяет одно и то же задание.

2. Члены жюри приступают к проверке только после кодировки работ.

3. В системе оценивания указан максимальный балл за тот или иной элемент решения. При неполном или частично ошибочном ответе ставится меньшее число баллов. Если ответ неправильный, то за элемент решения баллы не начисляются. Баллы могут начисляться также за оригинальное решение. При этом нельзя превышать максимальный балл за задание. Общая оценка результата участника олимпиады является арифметической суммой всех баллов, полученным им за задания всех туров олимпиады. Баллы за задания и общая сумма заносится членами жюри в ведомость и вместе с работами передается на декодирование, а затем фиксируются в итоговой ведомости, по которой подводятся итоги олимпиады.

Лист проверки теоретического тура класс

Код работы	Задача 1	Задача 2	Задача 3	Задача 4	Задача 5

4. Задания экспериментального тура всех возрастных групп жюри проверяет согласно критериям оценивания заданий экспериментального тура.

6. Процедура разбора заданий и показа олимпиадных работ

1. По окончании туров участники должны иметь возможность ознакомиться с развернутыми решениями олимпиадных задач. Поэтому после завершения теоретического тура членами жюри проводится разбор решений всех заданий.

2. Основная цель разбора заданий – объяснить участникам Олимпиады основные идеи решения каждого из предложенных заданий на турах, возможные способы выполнения заданий, а также продемонстрировать их применение на конкретном задании. Разбор задач может заключаться в изложении подробных решений, предлагаемых на олимпиаде задач.

3. После окончания проверки всех работ жюри проводит показ работ, основная которого – ознакомить участников с результатами выполнения их работ, снять возникающие вопросы.

4. Разбор олимпиадных заданий и показ работ могут быть объединены и проведены после проверки и анализа олимпиадных заданий в отведенное для этого время.

5. Показ работ проводится в спокойной и доброжелательной обстановке.

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

7. Порядок проведения апелляции

В целях обеспечения права на объективное оценивание работы участника олимпиады вправе подать в письменной форме апелляцию о несогласии с выставленными баллами в жюри соответствующего этапа олимпиады.

Участник олимпиады перед подачей апелляции вправе убедиться в том, что его работа проверена и оценена в соответствии с установленными критериями и методикой оценивания выполненных олимпиадных заданий.

Рассмотрение апелляции проводится с участием самого участника олимпиады.

По результатам рассмотрения апелляции о несогласии с выставленными баллами жюри соответствующего этапа олимпиады принимает решение об отклонении апелляции и сохранении выставленных баллов или об удовлетворении апелляции и корректировке баллов.

8. Порядок подведения итогов олимпиады

Подведение итогов проводится согласно принятому Порядку проведения Всероссийской олимпиады школьников.

1. Победители и призеры соответствующего этапа Олимпиады определяются по результатам решения участниками задач туров. Итоговый результат каждого участника подсчитывается как сумма полученных этим участником баллов за решение каждой задачи на теоретическом и экспериментальном турах.

2. Окончательные результаты проверки решений всех участников фиксируются в итоговой таблице (по каждой возрастной параллели отдельно), представляющей собой ранжированный список участников, расположенных по мере убывания набранных ими баллов. Участники с одинаковыми баллами располагаются в алфавитном порядке. На основании итоговой таблицы и в соответствии с квотой, установленной оргкомитетом, жюри определяет победителей и призеров муниципального этапа Олимпиады.

3. Председатель жюри передает протокол по определению победителей и призеров в Оргкомитет для утверждения списка победителей и призеров муниципального этапа Олимпиады по химии.

4. Список всех участников муниципального этапа Всероссийской Олимпиады по химии с указанием набранных ими баллов и типом полученного диплома (победителя или призера) заверяется председателем Оргкомитета Муниципального этапа Олимпиады.

5. Для создания общероссийской базы муниципального этапа Всероссийской олимпиады школьников по химии председателю предметной мето-

дической комиссии муниципального этапа Олимпиады надлежит выслать задания и решения с указанием ответственного по составлению (ссылки на литературные источники обязательны) на электронный адрес заместителя председателя и (или) ответственного секретаря Центральной предметной методической комиссии Всероссийской олимпиады школьников по химии (Архангельская Ольга Валентиновна (olga.arkh@gmail.com), Долженко Владимир Дмитриевич (Doljenko_VD@inorg.chem.msu.ru).

6. Орган местного самоуправления, осуществляющий управление в сфере образования публикует результаты муниципального этапа на своем официальном сайте в сети "Интернет", в том числе протоколы жюри муниципального этапа по химии. Рекомендуется публиковать задания и решения муниципального этапа на сайте организатора.