

**Требования**  
**к проведению школьного этапа Всероссийской олимпиады**  
**по химии**  
**в 2019-2020 учебном году**

**1. Общие положения**

**1.1. Нормативная база**

Школьный этап Всероссийской олимпиады школьников по химии проводится в соответствии с приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 18 ноября 2013 г. № 1252 «Об утверждении Порядка проведения всероссийской олимпиады школьников» (зарегистрирован в Министерстве юстиции Российской Федерации 21 января 2014 г. № 31060), приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 марта 2015 года «О внесении изменений в Порядок проведения всероссийской олимпиады школьников, утвержденный приказом Министерства образования и науки РФ от 18 ноября 2013 года №1252», приказом Минобрнауки России от 17 декабря 2015 г. № 1488 «О внесении изменений в Порядок проведения всероссийской олимпиады школьников, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 18 ноября 2013 г. № 1252», приказом Отдела образования администрации Лев-Толстовского муниципального района Липецкой области «О создании предметно-методических комиссий всероссийской олимпиады школьников 2019-2020 учебного года» от 28.08.2019г. № 199, приказом Отдела образования администрации Лев-Толстовского муниципального района Липецкой области «О подготовке и проведении школьного этапа всероссийской олимпиады школьников в 2019-2020 учебном году в Лев-Толстовском муниципальном районе» от 05.09.2019г. № 203, организационно-технологической моделью проведения школьного этапа всероссийской олимпиады школьников по общеобразовательным предметам 2019-2020 учебного года (приложение к приказу отдела образования от 05.09.2019г. № 203), с учётом методических рекомендаций, подготовленных центральной предметно-методической комиссией (протокол от 2019г).

Школьный 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.

В школьном этапе Всероссийской Олимпиады принимают индивидуальное участие обучающиеся 5-11 классов:

- а) участники школьного этапа олимпиады текущего учебного года;
- б) победители и призеры школьного этапа олимпиады предыдущего учебного года, продолжающие обучение в организациях, осуществляющих образовательную деятельность по образовательным программам основного общего и среднего общего образования. Согласно Порядку проведения Всероссийской олимпиады школьников школьный этап Олимпиады проводит образовательная организация в сентябре-октябре по олимпиадным заданиям для 5-11 классов, разработанным предметно-методической комиссией школьного этапа с учетом методических рекомендаций центральной методической комиссии по химии. Срок окончания школьного этапа – не позднее 25 октября. Информационная поддержка школьного этапа Олимпиады заключается в широком оповещении через сайт образовательного учреждения, социальные сети и другие средства информационно-коммуникационных технологий, а также через методические объединения учителей и преподавателей естественнонаучного цикла.

**1.2. Функции организационного комитета**

Организатором школьного этапа олимпиады является образовательная организация. Оргкомитет школьного этапа Олимпиады:

- определяет организационно-технологическую модель проведения школьного этапа Олимпиады;
- обеспечивает организацию и проведение школьного этапа Олимпиады по химии в соответствии с утверждёнными организатором школьного этапа олимпиады требованиями к проведению школьного этапа олимпиады по каждому общеобразовательному предмету,
- 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 школьного этапа олимпиады;
- несёт ответственность за жизнь и здоровье участников олимпиады во время проведения школьного этапа олимпиады.

### 1.3. Функции жюри

Для объективной проверки олимпиадных заданий, выполненных участниками олимпиады, формируется жюри школьного этапа Олимпиады. Жюри школьного 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;
  - определяет победителей и призеров олимпиады на основании рейтинга и в соответствии с квотой, установленной организатором олимпиады школьного этапа, при этом **призерами считаются учащиеся, выполнившие не менее 70% заданий, общим количеством не более 25% от числа всех участников, победителем – призер, набравший наибольшее количество баллов;**
  - представляет организатору олимпиады результаты олимпиады (протоколы) для их утверждения;
  - составляет и представляет организатору школьного этапа Олимпиады аналитический отчёт о результатах выполнения олимпиадных заданий.
- Состав жюри школьного этапа олимпиады по химии формируется из числа педагогических работников и утверждается организатором школьного этапа Олимпиады.

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

Школьный этап Всероссийской Олимпиады по химии проводится в 2 тура. Для возрастных параллелей: 5-8-х, 9-х, 10-х и 11-х классов подготовлен отдельный комплект заданий теоретического и практического туров. В задание теоретического тура входят задачи из различных разделов химии для параллели участников 9-х, 10-х и 11-х классов. Задания для учащихся параллели 5 – 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 олимпиады для 5-8 классов** составляет 2 астрономических часа.

**Длительность олимпиады для 9-11 классов** составляет 4 астрономических часа (2 часа теоретический тур и 2 часа экспериментальный тур).

Структура теоретического тура:

- задания 9 – 11 классов основаны на материале 4 разделов химии: неорганической, аналитической, органической и физической. В содержании 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 :
  - 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 школьного этапа Всероссийской Олимпиады школьников по химии**

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

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

3. 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.

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

5. Перед выполнением экспериментального тура с участниками проводится инструктаж по технике безопасности. Для выполнения заданий все участники приносят с собой рабочую одежду – халаты. Олимпиадная работа подписывается следующим образом:

Олимпиадная работа  
школьного этапа Всероссийской олимпиады школьников  
по химии  
учащегося \_\_\_\_\_ класса \_\_\_\_\_  
(наименование общеобразовательного учреждения)  
Ф. И. О. учащегося (в родительном падеже)

Учитель: учитель химии  
(наименование общеобразовательного учреждения)  
Ф. И. О. (в именительном падеже)

**4. Перечень справочных материалов, средств связи и электронно-вычислительной техники, разрешенных к использованию в процессе школьного 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 (учащиеся из разных параллелей за одной партой).

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 школьного 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. 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.

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, авторами-разработчиками необходимо выявить основные характеристики верных ответов, не

зависящие от путей решения, или рассмотреть и оценить каждый из возможных вариантов решения. Система оценок должна быть гибкой и сводить субъективность проверки к минимуму. При этом она должна быть четко детерминированной.

Рекомендации по разработке системы оценивания:

1. Решения задачи должны быть разбиты на элементы (шаги).
2. В каждом задании баллы выставляются за каждый элемент (шаг) решения. Причем балл за один шаг решения может варьироваться от 0 (решение соответствующего элемента отсутствует или выполнено полностью неверно) до максимально возможного балла за данный шаг.
3. Баллы за правильно выполненные элементы решения **суммируются**.
4. Шаги, демонстрирующие умение логически рассуждать, творчески мыслить, проявлять интуицию оцениваются выше, чем те, в которых показаны более простые умения, владение формальными знаниями, выполнение тривиальных расчетов и др.

Суммарный балл за различные задания («стоимость» каждого задания) не обязательно должен быть одинаковым.

## **6. Процедура разбора заданий и показа олимпиадных работ**

1. По окончании туров участники должны иметь возможность ознакомиться с развернутыми решениями олимпиадных задач.
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. Основная цель показа работ – ознакомить участников с результатами выполнения их работ, снять возникающие вопросы.
3. Разбор олимпиадных заданий и показ работ проводится после проверки и анализа олимпиадных заданий в отведенное программой проведения соответствующего этапа время.
4. Разбор задач и показ работ может быть объединен.
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 участники 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 отдельной), 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 школьного этапа Олимпиады.
3. Председатель жюри передает протокол по определению победителей и призеров в Оргкомитет для утверждения списка победителей и призеров школьного этапа Олимпиады по химии.
4. Список всех участников школьного этапа Всероссийской Олимпиады по химии с указанием набранных ими баллов и типом полученного диплома (победителя или призера) заверяется председателем Оргкомитета школьного этапа Олимпиады.
5. Образовательная организация публикует результаты школьного этапа на своем официальном сайте в сети "Интернет", в том числе протоколы жюри школьного этапа по химии.