

Утверждены на заседании отдела
информатики и дистанционного образования
Протокол № 2 от 20 октября 2022 года

Требования к организации и проведению муниципального этапа всероссийской олимпиады школьников по информатике в 2022/2023 учебном году

Олимпиада проводится в целях выявления и развития у обучающихся творческих способностей и интереса к научной (научно-исследовательской) деятельности, пропаганды научных знаний.

Форма проведения олимпиады – очная, с использованием ИКТ.

Участие в олимпиаде индивидуальное, олимпиадные задания выполняются участником самостоятельно, без помощи посторонних лиц.

Муниципальный этап олимпиады проводится по заданиям, разработанным для 7–8 классов, 9 -11 классов.

Время проведения олимпиады для участников:

- 7-8 классы - 120 минут,

- 9-11 классы – 240 минут.

Контактные данные ответственного лица РПМК по информатике: Ромас А, Ф., старший преподаватель ГАУ ДПО «АМИРО»; эл.адрес amurippkio@yandex.ru; тел. (4162) 22-62-48

Специфика проведения олимпиады по информатике

1.1. Основные принципы

Олимпиада по информатике проводится с использованием компьютеров. Для автоматизации проверки заданий обычно используется *тестирующая система*. Участники с использованием специального интерфейса отправляют ответы на задания либо программы-решения на проверку во время тура и получают информацию о корректности своего решения в соответствии с процедурами, описанными далее в настоящих рекомендациях.

Каждый участник размещается за выделенным ему рабочим местом в соответствии с планом размещения участников, подготовленным оргкомитетом соответствующего этапа.

Для проведения этапа олимпиады перед началом каждого тура все компьютеры участников должны находиться во включённом состоянии.

Предметно-методическая комиссия приводит список языков программирования, доступных для решения задач. Это распространённые языки программирования общего назначения, в том числе:

- C++;
- Pascal;
- Python;
- Java;
- C#.

На каждом рабочем месте участника должны размещаться распечатанные тексты условий задач (если они используются, допускается использование электронной версии условий, в этом случае они должны быть доступны в интерфейсе проверяющей системы) и лист с логином и паролем для входа в тестирующую систему (если для авторизации используются логин и пароль). В распоряжение участников также должна предоставляться памятка участника олимпиады. Возможно также предоставление указанных материалов в электронном виде.

Участникам разрешается ознакомиться с условиями задач и приступить к их решению только после начала тура. Распечатанные тексты условий задач должны быть размещены таким образом, чтобы участники не могли свободно ознакомиться с ними до начала тура (например, упакованы в непрозрачный конверт или размещены лицевой стороной вниз).

Во время тура участники не вправе общаться друг с другом или свободно перемещаться по аудитории. Выход из места проведения олимпиады и вход в него во время тура возможны только в сопровождении дежурного.

При контроле времени тестирующей системой приём решений автоматически прекращается, отправка решений в тестирующую систему после окончания тура невозможна.

Участникам категорически запрещается перед началом и во время туров передавать свои логин и пароль другим участникам, пытаться получить доступ к информации на компьютерах других участников или пытаться войти в тестирующую систему от имени другого участника.

В случае возникновения во время тура сбоев в работе компьютера или используемого программного обеспечения время, затраченное на восстановление работоспособности компьютера, может быть компенсировано по решению жюри, если сбой произошёл не по вине участника.

Ответственность за сохранность своих данных во время тура каждый участник несёт самостоятельно. Чтобы минимизировать возможные потери данных, участники должны своевременно сохранять свои файлы.

1.2. Показ олимпиадных работ.

При использовании онлайн-тестирования, при котором результаты проверки решений сообщаются участникам олимпиады во время тура, по мере того как они становятся известны, участники после окончания тура знают свои результаты.

Организатор муниципального этапа публикует на своём сайте задания олимпиады и разбор задач. В случае компьютерного проведения тура также публикуются тесты и решения, подготовленные предметно-методической комиссией.

1.3. Рассмотрение апелляций участников олимпиады.

Участник, не согласный с оценением его решений, имеет право подать апелляцию. Предметом апелляции является несоответствие выставленной оценки критериям оценивания решений. Содержание заданий, критерии и методика оценивания не могут быть предметом апелляции и пересмотру не подлежат. В частности, предметом апелляции не может быть распределение баллов за какие-то конкретные тесты, частные случаи решений и т. д.

Предметом апелляции в задачах по программированию может быть:

- несоответствие тестов условию задачи;
- несоответствие тестов ограничениям на подзадачи;

- некорректная работа проверяющей программы, т. е. правильный вывод решения участника олимпиады засчитывается как неправильный.

Оргкомитет устанавливает сроки и регламент подачи апелляций, однако срок, в течение которого могут быть поданы апелляции, должен составлять не менее одного часа.

Основанием для проведения апелляции является заявление участника на имя председателя апелляционной комиссии, написанное по установленной форме.

По результатам рассмотрения апелляции выносятся одно из следующих решений:

- отклонить апелляцию, сохранив количество баллов;
- удовлетворить апелляцию с понижением количества баллов;
- удовлетворить апелляцию с повышением количества баллов.

Решение по каждой апелляции оформляется протоколом установленного вида, который подписывается членами апелляционной комиссии, принимавшими участие в рассмотрении апелляции. На основании протоколов рассмотрения апелляций вносятся соответствующие изменения в итоговые документы.

Окончательные итоги утверждаются жюри с учётом результатов рассмотрения апелляций и доводятся до сведения всех участников олимпиады.

1.4. Подведение итогов олимпиады, определение победителей и призёров.

После рассмотрения апелляций жюри формирует рейтинги участников. Рейтинги формируются отдельно по классам. Участники в рейтинге упорядочиваются в порядке убывания их баллов. При равенстве баллов участники из одного класса в рейтинге указываются в алфавитном порядке, но считаются разделяющими одно и то же место.

Победители и призёры определяются отдельно по классам. Для этого жюри использует итоговые рейтинги.

Квота на общее количество победителей и призёров определяется организатором муниципального этапа с учётом действующих нормативных документов. Следует обратить внимание на то, что порядок проведения всероссийской олимпиады не содержит дополнительных ограничений на количество баллов, которое должны набрать победители и призёры.

Для определения количества победителей и призёров по каждому классу квоту на общее количество победителей и призёров этапа рекомендуется распределять между классами пропорционально количеству участников из каждого класса. Жюри имеет право корректировать количество победителей и призёров этапа по каждому классу с учётом баллов, набранных участниками из различных классов.

Списки победителей и призёров утверждаются организатором соответствующего этапа олимпиады. Победители и призёры муниципального этапа награждаются поощрительными грамотами.

1.5. Критерии и методика оценивания.

Жюри олимпиады проверяет выполненные задания в соответствии с критериями, разработанными предметно-методической комиссией. Все задания 9-11 классов оцениваются одинаковым максимальным числом 100 баллов. Задания 7-8 классов оцениваются одинаковым максимальным числом 10 баллов.

Тематика заданий

Количество тестов, подготовленных для каждой задачи, представлено в таблице ниже:

7-8 класс

№ п/п	задача	Количество тестов	Балл за тест	Максимальное количество

				баллов
1.	Решение задач	1	10	10
2.	Надёжное крепление	10	1	10
3.	Парад	10	1	10

Решением задачи 1 является последовательность символов, задачи 2,3 - программа, написанная с использованием одного из предлагаемых на олимпиаде языков программирования.

9-11 класс

№ п/п	задача	Количество тестов	Балл за тест	Максимальное количество баллов
4.	Автобусные остановки	10	10 За каждый тест	100
5.	Наборы пирожных	25	4	100
6.	Матвей и порталы	25	4	100
7.	Неправильный палиндром	20	5	100

Решением задачи является программа, написанная с использованием одного из предлагаемых на олимпиаде языков программирования.

Все задачи муниципального этапа решаются на полный балл на всех основных языках программирования, в том числе на Python.

Для проверки решений используется автоматическая тестирующая система.

При сдаче решения в тестирующую систему производится проверка на соблюдение формата записи ответа, если проверка не пройдена, решение не принимается на проверку и в тестирующей системе указывается статус «Неправильный формат записи ответа». В этом случае желательна выдача дополнительного комментария тестирующей системы о несоответствии сданного ответа формату, описанному в условии задачи.

Окончательная проверка решений с выставлением баллов может производиться как сразу же после сдачи заданий (онлайн-проверка), так и после окончания тура (оффлайн-проверка).

Порядок проведения проверки должен быть доведён до сведения участников до начала олимпиады. Следует учесть, что в случае онлайн-проверки возможен подбор ответа участниками олимпиады путём многократной отправки различных решений, поэтому количество посылок для проверки ограничено количеством тестов для каждой задачи

При отсутствии технической возможности для автоматической проверки решения могут проверяться членами жюри.

Методическая комиссия подготовила для каждой задачи по программированию комплект материалов, который включает:

- условие задачи;
- тесты;
- основное авторское решение;
- примеры других правильных и неправильных решений;
- разбор задачи.

Условие задачи включает:

- описание задачи;
- формат входных данных;
- формат выходных данных;
- примеры входных и выходных данных;
- ограничение по памяти и пример ограничения по времени;

При использовании тестирующей системы комплект заданий и тестов заранее, не менее 2-х дней выдается председателю жюри муниципального этапа для настройки тестирующей системы.

Материально-техническое обеспечение

На компьютерах должна быть установлена программа для доступа в тестирующую систему (например, браузер, если доступ к тестирующей системе осуществляется через web-интерфейс). Если для выполнения заданий необходимо какое-либо специальное программное обеспечение, оно также должно быть установлено. На каждом компьютере участника установлены среды программирования для реализации решения на языках программирования:

- C++;
- Pascal;
- Python;
- Java;
- C#.

Задания тиражируются на листах бумаги формата А4 или А5, возможно также предоставлять условия задач только в электронном виде в тестирующей системе. Для черновых записей участникам предоставляется бумага, черновики не сдаются и не проверяются.

В дополнение к материально-техническому обеспечению, на компьютерах участников должны быть установлены компиляторы и среды разработки для используемых на соответствующем этапе языков программирования.

Помимо ОС, компиляторов и сред разработки, на компьютерах участников может быть установлено дополнительное ПО (файловые менеджеры, текстовые редакторы, программы для чтения PDF-файлов), например:

- Far Manager;
- Vim;
- Sublime Text;
- Geany;
- Adobe reader;

– Редакторы электронных таблиц.

Классы/класс	Время, отведенное для выполнения заданий (один тур)	Количество баллов за каждое отдельное задание	Общее количество баллов
7-8	120 минут	10	30
9-11	240 минут	100	400