

**Особенности проведения муниципального этапа всероссийской олимпиады школьников  
в 2024/25 учебном году по ИНФОРМАТИКЕ**

1)

ТУР	Комплекты заданий по возрастным категориям участников МЭ ВСОШ	Длительность олимпиадных туров	Перечень справочных материалов, средств связи и электронно-вычислительной техники, разрешенных к использованию во время проведения олимпиады	Необходимое материально-техническое обеспечение для выполнения олимпиадных заданий	Критерии и методика оценивания олимпиадных заданий  (возрастные категории, среди которых независимо выстраивается рейтинг результатов; общий максимальный балл, распределение баллов отдельно по заданиям)
<b>I</b>	7-8 классы  9-11 классы	180 минут  235 минут	- Ручки с черными, синими или фиолетовыми чернилами. - Памятка по работе в системе NSUts, выданная организаторами.	– Бланки заданий; – Бумага для черновиков. – <b>Персональные компьютеры</b> по количеству участников с характеристиками не ниже, чем процессор с частотой 1 ГГц, объем оперативной памяти 512 МБ, объем жесткого диска 40 Гбайт (доступ к сети Интернет должен быть закрыт, кроме доступа к серверу тестирующей системы), на каждом из которых должны быть установлены: 2) компиляторы (и среды программирования): MinGW64 C++ (GCC 8.1) (CodeBlocks 17.12 или более новая, Eclipse CDT); Object Pascal Free Pascal 3.0.0 (Встроенная, Lazarus 1.6.0); Python Python 3.7 (PyCharm Community Edition); PascalABC.NET3.7.1 (Встроенная). 3) Дополнительно могут быть установлены: компилятор Mono 2.0 для C#; Java JDK 8u121 (32 bit) (Eclipse JDT 4.6) 4) Документация по языкам программирования.	<u><i>Итоговый рейтинг выстраивается отдельно по каждому классу.</i></u> Проверка решений участников осуществляется через автоматизированную систему тестирования NSUts. В 7-8 классах за каждую задачу (1-4) – <b>100</b> первичных баллов; В 9-11 классах за каждую задачу (1-5) – <b>100</b> первичных баллов. Баллы за задания являются первичными и суммируются. Если максимальное возможное количество первичных баллов равно М, то окончательный балл за весь тур получается из первичного умножением на вещественное число 100/М с округлением до двух знаков после запятой.

2) Муниципальный этап всероссийской олимпиады школьников по информатике (далее – МЭ ВСОШ) проводится в 1 олимпиадный тур. При проведении соревнований МЭ ВСОШ сдача решений участников производится в автоматизированную систему тестирования NSUts (сайт <https://olympic.nsu.ru/nsuts-new/login> ). Участники заранее, не позднее двух дней до начала олимпиадного тура, должны быть зарегистрированы под своими именами в системе NSUts в олимпиаде под названием «Всероссийская олимпиада школьников по информатике 2024-20245». **Организаторы и жюри МЭ ВСОШ до начала соревнований должны обеспечить знакомство всех участников**

олимпиады с компьютерной техникой и программным обеспечением, которое будет использоваться ими во время тура, а также ознакомить с *Памяткой участника* и выдать ее каждому участнику. **Это лучше всего организовать в рамках пробного тура, который должен проводиться перед основным туром олимпиады (например, за один день).**

Участникам рекомендуется решить задачи в туре с названием «Ознакомительный тур». Время начала и длительность **пробного тура** организаторы муниципального этапа олимпиады **устанавливают самостоятельно**. По итогам пробного тура организаторы олимпиады и жюри должны устранить все выявленные технические проблемы в программном и техническом обеспечении.

На персональном компьютере каждого участника должно быть установлено все необходимое для решения олимпиадных задач программное обеспечение. *О составе языков и сред программирования для муниципального этапа олимпиады все участники этого этапа должны быть оповещены заранее, за несколько дней до тура. Недопустимо, когда эту информацию участники олимпиады узнают, непосредственно, перед основным туром или на пробном туре!*

Состав допустимых языков и сред программирования формируется из основной и дополнительной групп языков и сред программирования. В основную группу организаторы муниципального этапа **должны** включать все языки и среды программирования из таблицы 1. Основная группа гарантирует возможность полного решения олимпиадных задач муниципального этапа. Для оптимизации возможно провести анкетирование среди участников об использовании программного обеспечения на каждой площадке проведения муниципального этапа.

Таблица 1. Основная группа языков и сред программирования

Язык	Компилятор	Среда программирования
C/C++	MinGW64 C++ (GCC 8.1)	CodeBlocks 17.12, или более новая Eclipse CDT
Object Pascal	Free Pascal 3.0.0	Встроенная, Lazarus 1.6.0
Python	Python 3.7	PyCharm Community Edition

Дополнительная группа языков и сред программирования формируется организаторами олимпиады самостоятельно. В таблице 2 приведены языки программирования и среды разработки, которые будут установлены в системе сдачи решений на муниципальном этапе. Организаторам муниципального этапа рекомендуется учитывать это при формировании списка языков и сред программирования дополнительной группы.

Таблица 2. Дополнительные языки программирования и рекомендуемые среды разработки

Язык	Компилятор	Среда программирования
C#	Mono 2.0 или более новая	MonoDevelop
Java	Java JDK 8u121 (32 bit)	Eclipse JDT 4.6
Pascal ABC	PascalABC.NET 3.7.1	Встроенная

Важной особенностью этой группы языков и сред программирования является отсутствие в случае их использования гарантии в возможности получения полного решения олимпиадных задач муниципального этапа. Результат, не являющийся полным решением задачи из-за выбора участником языка или системы программирования дополнительной группы, не может быть основанием для подачи апелляции.

**О составе языков и сред программирования** дополнительной группы и о том, что их использование при решении олимпиадных задач не гарантирует возможность их полного решения, организаторы муниципального этапа **обязаны заранее информировать** всех участников.

Для проведения муниципального этапа организаторы должны помимо операционной системы обеспечить установку на компьютере каждого участника программного обеспечения как основной, так и дополнительной группы. Запрещается использовать онлайн-компиляторы

вместо установки перечисленных сред разработки. Также нужно обеспечить установку дополнительного программного обеспечения, необходимого для сдачи решений в систему тестирования: браузер, программа для чтения PDF-файлов, файловые менеджеры.

Следует отметить, что организаторы муниципального этапа олимпиады по информатике должны иметь необходимые лицензии на все программное обеспечение, используемое при проведении олимпиады. Большинство представленных в таблицах 1 и 2 приложений является свободно распространяемыми и их можно загрузить с соответствующих сайтов. Примерами таких сайтов являются:

- FreePascal – <http://freepascal.org> ;
- Pascal ABC – <http://pascalabc.net/> ;
- MinGW – <https://sourceforge.net/projects/mingw-w64/>;
- Eclipse – <http://eclipse.org> ;
- Oracle Java – <https://www.oracle.com/technetwork/java/index.html> ;
- OpenJDK Java – <https://jdk.java.net/12/> ;
- Python – <https://www.python.org/> ;
- PyCharm – <https://www.jetbrains.com/pycharm/>;
- Code::Blocks – <http://www.codeblocks.org> ;
- Far Manager – <https://www.farmanager.com/>.

Для доступа участников к документации рекомендуется разместить на компьютерах участников или в локальной сети локальные копии:

- документации по языку C++, например, <http://cppreference.com>;
- документации по языку Free Pascal с <https://www.freepascal.org/docs.var>;
- документации по Java API с <https://docs.oracle.com/en/java/>;
- документации по языку Python с <https://docs.python.org/3/>.

Перед началом олимпиады все участники должны пройти регистрацию и быть ознакомлены с правилами поведения во время проведения муниципального этапа олимпиады.

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).

Каждого участника олимпиады также необходимо обеспечить бумагой в клетку для черновиков.

На основном туре олимпиады участники, в зависимости от класса обучения, работают в туре «Муниципальный этап: 7-8 классы» и «Муниципальный этап: 9-11 классы».

Участникам олимпиады разрешается использование в решениях задач любых внешних модулей и заголовочных файлов, установленных на компьютерах участников в составе соответствующего компилятора или среды программирования.

В решениях задач участникам запрещается:

- создавать каталоги и временные файлы при работе программы;
- осуществлять чтение и запись векторов прерываний;
- использовать любые сетевые средства;
- совершать любые другие действия, нарушающие работу проверяющей системы.

У участников не должно быть возможности делать запись файлов в общие папки на сетевых дисках. Логин для входа в операционную систему должны быть зафиксированы для каждого компьютера, вход с таким же логином с другого компьютера должен быть закрыт.

Когда программа запускается, ей на стандартный поток ввода подаётся файл с входными данными теста. Стандартный поток вывода сохраняется в качестве выходного файла для теста. Необходимо точно соблюдать форматы ввода/вывода, описанные в условии каждой задачи. Решения с неправильным вводом/выводом не оцениваются. Программа не должна ждать нажатия клавиши пользователем; такие программы будут расценены как ошибочные. Время работы решения участника должно укладываться в установленные в условии задачи ограничения. Аналогично, объем используемой оперативной памяти не должен превышать установленные ограничения. Во время тура на проверку от участника может быть принято неограниченное количество решений по каждой задаче.

Решение в виде программы должно выдавать одинаковые ответы на одинаковые тесты, вне зависимости от времени запуска и программного окружения. Для каждого теста, на котором был выполнен запуск, устанавливается результат выполнения на этом тесте. Тест считается успешно пройденным, если результат выполнения на этом тесте **Accepted**. Жюри муниципального этапа олимпиады вправе произвести неограниченное количество запусков программы участника и выбрать наилучший результат по каждому из тестов.

Все представленные на проверку решения участников во время тура будут проходить тестирование на полном наборе тестов. За тесты из примеров баллы не начисляются. Результатом участника по каждой задаче считается максимальное количество баллов, набранное решением участника по всем посылкам.

После окончания основного олимпиады доступ участников к компьютерам на их рабочих местах должен быть прекращен. В случае, если участник хочет досрочно завершить олимпиаду, он сообщает об этом организатору в аудитории и пишет сообщение жюри, используя интерфейс вопросов в тестирующей системе. В случае попыток решения задач после этого сообщения работа участника будет аннулирована по решению организатора и жюри муниципального этапа ВсОШ.

Если участник уходит из места проведения олимпиады до окончания тура, ему не разрешается забирать с собой условия заданий и черновики.

Во время проведения муниципального этапа олимпиады требуется производить **видеозапись** выполнения олимпиадных заданий участниками. Начало видеозаписи на каждой из площадок во всех её аудиториях – не позднее, чем за 15 минут до времени начала тура, окончание – после того, как все участники покинут аудитории.