

О проведении областного
конкурса по программированию
«OpenITWorld»

В целях активизации деятельности учреждений образования Гомельской области по популяризации специальностей в области IT-технологий среди учащихся, вовлечения учащихся в сферу компьютерных технологий и программирования, развития и укрепления интереса к современным информационным технологиям, привлечения к индустрии программного обеспечения и информационных технологий

ПРИКАЗЫВАЮ

1. Провести 4 и 6 февраля 2025 года на базе государственного учреждения образования (далее – ГУО) «Гомельский областной центр технического творчества детей и молодежи» областной конкурс по программированию «OpenITWorld» (далее - конкурс).

2. Утвердить положение о проведении конкурса.

3. Руководителям отделов образования (образования, спорта и туризма) райисполкомов, управления образования Гомельского горисполкома, областных учреждений образования обеспечить участие учащихся в конкурсе.

4. Контроль за исполнением приказа возложить на заместителя начальника главного управления Ковалеву Е.Г.

Начальник главного управления

Р.И.Смирнов

Заместитель начальника
главного управления

Е.Г.Ковалева

Начальник отдела

Е.И.Клочкова

ПОЛОЖЕНИЕ

областного конкурса по программированию
«OpenITWorld»

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ

1.1. Целью проведения областного конкурса по программированию «OpenITWorld» (далее – конкурс) является активизация деятельности учреждений образования Гомельской области по популяризации специальностей в области IT-технологий среди учащихся, вовлечение учащихся в сферу компьютерных технологий и программирования, развитие и укрепление интереса к современным информационным технологиям, привлечение к индустрии программного обеспечения и информационных технологий.

1.2. Основные задачи:

- развитие интереса детей и молодежи к информационно-компьютерным технологиям, раскрытие способностей в области ИКТ;
- формирование новых знаний, умений и компетенций у учащихся в области информационных технологий, программного обеспечения;
- широкая популяризация и дальнейшее развитие инновационного и технического творчества среди детей и молодежи Гомельской области;
- привлечение подрастающего поколения к индустрии программного обеспечения и информационных технологий;
- выявление и поддержка талантливых учащихся, создание условий для раскрытия творческих способностей и повышения результативности через занятия компьютерными технологиями, инновационным и техническим творчеством;
- становление элементов профессиональной компетентности на основе использования современных мультимедийных, компьютерных технологий;
- развитие и сохранение научного потенциала детей и молодежи.

2. РУКОВОДСТВО И ОРГАНИЗАЦИЯ

2.1. Общее руководство по организации подготовки и проведению конкурса осуществляет главное управление образования Гомельского облисполкома.

2.2. Организация проведения областного конкурса осуществляется ГУО «Гомельский областной центр технического творчества детей и молодежи».

2.3. Информация об областном конкурсе по программированию «OpenITWorld» размещается на сайте ГУО «Гомельский областной центр технического творчества детей и молодежи» <http://octt.by>.

3. ЖЮРИ КОНКУРСА

3.1. Рабочим органом конкурса является жюри, в состав которого входят компетентные в области информационных технологий и программирования работники учреждений образования.

3.2. Жюри проверяет работы, знакомит участников с итогами конкурса, выявляет победителей, представляет отчет о результатах проведения конкурса.

3.3. Состав жюри конкурса определяет оргкомитет, не позднее, чем 1 февраля 2025 года.

4. СРОКИ И МЕСТО ПРОВЕДЕНИЯ

Конкурс «OpenITWorld» проводится в следующие сроки:

4 февраля 2025 года - в номинациях «**SCRATCH-мастер**», «**В мире Паскаля**».

6 февраля 2025 года – в номинации «**IT-Jam**» (секции «**WebJam**», «**DesktopJam**», «**JuniorJam**», «**MobileJam**»).

Регистрация участников – до 9.45 в ГУО «Гомельский областной центр технического творчества детей и молодежи» по адресу: г.Гомель, ул.Лепешинского, 9Б. Начало выполнения заданий – 10.00.

5. УЧАСТНИКИ И УСЛОВИЯ ИХ ПРИЕМА

5.1. В конкурсе могут принимать участие учащиеся учреждений дополнительного образования детей и молодежи, общего среднего образования, учреждений, реализующих программы профессионально-технического и среднего специального образования г.Гомеля и Гомельской области, проявляющие интерес к программированию, современным компьютерным технологиям.

5.2. Возраст участников конкурса «OpenITWorld»: 7 - 18 лет (включительно).

5.3. Онлайн регистрация - до **24 января 2025 года** по ссылке clck.ru/3FAFhA или QR-коду



В случае поступления большого количества заявок, организатор оставляет за собой право закрыть регистрацию ранее установленного срока!

5.4. Представители участников конкурса при регистрации должны иметь следующие документы:

заявка от учреждения образования согласно приложениям 1.1., 1.2.; документ, удостоверяющий личность участника (ксерокопия паспорта или свидетельства о рождении).

5.5. Участники выполняют задания на личных ноутбуках (планшетах). Перед началом выполнения конкурсных заданий члены жюри проверяют ноутбуки (планшеты) на отсутствие посторонних программ, которые так или иначе могут помочь в решении задач.

5.6. Руководителям необходимо предусмотреть настройку ноутбуков (планшетов) с доступом членов жюри без пароля (с целью исключения случаев блокировки во время оценки заданий).

5.7. Пользование мобильными телефонами во время выполнения заданий категорически запрещено.

6. ПОРЯДОК ПРОВЕДЕНИЯ КОНКУРСА

6.1. Подготовку и проведение конкурса осуществляют ГУО «Гомельский областной центр технического творчества детей и молодежи». Состав жюри определяется до 1 февраля.

6.2.1. Номинация «**SCRATCH-мастер**». В рамках данной номинации участникам необходимо разработать игру и защитить свой проект. Возраст участников: 7-9 и 10-12 лет.

Максимальное время выполнения заданий 2 часа. Для выполнения заданий участники должны владеть знаниями и навыками: уметь работать в Scratch3.

Участники выполняют задания на персональном компьютере (ноутбуке) с установленной программой Scratch3.

Во время выполнения задания участникам запрещено:

- использовать интернет;
- мобильные устройства;
- просить помощь у руководителей во время выполнения заданий;
- использовать сторонние программы, кроме «Paint» или «Paint.net».

Конкурсное задание:

А. РАЗРАБОТАТЬ АНИМИРОВАННУЮ ИГРУ [~120МИН]: придумать анимированную игру (жанр игры не важен) с использованием обязательных спрайтов и фонов (спрайты и фоны будут указаны перед началом разработки), и добавлением индивидуальных (на усмотрение учащегося). Игра должна иметь минимум три части:

1. Меню. Полноценное меню с переходами по нему или стартовая картинка с единственным возможным продолжением (пример: кнопка «старт»). Предоставление в проекте инструкции для игры будет бонусом при оценке.

2. Игровой процесс. На своё усмотрение, но должны быть логическое начало и конец, так же игровой процесс должен быть понятен.

3. Завершение игры. Победный экран с результатами, если такие есть (пример: заработанные очки) или экран завершения игры. Если есть возможность проигрыша, то должен быть экран с поражением и возможностью начать с самого начала (не только через флажок) или с какой-либо точки сохранения (пример: начать с текущего уровня), если такие имеются.

Игра должна включать в себя персонажи и фоны, которые будут предоставлены в день конкурса. Приветствуется использование комментариев к работе и использование сложных блоков.

Б. ДЕМОНСТРАЦИЯ ПРОЕКТА [до 5 мин/УЧАСТНИК]:

Каждый учащийся демонстрирует свой проект с пояснением и отвечает на возникающие вопросы жюри.

Оценка выполнения конкурсного задания осуществляется членами жюри после защиты работ всех участников.

6.2.2. Номинация «В мире Паскаля».

Данная номинация проводится в возрастной категории: 9-12 лет. Конкурсантам необходимо выполнить ряд заданий. Участники выполняют конкурсные задания на своей технике (ноутбуки, планшеты), членам жюри необходимо будет убедиться в отсутствии на ноутбуках или планшетах, посторонних программ, которые так или иначе могут помочь в решении задач.

Сдача конкурсных заданий происходит после выполнения задания и после того, как участник покинет своё рабочее место. Максимальное время выполнения заданий – 3 часа.

Все привозимые с собой материалы показываются организаторам перед началом конкурса. В каждом пункте конкурсного задания требуется приложить код программы и результат её выполнения. Задачи решаются с использованием языка программирования Pascal ABC.NET.

Для выполнения заданий участники должны владеть знаниями и навыками:

- знать, как создать папку и сохранить текущий проект;
- знать язык программирования Pascal ABC.NET;
- иметь знания математики;
- уметь формировать логические цепочки и преобразовывать их в компьютерный код;
- уметь работать в среде программирования языка;
- уметь работать с переменными, циклами, условными операторами;
- уметь работать с массивами;
- знать графические возможности языка и исполнитель Чертежник.

Во время выполнения задания участникам запрещено:

- использовать интернет;
- мобильные устройства;
- просить помощь у руководителей или других лиц в момент выполнении заданий;
- использовать сторонние программы.

Члены жюри могут снимать баллы за задание, если оно не полностью соответствует установленным требованиям. При равной сумме набранных баллов, побеждает участник, который имеет меньшее время на выполнение всех заданий и наибольший балл.

6.2.3. Номинация «IT-Jam».

В данной номинации участникам необходимо выполнить задания на разных языках программирования. Данная номинация состоит из 4-х секций:

6.2.4. Секция «WebJam».

Данная секция проводится в возрастной категории 13-17 лет. В данной секции участникам необходимо разработать сайт по представленному макету от судей номинации. На задание отводится 4 часа.

Для выполнения задания участники должны владеть знаниями и навыками:

- знать HTML, CSS и JavaScript;
- уметь пользоваться текстовыми редакторами, для написания сайта;
- уметь пользоваться графическим редактором Figma;
- знать, как подключаются внешние шрифты;
- уметь создавать адаптивную верстку;
- знать, как создавать «BurgerMenu», «Слайдер» и «Табы».

Во время выполнения задания участникам запрещено:

- использовать интернет;
- мобильное устройство;
- просить помощь у сторонних лиц.

Программное обеспечение, которое должно быть установлено:

- любой текстовый редактор или IDE;
- браузер;
- десктопная версия Figma.

При оценке конкурсных заданий учитывается время их выполнения.

6.2.5. Секция «JuniorJam».

Данная секция проводится в возрастной категории 9-12 лет. Участникам необходимо выполнить пять заданий. Максимальное время выполнения заданий – 4 часа.

В каждом пункте конкурсного задания требуется приложить код программы и результат её выполнения. Задачи можно решать с помощью любого языка программирования: Python, Java, C#, C++, C.

Для выполнения заданий участники должны владеть знаниями и навыками:

- знать, как сделать скриншот экрана/программы;
- знать один из предложенных языков программирования;
- иметь знания математики;
- уметь формировать логические цепочки и преобразовывать их в компьютерный код;
- уметь работать в среде программирования языка;
- уметь работать с массивами;
- уметь работать с текстовыми файлами.

Во время выполнения задания участникам запрещено:

- использовать интернет;
- мобильные устройства;
- просить помощь у сторонних лиц;
- использовать сторонние программы.

6.2.6. Секция «**DesktopJam**».

Данная секция проводится для возрастной категории участников 13-17 лет. В данной секции участникам необходимо разработать десктоп-приложение (приложение для компьютера) в соответствии с предоставленным заданием от судей номинации. На данное задание отводится 4 часа.

Для выполнения задания участники должны владеть знаниями и навыками:

- владеть одним из языков программирования: *C/C#, Python, Java*;
- уметь пользоваться соответствующими редакторами кода: *Visual Studio, IntelliJ IDEA, PyCharm*;
- уметь пользоваться графическими библиотеками/модулями соответствующих редакторов (*WF/WPF, JavaFX* и прочие);
- уметь пользоваться основными принципами ООП;
- обладать достаточными знаниями для работы с основными рабочими единицами кода (переменными, включая типы и ссылки, классами, массивами, элементами времени).

Во время выполнения задания участника запрещено:

- использовать интернет;
- мобильное устройство;
- просить помощь у сторонних лиц.

Программное обеспечение, которое должно быть установлено на ноутбуке участников:

- редактор кода (*Visual Studio, IntelliJ IDEA, PyCharm*);
- соответствующие модули/библиотеки для работы с графической составляющей проекта.

При оценке конкурсных заданий учитывается время их выполнения.

6.2.7. Секция «**MobileJam**».

Данная секция проводится для возрастной категории участников 9-12 лет. В данной секции участникам необходимо выполнить задание с

начальными настройками программ (разработать приложение). В команде находится 1 участник. Участники выполняют задания на своих персональных компьютерах (ноутбуках) со своих аккаунтов в <https://ai2.appinventor.mit.edu/>. Максимальное время выполнения заданий 3 часа.

После выполнения задания его следует проверить на телефоне через приложение «MIT AI2 Companion» и сохранить на компьютере (время на сохранение не учитывается во время выполнения задания).

Для выполнения заданий участники должны владеть знаниями и навыками:

- уметь работать в MIT App Inventor (компоненты, свойства, блоки встроенные/компонентов);
- уметь использовать медиа, картинки, звуки;
- знать, как запустить/проверить и сохранить программу.

Во время выполнения заданий участникам **запрещено:**

- использовать интернет (кроме сайта с программой);
- мобильные устройства (кроме тестирования программы);
- просить помощь у сторонних лиц;
- использовать сторонние программы, которые не указаны в перечне.

Материалы, которые могут привозить участники:

НАИМЕНОВАНИЕ
Персональный компьютер со своим аккаунтом в https://appinventor.mit.edu/

Оценка выполнения конкурсного задания осуществляется членами жюри в соответствии с приведенной ниже таблицей.

Максимальная сумма баллов за выполнение конкурсного задания – 110.

ДЕЙСТВИЕ	БАЛЛЫ
Программа 1	
1. Добавление комментариев (бонусные баллы)	5
2. Экран Дизайнер:	
- Оформление дизайна экрана по инструкции по каждому пункту (всего)	~ 2 (40)
3. Экран Блоки:	
- Написание блоков по инструкции по каждому пункту (всего)	~ 2 (40)

4. Проверка работы	
- Проверка работоспособности программы	5
- Сохранение программы на компьютер	5
Итого:	110

7. ПОДВЕДЕНИЕ ИТОГОВ КОНКУРСА И НАГРАЖДЕНИЕ ПОБЕДИТЕЛЕЙ

Оценка конкурсных работ проводится жюри, сформированным организаторами конкурса, в день выполнения заданий. Победители и призёры награждаются дипломами главного управления образования Гомельского облисполкома.

ПРИМЕЧАНИЕ!

*Материалы, которые могут привозить участники:

- персональный компьютер с установленной средой программирования;
- справочники с командами (справочники с блоками кода будут изыматься!).

*Судья не обязан давать детальное разъяснение посторонним лицам при оценке работы.

*При наличии спорных вопросов участник должен задать судьбе вопрос самостоятельно.

*Если участник не справился за отведенное время, то работа останавливается и начисляется количество баллов за решенные задачи.

*Каждый участник решает конкурсные задания САМОСТОЯТЕЛЬНО, без помощи других участников, тренеров, судей, сопровождающих лиц.

*Организаторы не несут ответственности за ошибки или системные сбои при использовании своей техники (ноутбука). Необходимо предварительно установить и проверить работоспособность программного обеспечения на предмет совместимости с ОС.

7.2. По итогам конкурса жюри определяет победителей и призеров в каждой номинации.

7.3. В каждой номинации конкурса устанавливается следующее количество призовых мест:

7.3.1. Номинация «**SCRATCH-мастер**»:

- 1-е место – одно;
- 2-е место – два;
- 3-место – два.

7.3.2. Номинация «**В мире Паскаля**»:

- 1-е место – одно;
- 2-е место – два;
- 3-место – два.

7.3.3. Номинация «IT-Jam» (для каждой секции):

- 1-е место – одно;
- 2-е место – одно;
- 3-место – одно.

Жюри оставляет за собой право на изменение количества призовых мест в каждой номинации.

7.4. Жюри вправе не отвечать на обращения с просьбами о рецензировании представленных работ, о дополнительной экспертизе и пересмотре оценки жюри.

7.5. Дополнительную информацию об участии в конкурсе можно получить по телефону (8-0232) 26-55-64.

8. ФИНАНСИРОВАНИЕ

8.1. Отделы образования, спорта и туризма (образования) райисполкомов, администраций районов г.Гомеля несут расходы, связанные с доставкой участников к месту проведения конкурса и обратно.

8.2. Проезд и командировочные расходы руководителей команд – за счет направляющих организации.

ЗАЯВКА
 на участие в областном конкурсе по программированию «OpenITWorld»
 (номинации «В мире Паскаля», «Scratch-мастер»)
 04.02.2025г.

(название района, администраций города)

(название государственного учреждения образования)

Фамилия, имя участника	Класс, число, месяц, год рождения, количество полных лет	Учреждение образования (название полностью), класс, курс	Номинация	Фамилия, имя, отчество, место работы и занимаемая должность руководителя (полностью)

Руководитель
 государственного учреждения образования

(Ф.И.О.)

(подпись)

ЗАЯВКА
 на участие в областном конкурсе по программированию «OpenITWorld»
 (номинация «IT-Jam», секции «WebJam», «DesktopJam»,
 «JuniorJam», «MobileJam»).

06.02.2025г.

(название района, администраций города)

(название государственного учреждения образования)

Фамилия, имя участника	Класс, число, месяц, год рождения, количество полных лет	Учреждение образования (название полностью), класс, курс)	Секция	Фамилия, имя, отчество, место работы и занимаемая должность руководителя (полностью)

Руководитель
государственного учреждения образования

(Ф.И.О.)

(подпись)