

УТВЕРЖДЕНО  
распоряжением министерства  
образования

Самарской области  
от 31.10.2024 № 1209/р

## ПОЛОЖЕНИЕ

о проведении Всероссийского хакатона по информационным технологиям «TASKILLS»

### I. Общие положения

1.1. Настоящее Положение регламентирует статус и порядок проведения Всероссийского хакатона по информационным технологиям «TASKILLS» (далее – Хакатон).

1.2. Настоящее Положение определяет цели, задачи, порядок проведения, содержание, категории участников, систему отбора и награждения победителей Хакатона в 2024 году.

1.3. Учредителем Хакатона является министерство образования Самарской области (далее - МО).

1.4. Организатором Хакатона является государственное бюджетное образовательное учреждение дополнительного образования Самарской области «Самарский областной центр детско-юношеского технического творчества» (далее – ГБОУ ДО СО СОЦДИУТТ).

1.5. Дополнительная информация по Хакатону публикуется на сайте ГБОУ ДО СО СОЦДИУТТ <https://www.juntech.ru/events/>

1.6. В настоящем Положении используются следующие термины:

Хакатон – непрерывный «марафон программистов», соревновательное мероприятие, где команды участников в условиях ограниченного времени осуществляют деятельность, направленную на создание новых программных проектов, общедоступных социально значимых или инновационных приложений и сервисов. Миссия Хакатона состоит в объединении

участников с различными компетенциями и предоставлении им возможностей для обучения, развития, творчества в рамках работы в группах и соревновательного процесса.

Наставник – физическое лицо старше 18 лет, заинтересованное в участии команды в Хакатоне, отвечающее за своевременность прохождения командой всех этапов Хакатона и верификацию предоставляемых документов.

Жюри – группа экспертов из числа научных и педагогических работников, представителей предприятий отрасли и государственных корпораций, бизнес-сообщества и вузов, сформированная Оргкомитетом, оценивающая результаты выполнения командами конкурсного задания. Жюри оценивает результат команды.

Участник – физическое лицо из числа учащихся в возрасте от 12 до 18 лет, зарегистрировавшееся для участия в Хакатоне. Для участия в Хакатоне каждый Участник должен состоять в команде.

Команда – группа Участников, объединившихся для выполнения задания. Каждый Участник может входить в состав только одной Команды. Количество Участников в одной Команде ограничено – от 2 до 3 человек.

Капитан команды — лицо, избранное Участниками Команды из состава Команды, представляющее интересы Команды, полномочное получать от лица Команды приз и распределять его среди Участников Команды, а также принимать организационные решения от имени Команды в ходе проведения Хакатона.

Роль – определенная Участниками команды сфера ответственности каждого конкретного Участника Команды в рамках работы над продуктом.

Победители – Команды, чьи результаты признаны лучшими в результате оценки жюри, на основании критериев, установленных настоящим Положением (Приложение № 1).

Результат – прикладной продукт или приложение на базе технологий виртуальной и дополненной реальности, или веб-сервис, или приложение,

созданные Командой в результате выполнения Задания и представленный к оценке жюри. Одна команда вправе представить только один Результат.

Задание – комплекс задач, которые необходимо выполнить Команде в назначенный организаторами Хакатона срок. Целью Задания является создание Результата, определенного тематикой Хакатона.

Информационная площадка – ресурсы в сети Интернет, на которых будет размещена информация о Хакатоне: сайт, группы в социальных сетях, модерлируемые ГБОУ ДО СО СОЦДИУТТ, а также информационные ресурсы партнеров.

## II. Цель и задачи Хакатона

2.1. Цель Хакатона – популяризация информационных технологий, создание условий для появления новых идей в конкретной предметной области и доведения их до непосредственной реализации на площадке Хакатона.

### 2.2. Задачи Хакатона:

формирование у Участников навыков работы над проектами в составе проектных Команд;

формирование у Участников навыков в обработке и анализе данных, использовании элементов программирования и создания цифровых проектов для своей будущей профессии;

формирование у Участников компетенций в сфере коммерциализации результатов интеллектуальной деятельности;

формирование инновационных проектов, стимулирование и популяризация среди Участников научной и инновационной деятельности.

## III. Руководство Хакатона

3.1. Для организации и проведения Хакатона создается Организационный комитет (далее – Оргкомитет) (Приложение № 2).

3.2. Решение Оргкомитета считается принятым, если за него проголосовало более половины его списочного состава.

3.3. Оргкомитет Хакатона оставляет за собой право вносить изменения и дополнения в условия проведения Хакатона.

3.4. Оргкомитет Хакатона осуществляет следующую деятельность:  
обеспечение проведения Хакатона в установленные сроки;  
информирование участников о режиме проведения Хакатона;  
обеспечение участия членов жюри.  
организация отправки наградной продукции для Победителей;  
обеспечение информирования об условиях и порядке проведения Хакатона в течение срока проведения Хакатона на официальном сайте ГБОУ ДО СО СОЦДИУТТ <https://www.juntech.ru/events/>;  
обеспечение сбора и хранения согласий субъекта на обработку его персональных данных.

#### VI. Участники Хакатона

4.1. Участниками Хакатона могут быть учащиеся образовательных учреждений от 12 лет до 18 лет (включительно).

4.2. Для участия в Хакатоне каждый Участник должен состоять в Команде от 2 до 3 человек.

4.3. Каждый Участник имеет право на участие в Хакатоне в составе только одной Команды.

4.4. Одна Команда может принять участие в выполнении только одного конкурсного задания по одному из тематических треков.

#### V. Порядок и сроки проведения Хакатона

5.1. Хакатон проводится в период с 11 ноября по 15 декабря 2024 года в два этапа: отборочный и финальный

5.2. Отборочный этап Хакатона проводится в период с 11 ноября по 01 декабря 2024 года в дистанционном формате.

5.3. Финальный этап Хакатона проводится в период с 13 по 15 декабря 2024 года в дистанционном формате.

5.4. Задания Хакатона формируются по тематическим трекам:  
мобильная разработка;

интернет вещей;  
веб-разработка;  
виртуальная и дополненная реальность.

5.5. Для участия в Хакатоне Команда должна пройти регистрацию <https://forms.yandex.ru/u/670fabbe90fa7b0d54a045d4/> до 01 декабря 2024 года - заполнить все обязательные поля в форме регистрации, выбрав тематический трек и предоставив ГБОУ ДО СО СОЦДИОТТ необходимую для участия информацию. Участники Хакатона дают согласие на обработку ГБОУ ДО СО СОЦДИОТТ персональных данных, указанных в форме регистрации в соответствии с Федеральным законом от 27.07.2006 года № 152-ФЗ «О персональных данных».

5.6. При участии в Хакатоне Команда гарантирует, что все права на разрабатываемые ими в рамках Хакатона объекты интеллектуальной собственности принадлежат исключительно Участникам Команды, и их использование и распространение не нарушает законодательство Российской Федерации об интеллектуальной собственности и/или права третьих лиц.

5.7. Для участия в отборочном этапе Хакатона необходимо выполнить задание, которое описано в виде кейса по тематическому треку (Приложение 3).

5.8. Команды ведут работу над заданием отборочного этапа Хакатона в дистанционном формате или на базе образовательной организации, которую Команда представляет. Результат выполнения задания по выбранному треку отборочного этапа Хакатона необходимо направить в виде ссылки в форме регистрации до 1 декабря 2024 года.

5.9. Результаты отборочного этапа Хакатона публикуются на официальном сайте ГБОУ ДО СО СОЦДИОТТ <http://www.juntech.ru/> не позднее 12 декабря 2024 года.

5.10. В финальный этап Хакатона проходят по 5 Команд в каждом треке с лучшим Результатом на отборочном этапе в соответствии с решением

Жюри. В случае отказа Команды от участия в финальном этапе Хакатона проходит следующая по рейтингу Команда.

5.11. Приглашения на участие в финальном этапе Хакатона направляются Оргкомитетом не позднее 12 декабря 2024 года на личную почту наставников, указанную при регистрации.

5.12. Финальный этап Хакатона – это мероприятие, включающее работу над конкурсным заданием на 3 дня. (Приложение 4).

5.13. Финальный этап Хакатона в 2024 году будет проведен в дистанционном формате.

5.14. Участие в финальном этапе Хакатона является бесплатным.

5.15. Участники финального этапа Хакатона должны предоставить на оценку рабочее устройство/приложение/веб-сервис по выбранному треку, а также презентационный сопровождающий материал.

Объемы работ по выполнению заданий:

выполнение задачи минимум, поставленной в треке;

презентация к защите проекта в формате (PowerPoint), в которой будут отражены результаты работы (не более 10 слайдов). Требования к структуре презентации будут представлены Участникам в день открытия финального этапа Хакатона.

Команды представляют результат перед Жюри Хакатона в формате презентации и демонстрации работоспособности прототипа (регламент выступления – не более 7 минут: 5 минут на выступление и демонстрацию приложения и 2 минуты – ответы на вопросы). Жюри в ходе защиты проектов задают уточняющие вопросы Участникам Команд.

Модератор регулирует время выступления команд. Модератор вправе остановить выступающих по истечению отведенного времени до завершения презентации. После выступления всех Команд Жюри объявляет итоги и дает обратную связь Участникам.

5.16. Все Участники финального этапа Хакатона соблюдают правила общественного порядка, и в случае их нарушения по решению Оргкомитета

могут быть удалены с места проведения соревновательного мероприятия и лишены права продолжить в нем участвовать.

5.17. Работы Участников Хакатона не рецензируются.

5.18. Результаты работы Участников Хакатона могут использоваться для популяризации деятельности ГБОУ ДО СО СОЦДИУТТ.

#### VI. Награждение Участников

6.1. Итоги Хакатона фиксируются протоколами, которые подписываются всеми членами Жюри и после объявления Результатов обжалованию не подлежат.

6.2. Все Участники Хакатона получают сертификаты в электронном виде.

6.3. По результатам финального этапа Хакатона в каждом треке определяются Победители, занявшие 1-2-3 место по количеству баллов в соответствии с критериями Положения.

6.4. Члены Команд, определенных в качестве Победителей, награждаются персональными дипломами и призами.

#### Контакты для связи

Телефон контакта: +7 (846) 332-40-32

e-mail: [itcube63@mail.ru](mailto:itcube63@mail.ru) (с пометкой Хакатон «TASKILLS»)

Гармышева Екатерина Михайловна, Кузьмина Ольга Владимировна.

**Критерии оценивания работ Всероссийского хакатона  
по информационным технологиям «TASKILLS»**

**1. Командная работа**

- 0 – в Команде нет четкого распределения Ролей и зон ответственности, большая часть работы сделана одним из членов Команды или наставником;
- 2 – в Команде распределены Роли и зоны ответственности, работа над проектом проведена в соответствии с этим распределением, каждый из Участников Команды внес свой вклад в результаты работы над проектом.

**2. Умение видеть проблему, сформулировать цель и достичь результата, отвечающего цели**

- 0 – не видят проблемы, цель сформулирована нечетко, результат неясен
- 1 – проблему видят частично; чтобы понять цель приходится задавать много вопросов; результат достигнут частично
- 2 – видят проблему, четко формулирует цель, результат соответствует заявленной цели

**3. Умение разделить цель на задачи для более эффективного поиска решения**

- 0 – разделение на задачи отсутствует
- 1 – решение выделенных задач не в полной мере позволяет достичь цели проекта
- 2 – решение выделенных задач в полной мере позволяет достичь цели проекта

**4. Изучение аналогов, понимание тенденций по трекам**

- 0 – не изучалось;
- 1 – изучалось, но недостаточно для достижения цели проекта;
- 2 – изучалось достаточно для достижения цели проекта

**5. Анализ результатов**

- 0 – нет анализа результатов исследования;
- 1 – анализ результатов есть, но выводы неполные;
- 2 – анализ результатов есть, сделаны компетентные выводы.



**6. Уместное использование теоретических знаний для достижения поставленной цели**

0 – совсем не использует теоретические знания, хотя это нужно для достижения поставленной цели;

1 – используют частично;

2 – использует теоретические знания там, где это нужно для достижения цели проекта.

**7. Практическая апробация возможного решения**

0 – способ выбора решения носит теоретический характер;

2 – была проведена апробация, однако ее результаты не полностью учтены/недостаточно проанализированы/не внесены корректировки

5 – решение апробировано, внесены необходимые корректировки

**8. Прототип предлагаемого решения**

0 – отсутствует;

2 – есть, но он недостаточно проработан;

5 – есть и он требует незначительной доработки/полностью готов к внедрению.

**9. Значимость для практики, возможность масштабирования и внедрения**

0 – предлагаемое решение не может быть реализовано;

1 – предлагаемое решение может быть реализовано, однако неэффективно по сравнению с другими существующими решениями;

4 – предлагаемое решение может быть реализовано и эффективно по сравнению с другими существующими решениями;

5 – предлагаемое решение может быть реализовано и эффективно по сравнению с другими существующими решениями; решение масштабируемо, у Команды есть понимание, каким образом можно в дальнейшем реализовать и внедрить продукт.

**10. Умение структурировать материал, логично и последовательно его излагать**

0 – совсем не умеют;

1 – структура материала и логика подачи нуждается в доработке;

2 – ясная логика и структура подачи материала.

**11. Умение объяснить и защитить свои идеи**

0 – совсем не умеют;

1 – отдельные идеи объясняются хорошо;

2 – Команда убедительно отстаивает свои идеи.

**12. Оригинальность решения**

- 0 – в проекте нет оригинальных идей и подходов
- 2 – есть отдельные оригинальные идеи
- 5 – в проекте наблюдается действительно творческий подход

Кроме вышеперечисленного учитывается **качество презентации** – визуальное оформление

В случае наличия рабочей версии сайта и/или качественной альфа версии приложения оценивается **уровень технической подготовки Команды**.

По результатам взаимооценки члены Жюри вправе выставлять дополнительные баллы и отмечать особо понравившиеся работы.

Приложение № 2  
к положению о проведении  
Всероссийского хакатона  
по информационным  
технологиям «TASKILLS»

**Состав Организационного комитета  
Всероссийского хакатона по информационным технологиям  
«TASKILLS»**

|                                   |  |
|-----------------------------------|--|
| Тукабайов<br>Багдат Нурланович    | директор государственного бюджетного образовательного учреждения дополнительного образования Самарской области «Самарский областной центр детско-юношеского технического творчества» (далее – ГБОУ ДО СО СОЦДИУТТ) |
| Афанасьева<br>Мария Сергеевна     | заместитель директора ГБОУ ДО СО СОЦДИУТТ  |
| Гармышева Екатерина<br>Михайловна | и.о. начальника структурного подразделения (далее – СП) ГБОУ ДО СО СОЦДИУТТ центра цифрового образования детей «IT-cube»   |
| Кузьмина<br>Ольга Владимировна    | методист СП ГБОУ ДО СО СОЦДИУТТ центра цифрового образования детей «IT-cube»   |
| Яковлев<br>Дмитрий Николаевич     | педагог дополнительного образования СП ГБОУ ДО СО СОЦДИУТТ центра цифрового образования детей «IT-cube»  |
| Измалкина Светлана<br>Андреевна   | педагог дополнительного образования СП ГБОУ ДО СО СОЦДИУТТ центра цифрового образования детей «IT-cube»  |
| Михайлов Андрей<br>Игоревич       | педагог дополнительного образования СП ГБОУ ДО СО СОЦДИУТТ центра цифрового образования детей «IT-cube»  |
| Малинин Даниил<br>Дмитриевич      | педагог дополнительного образования СП ГБОУ ДО СО СОЦДИУТТ центра цифрового образования детей «IT-cube»  |
| Милокумов Игорь<br>Владиславович  | педагог дополнительного образования СП ГБОУ ДО СО СОЦДИУТТ центра цифрового образования  |

детей «IT-cube»

Кузьмин Владимир  
Ильич

педагог дополнительного образования  
Тольяттинского филиала ГБОУ ДО СО СОЦДИОТТ

Приложение № 3  
к положению о проведении  
Всероссийского хакатона  
по информационным  
технологиям «TASKILLS»

**Задания для отборочного этапа  
Всероссийского хакатона по информационным технологиям  
«TASKILLS»**

**Трек Виртуальная и дополненная реальность**

|  |  |
|--|--|
| <b>Краткая аннотация, содержащая проблему, подводящая к теме кейса</b> | Ремонт и техобслуживание ПК - насущная проблема, которая сейчас касается каждого. Обучающий симулятор в виртуальной реальности поможет пользователям ПК научиться самостоятельно выполнять рутинные задачи и исправлять простые поломки. |
| <b>Описание задания</b>  | Необходимо разработать симулятор ремонтной мастерской ПК с не менее чем 5 видами поломок или видов обслуживания и обучением диагностике.   |
| <b>Публикация решения</b>  | Видео, исходники или билд приложения в виде ссылки на Яндекс.Диск (ВАЖНО! Открыть доступ) или на репозиторий GitHub (ВАЖНО! Открыть доступ)  |

**Трек Мобильная разработка**

|  |   |
|--|---|
| <b>Краткая аннотация, содержащая проблему, подводящая к теме кейса</b> | Игры на основе лабиринтов развивают логическое мышление и пространственное восприятие, предлагая игрокам увлекательные испытания. Задача заключается в создании игры "Лабиринт", в которой пользователи будут исследовать случайно сгенерированные лабиринты, видя только определённый радиус вокруг своего персонажа. Игрокам предстоит найти выход, полагаясь на свою интуицию и стратегию, что сделает процесс более захватывающим и непредсказуемым. Эта концепция не только развлечёт пользователей, но и поможет развивать их навыки в решении задач. |
| <b>Описание задания</b>  | Разработать игру «Лабиринт», в которой игроку необходимо найти выход из случайно сгенерированного лабиринта. Видимость ограничена   |

|                           |  |
|---------------------------|--|
|                           | клетками в определённом радиусе вокруг игрока, что добавляет элемент сложности. После прохождения каждого уровня лабиринты становятся более сложными, увеличивая размеры или добавляя препятствия. Перемещение игрока осуществляется с помощью кнопок. |
| <b>Публикация решения</b> | Исходники или билд приложения в виде ссылки на Яндекс.Диск (ВАЖНО! Открыть доступ) или на репозиторий GitHub (ВАЖНО! Открыть доступ)   |

### Трек Веб-разработка

|  |   |
|--|---|
| <b>Краткая аннотация, содержащая проблему, подводящая к теме кейса</b> | В современном мире веб-дизайн играет ключевую роль в создании привлекательных и функциональных сайтов, которые помогают пользователям легко находить информацию и взаимодействовать с контентом. Создание собственного сайта-портфолио позволяет на практике применить базовые знания HTML и CSS, решая задачу создания четко структурированного, эстетически привлекательного и интуитивно понятного интерфейса.   |
| <b>Описание задания</b>  | Создайте одностраничный сайт-портфолио с информацией о вашей команде. В нем должно быть несколько секций: «О нас», «Проекты», «Контакты». Каждая секция должна быть оформлена с помощью HTML и CSS. Используйте только базовые элементы, такие как заголовки, параграфы, списки, изображения и ссылки. Информация в разделах «О нас» и «Контакты» должна соответствовать действительности, проекты можно придумать. |
| <b>Публикация решения</b>  | Исходники сайта необходимо прислать в виде архива, ссылки на Яндекс.Диск (ВАЖНО! Открыть доступ) или на репозиторий GitHub (ВАЖНО! Открыть доступ)  |

### Трек Интернет вещей

|                                      |   |
|--------------------------------------|---|
| <b>Краткая аннотация, содержащая</b> | Для зарядки аккумуляторов смартфонов в походе требуется подготовить трекер панели солнечных батарей, который ориентирует панель на солнце в |
|--------------------------------------|---|

|  |  |
|--|--|
| <b>проблему, подводящая к теме кейса</b> | течении всего дня.   |
| <b>Описание задания</b>                  | Изготовить портативный переносной трекер на контроллере семейства Arduino. Выбрать метод измерения и датчики положения Солнца по горизонту и вертикали, требуемые приводы трекера, написать код (скетч) для микроконтроллера. Корпус трекера с кинематикой приводов можно изготовить из любых доступных материалов. Трекер должен работать от собственного источника питания, например, аккумуляторов, заряжаемых от панели солнечных батарей. Записать видео с работой трекера, создать презентацию . |
| <b>Публикация решения</b>                | Видео, исходники или билд приложения в виде ссылки на Яндекс.Диск. (ВАЖНО! Открыть доступ).  |

Приложение № 4  
к положению о проведении  
Всероссийского хакатона  
по информационным  
технологиям «TASKILLS»

**Программа проведения финального этапа  
Всероссийского хакатона по информационным технологиям  
«TASKILLS»**

Сроки проведения: 13 – 15 декабря 2024 года

Формат проведения: онлайн

| <b>День</b> | <b>Дата</b> | <b>Время проведения</b> | <b>Деятельность Хакатона</b>                             |
|-------------|-------------|-------------------------|--|
| 1           | 13.12.2024  | 14:00 – 15:00           | Открытие Хакатона, вступительное слово, объяснение задач |
|             |             | 15:00 – 19:00           | Работа над задачей по треку                              |
| 2           | 14.12.2024  | 10:00 – 12:00           | Чек-поинт  |
|             |             | 10:00 – 19:00           | Работа над задачей по треку                              |
|             |             | 17:00 – 19:00           | Чек-поинт  |
| 3           | 15.12.2024  | 10:00 – 12:00           | Чек-поинт  |
|             |             | 10:00 – 14:00           | Работа над задачей по треку                              |
|             |             | 14:00 – 17:00           | Финальная защита   |
|             |             | 17:00 – 18:00           | Оглашение победителей                                    |