



+7 (343) 2787771
dm-centre.ru

Министерство образования и молодежной политики
Свердловской области
Государственное автономное негиповое образовательное учреждение
Свердловской области «Дворец молодёжи»

УТВЕРЖДАЮ

Заместитель директора

ГАНУО СО «Дворец молодёжи»

_____ В.П. Федоров

«__» _____ 2024 г.

ПОЛОЖЕНИЕ

ОБ ОРГАНИЗАЦИИ И ПРОВЕДЕНИИ ХАКАТОНА «КИБЕРМАСТЕР 2024» В «ИТ-КУБ» «СОЛНЕЧНЫЙ»

г. Екатеринбург

2024 г.

1. Общие положения

1.1 Настоящее положение разработано в соответствии с Федеральным законом от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», локальными нормативными актами государственного автономного нетипового образовательного учреждения Свердловской области «Дворец молодёжи» (далее - ГАНОУ СО «Дворец молодёжи»), Планом мероприятий по выполнению государственной работы, предусмотренной государственным заданием на 2024 год государственному автономному (бюджетному) учреждению Свердловской области, подведомственному Министерству образования и молодежной политики Свердловской области.

1.2. Настоящее Положение устанавливает порядок организации и проведения хакатона «Кибермастер 2024» в «IT-куб» «Солнечный» (далее – Хакатон).

1.3. Организатором проведения Хакатона является государственное автономное нетиповое образовательное учреждение Свердловской области ГАНОУ СО «Дворец молодёжи» в лице Центра цифрового образования детей «IT-куб» «Солнечный» (далее – «IT-куб» «Солнечный»).

1.4. Участие в Хакатоне не предполагает внесения участниками платы.

1.5. Организатор оставляет за собой право вносить изменения в настоящее Положение.

2. Цель и задачи Хакатона

2.1. Целью проведения является развитие личностных и профессиональных навыков обучающихся, предоставление возможности испытать свои способности в соревнованиях по направлениям Хакатона.

2.2. Задачи:

- отработка практических навыков по направлениям Хакатона;
- развитие личностных навыков, таких как умение организовать время, самоподготовка;
- развитие умения работать в команде;
- мотивация на углубление и расширение знаний;
- знакомство участников с современными компьютерными интерактивными технологиями с целью их применения в учебной и профессиональной деятельности;
- поддержка одаренных и талантливых обучающихся.

3. Порядок проведения Хакатона

3.1. Для организации и проведения Хакатона создается Оргкомитет из числа специалистов центра цифрового образования детей «IT-куб» «Солнечный» (приложение №1).

3.2. Мероприятие проводится в очном и дистанционном формате.

3.3. Даты проведения Хакатона: 19-21 февраля 2024 г.

- трек «Системное администрирование»;
- трек «Программирование на Python» (Приложение №2).

3.4. Площадка проведения: г. Екатеринбург, ул. Чемпионов 11.

3.5. Регистрация участников осуществляется в срок до 19.02.2024 г. включительно, путем заполнения заявки в электронной форме <https://forms.amocrm.ru/rvrtccc>

3.6. Регистрируясь для участия в Хакатоне, участники заполняют и предоставляют Организатору согласие на обработку персональных данных, фото-видео съемку (Приложение №3).

3.7. Подача заявки на участие в Хакатоне подразумевает, что его участник ознакомлен и выражает свое полное согласие с настоящим Положением, в том числе на обработку персональных данных, фото- и видеосъемку.

3.8. Подавая заявку на участие в Хакатоне, участник подтверждает свое согласие на осуществление организаторами и/или третьими лицами по заданию организаторов фото- и видеосъемку участников, а также на использование созданных фото- и видеозаписей с участником без получения дополнительного согласия на такое использование и без уплаты какого-либо вознаграждения за такое использование, в том числе в средствах массовой информации, на официальных сайтах ГАНОУ СО «Дворец молодежи», Центра цифрового образования детей «IT-куб» «Солнечный» и в социальных сетях.

4. Требования к участию в Хакатоне

4.1. В Хакатоне могут участвовать лица возрастной категории от 12 до 17 лет, обучающиеся в региональных центрах цифрового образования «IT-Куб», детских технопарках «Кванториум», инженерных классах, школах и другие обучающиеся Свердловской области.

4.2. Хакатон предполагает командное участие, количество человек в команде:

- трек «Системное администрирование» – 2-3 человека;
- трек «Программирование на Python» – 2-3 человека.

4.3. Количество участников Мероприятия ограничено.

4.4. Организационные вопросы можно задать в группе Вконтакте центра цифрового образования «IT-куб» «Солнечный», а также по адресу: г. Екатеринбург, ул. Чемпионов, 11 (каб. 1057).

Трек «Программирование на Python»

Кейсом данного трека является создание сюжетной интерактивной квест игры. Тема игры предоставляется во время хакатона. Реализация трека содержит три технологических задания.

Задание 1: создать интерактивное прохождение игры по предоставленному на хакатоне тематическому плану. В этом разделе учитывается User friendly-детализация сюжетного прохождения (без учета интерфейса).

Задание 2: Учитывает техническую реализацию, а именно применение рекурсивных функций и ООП программирования. Наилучшим результатом считается совмещение этих технологий. Работы без использования рекурсии и классов получают 0 баллов за этот этап.

Задание 3: Реализовать игру с помощью реализации интерфейса (графического, web, чатбота). Работы реализованные с помощью ввода и вывода через консоль получают 0 баллов за этот этап.

Трек «Системное администрирование»

Реализация трека содержит четыре технологических задания.

Задание 1: Создание и настройка сети в Cisco Packet Tracer. Участникам необходимо использовать Cisco Packet Tracer для создания сети, включающей компьютеры, роутер и коммутатор, а также настроить виртуальные LAN (VLAN) для изоляции сетей.

Задачи:

- Создать локальную сеть в Cisco Packet Tracer, включая 1 роутер, 1 коммутатор и 12 компьютеров.
- Настроить IP-адресацию для устройств в сети.
- Создать две изолированные виртуальные сети на одном коммутаторе с использованием VLAN. В первой сети должны быть 6 компьютеров, во второй - также 6 компьютеров.
- Настроить роутер для обеспечения связи между виртуальными сетями, при этом обеспечив безопасность так, чтобы компьютеры из одной виртуальной сети не видели компьютеры из другой виртуальной сети.

Задание 2: Установка и настройка виртуальной машины на базе Ubuntu Server. Участникам необходимо установить и настроить виртуальную машину с использованием простой виртуализации в Linux, такой как VirtualBox, а также настроить удаленный доступ по SSH.

Задачи:

- Установить операционную систему на виртуальную машину.
- Настроить сетевые параметры виртуальной машины для обеспечения доступа к сети.
- Установить и настроить необходимые системные утилиты и сервисы на виртуальной машине.
- Настроить SSH для удаленного доступа к виртуальной машине.

Задание 3: Автоматизация резервного копирования в Ubuntu Server. Участникам необходимо создать скрипт для автоматизации резервного копирования в операционной системе Ubuntu Server с использованием утилиты tar.

Задачи:

- Создать скрипт для автоматизации резервного копирования, который будет выполняться ежедневно.

- В скрипте выбрать определенные директории для копирования (например, /etc, /home/user).
- Сохранить архивы в отдельном каталоге с уникальными именами, включающими текущую дату.

Задание 4: Установка и Настройка Веб-Сервера Apache в Ubuntu Server. Участникам необходимо установить и настроить веб-сервер Apache на операционной системе Ubuntu Server, а также проверить его работоспособность и доступность в сети.

Задачи:

- Установить веб-сервер Apache на Ubuntu Server.
- Создать простую веб-страницу (HTML), отображающую «Привет, мир!».
- Настроить Apache для хостинга созданной веб-страницы.
- Убедиться, что веб-сервер доступен из сети.

5. Определение победителей Хакатона

5.1. Для оценки работ участников Организатор выбирает экспертов из числа партнеров и специалистов образовательных и иных организаций.

5.2. Выполненные задания проверяются экспертами по критериям оценивания (прилагается) независимо друг от друга. Результаты в балльном виде суммируются и выводится средняя оценка каждой команды (Приложение №4).

5.3. Подведение итогов Хакатона осуществляется в рейтинговой системе.

5.4. Итоги подводятся в день проведения Хакатона. Решение экспертного жюри является окончательным.

5.5. Экспертное жюри имеет право на определение дополнительных номинаций и наград.

5.6. Победители получают дипломы и призовую продукцию.

6. Финансовые условия

6.1. Финансирование Хакатона осуществляется за счет средств областного бюджета Свердловской области. Допускается привлечение иных источников финансирования, не противоречащих действующему законодательству.

7. Контакты для связи

7.1. Все актуальные новости публикуются в группе на сайте https://vk.com/cube_solnechnyi и на сайте центра цифрового образования «IT-куб» «Солнечный» <https://itcube-solnech.dm-centre.ru/> г. Екатеринбург.

7.2. Контактная информация по площадкам проведения Мероприятия.

7.3. Центр цифрового образования «IT-куб» «Солнечный», адрес: г. Екатеринбург, ул. Чемпионов 11, e-mail: itcube_solnechny@irc66.ru

СОСТАВ

организационного комитета хакатона «Кибермастер 2024»

1. Чернов А.В., начальник Центра цифрового образования детей «IT-куб» «Солнечный»;
2. Сюткина М.В., педагог-организатор Центра цифрового образования детей «IT-куб» «Солнечный»;
3. Кобелева О.В., педагог-организатор Центра цифрового образования детей «IT-куб» «Солнечный»;
4. Шевихова М.П., педагог-организатор Центра цифрового образования детей «IT-куб» «Солнечный»;
5. Люлькин В.Г., педагог дополнительного образования Центра цифрового образования детей «IT-Куб» «Солнечный»;
6. Шмелев А.А., педагог дополнительного образования Центра цифрового образования детей «IT-Куб» «Солнечный».

ПРОГРАММА
проведения Хакатона «Кибермастер 2024» в «IT-куб» «Солнечный»

Проведение дистанционного формата Хакатона 19-21 февраля 2024 года

Трек «Программирование на Python»
Трек «Системное администрирование»

№	Время	Название мероприятия
19.02.2024 г.		
1.	12:00	Направление задания хакатона на электронную почту, указанную в регистрации.
2.	12:10-17:00	Работа над кейсом
20.02.2024 г.		
3.	10:00-14:00	Работа над кейсом, запись, отправка проекта на электронную почту itsubesolnechnyi@mail.ru
4.	14:00-17:00	Проверка проектов экспертами
21.02.2024 г.		
5.	16.30 – 17.00	Подведение итогов

Проведение очного формата Хакатона 20-21 февраля 2024 года

Трек «Программирование на Python»
Трек «Системное администрирование»

№	Время	Название мероприятия
20.02.2024 г.		
1.	11:00-13:00	Интенсив по направлениям хакатона
2.	13:00-13:45	Обед
3.	13:45-15:45	Интенсив по направлениям хакатона
21.02.2024 г.		
1.	09:30 – 10:00	Сбор участников Хакатона
2.	10:00 – 12:30	Работа над кейсом
3.	12:30 – 13:00	Обед
4.	13:00 – 15:30	Работа над кейсом
5.	15:30 – 16:30	Презентация проектов
6.	16:30 – 17:00	Подведение итогов

Приложение №3
к Положению об организации и проведении
хакатона «Кибермастер 2024» в «IT-куб» «Солнечный»

**Согласие на обработку персональных данных, фото и видеосъёмку
(для несовершеннолетних)**

Я, _____
(фамилия, имя, отчество законного представителя несовершеннолетнего – мать, отец, опекун, попечитель)

далее – (Законный представитель) даю своё согласие государственному автономному нетиповому образовательному учреждению Свердловской области «Дворец молодёжи» (г. Екатеринбург, пр. Ленина, д. 1) (далее – Оператор) на обработку своих персональных данных и персональных данных несовершеннолетнего, а также фото и видеосъёмку несовершеннолетнего:

(фамилия, имя, отчество, адрес несовершеннолетнего)

(далее – Несовершеннолетний) на следующих условиях.

1. Законный представитель даёт согласие на обработку как с использованием средств автоматизации, так и без использования таких средств своих персональных данных и персональных данных Несовершеннолетнего, то есть совершение, в том числе, следующих действий: сбор, запись, систематизацию, накопление, хранение, уточнение (обновление, изменение), извлечение, использование, обезличивание, блокирование, удаление, уничтожение.

2. Перечень персональных данных Законного представителя, передаваемых Оператору на обработку: фамилия, имя, отчество; номер телефона; адрес; сведения об основном документе, удостоверяющем личность; адрес электронной почты.

3. Перечень персональных данных Несовершеннолетнего, передаваемых Оператору на обработку:

фамилия, имя, отчество; год, месяц, дата рождения; адрес; сведения об основном документе, удостоверяющем личность, или свидетельстве о рождении; образовательное учреждение и класс; номер телефона; адрес электронной почты.

4. Согласие даётся с целью участия субъекта персональных данных в мероприятии: «Кибермастер 2024» в «IT-куб» «Солнечный»

5. Законный представитель даёт согласие на передачу персональных данных Несовершеннолетнего третьим лицам и получение персональных данных Несовершеннолетнего от третьих лиц: Министерства образования и молодежной политики Свердловской области, Министерства просвещения Российской Федерации, а также других учреждений и организаций, принимающих участие в проведении конкурсных мероприятий, для достижения вышеуказанных целей.

6. В целях информационного обеспечения Законный представитель согласен на включение в общедоступные источники персональных данных следующих персональных данные Несовершеннолетнего:

фамилия, имя, отчество; год, месяц, дата рождения; образовательное учреждение и класс; номер телефона; адрес электронной почты.

7. Законный представитель даёт своё согласие на фото и видеосъёмку Несовершеннолетнего в одетом виде, а также использование фото и видеоматериалов Несовершеннолетнего исключительно в целях:

- размещения на сайте ГАНОУ СО «Дворец молодёжи»;
- размещения на стендах ГАНОУ СО «Дворец молодёжи»;
- размещения в рекламных роликах ГАНОУ СО «Дворец молодёжи», распространяемых для всеобщего сведения по телевидению (в том числе путём ретрансляции), любыми способами (в эфир через спутник, по кабелю, проводу, оптическому волокну или посредством аналогичных средств), а также с использованием информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» целиком либо отдельными фрагментами звукового и визуального ряда рекламного видеоролика.

Я информирован(а), что ГАНОУ СО «Дворец молодёжи» гарантирует обработку фото и видеоматериалов Несовершеннолетнего в соответствии с интересами ГАНОУ СО «Дворец молодёжи» и с действующим законодательством Российской Федерации.

8. Персональные данные подлежат хранению в течение сроков, установленных законодательством Российской Федерации.

9. Законный представитель может отозвать настоящее согласие путём направления письменного заявления Оператору. В этом случае Оператор прекращает обработку персональных данных, фото и видеоматериалов, а персональные данные, фото и видеоматериалы подлежат уничтожению, если отсутствуют иные правовые основания для обработки, установленные законодательством Российской Федерации.

10. Законный представитель подтверждает, что, давая согласие, действует по собственной воле и в интересах Несовершеннолетнего.

«__» _____ 202__ г.

(подпись)

(инициалы, фамилия)

КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ

1. Трек «Программирование на Python»

Работа оценивается по балльной системе. Баллы выставляются согласно списку выполненных заданий, оценивается факт выполнения задания, качество исполнения.

№	Задание	Баллы
1.	Реализован сюжетный функционал (0-3)	0 – отсутствует 1 – реализован сюжет, но нельзя перейти на следующий этап, нужен перезапуск 2 – реализован детализировано сюжет, но нельзя перейти на следующий этап, нужен перезапуск 3 – реализован детализировано сюжет, можно перейти на следующий уровень оставаясь в игре
2.	Используются классы и/или рекурсивные функции (0-3)	0 – отсутствует 1 – используются рекурсивные функции 2 – программа реализована с применением ООП 3 – программа реализована с применением ООП и рекурсивной функции
3.	Сделано с помощью web-интерфейса или графического интерфейса или чат бота с предоставлением кода (0-3)	0 – отсутствует 1 – реализован с помощью графического интерфейса 2 – реализован чат бота 3 – реализован с помощью web-интерфейса
Всего:		Максимально: 9 баллов от каждого члена комиссии

2. Трек «Системное администрирование»

Работа оценивается по балльной системе. Баллы выставляются согласно списку выполненных задач, оценивается факт выполнения задачи, качество исполнения, общая скорость работы.

№	Задание 1: Создание и Настройка Сети в Cisco Packet Tracer	Баллы
1.	Создание локальной сети	0 – отсутствует 1 – присутствует, но имеются ошибки в выполнении задания 2 – присутствует
2.	Настройка IP-адресации	0 – отсутствует 1 – присутствует, но имеются ошибки в выполнении задания 2 – присутствует
3.	Изоляция виртуальных сетей с использованием VLAN	0 – отсутствует

		1 – присутствует, но имеются ошибки в выполнении задания 2 – присутствует
4.	Настройка роутера для обеспечения безопасности	0 – отсутствует 1 – присутствует, но имеются ошибки в выполнении задания 2 – присутствует
	Задание 2: Установка и настройка виртуальной машины на базе Ubuntu Server	Баллы
1.	Установка ОС	0 – отсутствует 1 – присутствует, но имеются ошибки в выполнении задания 2 – присутствует
2.	Настройка сетевых параметров	0 – отсутствует 1 – присутствует, но имеются ошибки в выполнении задания 2 – присутствует
3.	Установка и настройка системных утилит и сервисов	0 – отсутствует 1 – присутствует, но имеются ошибки в выполнении задания 2 – присутствует
	Задание 3: Автоматизация резервного копирования в Ubuntu Server	Баллы
1.	Создание скрипта для автоматизации резервного копирования	0 – отсутствует 1 – присутствует, но имеются ошибки в выполнении задания 2 – присутствует
2.	Выбор директорий для копирования	0 – отсутствует 1 – присутствует, но имеются ошибки в выполнении задания 2 – присутствует
3.	Сохранение архивов с уникальными именами	0 – отсутствует 1 – присутствует, но имеются ошибки в выполнении задания 2 – присутствует
	Задание 4: Установка и настройка веб-сервера Apache в Ubuntu Server	Баллы
1.	Установка веб-сервера Apache	0 – отсутствует 1 – присутствует, но имеются ошибки в выполнении задания 2 – присутствует
2.	Создание простой веб-страницы	0 – отсутствует 1 – присутствует, но имеются ошибки в выполнении задания 2 – присутствует
3.	Настройка Apache для хостинга веб-страницы	0 – отсутствует 1 – присутствует, но имеются ошибки в выполнении задания

		2 – присутствует
4.	Проверка доступности веб-сервера	0 – отсутствует 1 – присутствует, но имеются ошибки в выполнении задания 2 – присутствует
Всего:		Максимально: 28 балла