согласовано:	утверждаю:
	Директор БИИК СибГУТИ
	Шедоева С.В.

VTDEDMCHAIO.

CODIA CODATIO

#### ПОЛОЖЕНИЕ

## «О проведении Республиканского молодежного форума по информационным технологиям

## «Окно в будущее»

Новые экономические и технологические условия требуют создания и реализации подходов по содействию гражданам в освоении ключевых компетенций цифровой экономики, обеспечении массовой цифровой грамотности и персонализации образования. В этих целях реализуется федеральный проект «Кадры для цифровой экономики» национальной программы «Цифровая экономика Российской Федерации».

Основной целью которого является построение к 2024 году системы образования, включающей выявление и поддержку талантов в областях математики и информатики, подготовку высококвалифицированных кадров, отвечающих новым требованиям к ключевым компетенциям цифровой экономики, реализацию программ переподготовки по востребованным профессиям в условиях цифровой экономики, а также перспективных образовательных проектов.

Республиканский молодежный форум по информационным технологиям «Окно в будущее» - представляет собой комплекс мероприятий, направленных на активизацию инновационной деятельности молодежи в сфере информационных технологий, развитие проектной деятельности, обеспечение цифровой грамотности молодежи, создание благоприятных условий для поддержки одаренных детей, формирование цифровых

компетенций в области инфокоммуникационных технологий, укрепление взаимодействия образовательных организаций (высшего, среднего профессионального образования, дополнительного профессионального образования и т.п.) в целях создания единого цифрового образовательного пространства Республики Бурятия.

Мероприятие проводится при поддержке Министерства образования и науки Республики Бурятия, на средства федерального гранта «Движение первых» на базе Бурятского института инфокоммуникаций (филиал) Сибирского государственного университета телекоммуникаций и информатики с 19 по 22 ноября 2024 г. в городе Улан-Удэ.

#### 1. Общие положения

- 1.1. Для проведения Форума создается Организационный комитет (Оргкомитет). В функции Оргкомитета входит следующее:
  - осуществление организационно-методического руководства Форумом;
  - определение состава и организация работы экспертной комиссии в соответствии с Положениями о проведении мероприятий в рамках Форума (приложения);
- своевременное доведение необходимой информации до участников
   Форума;
  - обеспечение информационной поддержки проведения Форума.

Оргкомитет рассматривает все спорные вопросы, возникающие во время проведения Форума.

- 1.2. Участниками Форума являются обучающиеся общеобразовательных организаций, профессиональных образовательных организаций (СПО и ВО), организаций дополнительного образования, молодые ученые и специалисты в сфере информационных технологий Республики Бурятия.
  - 1.3. Финансирование Форума

Источниками финансирования Форума являются:

а. Средства федерального гранта.

Подробная информация о Форуме регулярно размещается на официальном сайте Института <u>www.biik.ru</u>, официальном сайте Форума <a href="https://sadovv.github.io/forumbiik.github.io/">https://sadovv.github.io/forumbiik.github.io/</a>, в социальных сетях.

## 2. Цели и задачи Форума

Целью проекта является создание единого цифрового пространства, создающего условия для выявления и поддержки талантливой молодежи Республики Бурятия, способствующего формированию и развитию цифровых компетенций у обучающихся и педагогов, предоставляющего возможность диалога молодежи с потенциальными работодателями, представителями государственных структур и бизнеса.

- Развитие и поддержка творческого, интеллектуального потенциала молодёжи, создание благоприятных условий для реализации федерального проекта «Кадры для цифровой экономики».
- Выявление перспективных проектов в области искусственного интеллекта, машинного обучения, интернета вещей, кибербезопасности и т.д.
- Апробация ИТ- проектов в целях их внедрения в регионе и развитие цифровых компетенций, обучающихся среднего и высшего профессионального образования
- Популяризация инновационных направлений среди школьников
- Создание условий для профессионального роста учителей и преподавателей информатики
- Обсуждение наиболее актуальных международных вопросов инновационного развития в сфере IT-технологий.
- Создание площадки для общения, взаимодействия и обмена опытом среди молодёжи Республики Бурятия.

• Организация диалога молодёжи с представителями государственных структур, общественных организаций и бизнеса по вопросам инновационного развития и новых технологий в области информационных технологий.

## 3. Направления работы Форума:

В рамках Форума организуется работа площадок по разным направлениям ИТ-сферы:

- Конкурс разработчиков компьютерных игр (конкурс проводится по нескольким направлениям, по разным возрастным группам, участники очного этапа представляют готовый проект)
- Соревнования по спортивному программированию «Юный программист» (соревнования проводятся в несколько этапов, отборочный тур проводится дистанционно, для школьников младшего и среднего звена города Улан-Удэ и районов Республики Бурятия)
- Соревнования по сетевому и системному администрированию «Юный сетевой администратор»
  - Фестиваль видео, анимации, 2D и 3D графики
  - Соревнования по трехмерному моделированию
- Открытый конкурс ИТ-проектов (конкурс привлекает внимание не только школьников и студентов, но и молодых ученых и специалистов)
- Конкурс методических цифровых разработок (для преподавателей и учителей информатики)
  - Гонки роботов
  - Интеллектуальный ИТ-квест
  - Мастер-классы по VR, 3D-печати, лазерной гравировке
  - Кибербезопасность
  - Интернет вещей

## 4. Порядок проведения Форума

# 4.1. В рамках проведения Форума предусмотрены следующие мероприятия:

08.30 - 09.00	Регистрация участников Форума	Фойе
09.00 -09.30	Церемония	Актовый зал
	официального открытия Форума.	
09.30 - 12.00	Робо-гонки	Ауд.120
09.30 – 12.00	Интеллектуальный квест	Ауд 308
	«Найди меня»	307, 302, 320
09.30 - 12.00	«Юный программист»	Ауд. 118
	Спортивное программирование (дети)	
09.30 – 12.00	IT-KIDS	ЦМИТ
	«Юный сетевой администратор»	
10.00 – 13.00	Мастер-класс по 3D-печати	Ауд.120а
10.00 - 13.00	Мастер-класс «Лазерная гравировка»	Ауд.119
	2 день	•
09.30-10.00	Регистрация участников Форума	Актовый зал
10.00 – 14.00	Баттл разработчиков компьютерных игр	Актовый зал
10.00-13.00	Открытый конкурс	Актовый зал
	IT- проектов	
10.00 – 13.00	Фестиваль видео, анимации, 2D и 3D графики	Ауд. 308
		Ауд.116
10.00 – 13.00	Конкурс методических цифровых разработок (для преподавателей и учителей)	Ауд. 318
10.00 – 13.00	Занимательные опыты по физике	Фойе
10.00 – 13.00	Кибербезопасность	Ауд. 315?
10.00 – 13.00	Мастер-класс по 3D-печати	Ауд.120а
10.00 – 13.00	Мастер-класс «Лазерная гравировка»	Ауд.119
	3 день	1
09.30-10.00	Регистрация участников Форума	Актовый зал
10.00 – 13.00	Соревнования по трехмерному моделированию	ЦМИТ
10.00 – 13.00	Интернет вещей	Ауд. 118
10.00 – 13.00	Кибербезопасность	Ауд. 315?
	4 день	1

12.00 - 13.30	Церемония закрытия форума и награждение победителей	Актовый зал
14.00 - 16.00	Форсайт сессия –	Ауд. 207
	дискуссия «Иди в ИТ» с участием Главы РБ, ведущих	
	ВУЗов и компаний партнеров.	
	Кибервечеринка с танцевальным баттлом.	

- 4.2. Сроки проведения мероприятий: с 19 по 22 ноября 2024 г
- 4.3. Для участия в мероприятии необходимо отправить заявку на сайте Форума:

## 5. Подведение итогов

- 5.1. Все участники и наставники награждаются сертификатами и благодарственными письмами.
- 5.2. При подведении итогов определяются победители и призеры в каждом мероприятии Форума.
- 5.3. Победители и призеры награждаются грамотами и ценными призами.

## ПОЛОЖЕНИЕ Соревнования ''Гонки роботов''

## 1. Цель и задачи соревнований:

- 1.1. Популяризация спортивной и образовательной робототехники в Республике Бурятия.
- 1.2. Популяризация научно-технического творчества и повышение престижа инженерных профессий среди молодежи.
- 1.3. Развитие у детей и юношества необходимых навыков для спортивной и профессиональной деятельности.
- 1.4. Развитие у молодежи навыков практического решения актуальных инженерно-технических задач и работы с техникой.
- 1.5. Стимулирование интереса детей и молодежи к сфере инноваций и высоких технологий.
- 1.6. Выявление, отбор и поддержка талантливой молодежи.

## 2. Порядок проведения соревнований

## 2.1. Организаторы фестиваля

Соревнования проводятся на базе Дома научной коллаборации им. В.А. Котельникова при Бурятском институте инфокоммуникаций и организуется преподавателями дополнительного образования ДНК им. Котельникова В.А. Для организации и проведения мероприятия формируются оргкомитет и судьи из числа высококвалифицированных преподавателей, приглашенных специалистов, а также представителей других образовательных учреждений.

Общее руководство подготовкой и проведением конкурса осуществляет оргкомитет Дома научной коллаборации (ДНК) им. В.А. Котельникова

Оргкомитет ДНК выполняет следующие функции:

- составляет программу и организует проведение соревнований;
- формирует состав судейской коллегии;
- принимает заявки и ведет учет участников соревнований;
- оказывает консультационную поддержку участникам соревнований;
- -распространяет информацию о соревнованиях среди управлений образования районов, городов и образовательных организаций.

Оргкомитет соревнований имеет право:

- вносить в программу соревнований изменения, но не позднее, чем за одну неделю до начала соревнований;

- учреждать дополнительные номинации;
- дисквалифицировать участников за нарушение регламентов соревнований

#### 2.2. Категории участников:

В соревнованиях принимают участие команды от учебных заведений, кружков, клубов и частных лиц. Соревнование проводится на образовательном программируемом конструкторе LEGO.

В состав команды входит два участника. Возраст участников:

- Младшая группа с 9 до 11 лет.
- Старшая группа с 12 до 14 лет.

Также в составе команды должны быть лица, выполняющие следующие функции (возможно совмещение):

- Тренер команды.
- Сопровождающий.

Тренеры, сопровождающие команд несут ответственность за жизнь и здоровье детей в пути к месту проведения Соревнований, во время проведения Соревнований и в пути обратно к месту жительства.

Все участники Чемпионата должны в обязательном порядке иметь при себе документы, удостоверяющие личность.

Все расходы, связанные с участием в Соревнованиях, на проезд, питание участников и сопровождающих их лиц оплачиваются направляющей стороной.

## 2.3 Сроки и условия проведения Конкурса

Соревнования проводятся 19 ноября 2024 года с 09:30 часов (по местному времени).

Для участия в соревнованиях необходимо до 31 октября 2024 года подать заявку на сайте https://sadovv.github.io/forumbiik.github.io/

Место проведения: Республика Бурятия г. Улан-Удэ, ул. Трубачеева, д.152, кабинет 120

Награждение победителей конкурса: на Торжественном закрытии Форума. Получить дополнительные пояснения по соревнованиям «Гонки роботов» можно по телефону: 8(3012) 24-00-25.

## 3. Порядок проведения соревнований.

Для конкурса команда должна привезти и подготовить все необходимые материалы (оргкомитет не будет выдавать на месте проведения):

- набор необходимых деталей и компонентов для роботов;

- телефон, планшет с установленным программным обеспечением;
- запасные батарейки или заряженные аккумуляторы и т.д.

В Зоне соревнований разрешается находиться только участникам команд, членам оргкомитета и судьям. Тренеры, сопровождающие лица в Зону соревнований не допускаются.

Во время проведения Соревнований всем, кто находится вне Зоны соревнований, запрещено общаться с участниками.

Если во время соревнований будет обнаружено злонамеренное использование любых устройств дистанционного управления для управления роботами своей команды или создания помех роботам соперников, уличённая команда будет дисквалифицирована.

Участникам во время соревнований запрещено ходить по площадке. В случае, если во время прохождения трассы робот перевернулся и не может продолжать гонку, то робот снимается с текущего этапа и время прохождения попытки равно нулю. Только после разрешения судьи, можно забрать поврежденного робота с поля.

Участники не успевшие собрать модель или запрограммировать, к гонкам не допускаются.

## 3.1 Условия соревнований:

Суть соревнования заключается в том, чтобы участники собрали по инструкции модель, где есть ошибка в механизме или пропущены шаги в инструкции и запрограммировали ее. Необходимо найти и исправить ошибку или самостоятельно достроить модель, чтобы механизм заработал.

После сборки, модели участвуют в соревновании на скоростное прохождение трассы. За наименьшее время модель должна проехать по трассе от места старта до места финиша. Трасса ограничена бордюром, есть горка и тоннель.

Во время проведения состязания участники команд не должны касаться роботов.

<u>Началом отсчета</u> времени попытки является момент пересечения передней частью робота стартовой линии.

<u>Окончанием отсчета</u> времени попытки является момент пересечения передней частью робота финишной линии.

Одна попытка состоит из 2-х кругов заезда по трассе.

## Соревнование проходит в 3 этапа.

## 1 этап – сборка модели:

- -Судья объявляет задание в начале соревнования.
- -На сборку модели выделяется 30 минут.
- 10 минут на написание программы.

После сборки, участникам разрешается испытать собранную модель на трассе.

## 2 этап-отборочный:

Каждому участнику предоставляется одна попытка. Собранная модель помещается на стартовую линию и участники нажимают кнопку «Пуск» или иным способом включают робота. После команды судьи «Старт» робот должен начать движение по направлению к финишу. Одновременно стартуют по две команды на одной дорожке. После прохождения финиша и фиксации времени прохождения, стартуют следующие две команды согласно жеребьевке и т.д. По результатам 2 этапа, определяются победители, показавшие лучшее время прохождения трассы.

#### 3 этап- финальный:

Каждому участнику, прошедшему на второй этап гонки предоставляется одна попытка. Робот помещается на стартовую линию и участник нажимает кнопку «Пуск» или иным способом включает машину. После команды судьи «Старт», машина должна начать движение по направлению к финишу. Машины стартуют по две. По лучшему результату времени определяется победитель и присуждаются 1, 2 и 3 места.

### 4. Награждение участников

Все участники получат электронные сертификаты.

Награждение победителей конкурса: на Торжественном закрытии Форума.

#### ПОЛОЖЕНИЕ

## о проведении интеллектуального квеста «Найди меня»

- 1. Настоящее Положение определяет порядок организации, условия проведения и участия в интеллектуальном квесте «Найди меня» (далее Игра).
- 2. Организатор Игры Бурятский институт инфокоммуникаций (филиал) Сибирского государственного университета телекоммуникаций и информатики.
- 3. Для организации и проведения Игры создается жюри, в состав которого входят педагогические работники БИИК СибГУТИ.

## Цели и задачи Игры

Игра проводится с целью развития устойчивого интереса к информатике и ИКТ при помощи нестандартных заданий в занимательной игровой форме.

Основными задачами Игры являются:

- 1. Выявление и поддержка одаренных детей, обеспечение благоприятных условий для их самореализации и самоопределения.
- 2. Развитие познавательного интереса, творческой активности обучающихся.
- 3. Развитие у школьников умения излагать мысли, моделировать ситуацию.
- 4. Воспитание уважения к сопернику, воли к победе, умения работать в команде.

## Участники Игры

- 1. Игра проводится среди команд общеобразовательных организаций.
- 2. К Игре допускаются лица старше 14 лет в единой форме.
- 3. Состав команды 4 человека, в том числе капитан команды. Капитан, является лицом, ответственным перед жюри за совершаемые командой действия, относящиеся непосредственно к процессу Игры.

## Организация Игры

1. Оргкомитет Игры осуществляет общее руководство подготовкой и проведением Игры. В состав оргкомитета входят педагогические работники БИИК СибГУТИ.

Оргкомитет выполняет следующие функции:

- организует систему подачи заявок на Игру;
- организует информационную и техническую поддержку Игры;
- организует награждение победителей;
- решает все спорные вопросы.
- 2. Жюри Игры оценивает игру команд, подводит итоги, определяет победителей.

Членами жюри выступают оргкомитет и специалисты отдела информационных технологий БИИК СибГУТИ.

- 2.1. Члены жюри обязаны соблюдать Положение о проведении Конкурса, использовать в своей работе критериальный подход, проводить оценку конкурсов.
- 2.2. Члены жюри имеют право вносить предложения по совершенствованию процедуры проведения интеллектуального квеста, высказывать своё мнение при обсуждении итогов игры.
- 2.3. Председатель жюри обязан вести наблюдение за соблюдением данного Положения, назначать заседание жюри игры, вести конкурсную документацию, консультировать членов жюри по вопросам процедуры проведения игры, подготовить аналитическую информацию по итогам игры.
- 2.4. Решение жюри оформляется протоколом за подписью председателя жюри.

**Сроки и порядок проведения Игры** Игра проводится **19 ноября 2024 г.** в БИИК СибГУТИ, в два этапа:

Этап	Содержание	Сроки
I	Отборочный:	
	1. Подача заявок на участие в	до
	Игре (регистрация).	
	2. Выполнение отборочного	11.10.2024г.
	задания	
	3. Итоги отборочного тура	14.10.2024г.
	4. Выполнение домашнего	
	задания	
II	Основной:	
	1. Приветственное слово,	
	постановка целей, объяснение	19.11.2024г.
	правил игры и критериев	09:30
	оценивания.	
	2. Интеллектуальный квест	
	«Найди меня».	

## Условия участия

## I этап Игры - подготовительный:

- 1. Для участия в мероприятии необходимо до 11 октября через сайт форума отправить заявку на участие.
  - 2. Выполнение отборочного задания:
- 2.1. Для выполнения отборочного задания, необходимо перейти на сайт: ссылка для прохождения отборочного этапа будет отправлена на почту, указанную в заявке и пройти 6 (шесть) заданий на логику. При выполнении заданий нужно указать название команды.
- 3. Итоги отборочного тура будут выгружены на сайте проведения отборочного тура.

- 4. Выполнение домашнего задания по итогам отборочного тура:
- 4.1. Подготовка визитки, содержащей название, девиз, и приветствие команды. Для представления визитки можно использовать: музыкальные элементы, инсценировку и т.д., которые помогут раскрыть и защитить название команды. Время выступления до 3 минут.
- 5. Предусмотрены интерактивные элементы квеста, в связи с этим наличие мобильного телефона обязательно.

## II этап Игры - основной 19.11.2024:

- 1. Приветствие команд постановка целей, объяснение правил игры и критериев оценивания.
  - 2. Интеллектуальный квест «Найди меня».

## Критерии оценок

Судейство проводится по следующим критериям:

- оригинальность ответов;
- умение работать в команде;
- скорость выполнения задания;
- знание терминологии в ІТ-сфере.

Для оценивания заданий используются шкала от 1 до 10 баллов.

## Награждение

Подведение итогов и награждение проводится на основании протокола жюри. Победителем Игры признается команда, набравшая наибольшее количество очков. Команда-победитель награждается ценными призами.

Все участники награждаются сертификатами и памятными значками. Жюри оставляет за собой право:

- присудить от одного до трех призовых мест;
- оценивать команды или членов команд в других номинациях;
- в случае равенства очков у нескольких команд, показавших лучший результат, провести дополнительный конкурс для выявления команды-победителя Игры.

#### ПОЛОЖЕНИЕ

## О порядке проведения конкурса «Юный программист» в рамках проведения форума

## 1. Цели и задачи конкурса

1.1. Цель основного тура конкурса: Привлечение участников к активному использованию информационных технологий в практической деятельности повышению их творческой активности и самостоятельности при решении актуальных научных и прикладных задач.

## 1.2. Задачи отборочного тура конкурса:

- Приобретение участниками навыков работы разработки программ;
- Развитие творческого и логического мышления при подходе к решению задач;
  - Повышение интереса к изучению программирования;
  - Популяризация профессии программист;
  - Формирование навыков решения алгоритмических задач;

## 2. Участники конкурса и наставники.

- **2.1.** Для участия в конкурсе допускаются участники, прошедшие отборочный тур и соответствующие возрастной группе:
- 1 возрастная группа от 7 до 11 лет (включительно, на момент проведения чемпионата);
- 2 возрастная группа от 12 до 15 лет (включительно, на момент проведения чемпионата);
- 3 возрастная группа от 16 до 19 лет (включительно, на момент проведения чемпионата);
  - 2.2. Участниками конкурса могут быть следующие категории:
  - 1 возрастная группа учащиеся школ, ДПО;
- 2 возрастная группа учащиеся школ, ДПО, студенты 1 курса на базе 9 класса СПО;
- 3 возрастная группа— учащиеся школ, ДПО, студенты 2 3 курса на СПО, студенты 1 курса ВПО;
  - 2.3. Участие в конкурсе индивидуальное;
- **2.4.** Участник должен иметь при себе документы, подтверждающие его принадлежность к указанной возрастной категории и категории участников;
- **2.5.** В случае несоответствия заявленным данным и документам, а также их отсутствием на момент проведения конкурса, участник дисквалифицируется;

- **2.6.** За каждым участником во время проведения конкурса должен быть закреплен наставник, указанный в заявке, отвечающий за соблюдение требований безопасности участником во время проведения конкурса;
  - 2.7. Участник без наставника не допускается к конкурсу;
- **2.8.** Количество участников, закрепленных за одним наставником не более 10 человек;
- **2.9.** Наставникам категорически запрещено взаимодействовать с участниками во время выполнения заданий. При обнаружении факта помощи участнику в выполнение задания участник дисквалифицируется;
- **2.10.** Во время проведения конкурса участникам запрещается пользоваться различными интернет ресурсами и справочными материалами с целью выполнения задания;
- **2.11.** Участники конкурса и наставники обязаны изучить и знать правила и порядок проведения (Приложение к настоящему положению) до начала проведения конкурса;

## 3. Организаторы конкурса

- **3.1.** Конкурс «Юный программист» проводится на базе Бурятского института инфокоммуникаций в г. Улан-Удэ в рамках проведения форума и организуется преподавателями кафедры информатики и вычислительной техники;
- **3.2.** Для организации и проведения конкурса формируется организационный комитет (далее Оргкомитет), из числа преподавателей БИИК СибГУТИ, состав которого утверждается Организатором;
  - 3.3. В функции Оргкомитета входит:
    - Формирование состава жюри;
    - Обеспечение непосредственного проведения Конкурса;
    - Определения критериев оценок методик их применений;
    - Согласование количества и состава участников;
    - Подготовка протоколов;
    - Контроль за проведением мероприятия на площадке;
    - Подготовка и распространение информации об Конкурсе.

## 4. Порядок проведения конкурса

- **4.1.** Конкурс проводится по правилам, определенным в приложение к настоящему положению;
- **4.2.** Конкурс для каждой возрастной группы состоит из одного очного этапа (выполнение практических заданий разной сложности);
  - 4.3. Время проведения конкурса:
    - 1 возрастная группа 09:30 10:15
    - 2 возрастная группа 10:25 11:10
    - 3 возрастная группа 11:20 12:05
- **4.4** Участнику, опоздавшему на момент начала конкурса в его возрастной группе дополнительное время, не предоставляется;

- **4.5.** Время начала проведения конкурса согласно п. 4.3. может быть изменено в виду технических и других причин;
- **4.6.** Участнику и наставнику необходимо прибыть за 10 минут до начала конкурса на инструктаж;
- **4.7.** Задание может выполняться с использованием следующих языков программирования:
  - 1 возрастная группа Scratch (Установлена офлайн версия);
  - 2 и 3 возрастная группа Python, Pascal, C#, C++. На решение задач участникам отводится 45 минут.
- **4.8.** Проверка проводится членами жюри, согласно тестам, и контрольным ответам, определенных оргкомитетом. Система и критерии оценивания определенны в приложение к настоящему положению;
- **4.9.** Наставники могут присутствовать при проведении проверки, без вмешательства в систему оценивания;
- **4.10.** Количество баллов за задачу формируется в зависимости от его сложности;
- **4.11.** На бланках, выданных участникам напротив каждого задания, количество баллов, присуждаемых за правильное решение задачи;
- **4.12.** Наставник имеют право ознакомиться с итоговым протоколом оценки участника.

#### 5. Подведение итогов

- **5.1.** Итоги конкурса подводятся жюри по результатам индивидуального зачета.
- **5.2.** Место участника определяется в зависимости от количества набранных баллов.
- **5.3.** По каждой возрастной категории присуждается только одно первое, одно второе и одно третье место.
- **5.4.** В случае равенства баллов для определения места принимается специальное решение жюри, основываемое на п. 4.4 настоящего положения.

## 6. Награждение победителей

**6.1.** Церемония награждения участников проходит после подведения итогов, победителям конкурса вручаются грамоты и другие награды в актовом зале БИИК СибГУТИ на итоговом закрытие форума согласно программе.

## 7. Контактная информация

**Адрес учебного заведения**: 670031, Республика Бурятия, г. Улан-Удэ, ул. Трубачеева 152.

Сайт БИИК СибГУТИ: <a href="http://biik.ru">http://biik.ru</a>

Адрес электронной почты: konkurs@bfsibguti.ru,

## Контактные телефоны:

- **1.** 8(3012) 24-00-24, доб.3061 каф. ИВТ зав. каф. Елтунова Инга Баировна
  - 2. 8-914-988-78-82 оргкомитет Бурлаков Владимир Сергеевич

## Правила и порядок проведения конкурса «Юный программист» проводимого в рамках форума

Конкурс проводятся в один тур. Продолжительность тура — 45 минут для каждой возрастной групп. Жюри может продлить время тура в случае каких-либо непредвиденных обстоятельств.

Во время соревнований каждому участнику предоставляется один компьютер, на котором установлены интегрированные среды разработки для следующих языков программирования Scratch, Python, Pascal, C#, C++.

Запрещено во время работы за ПК пользоваться интернетом, устанавливать дополнения, плагины и т. д. в интегрированные среды разработки, а также изменять их настройку по умолчанию за исключением размера шрифта.

Перед туром участникам будут выданы чистая бумага, ручка, бланк для ответа, бланк с заданиями. Участникам запрещается использовать на рабочем месте собственные носители информации (дискеты, СD-диски и т.п.), а также пользоваться во время тура личными компьютерами, калькуляторами, электронными записными книжками, средствами связи (пейджерами, мобильными телефонами и т.п.), заготовленными личными записями, а также прочие справочные материалы.

Тур начинается по сигналу жюри. До начала тура участникам и наставникам запрещается брать и читать задания, прикасаться к клавиатуре и выполнять любые действия на компьютере.

После начала тура запускается таймер, видимый всем участникам тура.

Наставнику после начала тура запрещено подходить к участникам, отвлекать жюри и участников, подсказывать участникам решение задач.

После начала тура участник имеет право задавать членам жюри вопросы по условиям задач. Для этого необходимо поднять руку и дождаться ответа. Вопросы должны составляться в форме, предполагающей ответ «ДА» или «НЕТ». Если вопрос задан не по условию задачи или ответ на вопрос содержится в условии задачи, то жюри может ответить «БЕЗ КОММЕНТАРИЕВ».

Во время тура участники команды могут общаться только с представителями оргкомитета и членами жюри.

В случае необходимости участнику выйти в туалет во время проведения тура его сопровождает дежурный по площадке. При этом время, отведенное для выполнения конкурсного задания, не останавливается.

О случаях возникновения сбоев в работе компьютера или программного обеспечения участники должны немедленно сообщать представителю оргкомитета. По решению жюри участнику может быть добавлено время, затраченное на восстановление работоспособности компьютера.

Каждому участнику выделяется каталог на рабочем столе. Для каждого задания внутри него создана отдельная папка. В каждой папке соответствующего задания необходимо сохранять файлы исходного кода (например, .cpp, .java, .py и т.д.), файлы проекта, полученные в результате прохождения конкурса. За сохранность результатов решения задач в течение тура ответственность несет только участник.

Для решения на конкурсе предлагается 10 задач. Решением этих задач должны быть программы, разработанные на одном из допустимых языков программирования в соответствующей возрастной категории.

Разные задачи можно решать с использованием различных языков программирования.

Все задачи имеют разное количество балов и сложность. В задачах, подразумевающих несколько ответов, может применяться система «один балл за правильный ответ».

Участник может выполнять задания в любой последовательности, в зависимости от выбранной стратегии.

В случае досрочного выполнения заданий участник сообщает об этом представителю оргкомитета. После сообщения участника фиксируется время, затраченное на выполнения конкурса.

По истечению времени тура участники покидают площадку. Жюри приступает к проверке задания в присутствие наставника. После проверки жюри заполняет таблицу оценки участника, и итоговый протокол.

#### Система оценивания конкурсных заданий

Решения участников проверяются на заранее подготовленном для жюри наборе тестов, в случае задания требующего проверку кода, а также контрольных ответах, в заданиях не требующих проверку кода.

Решение должно выдавать одинаковые ответы на одинаковые тесты вне зависимости от времени запуска. Для конкурсного задания с проверкой кода применяется три теста. Тест считается не пройденным в случае, если программа дает неверный ответ, возникает ошибка (исключение) в ходе работы программы, вывод пользователю не соответствует предъявляемому в задании (орфографически, синтаксически, стилистически).

Дополнительно начисляется 1 бал первым трем участникам, завершившим выполнение конкурсного задания быстрее соперников, в независимости от результата проверки конкурсных заданий.

За нарушение порядка и правил соревнований участником или его наставником, участник по решению жюри может быть дисквалифицирован.

Выигрывает участник, набравший наибольшее количество балов. В случае равенства числа решенных задач выигрывает участник с наименьшим суммарным временем, затраченным на решение задач конкурса, зафиксированным в протоколе технических результатов.

Временем решения конкурсных заданий считается время фиксации сообщения участника об выполнение конкурсных задач представителю оргкомитету.

Жюри обладает исключительным правом определения правильности прохождения тестов, выставления оценок, определения победителей и дисквалификации участников. Жюри разбирает вопросы, возникающие в результате непредвиденных событий и обстоятельств. Решения жюри принимаются большинством голосов при наличии кворума (не менее 2/3 состава), в случае отсутствия кворума решение принимается главным председателем жюри, оформляются соответствующим протоколом, являются окончательными и обжалованию не подлежат.

Наставник имеет право присутствовать при проверке работ участников. Указывать на нарушения проверки членам жюри в случае таковых.

Во время проведения конкурса любые изменения и дополнения в настоящие правила могут быть внесены только по решению жюри, о чем все участники оповещаются.

Данный бланк является общим примером. Задания взяты с целью продемонстрировать как выглядит различные типы заданий (с файлом, с одним ответом, несколькими ответами).

Бланк № \_\_\_\_

Участник		
Наставник		
Задание № 1		
Количество балов за задание 2 балла.		
Сохраните исходный код в папке «Задание 1» находящейся в корне вашей папке на рабочем столе		
Дан одномерный список числовых значений, насчитывающий N элементов. Подсчитать количество чисел, делящихся на 3 нацело, и среднее арифметическое чётных чисел. Поставить полученные значения на первое и последнее места в массиве (увеличив массив на 2 элемента, остальные элементы должны сохраниться).		
Ответ: проверяется исходный код в папке «Задание 1»		
Задание № 2		
Количество балов за каждый правильный ответ 2 балла.		
Сохраните исходный код в папке «Задание 2» находящейся в корне вашей папке на рабочем столе		
Напишите программу, которая перебирает целые числа, большие 700 000, в порядке возрастания и ищет среди них такие, у которых есть натуральный делитель, оканчивающийся на цифру 7 и не равный ни самому числу, ни числу 7. Выведите первые пять найденных чисел и для каждого - соответствующий наименьший делитель, оканчивающийся на цифру 7, не равный ни самому числу, ни числу 7.  В ответе для каждого найденного числа в отдельной строке запишите сначала само число, а через пробел значение наименьшего делителя этого числа, оканчивающегося на цифру 7, не равного ни самому числу, ни числу 7.		
Ответ: Запишите ответ в ниже представленных строках		
1)		
2)		
3)		
4)		
5)		

Задание № 3

Сохраните исходный код в папке «Задание 3» находящейся в корне вашей папке на рабочем столе

Количество балов за задание 4 балла.

В папке «Задание 3» находящейся в корне вашей папке на рабочем столе содержится файл «Z3.txt» который представляет собой последовательность натуральных чисел.

Его элементы могут принимать целые значения от 1 до 100 000 включительно. Определите количество пар последовательности, в которых остаток от деления хотя бы одного из элементов на 16 равен минимальному элементу последовательности.

В ответе запишите количество найденных пар, затем максимальную из сумм элементов таких пар. В данной задаче под парой подразумевается два идущих подряд элемента последовательности.

Ответ: Запишите ответ в ниже представленной строчке

1)

#### Задание № 4

- Персонаж передвигается влево и вправо 1 б.
- Персонаж не может выходить за границы экрана 2 б.
  - Шарики появляются случайным образом 3 б.
- Процесс обработки столкновения кота и шариков реализован 3 б.
  - Присутствует начальное количество жизней персонажа 1 б.
    - При столкновении количество жизней уменьшается 2 б.
  - При достижении количества жизней отметки 0 игра прекращается 2 б.

Сохраните исходный код в папке «Задание 4» находящейся в корне вашей папке на рабочем столе

Создать проект, сверху вниз надают разноцветные шарики. Кот, двигаясь иод управлением клавиш-стрелок, поражает их специальным оружием, увеличивая количество жизней. Шары, касаясь Кота, уменьшают количество жизней. Игра прекращается, если жизней не осталось.

#### Условия:

#### Игрок:

Управление Котом осуществляется с помощью клавиш-стрелок (вверх, вниз, влево, вправо). Изначально у Кота есть определенное количество жизней (например, 3).

#### Шарики.

Шарики падают сверху вниз с различными цветами.

Разные цвета шариков могут иметь разные эффекты:

Некоторые увеличивают количество жизней при попадании (например, зеленые шарики).

Другие уменьшают количество жизней при контакте (например, красные шарики).

#### Окончание игры:

Игра заканчивается, когда количество жизней Кота становится равным нулю.

1) Ответ: проверяется исходный код в папке «Задание 4»

Итого балов Бонус за время кинэнгопыа кмэдА  $\mathbf{I}$ 3 **T**2 11 Задание 4 01 Задание 3 0 01 01 Задание 2 01 01 01 **T**2 **T**4 Задание 1 **T3 T**2 11 участника инипизалы и вигимеФ 10. № Участника 1. 7: 6 5 છં 4 ò 6. ×;

возрастной группы

Конкурс «Юный программист»

Оценочная таблица участников

Приложение № 5 Примерная тематика заданий основного тура

## Примерная тематика заданий основного тура

1 Возрастная группа (7 - 11 лет):		
Тестовая часть	Практическая часть	
	Основы Scratch.	
Отсутствует	Управление и цикл	
	Переменные и списки	
	Анимация и графика	
	Звук и музыка	
	Создание игр	
	Интерактивность	
2 Возрастная группа (12 – 15 лет):		
Тестовая часть (не зависит	Практическая часть (не зависит от языка	
от языка	`	
программирования)	программирования)	
	Анализ алгоритмов для исполнителя	
	Анализ программ ветвления	
	Типы данных и умение с ними работать.	
	Одномерные массивы (списки)	
Отсутствует	Операторы ветвления	
Отсутствует	Циклы	
	Организация ввода/вывода	
	Арифметические операции с числами	
	Поразрядные операции с числами	
	Условные выражения	
3 Возрастная группа (16 – 19 лет):		
Тестовая часть (не зависит	Практическая часть (не зависит от языка	
от языка	·	
программирования)	программирования)	
Отсутстует	Анализ алгоритмов для исполнителя	

Комбинаторика:
• Анализ списка слов заданной длины.
• Сколько слов можно составить при
заданных ограничениях?
• Сколько чисел можно составить при
заданных ограничениях?
Алгоритмы дли исполнителей с циклами и ветвлениями
Позиционные системы счисления
• Позиционные системы счисления с любыми основаниями
• Уравнения с данными в различных
системах счисления
• Анализ арифметических выражений в
разных системах счисления <ul> <li>Неизвестные цифры в записи чисел в</li> </ul>
разных системах
• Неизвестные числа в записи
арифметического выражения
Динамическое программирование
• Динамическое программирование: две команды
<ul> <li>Динамическое программирование: три команды</li> </ul>
<ul> <li>Динамическое программирование:</li> </ul>
ограничение на траекторию
■ Динамическое программирование:
ограничение на количество команд
Обработка целочисленных данных. Поиск делителей.
Типы данных и умение с ними работать.
Одномерные массивы (списки)
Двухмерные массивы (списки)
Операторы ветвления
Циклы
Организация ввода/вывода

Арифметические операции с числами

Поразрядные операции с числами

Условные выражения

Работа с файлами

#### ПОЛОЖЕНИЕ

## о порядке проведения конкурса "Юный сетевой администратор"

#### 1. Общие положения

Настоящее Положение определяет порядок и регламент организации, проведения и условия участия в конкурсе «Юный сетевой администратор».

- 0.1. Конкурс проходит в рамках Форума.
- 1.2. Конкурс проводится на базе Бурятского института инфокоммуникаций и организуется преподавателями кафедры информатики и вычислительной техники. Для организации и проведения мероприятия формируются оргкомитет и жюри из числа высококвалифицированных преподавателей, приглашенных специалистов в области сетевого администрирования и/или сетевых технологий, а также представителей других образовательных и других организаций, относящиеся к категории ИТ.
  - 1.3. Оргкомитет выполняет следующие функции:
  - разрабатывает задание и организует проведение соревнований;
  - формирует состав судейской коллегии;
  - принимает заявки и ведет учет участников соревнований;
  - оказывает консультативную поддержку участникам соревнований;
  - распространяет информацию о конкурсе в официальных социальных сетях и на сайте Бурятского института инфокоммуникаций.
    - 1.4. Оргкомитет конкурса имеет право:
  - вносить изменения в конкурсное задание, но не позднее, чем за одну неделю до начала соревнований;
    - учреждать дополнительные номинации;
    - дисквалифицировать участников за нарушение регламентов конкурса.
    - 1.5. Информация о конференции размещается на официальном сайте Организатора <a href="http://biik.ru">http://biik.ru</a> и сайте Форума <a href="https://sadovv.github.io/forumbiik.github.io/">https://sadovv.github.io/forumbiik.github.io/</a>

## 2. Цели и задачи конкурса

## 2.1. Цель конкурса:

•привлечение обучающихся к активному использованию информационных технологий в практической деятельности.

## 2.2. Задачи конкурса:

• приобретение участниками навыков настройки локальных сетей и настройки базового сетевого оборудования;

- повышение интереса к сетевому администрированию;
- популяризация профессии сетевой инженер;
- повышение исследовательского и познавательного интереса учащихся;
- профессиональная ориентация подрастающего поколения;
- разностороннее развитие личности будущего конкурентноспособного специалиста со средним профессиональным образованием.

## 3. Участники конкурса

- 3.1. В Конкурсе могут принять участие студенты и школьники образовательных организаций Республики Бурятия (школ, учреждений среднего профессионального образования, учреждений высшего образования, дополнительного образования). Участие в конкурсе индивидуальное.
- 3.2. Для участия в конкурсе в категории «Начальный уровень» допускаются участники, соответствующие возрастной группе: от 11 до 14 лет (включительно, на момент проведения конкурса). Максимальное количество участников на площадке -8.
- 3.3. Для участия в конкурсе в категории «Средний уровень» допускаются участники, соответствующие возрастной группе: от 14 до 16 лет (включительно, на момент проведения конкурса), обучающиеся в школах республики Бурятия. Максимальное количество участников на площадке 8.
- 3.4. Для участия в конкурсе в категории «Профессиональный уровень» допускаются участники, соответствующие возрастной группе: от 17 до 23 лет (включительно, на момент проведения конкурса). Максимальное количество участников на площадке -8.

## 4. Порядок проведения

Для участия в соревнованиях необходимо до 11 октября 2024 года подать заявку установленного образца на сайте Форума:

https://sadovv.github.io/forumbiik.github.io/

## 4.1. Этапы проведения конкурса

Конкурс для каждой возрастной категории состоит из двух туров. Отборочный тур проводится 12 октября 2024 года в виде тестовых заданий. Для каждой возрастной категории задания отличаются уровнем сложности. Время для прохождения тестовых заданий ограничено. Точное время и информация по отборочному туру будет предоставлена участникам, по указанным контактным данным. Участники, набравшие наибольшее количество баллов в отборочном туре, будут приглашены к участию в очном туре.

Очный тур проводится на базе Бурятского института инфокоммуникаций в г. Улан-Удэ. В рамках данного этапа необходимо выполнить практическое задание в специализированной программе Cisco Packet Tracer.

## 4.2. Проведение очного тура

После объявления старта таймера, участники приступают к выполнению поставленного задания. Каждый участник должен выполнить техническое задание в отведенный срок. По истечению времени звучит звонок таймера, всем участникам необходимо сохранить свои работы и покинуть рабочее место.

- 4.3. В Зоне выполнения конкурсного задания разрешается находиться только участникам, членам оргкомитета и жюри. Тренеры, сопровождающие лица и другие лица, не принимающие участие в конкурсе в Зону проведения конкурса, не допускаются.
- 4.4. Во время проведения конкурса всем, кто находится вне Зоны соревнований, запрещено общаться с участниками. Если во время соревнований будет обнаружено злонамеренное использование готовых решений и иных подготовленных заранее материалов участник будет дисквалифицирован.
  - 4.5 Участникам во время соревнований запрещено:
  - 4.5.1 Пользоваться интернетом, электронными словарями и справочниками.
  - 4.5.2 Во время участия в конкурсе общаться с другими участниками.
  - 4.5.3 Намеренно мешать рабочему процессу другим участникам.
  - 4.5.4 Намеренно портить имущество организации, проводящей мероприятие.

## 5. Определение победителей конкурса

- 5.1. Итоги конкурса подводятся жюри по результатам индивидуального зачета. Награждение проходит по категориям:
  - «Начальный уровень» (11-14 лет)
  - «Средний уровень» (14-16 лет)
  - «Профессиональный уровень» (17-23 лет)
    - 5.2. Место участника определяется в зависимости от набранных баллов.
- 5.3. В каждой категории присуждается по одному первому, второму и третьему месту. В случае равенства баллов для определения места будет учитываться время выполнения второго этапа.
- 5.4. В случае невозможности принятия членами жюри единого коллегиального решения по участникам допускается награждение нескольких участников по вышеперечисленным номинациям.

## 6. Подведение итогов конкурса

- 6.1. Все участники Конкурса награждаются сертификатами участника независимо от оценки жюри.
- 6.2. При подведении итогов определяются победитель в каждой возрастной категории и награждается дипломом победителя Конкурса и ценным призом.
  - 3.3. Итоги подводятся на закрытии Форума.

## Положение о проведении

### Конкурса разработчиков компьютерных игр

## 1 ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1 Настоящее Положение регламентирует порядок проведения конкурса на лучшую разработку компьютерной игры среди студентов и школьников образовательных организаций республики Бурятия.

## 2 ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ

2.1 Цель конкурса: развитие творческого потенциала обучающихся, привлечение их к активному использованию информационных технологий в практической деятельности.

## 2.2 Задачи:

- стимулирование творческой активности в области информационных технологий;
- приобретение участниками навыков работы с инструментальными средствами разработки компьютерных игр;
- повышение интереса к самостоятельной творческой деятельности;
- повышение интереса к использованию компьютерных программ и средств разработки в учебной и практической деятельности;
- популяризация современных направлений авторских разработок компьютерных игр;
- пропаганда творческих достижений обучающихся;
- реализация преемственности подготовки в области информационных технологий в системе «школа-вуз»;
- поддержка одаренной молодежи;
- привлечение к творческой деятельности детей с ограниченными возможностями, способствование их социальной адаптации и психологической реабилитации.

### 3 ПОРЯДОК ПРОВЕДЕНИЯ

## 3.1 Организаторы конкурса

Баттл проводится на базе Бурятского института инфокоммуникаций и организуется преподавателями кафедры информатики и вычислительной техники. Для организации и проведения мероприятия формируются оргкомитет и жюри из числа высококвалифицированных преподавателей, приглашенных специалистов в области разработки КИ, а также представителей других образовательных организаций.

## 3.2 Категории участников:

учащиеся средних общеобразовательных школ, а также студенты учреждений среднего профессионального образования (СПО) и высшего образования (ВО).

## 3.3 Этапы проведения конкурса.

Отборочный тур проводится до 11 октября 2024 года.

На отборочном этапе предстоит предоставить проект разработанной игры любой тематики: от фэнтези и научной фантастики до ретро-игр и симуляторов. Оригинальность и творческий подход к разработке игрового контента будут поощряться.

Игры могут быть разработаны на любой платформе (РС, мобильные устройства, консоли и т. д.) с использованием любых технологий и движков (например, Scratch, Unity, Unreal Engine, Godot), языков программирования. Код и все ресурсы должны быть доступны для проверки и оценки жюри.

Проект игры необходимо предоставить до 11 октября 2024 года, отправив исходные файлы и презентацию на почту \_julia\_sergeevna@mail.ru.

Очный тур проводится 20 ноября 2024 года в виде защиты своей работы. Участнику предоставляется не более 10 минут на представление работы. Проект необходимо представить в форме презентации, которая должна содержать название, цель работы и ее назначение, краткое описание представленной игры, описание техники разработки. Кроме того, жюри оценивает ответы на вопросы.

## 3.4 Разделы конкурса

- Игры, созданные с помощью игровых конструкторов и движков
- Программирование игр

## 4 ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ К РАБОТАМ

- 4.1 Работы должны быть пригодны для просмотра на персональном компьютере с операционной системой Windows 7/ 8/8.1/10/Linux.
- 4.2 Все работы не должны требовать предварительной инсталляции.

- 4.3 Все работы необходимо представить в <u>исходном рабочем варианте</u> вместе с дополнительным файлом с расширением \*.exe
- 4.4 Демонстрация игры должна производится с помощью исполняемого файла, без использования средства разработки, на котором он был реализован.
- 4.5 Для дополнительного оценивания работ, Оргкомитет оставляет за собой право попросить исходные материалы от участников очного тура.

## 5 КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ РАБОТ

## 5.1 Общие критерии оценивания:

- <u>дизайн</u> (оценивается творческий подход, оригинальность и мастерство исполнения при создании дизайна уровней и персонажей игры. Имеет значение согласованность дизайна уровней и персонажей, общее впечатление, которое производит дизайн игры на пользователей);
- <u>техническая реализация</u> (оценивается насколько технически грамотно реализован творческий проект. Являются л технологии, использованные в проекте, оптимальными с точки зрения производительности, надёжности и будущего развития проекта);
- <u>новизна, оригинальность работы</u> оценивается оригинальность, глубина идеи работы, образность, индивидуальность творческого мышления, оригинальность используемых средств;
- функциональная завершённость (оценивается насколько проект готов к внедрению. Были ли продемонстрированы возможности игры, свидетельствующие о её готовности);
- <u>увлекательность</u> (оценивается желание у игрока возвращаться к игре снова и снова, готовность пользователя рассказывать об игре окружающим).

## 6 ПРАВИЛА ОТКАЗА В РЕГИСТРАЦИИ РАБОТ

## 6.1 Оргкомитет оставляет за собой право отклонять:

- работы, в случае возникновения сомнений в авторстве участника (до выяснения ситуации);
- работы, противоречащие законодательству Российской Федерации;
- работы, содержащие ненормативную лексику, высказывания, оскорбляющие человеческое достоинство, призывающие к насилию;
- работы, порнографического и эротического содержания, а также имеющие ссылки на ресурсы, содержащие порнографический характер;

• работы, выполненные с несоблюдением правил и технических требований, установленных в данном положении.

#### 7 ПОРЯДОК НАГРАЖДЕНИЯ

- 7.1 Награждение проводится в индивидуальном зачете. Победители награждаются дипломами и ценными подарками.
- 7.2 Кроме того, работы могут быть выделены по следующим номинациям:
  - Приз зрительских симпатий
  - Самый юный участник
  - Оригинальная идея
  - Лучший дизайн

#### 8 ПОЛОЖЕНИЕ ОБ ОРГКОМИТЕТЕ

#### 8.1 Оргкомитет:

- формирует документацию, необходимую для проведения мероприятия;
- разрабатывает критерии и методики оценки выполненных заданий всех этапов конкурса;
- обеспечивает непосредственное проведение мероприятия;
- формирует состав жюри;
- награждает победителей и призеров конкурса.

## 9 ПОЛОЖЕНИЕ О ЖЮРИ ФЕСТИВАЛЯ

## 9.1 Жюри:

- проверяет и оценивает творческие работы участников;
- определяет победителей фестиваля.

## 10. КОНТАКТНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

**Адрес учебного заведения**: 670031, Республика Бурятия, г. Улан-Удэ, ул. Трубачеева 152.

Сайт БИИК СибГУТИ: http://biik.ru

Сайт Форума https://trevorgrunt.github.io/it-forum/

**Контактные телефоны: 8(3012)24-00-24**, доб.306 кафедра информатики и вычислительной техники, организатор конкурса - Кузнецова Юлия Сергеевна, сот.**89516372493**, электронная почта: julia sergeevna@mail.ru

#### ПОЛОЖЕНИЕ

## о проведении открытого конкурса IT-проектов І. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

- 1.1. Положение о проведении открытого конкурса IT-проектов среди студентов и школьников образовательных организаций Республики Бурятия (далее Положение) определяет цель, основы организации и проведения республиканского конкурса на лучший IT- проект (далее Конкурс).
- 1.2. Конкурс проводится с целью выявления лучших проектов в области информационных технологий и содействия в развитии инновационных разработок молодых авторов.
- 1.3. Основные задачи Конкурса:
  - повышение интереса к современным тенденциям развития ІТ-сферы;
- расширение круга профессиональных компетенций по выбранной специальности;
  - совершенствование навыков самостоятельной работы.

#### ІІ. УЧАСТНИКИ КОНКУРСА

В Конкурсе могут принять участие студенты и школьники образовательных организаций Республики Бурятия (школ, учреждений среднего профессионального образования, учреждений высшего образования, дополнительного образования).

## ІІІ. ПОРЯДОК ПРОВЕДЕНИЯ КОНКУРСА

- 3.1. Регистрация участников и прием заявок до 11 октября 2024 г.
- 3.2. Отборочный тур конкурса проводится 11 октября 2024. В целях определения участников очного тура конкурса комиссия осуществляет оценку презентаций ІТ-проектов. Объемом 5-7 слайдов. Презентация ІТ-проекта должна отражать:
  - актуальность и новизну;
  - функциональность и потребительские характеристики;
  - используемые в нем технические решения;
  - социальную значимость;
  - экономическое обоснование;
  - характеристику его разработчиков и вклад участника конкурса.

Презентации отправляются по адресу gor-nadin@office.biik.ru

В следующий этап пройдут до 20 участников, показавших лучшие результаты.

- 3.3. Очный этап конкурса проводится 20 ноября 2024 г в 10.00 часов в актовом зале БИИК «СибГУТИ» по адресу: ул. Трубачеева, 152. Регламент для выступления каждого автора ограничивается 10 минутами.
- 3.3. Защита представленных проектов может осуществляться в форме:
  - презентации;
  - видеоролика;
  - флэшролика; и т.п.
- 3.4. Конкурс проводится в номинациях:
  - Лучшее мобильное приложение;
  - Лучший Web-сайт;
  - Лучший проект по робототехнике;
  - Лучшие информационная система;
  - Лучшее техническое решение;
  - Лучший дизайн проекта;
  - Лучшее представление проекта.
- 3.5 Награждение победителей конкурса: на Торжественном закрытии Форума.

## IV. ОПРЕДЕЛЕНИЕ ПОБЕДИТЕЛЕЙ КОНКУРСА

- 4.1. По наибольшему количеству набранных баллов определяются победители Конкурса. При равенстве баллов у двух участников решающий голос имеет председатель жюри.
- 4.2. Жюри Конкурса оценивает участников Конкурса в каждой номинации по следующим критериям:
  - структура и содержание представленной разработки;
  - стиль и ясность изложения конкурсного материала;
  - качество оформления материалов;
- соответствие представленных материалов современным информационным технологиям;
  - использование аппаратного обеспечения;
  - практическая значимость разработки
- 4.3. Значение каждого критерия оценивается по пятибалльной шкале.

## **V. ПОДВЕДЕНИЕ ИТОГОВ КОНКУРСА**

- 5.1. Все участники Конкурса награждаются сертификатами участника независимо от оценки жюри.
- 5.2. При подведении итогов определяются победитель в каждой номинации и награждается дипломом победителя Конкурса и ценным призом.
- 5.3. Итоги подводятся на закрытии Форума.

#### ПОЛОЖЕНИЕ

## "Фестиваль видео, анимации, 2D и 3D графики"

## 1. Цели и задачи фестиваля

**1.1. Цель фестиваля:** развитие творческого потенциала обучающихся, привлечение их к активному использованию информационных технологий в практической деятельности.

## 1.2. Задачи фестиваля:

- стимулирование творческой активности в области информационных технологий;
- приобретение участниками навыков работы с инструментами компьютерной графики;
- повышение интереса к самостоятельной творческой деятельности;
- повышение интереса к использованию компьютерных программ в учебной и практической деятельности;
- популяризация современных направлений компьютерной графики;
- пропаганда творческих достижений обучающихся;
- повышение художественной культуры обучающихся;
- реализация преемственности подготовки в области информационных технологий в системе «школа-вуз»;
- поддержка одаренной молодежи;
- привлечение к творческой деятельности детей с ограниченными возможностями, способствование их социальной адаптации и психологической реабилитации.
- **1.3.** Конкурс является тематическим, тема объявляется не позднее, чем за **3** недели до начала фестиваля.

## 2. Порядок проведения фестиваля

## 2.1. Организаторы фестиваля

Фестиваль проводится на базе Бурятского института инфокоммуникаций и организуется преподавателями кафедры информатики и вычислительной техники. Для организации и проведения мероприятия формируются оргкомитет и жюри из числа высококвалифицированных преподавателей, приглашенных специалистов СМИ, рекламных агентств, ведущих художников, а также представителей других образовательных учреждений.

## 2.2. Категории участников:

- 1) Начальная школа (с 1 по 4 класс)
- 2) Средняя школа (с 5 по 9 класс)
- 3) Студенты учреждений среднего профессионального образования (СПО) и высшего образования (ВО)

## 2.3. Этапы проведения конкурса.

Регистрация участников с 16 сентября до 10 октября 2024 г. проводится на сайте форума. Необходимо заполнить предлагаемую форму и отправить ее. Отборочный тур проводится с 1 до 11 октября 2024 года. Задание для отборочного тура публикуется на сайте. Результаты опубликовываются также на сайте форума.

К очному туру допускаются участники, которые прошли отборочный тур. Очный тур проводится в БИИК СибГУТИ 20 ноября 2024 г. в виде защиты своей домашней работы на тему, которая будет опубликована на сайте после отборочного тура 19 октября за 1 месяц до проведения конкурса.

Для защиты своей работы участнику предоставляется не более 10 минут на представление своей работы. Выступление должно содержать название, цель работы и ее назначение, краткое описание представленной композиции, описание техники исполнения. Кроме того, жюри оценивает ответы на вопросы.

## 3. Разделы конкурса

2D графика — отборочные и конкурсные работы по теме конкурса должны быть выполненные полностью самостоятельно с помощью любого графического редактора двухмерной графики (растровая и векторная графика).

3D графика — отборочные и конкурсные работы по теме конкурса, выполненные полностью самостоятельно с помощью любого графического редактора трехмерной графики.

Компьютерная анимация — анимационные ролики по теме конкурса, обработанный с помощью любого программного средства создания анимации.

Видеоролики — видеофайлы по теме конкурса, смонтированные на основе отснятого материала с помощью камеры. Фотографии в ролике использовать запрещено.

## 4. Общие требования к работам

- 4.1. Каждый участник может представить не более 3-х работ.
- **4.2.** Работы должны быть пригодны для просмотра на персональном компьютере с операционной системой Windows NT/2000/XP/Vista/7/ 8/8.1/10 Linux.

- 4.3. Все работы не должны требовать предварительной инсталляции.
- **4.4.** Все работы необходимо представить в исходном рабочем варианте вместе с дополнительным файлом с расширением \*.jpg, \*.png (для двумерной графики), файлом с расширением \*.swf, \*.gif (для анимационных роликов) или итоговым проектом в формате \*.avi (для видеофайлов).
- **4.5.** При использовании нестандартных шрифтов, необходимо, чтобы они были поставлены дополнительно с Вашей работой в каталоге «Fonts».
- **4.6.** Визуализация файлов должна осуществляться с помощью встроенных медиа средств и не должна требовать установку дополнительного программного обеспечения.
- **4.7.** Продолжительность анимационных роликов и видеофайлов не может превышать 10 мин. Для дополнительного оценивания работ, Оргкомитет оставляет за собой право попросить исходные материалы от участников очного тура.

## 5. Критерии оценки работ

## Общие критерии оценивания:

- соответствие предложенной тематике;
- <u>новизна, оригинальность работы</u> оценивается оригинальность раскрываемой работой темы, глубина идеи работы, образность, индивидуальность творческого мышления, оригинальность используемых средств;
- <u>качество и сложность технического исполнения работы</u> оценивается обоснованность и рациональность выбора использованных инструментов и средств.

## 6. Правила отказа в регистрации работ

Оргкомитет оставляет за собой право отклонять:

- работы, в случае возникновения сомнений в авторстве участника (до выяснения ситуации);
- работы, противоречащие законодательству Российской Федерации;
- работы, содержащие ненормативную лексику, высказывания, оскорбляющие человеческое достоинство, призывающие к насилию;
- работы, порнографического и эротического содержания, а также имеющие ссылки на ресурсы, содержащие порнографический характер;
- работы, выполненные с несоблюдением правил и технических требований, установленных в данном положении.

## 7. КОНТАКТНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Ответственный за проведение конкурса — Белоусова Маргарита Владимировна, сот.89148367403, электронная почта для отправки конкурсных работ отборочного этапа: <a href="mailto:grafika24@biik.ru">grafika24@biik.ru</a>.

Сайт Форума <a href="https://sadovv.github.io/forumbiik.github.io/">https://sadovv.github.io/forumbiik.github.io/</a>

#### ПОЛОЖЕНИЕ

# о проведении открытого конкурса «Digital learning. Конкурс методических цифровых технологий»

**20 ноября 2024 года, время 10 ч.** в Бурятском институте инфокоммуникаций (филиал) ФГБОУ ВО СибГУТИ состоится **«Digital learning. Конкурс методических цифровых технологий»**, для преподавателей и педагогов.

## І. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Проведение конкурса мотивировано необходимостью поиска и обоснования эффективных способов организации и проведения занятий с применением электронных образовательных ресурсов.

**Цели конкурса** — анализ накопленного опыта использования электронных образовательных ресурсов, и поддержка инноваций, направленных на разработку и применение ЭИОС в различных видах и формах образовательной деятельности.

В рамках конкурса предполагается:

- выявить и обобщить современные требования, предъявляемые к использованию ЭИОС в системе высшего, среднего профессионального, общего, дополнительного образования (содержательные, технологические, технические);
- выявить и обобщить нормативно-правовые аспекты использования ЭИОС;
- оценка практического опыта по организации учебного процесса с применением электронных ресурсов,
- оценка использования в учебном процессе электронных ресурсов библиотеки, включая электронные библиотечные системы (ЭБС);
- оценка электронных платформ как основы организации дистанционных форм учебной работы со студентами и школьниками;
- оценка использования ЭИОС в организации учебных и производственных практик студентов;
- опыт разработки и применения компьютерного тестирования для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации студентов, школьников;
- оценка информационной поддержки учебных и производственных практик в ЭИОС;
- опыт использования официальных сайтов как источника информации об основных и дополнительных образовательных программах;
- опыт использования ЭИОС в организации научно-исследовательской работы студентов, школьников;
- опыт применение ЭИОС в организации учебно-воспитательной работы со студентами, школьников;
- и т.д.

#### ІІ. НАПРАВЛЕНИЯ И КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ

2.1. В Конкурсе могут принять участие преподаватели и педагоги образовательных организаций Республики Бурятия (школ, учреждений

среднего профессионального образования, учреждений высшего образования, дополнительного образования) по следующим направлениям:

- «Лучшая модель информационной образовательной среды образовательной организации».
- «Методическая разработка по применению информационной образовательной среды в учебном процессе».
- Практика применения информационной образовательной среды в воспитательной деятельности» (зам. директора по ВР, классный руководитель).
- «Лучшая модель информационной библиотечной среды образовательной организации».
- «Методическая разработка по применению информационной образовательной среды в дополнительном образовании».
- 2.2. Критерии оценки:
  - Новизна идеи
  - Уникальность содержания
  - Качество оформления
  - Продуманность интернет-ресурса (юзабилити, удобство пользования)
  - Соответствие целевой аудитории

## ІІІ. ЭТАПЫ ПРОВЕДЕНИЯ КОНКУРСА

- 3.1. Регистрация участников и прием заявок до 11 ноября 2024 г. На сайте Форума https://sadovv.github.io/forumbiik.github.io/
- 3.2. Очный этап конкурса проводится **20 ноября 2024** г в **10.00** часов в **актовом зале** БИИК «СибГУТИ» по адресу: ул.Трубачеева, 152.
- 3.3. Награждение победителей конкурса: на Торжественном закрытии Форума.

#### ПОЛОЖЕНИЕ

## «О проведении республиканского конкурса по кибербезопасности среди школьников «Патриотизм. Поколение IT»»

#### 1. Общие положения

- 1.1. Настоящее Положение определяет цели и задачи регионального конкурса по кибербезопасности среди школьников «Патриотизм. Поколение IT» (Далее Конкурс), порядок его организации, проведения, подведения итогов конкурса и награждения.
- 1.2. Организатором конкурса является Бурятский институт инфокоммуникаций (филиал) Сибирского государственного университета телекоммуникаций и информатики (Далее Организатор).
- 1.3. Предметом Конкурса являются задания, связанные с решением учащимися задач, направленных на выявление, популяризацию, поддержку и распространение практик в области информационной безопасности и воспитания культуры информационной защиты личности, понимания структуры киберпространства, принципов работы в нём, существующих угрозах пользователям Интернета, знаний правил и норм информационной этики.
- 1.4. Информация о конкурсе, требованиях к участникам, размещается на сайте <a href="https://sadovv.github.io/forumbiik.github.io/">https://sadovv.github.io/forumbiik.github.io/</a> и в группе вКонтакте <a href="https://vk.com/dnk\_kotelnikova\_03">https://vk.com/dnk\_kotelnikova\_03</a>
- 1.5. Участие в конкурсе бесплатное и осуществляется на добровольной основе.
- 1.6. Общее руководство проведением конкурса осуществляет Организационный комитет (далее Оргкомитет).
- 1.7 Оргкомитет отвечает за подготовку и проведение конкурса, утверждает программу мероприятия, рассматривает и решает иные организационные вопросы.

## 2. Цели и задачи Конкурса

Целью конкурса является привлечение внимания детей, подростков, педагогов и родителей к теме кибербезопасности и безопасного использования телекоммуникационных услуг, повышение грамотности детей и подростков в вопросах цифровых технологий и создание условий для развития творческих способностей, креативного и критического мышления в сфере медиакоммуникаций.

## Задачи конкурса:

- выявление значимых проблем, которые могут быть решены с помощью повышения уровня образованности в сфере кибербезопасности пользователей информационных технологий;
- формирование у учащихся понимания структуры киберпространства, принципов работы в нём, существующих угрозах пользователям Интернета, знаний правил и норм информационной этики;
- формирование понятий, определение функций и сфер распространения ключевых приемов и правил кибергигиены;
- формирование у учащихся знаний, умений принимать взвешенные решения при обращении с финансовыми продуктами в сети «Интернет», а также осведомленности их о цифровых финансовых рисках;
- выявление одаренных учащихся, содействие в становлении творческих и исследовательских качеств личности.

## 3. Условия участия и сроки проведения

- **3.1**. К участию в конкурсе допускаются учащиеся 5-11 классов всех видов образовательных учреждений Республики Бурятия (Далее Участники), проявившие интерес в области информационной безопасности. Для участия в конкурсе необходимо подать заявку до 11 октября включительно на сайте https://sadovv.github.io/forumbiik.github.io/
- **3.2** Конкурс предусматривает командный формат участия на всех этапах конкурса. Состав команды -5 человек. Участники делятся на две возрастные группы:
  - ✓ 5-8 класс средняя возрастная группа;
  - √ 9-11 класс- старшая возрастная группа

У каждой команды должно быть название и утвержден капитан. Количество команд в двух возрастных группах от одной образовательной организации не ограничено.

## 3.3 Конкурс проводится в 2 этапа: отборочный и заключительный.

Перед началом отборочного этапа для всех участников проводится онлайн обучение по основам информационной безопасности.

- 3.4. Отборочный этап конкурса проходит в дистанционном формате на базе образовательной организации, которую команда представляет. Каждой команде направляется ссылка с указанием даты начала выполнения заданий. Срок выполнения заданий командой – 3 дня, затем задания будут заблокированы для отборочного выполнения. Результаты этапа публикуются на сайте группе https://sadovv.github.io/forumbiik.github.io/ вКонтакте И https://vk.com/dnk\_kotelnikova\_03. Дата проведения отборочного этапа с 14 по 31 октября 2024 года.
- **3.5.** Заключительный этап проводится в очном формате. В заключительный этап допускаются команды, набравшие большее количество баллов по итогам отборочного этапа. Участники выполняют работу над конкурсным заданием в очном формате на базе Бурятского института инфокоммуникаций (филиал) Сибирского государственного университета телекоммуникаций и информатики в городе Улан-Удэ.

На заключительном этапе каждой команде необходимо решить 10 профессиональных задач за 3 часа. О дате проведения заключительного этапа, каждая команда, прошедшая отборочный тур, будет проинформирована заранее.

Места распределяются в соответствии с количеством набранных баллов на заключительном этапе. Участники, набравшие наибольшее количество баллов, занимают первые три места.

Доступ любых посетителей на площадку, кроме Участников конкурса запрещен.

Организатор оставляет за собой право вносить изменения в настоящее Положение с обязательной публикацией редакции на информационном сайте конкурса.

#### 4. Подведение итогов

- 5.1 Всем участникам Конкурса выдаются электронные сертификатами участника.
- 5.2 Победители и призеры награждаются дипломами, грамотами и ценными призами.

#### ПОЛОЖЕНИЕ

## Соревнования по трехмерному моделированию

## 1. Цель и задачи мероприятия:

- 1.1 Популяризация в образовательных сферах Республики Бурятия.
- 1.2 Актуальность в инженерных профессиях, образовательных курсах и различном творчестве.
- 1.3 Прогрессивность в научно-технических сферах, инженерных и творческих профессиях.
- 1.4 Популяризация научно-технического творчества и повышение престижа инженерных профессий среди молодежи.
- 1.5 Развитие у детей и юношества необходимых навыков для спортивной и профессиональной деятельности.
- 1.6 Развитие у молодежи навыков практического решения актуальных инженерно-технических задач и работы с техникой.
- 1.7 Стимулирование интереса детей и молодежи к сфере инноваций и высоких технологий.
  - 1.8 Выявление, отбор и поддержка талантливой молодежи.

## 2. Порядок проведения соревнований

## 2.1. Организаторы фестиваля

Соревнования проводятся на базе Дома научной коллаборации им. В.А. Котельникова при Бурятском институте инфокоммуникаций и организуется преподавателями дополнительного образования ДНК им. Котельникова В.А. Для организации и проведения мероприятия формируются оргкомитет и судьи из числа высококвалифицированных преподавателей, приглашенных специалистов, а также представителей других образовательных учреждений.

Общее руководство подготовкой и проведением конкурса осуществляет оргкомитет Дома научной коллаборации (ДНК) им. В.А. Котельникова

Оргкомитет ДНК выполняет следующие функции:

- составляет программу и организует проведение соревнований;
- формирует состав судейской коллегии;
- принимает заявки и ведет учет участников соревнований;
- оказывает консультационную поддержку участникам соревнований;
- распространяет информацию о соревнованиях среди управлений образования районов, городов и образовательных организаций.

Оргкомитет соревнований имеет право:

- вносить в программу соревнований изменения, но не позднее, чем за одну неделю до начала соревнований;

- учреждать дополнительные номинации;
- дисквалифицировать участников за нарушение регламентов соревнований

## 2.2. Категории участников

В конкурсе принимают участие любой желающий или учащийся любого учебного заведения.

Конкурсное задание можно выполнять на любом ПО.

Возраст участников с 14 по 18 лет.

Исходники для выполнение конкурсного задания можно брать из интернета.

## 1. Сроки, условия и порядок проведения Конкурса

Для участия в соревнованиях необходимо до 11 октября 2024 года подать заявку установленного образца на сайте Форума: <a href="https://sadovv.github.io/forumbiik.github.io/">https://sadovv.github.io/forumbiik.github.io/</a>

Конкурс проводится в один день, - 21 ноября

По адресу ул. Трубачеева 152, ДНК им. В.А. Котельникова.

Кабинет № 116, с 10.00 – 13.00.

## 3.1 Порядок проведения конкурса

Для выполнения задания можно использовать материалы, текстуры, HDRI – карты из интернета.

В зоне проведения конкурса разрешается находиться только участникам. Если во время выполнения конкурного задания было замечено:

- Скачивание готовых моделей различной степени детализации,
- Общение участников между собой,
- Общение с со своим руководителями или иными членами (посредством дистанционного взаимодействия), которым запрещено находится в зоне проведения конкурса,
- Грубое отношение к вещам Оргкомитета,

Будет совершенна дисквалификация участников.

## 3.2 Условия конкурса

Критерии оценивания для взрослой категории.

- 1. Соответствие с референсом; максимум 2 балла (несоответствие = 0 баллов, частично = 1 балл, полное соответствие = 2 балла)
- 2. Соответствие пропорций с референсом; максимум 2 балла (несоответствие = 0 баллов, частично = 1 балл, полное соответствие = 2 балла)
- 3. Соответствие поликаунта установленному заданием; максимум 2 балла (несоответствие = 0 баллов, частично = 1 балл, полное соответствие = 2 балла)

- 4. Соответствием текстур с референсом; максимум 2 балла (несоответствие = 0 баллов, частично = 1 балл, полное соответствие = 2 балла)
- 5. Соответствие с темой, заданной конкурсом; максимум 2 балла (несоответствие = 0 баллов, частично = 1 балл, полное соответствие = 2 балла)
- 6. Установлено минимум 4 источника освещения; максимум 2 балла (несоответствие = 0 баллов, частично = 1 балл, полное соответствие = 2 балла)
- 7. Номинальное кол-во объектов со средней детализацией, 40-80 шт; максимум 2 балла (несоответствие = 0 баллов, частично = 1 балл, полное соответствие = 2 балла)
- 8. В сцене должны присутствовать материалы и модели сложной детализации (Ковер, шкура, мех, кожа); максимум 2 балла (несоответствие = 0 баллов, частично = 1 балл, полное соответствие = 2 балла)
- 9. Грамотное и детальное построение сцены со сложными элементами; максимум 2 балла (несоответствие = 0 баллов, частично = 1 балл, полное соответствие = 2 балла)
- 10. Корректное наименование файлов в сцене; максимум 1 балла (несоответствие = 0 баллов, полное соответствие = 1 балл)
- 11. Соответствие принскинов с моделями со сцены; максимум 1 балл (несоответствие = 0 баллов, соответствие = 2 балла)
- 12. Корректное и рассортированное наименование и назначение моделей, текстур, папок, а так же их присутствие; максимум 2 балла (несоответствие = 0 баллов, частично = 1 балл, полное соответствие = 2 балла)

## Критерий оценивания для младшей категории:

- 1. Соответствие с референсом; максимум 2 балла (несоответствие = 0 баллов, частично = 1 балл, полное соответствие = 2 балла)
- 2. Соответствие пропорций с референсом; максимум 2 балла (несоответствие = 0 баллов, частично = 1 балл, полное соответствие = 2 балла)
- 3. Текстурирование моделей выполнено в базовой палитре; (несоответствие = 0 баллов, частично = 1 балл, полное соответствие = 2 балла)
- 4. Соответствием текстур (базовый цвет) с референсом; максимум 2 балла (несоответствие = 0 баллов, частично = 1 балл, полное соответствие = 2 балла)
- 5. Соответствие с темой, заданной конкурсом; максимум 2 балла (несоответствие = 0 баллов, частично = 1 балл, полное соответствие = 2 балла)

- 6. Установлено минимум 2 источника освещения; максимум 2 балла (несоответствие = 0 баллов, частично = 1 балл, полное соответствие = 2 балла)
- 7. Номинальное кол-во объектов со средней детализацией, 20-40 шт; максимум 2 балла (несоответствие = 0 баллов, частично = 1 балл, полное соответствие = 2 балла)
- 8. В сцене должны присутствовать модели сложной детализации максимум 2 балла (несоответствие = 0 баллов, частично = 1 балл, полное соответствие = 2 балла)
- 9. Грамотное и детальное построение сцены со сложными элементами; максимум 2 балла (несоответствие = 0 баллов, частично = 1 балл, полное соответствие = 2 балла)
- 10. Корректное наименование файлов в сцене; максимум 1 балла (несоответствие = 0 баллов, полное соответствие = 1 балл)
- 11. Соответствие принскинов с моделями со сцены; максимум 1 балл (несоответствие = 0 баллов, соответствие = 2 балла)
- 12. Корректное и рассортированное наименование и назначение моделей, текстур, папок, а так же их присутствие; максимум 2 балла (несоответствие = 0 баллов, частично = 1 балл, полное соответствие = 2 балла)

## 4. Награждение участников.

Награждение проходит в две категории:

- Взрослая категория (16-18 лет)
- Младшая категория (14-15 лет)

Участники, занявшие призовые места награждаются дипломами.

#### Положение о проведении

## Конкурса разработчиков Интернета вещей

## 1 ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1 Настоящее Положение регламентирует порядок проведения конкурса на лучшую разработку в области технологий интернета вещей среди студентов и школьников образовательных организаций республики Бурятия.

## 2 ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ

2.1 Цель конкурса: Площадка предназначена для популяризации технического творчества и активности в области исследования, проектирования и внедрения систем и компонентов технологии интернета вещей в молодежной среде.

#### 2.2 Задачи:

- стимулирование творческой активности в области информационных технологий;
- приобретение участниками навыков работы с инструментальными средствами разработки устройств интернета вещей;
- повышение интереса к техническому творчеству;
- пропаганда творческих достижений обучающихся;
- реализация преемственности подготовки в области информационных технологий в системе «школа-вуз»;
- поддержка одаренной молодежи;
- привлечение к творческой деятельности детей с ограниченными возможностями, способствование их социальной адаптации и психологической реабилитации.

#### 3 ПОРЯДОК ПРОВЕДЕНИЯ

## 3.1 Организаторы конкурса

Мероприятие проводится на базе Бурятского института инфокоммуникаций с использованием его сил и средств. Для организации и проведения мероприятия формируется жюри из числа высококвалифицированных преподавателей, приглашенных специалистов в

области электроники и интернета вещей, а также представителей других образовательных организаций.

## 3.2 Категории участников

В конкурсе могут принимать участие: учащиеся средних общеобразовательных школ и студенты учреждений среднего профессионального образования (СПО) и высшего образования (ВО).

## 3.3 Этапы проведения конкурса.

Мероприятия площадки проводятся в два этапа: первый этап — заочный, проводится с использованием ресурсов и технологий информационно-коммуникационной сети интернет на Web-платформе и представляет собой дистанционное тестирование. Основная цель этапа - охват максимально широкой аудитории и предназначен для отбора наиболее подготовленных участников для очного участия во втором практическом этапе. Очный этап проводится в БИИК СибГУТИ в аудитории, оснащенной мультимедийным оборудованием.

#### 3.4 Сроки проведения этапов и регламент конкурса.

- Заочный этап проводится до 20 октября.
- Очный тур проводится в виде публичной защиты своей домашней разработки на тему интернета вещей. Участнику очного этапа предоставляется не более 10 минут на представление своей разработки. Выступление должно содержать название, цель работы и ее назначение, краткое разработки, описание ее технической части. Кроме содержательного наполнения выступления участника жюри оценивает качество подготовки презентационной части.

## 3.5 Разделы конкурса и его содержание

Тематика вопросов тестирования в ходе заочного этапа охватывает области схемотехники, радиоэлектроники, цифровой и вычислительной техники, программирования встраиваемых и хост-систем, периферийного оборудования и взаимодействия микроконтроллеров с ним. Для участия в прошедший заочный отбор (тестирование) очном этапе участник, самостоятельно выполняет разработку законченного практического решения в области Интернета вещей. Для разработки своих проектов участники могут использовать типовые радиоэлектронные дискретные компоненты,

отладочные платы, модули и разнообразные датчики по типу существующих в «экосистемах» Ардуино, Распберри и аналогичные.

#### 4 ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ К РАБОТАМ

- 4.1 Работы участников должны быть направлены на решение какой-либо профессиональной/бытовой задачи автоматизации, учета, контроля.
- 4.2 Все работы должны иметь завершенный вид и обладать необходимой функциональностью.
- 4.3 Для демонстрации разработки не должны требовать установки какоголибо программного/аппаратного обеспечения.
- 4.4 Для дополнительного оценивания работ Жюри оставляет за собой право получить от автора исходные материалы/программные коды от участников очного тура.

## 5 КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ РАБОТ

- 5.1 Общие критерии оценивания:
- дизайн разработки;
- качество технической реализации;
- новизна, оригинальность работы;
- функциональная завершённость.

#### 6 ПРАВИЛА ОТКАЗА В РЕГИСТРАЦИИ РАБОТ

- 6.1 Жюри оставляет за собой право отклонять:
  - работы, в случае возникновения сомнений в авторстве участника (до выяснения ситуации);
  - работы, противоречащие законодательству Российской Федерации;
  - работы, выполненные с несоблюдением правил и технических требований, установленных в данном положении.

## 7 ПОРЯДОК НАГРАЖДЕНИЯ

7.1 Награждение проводится в индивидуальном зачете. Победители награждаются дипломами и ценными подарками.

- 7.2 Также работы могут быть отмечены Жюри по дополнительным совместно разработанным критериям, например:
  - Приз зрительских симпатий
  - Самый юный участник
  - Оригинальная идея
  - Лучший дизайн

#### 9 ПОЛОЖЕНИЕ О ЖЮРИ КОНКУРСА

#### 9.1 Жюри:

- формирует документацию, необходимую для проведения мероприятия;
- разрабатывает критерии и методики оценки выполненных заданий всех этапов конкурса;
  - обеспечивает непосредственное проведение мероприятия;
  - награждает победителей и призеров конкурса.
  - проверяет и оценивает работы участников;
  - определяет победителей фестиваля.

## 10. КОНТАКТНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

**Адрес учебного заведения**: 670031, Республика Бурятия, г. Улан-Удэ, ул. Трубачеева 152.

Сайт БИИК СибГУТИ: http://biik.ru

<u>Cайт Форума https://trevorgrunt.github.io/it-forum/</u>

**Контактные телефоны: 8(3012)24-00-24**, организатор конкурса — Нестеров Андрей Сергеевич, сот.**8-950-392-47-14**, электронная почта: nesterov@biik.ru