|  |  |
| --- | --- |
| СОГЛАСОВАНО:Начальник Управления образования Чкаловского районаДепартамента образованияАдминистрации г. Екатеринбурга\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ И.Р. Соколовская«\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2022 г. | УТВЕРЖДАЮ:Заместитель директора по проектной деятельности ГАНОУ СО «Дворец молодёжи»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_А.В. Русаков«\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2022 г. |

**ПОЛОЖЕНИЕ**

# ОБ ОРГАНИЗАЦИИ И ПРОВЕДЕНИИ IЧЕМПИОНАТА ОБУЧАЮЩИХСЯ ЧКАЛОВСКОГО РАЙОНА «ТЕХНОПОЛИС» В РАМКАХ ВЕСЕННЕЙ ИНЖЕНЕРНОЙ СМЕНЫ

г. Екатеринбург

2022 г.

1. **Общие положения**

1.1. Настоящее Положение определяет условия организации и проведения I чемпионата обучающихся Чкаловского района «ТЕХНОполис» в рамках весенней инженерной смены на концептуальных идеях и стандартах Worldskills, проводимого21–25 марта 2022 года(далее – Чемпионат).

1.2. Организатором проведения чемпионата в рамках весенней инженерной смены является государственное автономное нетиповое образовательное учреждение Свердловской области «Дворец молодёжи» (далее - ГАНОУ СО «Дворец молодёжи») в лице Центра цифрового образования детей «IT-куб» «Солнечный» (далее – «IT-куб» «Солнечный», Центр) и Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение средняя общеобразовательная школа № 215 «Созвездие» (далее – МАОУ СОШ № 215 «Созвездие»).

1.3. Чемпионат инициируется Управлением образования Чкаловского района Департамента образования Администрации города Екатеринбурга с целью создания условий для осознанного профессионального самоопределения и самореализации школьников.

1.4. Участие в чемпионате осуществляется на безвозмездной основе.

1.5. Настоящее Положение разработано в соответствии с Федеральным законом от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», локальными нормативными актами ГАНОУ СО «Дворец молодёжи», Планом мероприятий по выполнению государственной работы, предусмотренной государственным заданием на 2022 год государственному автономному (бюджетному) учреждению Свердловской области, подведомственному Министерству образования и молодежной политики Свердловской области.

1. **Цель и задачи чемпионата**

2.1. Цель - создание благоприятных условий для развития интеллектуальных и творческих способностей одаренных детей в технической области, возможности для каждого школьника осваивать и применять технологические навыки из разных профессиональных сфер.

2.2. Задачи:

2.2.1. Выявление и поддержка одаренных обучающихся в области электроники и программирования;

2.2.2. Формирование мотивации школьников к изучению технических наук как основ инженерного образования;

2.2.3. Развитие познавательного интереса школьников;

2.2.4. Создание условий для личностной и командной самореализации обучающихся, направленных на организацию прикладной и творческой деятельности школьников;

2.2.5. Выявление и дальнейшее сопровождение талантливых школьников по различным компетенциям.

2.3. Принципы:

- доступность, познавательность, наглядность;

- учет возрастных особенностей;

- сочетание теоретической и практической деятельности;

- усиление прикладной направленности обучения;

- психологическая комфортность.

**3. Требования к участию в чемпионате**

3.1. В Чемпионате принимают участие команды обучающихся 1-11 классов образовательных организаций. Чемпионат проводится по различным компетенциям в трех возрастных группах: 7+, 10+, 14+. Соревнования по каждой возрастной группе компетенции являются этапами Чемпионата (Приложение 4-14). На отдельных этапах Чемпионата могут принимать участие команды из других районов и городов Свердловской области. В общий зачет спартакиады их результаты не идут.

3.2. Этапы Спартакиады:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Компетенция** | **Возрастная категория** | **Дата** | **Ответственная организация** |
| **1** | Интернет вещей | 14+ | 21–25 марта | «IT-куб» «Солнечный» |
| **2** | Машинное обучение и большие данные | 14+ | 21–25 марта | «IT-куб» «Солнечный» |
| **3** | Мобильная робототехника (LEGO) | 7+ | 21–25 марта | «IT-куб» «Солнечный» |
| **4** | Мобильная робототехника (VEX) | 10+ | 21–25 марта | «IT-куб» «Солнечный» |
| **5** | Мобильная робототехника (VEX) | 14+ | 21–25 марта | «IT-куб» «Солнечный» |
| **6** | Электроника (arduino) | 10+ | 21–25 марта | «IT-куб» «Солнечный» |
| **7** | Электроника (arduino) | 14+ | 21–25 марта | «IT-куб» «Солнечный» |
| **8** | Разработка мобильных приложений | 14+ | 21–25 марта | «IT-куб» «Солнечный» |
| **9** | Разработка виртуальной и дополненной реальности | 14+ | 21–25 марта | «IT-куб» «Солнечный» |
| **10** | Сетевое и системное администрирование | 14+ | 21–25 марта | «IT-куб» «Солнечный» |
| **11** | Изготовление прототипов | 10+ | 21–25 марта | МАОУ СОШ № 215 «Созвездие» |
| **12** | Изготовление прототипов | 14+ | 21–25 марта | МАОУ СОШ № 215 «Созвездие» |
| **13** | Технология моды | 10+ | 21–25 марта | МАОУ СОШ № 215 «Созвездие» |
| **14** | Лабораторный химический анализ | 14+ | 21–25 марта | МАОУ СОШ № 215 «Созвездие» |

3.3. Процедура подачи заявок:

Регистрация участников осуществляется в срок до 15.02.2021 года путем заполнения заявки в электронной форме (далее – заявка)<https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSfr9q1THkmXaJ9EY67YpOEMx8_nOm_EMhKnIe0qfYqEBsRkbg/viewform?usp=sf_link>

3.4. Принимая участие в Чемпионате, педагоги, родители (законные представители) обучающихся и обучающиеся, достигшие 14 лет, соглашаются с требованиями Положения и дают согласие на предоставление, использование и обработку персональных данных в соответствии с нормами Федерального закона № 152-ФЗ от 27 июля 2006 г. (в действующей редакции) «О персональных данных» (фамилия, имя, отчество, наименование образовательной организации, класс, дата рождения).

3.5 Принимая участие в Чемпионате, участники соглашаются с тем, что фото и видеосъемка на мероприятии будет проводиться без их непосредственного разрешения(приложение №3).

3.6 Организационные вопросы можно задать в группе Вконтакте центра цифрового образования «IT-куб» «Солнечный»<https://vk.com/cube_solnechnyi>[,](https://vk.com/cube_solnechnyi.) а также по адресу ул. Чемпионов, 11 в кабинете 1057.

**4. Порядок проведения чемпионата**

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

4.2 Чемпионат проводится в два этапа:

- Обучение 21-22 марта 2022 года;

- Соревнование 23-25 марта 2022 года.

4.3 Факт участия в чемпионате подразумевает, что Участники ознакомлены с настоящими правилами и тем самым выражают свое полное согласие с настоящими правилами, в том числе, выражают свое согласие и на обработку персональных данных, фото и видеосъёмку (Приложение 3).

* 1. Участвуя в чемпионате, участники подтверждают свое согласие на осуществление организаторами/или третьими лицами по заданию организаторов фото - и видеосъемки 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 молодёжи», центра цифрового образования детей «IT-куб» «Солнечный» и в социальных сетях.
	2. Программа мероприятия указана в Приложении № 2.
	3. Организатор оставляет за собой право вносить изменения в настоящее положение и программу Чемпионата.
	4. Дата проведения чемпионата: 21-25.03.2022 г.

**5. Финансовые условия**

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

**6. Награждение**

6.1. Победители и призеры (1, 2, 3 место) Чемпионата награждаются дипломами и ценными призами. Остальные команды получают сертификаты участников Чемпионата. Награждение победителей и призеров на отдельных этапах проводится в соответствии с положениями по компетенциям.

6.2. С результатами участия команд на этапах Чемпионата можно познакомиться на официальном сайте организаторов.

6.3.  Порядок выявления победителей на этапах Чемпионата определяется Положением по отдельным компетенциям.

6.4 Апелляция и изменение результатов Чемпионата после подведения итогов не предусмотрены.

**7. Контакты для связи**

7.1. Все актуальные новости публикуются в группе Вконтакте <https://vk.com/cube_solnechnyi> и на сайте «IT-куб» «Солнечный» [https://itcube-solnech.dm-centre.ru/](https://itcube-solnech.dm-centre.ru/%20), а также на сайте МАОУ СОШ № 215 «Созвездие»https://школа215.екатеринбург.рф.

7.2. Адрес: ул. Чемпионов 11, г. Екатеринбург.

Приложение № 1

к Положению об организации и проведении

Чемпионата

**СОСТАВ**

**организационного комитета Чемпионата «ТЕХНОполис»**

1. Галицких К.В., начальник Центра цифрового образования детей «IT-куб» «Солнечный»;
2. Пермяков А.В., заместитель начальника по работе с федеральной сетью и внешними партнерами Центра цифрового образования детей «IT-куб» «Солнечный»;
3. Сюткина М.В., педагог-организатор Центра цифрового образования детей «IT-куб» «Солнечный»;
4. Кобелева О.В., 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»;
7. Сомов Андрей Николаевич, Заместитель директора, МАОУ СОШ № 215 «Созвездие».

Приложение № 2

к Положению об организации и проведении

Чемпионата

**ПРОГРАММА**

**проведения Чемпионата «ТЕХНОполис»**

|  |
| --- |
| **21 марта 2022 г.** |
| **10.00-12.00** | Обучение/развлекательные активности/мастер-классы |
| **12.00-13.00** | Обед |
| **13.00-15.00** | Обучение/развлекательные активности/мастер-классы |
| **22 марта 2022 г.** |
| **10.00-12.00** | Обучение/развлекательные активности/мастер-классы |
| **12.00-13.00** | Обед |
| **13.00-15.00** | Обучение/развлекательные активности/мастер-классы |
| **23 марта 2022 г.** |
| **10.00-15.00** | Работа над кейсами/лекции и выступления приглашенных спикеров |
| **12.00-13.00** | Обед |
| **13.00-15.00** | Работа над кейсами/лекции и выступления приглашенных спикеров |
| **24 февраля 2021 г.** |
| **10.00-15.00** | Работа над кейсами/лекции и выступления приглашенных спикеров |
| **12.00-13.00** | Обед |
| **13.00-15.00** | Работа над кейсами/лекции и выступления приглашенных спикеров |
| **25 февраля 2021 г.** |
| **10.00-12.00** | Работа над кейсами/лекции и выступления приглашенных спикеров |
| **12.00-13.00** | Обед |
| **13.00-14.00** | Работа над кейсами/лекции и выступления приглашенных спикеров |
| **14.00 – 15.00** | Подведение итогов. Награждение победителей |

Приложение № 3

к Положению об организации и проведении

Чемпионата

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

Я, \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ (фамилия, имя, отчество, адрес, паспорт, серия, номер, кем и когда выдан, статус законного представителя несовершеннолетнего – мать, отец, опекун, попечитель или уполномоченный представитель органа опеки и попечительства или учреждение социальной защиты, в котором находится нуждающийся в опеке или попечительстве несовершеннолетний, либо лица, действующего на основании доверенности, выданной законным представителем)

далее – (Законный представитель) даю своё согласие государственному автономному нетиповому образовательному учреждению Свердловской области МАОУ СОШ № 215 «Созвездие» и «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, свидетельство о рождении или паспорт: серия, номер, кем и когда выдан)

(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;
* биометрические персональные данные: изображение лица, голос.

4. Согласие даётся с целью участия субъекта персональных данных в Чемпионате.

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;
* биометрические персональные данные: изображение лица, голос.

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 сайтах МАОУ СОШ № 215 «Созвездие» и ГАНОУ СО «Дворец молодёжи»;
* размещения на стендах МАОУ СОШ № 215 «Созвездие» и ГАНОУ СО «Дворец молодёжи»;
* размещения в рекламных роликах МАОУ СОШ № 215 «Созвездие» и 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 МАОУ СОШ № 215 «Созвездие» и ГАНОУ СО «Дворец молодёжи» гарантируют обработку фото и видеоматериалов Несовершеннолетнего в соответствии с интересами МАОУ СОШ № 215 «Созвездие» и 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) |

Приложение № 4

к Положению об организации и проведении

Чемпионата

**ПОЛОЖЕНИЕ**

**об организации и проведении чемпионата «ТЕХНОполис» по компетенции**

**«Изготовление прототипов»**

**1. Общие положения**

1.1 Настоящее Положение определяет условия организации и проведения чемпионата по «Изготовлению прототипов» (далее – Чемпионат).

1.2 Чемпионат проводится в 2022 учебном году для обучающихся 1-11 классов в рамках Весенней инженерной смены на базу Муниципального автономного общеобразовательного учреждения средней общеобразовательной школы № 215 «Созвездие» (далее – МАОУ СОШ № 215 «Созвездие») и Центра цифрового образования детей «IT-куб «Солнечный» (ЦЦОД «IT-куб «Солнечный»).

1.3 Чемпионат инициируется Управлением образования Чкаловского района Департамента образования Администрации города Екатеринбурга с целью создания условий для осознанного профессионального самоопределения и самореализации школьников.

1.4 Организаторы этапов Чемпионата – МАОУ СОШ № 215 «Созвездие» и ЦЦОД «IT-куб «Солнечный».

**2. Цели и задачи Чемпионата**

2.1. Цель - подготовка и проверка знаний специалистов способных разрабатывать прототипы.

2.2. Задачи:

2.2.1. Выявление и поддержка одаренных обучающихся в области прототипирования;

2.2.2. Формирование мотивации школьников к изучению технических наук как основ инженерного образования;

2.2.3. Развитие познавательного интереса школьников;

2.2.4. Создание условий для личностной и командной самореализации обучающихся, направленных на организацию прикладной и творческой деятельности школьников;

2.2.5. Выявление и дальнейшее сопровождение талантливых школьников по компетенции «Изготовление прототипов».

2.3. Принципы:

- доступность, познавательность, наглядность;

- учет возрастных особенностей;

- сочетание теоретической и практической деятельности;

- усиление прикладной направленности обучения;

- психологическая комфортность.

**3. Требования к участию в Чемпионате**

3.1. В Чемпионате принимают участие обучающиеся образовательных организаций 6-11 классов в составе команды. Чемпионат проводится по компетенции «Изготовление прототипов», в двух возрастных категориях: 10-13 лет и 14-16 лет.

* Количество участников в команде - 2 человека.
* Участие в Чемпионате предполагает очный формат.
	1. Выполнение задания включает:
* трехмерное моделирование изделия согласно чертежу (CAD);
* создание 2D-чертежа с внесенными конструктивными изменениями;
* изготовление деталей прототипа изделия (3D печать);
* сборка и проверка функциональности прототипа.

3.3 Принимая участие в Чемпионате, педагоги, родители (законные представители) обучающихся и обучающиеся, достигшие 14 лет, соглашаются с требованиями Положения и дают согласие на предоставление, использование и обработку персональных данных в соответствии с нормами Федерального закона № 152-ФЗ от 27 июля 2006 г. (в действующей редакции) «О персональных данных» (фамилия, имя, отчество, наименование образовательной организации, класс, дата рождения).

3.4 Принимая участие в Чемпионате, участники соглашаются с тем, что фото и видеосъемка на мероприятии будет проводиться без их непосредственного разрешения.

**4. Порядок проведения Чемпионата**

4.1 Регистрация участников осуществляется в срок до 15.02.2022года путем заполнения заявки в электронной форме (далее – заявка)<https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSfr9q1THkmXaJ9EY67YpOEMx8_nOm_EMhKnIe0qfYqEBsRkbg/viewform?usp=sf_link>

4.2 Для организации и проведения Чемпионата создается Оргкомитет
из специалистов МАОУ СОШ № 215 «Созвездие» и «IT-Куб» «Солнечный».

4.3 В результате Чемпионата экспертное жюри выберет лучшие решения
на основе разработанных критериев оценки.

4.4 Регистрируясь для участия в Чемпионате, участники заполняют согласие на обработку персональных данных, фото-видео съемку.

4.5 Даты проведения Чемпионата: 21 марта–25 марта 2022года.

4.6 Факт участия в Чемпионате подразумевает, что его Участник ознакомлен с настоящими правилами и тем самым выражает свое полное согласие
с настоящими правилами, в том числе и на обработку персональных данных, фото и видеосъёмку.

4.7 Участвуя в Чемпионате, участник подтверждает свое согласие на осуществление организаторами/или третьими лицами по заданию организаторов фото - и видеосъемки 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 молодёжи», «IT-Куб» «Солнечный», и в социальных сетях.

4.8 Организатор оставляет за собой право вносить изменения в положение.

**5. Определение победителей Чемпионата**

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

5.2 Выполненные задания проверяются экспертами независимо друг
от друга. Результаты в бальном виде суммируются и выводится средняя оценка каждой команды.

5.3 Подведение итогов Чемпионата осуществляется по сумме баллов
в рейтинговой системе.

5.4 Итоги подводятся в последний день Чемпионата. Решение экспертной комиссии является окончательным.

5.5 Экспертная комиссия имеет право на определение дополнительных номинаций и наград.

5.6 По окончании Чемпионата все результаты будут размещены
на официальном сайте Чемпионата.

**6. Финансовые условия**

6.1 Финансирование Чемпионата осуществляется за счет средств областного бюджета Свердловской области.

6.2 Допускается привлечение иных источников финансирования,
не противоречащих действующему законодательству.

**7. Решение спорных вопросов**

7.1 Участники Чемпионата имеют право опротестовать решение экспертной комиссии по итогам мероприятия, подав апелляцию в Оргкомитет Чемпионата в течение суток с момента оглашение результатов.

7.2 Оргкомитет Чемпионата обязан рассмотреть апелляцию с привлечением необходимых для этого специалистов и документов.

7.3 Решение Оргкомитета Чемпионата доводится до сведения участников Чемпионата, подавших апелляцию, и экспертной комиссии в течение 14 календарных дней.

**8. Контакты для связи**

8.1 Оповещения о непредусмотренных изменениях и прочих ситуациях будут рассылаться на электронные адреса участников, указанных в бланке заявки.

8.2 Все актуальные новости публикуются в группе <https://vk.com/cube_solnechnyi> и на сайте https://школа215.екатеринбург.рф.

8.3 Контактная информация по площадке проведения Чемпионата:

«IT-Куб» «Солнечный», МАОУ СОШ №215 «Созвездие»», адрес: ул. Чемпионов, 11, +79918003869.

**9. Критерии оценивания**

Оценка Конкурсного задания будет основываться на следующих критериях (модулях):

|  |  |
| --- | --- |
| Критерий | Баллы |
| А | Трехмерное моделирование изделия согласно чертежу | 10 |
| B | Создание чертежа изделия с внесенными конструктивными изменениями | 10 |
| C | Изготовление деталей и сборка конструкции | 10 |
| D | Сборка и проверка функциональности прототипа | 10 |
| **Всего** | **40** |

Приложение № 5

к Положению об организации и проведении

Чемпионата

**ПОЛОЖЕНИЕ**

**об организации и проведении чемпионата «ТЕХНОполис» по компетенции**

**«Интернет вещей»**

**1. Общие положения**

1.1 Настоящее Положение определяет условия организации и проведения чемпионата по «Интернет вещей» (далее – Чемпионат).

1.2 Чемпионат проводится в 2022 учебном году для обучающихся 1-11 классов в рамках Весенней инженерной смены на базу Муниципального автономного общеобразовательного учреждения средней общеобразовательной школы № 215 «Созвездие» (далее – МАОУ СОШ № 215 «Созвездие») и Центра цифрового образования детей «IT-куб «Солнечный» (ЦЦОД «IT-куб «Солнечный»).

1.3 Чемпионат инициируется Управлением образования Чкаловского района Департамента образования Администрации города Екатеринбурга с целью создания условий для осознанного профессионального самоопределения и самореализации школьников.

1.4 Организаторы этапов Чемпионата – МАОУ СОШ № 215 «Созвездие» и ЦЦОД «IT-куб «Солнечный».

**2. Цели и задачи Чемпионата**

2.1. Цель - подготовка и проверка знаний и умений специалистов способных разрабатывать решения Интернета вещей.

2.2. Задачи:

2.2.1. Выявление и поддержка одаренных обучающихся в области Интернета вещей;

2.2.2. Формирование мотивации школьников к изучению технических наук как основ инженерного образования;

2.2.3. Развитие познавательного интереса школьников;

2.2.4. Создание условий для личностной и командной самореализации обучающихся, направленных на организацию прикладной и творческой деятельности школьников;

2.2.5. Выявление и дальнейшее сопровождение талантливых школьников по компетенции «Интернет вещей».

2.3. Принципы:

* доступность, познавательность, наглядность;
* учет возрастных особенностей;
* сочетание теоретической и практической деятельности;
* усиление прикладной направленности обучения;
* психологическая комфортность.

**3. Требования к участию в Чемпионате**

3.1. В Чемпионате принимают участие обучающиеся образовательных организаций 8-11 классов. Чемпионат проводится по компетенции «Интернет вещей», в возрастной категории 14-16 лет.

* Количество участников в команде – 2 человека от организации.
* Участие в Чемпионате предполагает очный формат.
	1. Выполнение задания включает:
* Создание вещи;
* Настройка свойств и параметров;
* Создание панели управления (Mashup);
* Подключение и управление симулятором.

3.3 Принимая участие в Чемпионате, педагоги, родители (законные представители) обучающихся и обучающиеся, достигшие 14 лет, соглашаются с требованиями Положения и дают согласие на предоставление, использование и обработку персональных данных в соответствии с нормами Федерального закона № 152-ФЗ от 27 июля 2006 г. (в действующей редакции) «О персональных данных» (фамилия, имя, отчество, наименование образовательной организации, класс, дата рождения).

3.4 Принимая участие в Чемпионате, участники соглашаются с тем, что фото и видеосъемка на мероприятии будет проводиться без их непосредственного разрешения.

**4. Порядок проведения Чемпионата**

4.1 Регистрация участников осуществляется в срок до 15.02.2022года путем заполнения заявки в электронной форме (далее – заявка)<https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSfr9q1THkmXaJ9EY67YpOEMx8_nOm_EMhKnIe0qfYqEBsRkbg/viewform?usp=sf_link>

4.2 Для организации и проведения Чемпионата создается Оргкомитет
из специалистов МАОУ СОШ № 215 «Созвездие» и «IT-Куб» «Солнечный».

4.3 В результате Чемпионата экспертное жюри выберет лучшие решения
на основе разработанных критериев оценки.

4.4 Регистрируясь для участия в Чемпионате, участники заполняют согласие на обработку персональных данных, фото-видео съемку.

4.5 Даты проведения Чемпионата: 21 марта–25 марта 2022года.

4.6 Факт участия в Чемпионате подразумевает, что его Участник ознакомлен с настоящими правилами и тем самым выражает свое полное согласие
с настоящими правилами, в том числе и на обработку персональных данных, фото и видеосъёмку.

4.7 Участвуя в Чемпионате, участник подтверждает свое согласие на осуществление организаторами/или третьими лицами по заданию организаторов фото - и видеосъемки 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 МАОУ СОШ № 215 «Созвездие», ГАНОУ СО «Дворец молодёжи», ЦЦОД «IT-куб «Солнечный» и в социальных сетях.

4.8 Организатор оставляет за собой право вносить изменения в положение.

**5. Определение победителей Чемпионата**

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

5.2 Выполненные задания проверяются экспертами независимо друг
от друга. Результаты в бальном виде суммируются и выводится средняя оценка каждой команды.

5.3 Подведение итогов Чемпионата осуществляется по сумме баллов
в рейтинговой системе.

5.4 Итоги подводятся в последний день Чемпионата. Решение экспертной комиссии является окончательным.

5.5 Экспертная комиссия имеет право на определение дополнительных номинаций и наград.

5.6 По окончании Чемпионата все результаты будут размещены
на официальном сайте Чемпионата.

**6. Финансовые условия**

6.1 Финансирование Чемпионата осуществляется за счет средств областного бюджета Свердловской области.

6.2 Допускается привлечение иных источников финансирования,
не противоречащих действующему законодательству.

**7. Решение спорных вопросов**

7.1 Участники Чемпионата имеют право опротестовать решение экспертной комиссии по итогам мероприятия, подав апелляцию в Оргкомитет Чемпионата в течение суток с момента оглашение результатов.

7.2 Оргкомитет Чемпионата обязан рассмотреть апелляцию с привлечением необходимых для этого специалистов и документов.

7.3 Решение Оргкомитета Чемпионата доводится до сведения участников Чемпионата, подавших апелляцию, и экспертной комиссии в течение 14 календарных дней.

**8. Контакты для связи**

8.1 Оповещения о непредусмотренных изменениях и прочих ситуациях будут рассылаться на электронные адреса участников, указанных в бланке заявки.

8.2 Все актуальные новости публикуются в группе <https://vk.com/cube_solnechnyi> и на сайте https://школа215.екатеринбург.рф.

8.3 Контактная информация по площадке проведения Чемпионата:

«IT-Куб» «Солнечный», МАОУ СОШ №215 «Созвездие»», адрес: ул. Чемпионов, 11, +79918003869.

1. **Критерии оценивания**

Оценка Конкурсного задания будет основываться на следующих критериях:

|  |  |
| --- | --- |
| **Критерий** | **Баллы** |
| Все объекты созданы в соответствии с заданием | 10 |
| Точность настройки свойств и параметров | 10 |
| Сложность панели управления | 10 |
| Уровень реализация управления симулятором | 10 |
| **Всего** | 40 |

Приложение № 6

к Положению об организации и проведении

Чемпионата

**ПОЛОЖЕНИЕ**

**об организации и проведении чемпионата «ТЕХНОполис» по компетенции**

**«Лабораторный химический анализ»**

**1. Общие положения**

1.1 Настоящее Положение определяет условия организации и проведения чемпионата по «Лабораторный химический анализ» (далее – Чемпионат).

1.2 Чемпионат проводится в 2022 учебном году для обучающихся 1-11 классов в рамках Весенней инженерной смены на базу Муниципального автономного общеобразовательного учреждения средней общеобразовательной школы № 215 «Созвездие» (далее – МАОУ СОШ № 215 «Созвездие») и Центра цифрового образования детей «IT-куб «Солнечный» (ЦЦОД «IT-куб «Солнечный»).

1.3 Чемпионат инициируется Управлением образования Чкаловского района Департамента образования Администрации города Екатеринбурга с целью создания условий для осознанного профессионального самоопределения и самореализации школьников.

1.4 Организаторы этапов Чемпионата – МАОУ СОШ № 215 «Созвездие» и ЦЦОД «IT-куб «Солнечный».

**2. Цели и задачи Чемпионата**

2.1. Цель - подготовка и проверка знаний и умений специалистов способных проводить Лабораторный химический анализ.

2.2. Задачи:

2.2.1. Выявление и поддержка одаренных обучающихся в области Интернета вещей;

2.2.2. Формирование мотивации школьников к изучению технических наук как основ инженерного образования;

2.2.3. Развитие познавательного интереса школьников;

2.2.4. Создание условий для личностной и командной самореализации обучающихся, направленных на организацию прикладной и творческой деятельности школьников;

2.2.5. Выявление и дальнейшее сопровождение талантливых школьников по компетенции «Лабораторный химический анализ».

2.3. Принципы:

* доступность, познавательность, наглядность;
* учет возрастных особенностей;
* сочетание теоретической и практической деятельности;
* усиление прикладной направленности обучения;
* психологическая комфортность.

**3. Требования к участию в Чемпионате**

3.1. В Чемпионате принимают участие обучающиеся образовательных организаций 8-11 классов. Чемпионат проводится по компетенции «Лабораторный химический анализ», в возрастной категории 14-16 лет.

* Количество участников в команде – 1 человек от организации.
* Участие в Чемпионате предполагает очный формат.
	1. Выполнение задания включает:
* Фотометрический метод;
* Кондуктометрический метод;
* Титриметрический метод;

3.3 Принимая участие в Чемпионате, педагоги, родители (законные представители) обучающихся и обучающиеся, достигшие 14 лет, соглашаются с требованиями Положения и дают согласие на предоставление, использование и обработку персональных данных в соответствии с нормами Федерального закона № 152-ФЗ от 27 июля 2006 г. (в действующей редакции) «О персональных данных» (фамилия, имя, отчество, наименование образовательной организации, класс, дата рождения).

3.4 Принимая участие в Чемпионате, участники соглашаются с тем, что фото и видеосъемка на мероприятии будет проводиться без их непосредственного разрешения.

**4. Порядок проведения Чемпионата**

4.1 Регистрация участников осуществляется в срок до 15.02.2022года путем заполнения заявки в электронной форме (далее – заявка)<https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSfr9q1THkmXaJ9EY67YpOEMx8_nOm_EMhKnIe0qfYqEBsRkbg/viewform?usp=sf_link>

4.2 Для организации и проведения Чемпионата создается Оргкомитет
из специалистов МАОУ СОШ № 215 «Созвездие» и «IT-Куб» «Солнечный».

4.3 В результате Чемпионата экспертное жюри выберет лучшие решения
на основе разработанных критериев оценки.

4.4 Регистрируясь для участия в Чемпионате, участники заполняют согласие на обработку персональных данных, фото-видео съемку.

4.5 Даты проведения Чемпионата: 21 марта–25 марта 2022года.

4.6 Факт участия в Чемпионате подразумевает, что его Участник ознакомлен с настоящими правилами и тем самым выражает свое полное согласие
с настоящими правилами, в том числе и на обработку персональных данных, фото и видеосъёмку.

4.7 Участвуя в Чемпионате, участник подтверждает свое согласие на осуществление организаторами/или третьими лицами по заданию организаторов фото - и видеосъемки 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 МАОУ СОШ № 215 «Созвездие», ГАНОУ СО «Дворец молодёжи», ЦЦОД «IT-куб «Солнечный» и в социальных сетях.

4.8 Организатор оставляет за собой право вносить изменения в положение.

**5. Определение победителей Чемпионата**

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

5.2 Выполненные задания проверяются экспертами независимо друг
от друга. Результаты в бальном виде суммируются и выводится средняя оценка каждой команды.

5.3 Подведение итогов Чемпионата осуществляется по сумме баллов
в рейтинговой системе.

5.4 Итоги подводятся в последний день Чемпионата. Решение экспертной комиссии является окончательным.

5.5 Экспертная комиссия имеет право на определение дополнительных номинаций и наград.

5.6 По окончании Чемпионата все результаты будут размещены
на официальном сайте Чемпионата.

**6. Финансовые условия**

6.1 Финансирование Чемпионата осуществляется за счет средств областного бюджета Свердловской области.

6.2 Допускается привлечение иных источников финансирования,
не противоречащих действующему законодательству.

**7. Решение спорных вопросов**

7.1 Участники Чемпионата имеют право опротестовать решение экспертной комиссии по итогам мероприятия, подав апелляцию в Оргкомитет Чемпионата в течение суток с момента оглашение результатов.

7.2 Оргкомитет Чемпионата обязан рассмотреть апелляцию с привлечением необходимых для этого специалистов и документов.

7.3 Решение Оргкомитета Чемпионата доводится до сведения участников Чемпионата, подавших апелляцию, и экспертной комиссии в течение 14 календарных дней.

**8. Контакты для связи**

8.1 Оповещения о непредусмотренных изменениях и прочих ситуациях будут рассылаться на электронные адреса участников, указанных в бланке заявки.

8.2 Все актуальные новости публикуются в группе <https://vk.com/cube_solnechnyi> и на сайте https://школа215.екатеринбург.рф.

8.3 Контактная информация по площадке проведения Чемпионата:

«IT-Куб» «Солнечный», МАОУ СОШ №215 «Созвездие»», адрес: ул. Чемпионов, 11, +79918003869.

1. **Критерии оценивания**

Оценка Конкурсного задания будет основываться на следующих критериях:

|  |  |
| --- | --- |
| **Критерий** | **Баллы** |
| Фотометрический метод  | 10 |
| Кондуктометрический метод | 10 |
| Титриметрические методы  | 10 |
| **Всего** | 30 |

Приложение №7

к Положению об организации и проведении

Чемпионата

**ПОЛОЖЕНИЕ**

**об организации и проведении чемпионата «ТЕХНОполис» по компетенции**

**«Машинное обучение и большие данные»**

**1. Общие положения**

1.1 Настоящее Положение определяет условия организации и проведения чемпионата по «Машинному обучение и большим данным» (далее – Чемпионат).

1.2 Чемпионат проводится в 2022 учебном году для обучающихся 1-11 классов в рамках Весенней инженерной смены на базу Муниципального автономного общеобразовательного учреждения средней общеобразовательной школы № 215 «Созвездие» (далее – МАОУ СОШ № 215 «Созвездие») и Центра цифрового образования детей «IT-куб «Солнечный» (ЦЦОД «IT-куб «Солнечный»).

1.3 Чемпионат инициируется Управлением образования Чкаловского района Департамента образования Администрации города Екатеринбурга с целью создания условий для осознанного профессионального самоопределения и самореализации школьников.

1.4 Организаторы этапов Чемпионата – МАОУ СОШ № 215 «Созвездие» и ЦЦОД «IT-куб «Солнечный».

**2. Цели и задачи Чемпионата**

2.1. Цель - подготовка и проверка знаний специалистов способных построить ml модель.

2.2. Задачи:

2.2.1. Выявление и поддержка одаренных обучающихся в области Машинного обучения и больших данных;

2.2.2. Формирование мотивации школьников к изучению технических наук как основ инженерного образования;

2.2.3. Развитие познавательного интереса школьников;

2.2.4. Создание условий для личностной и командной самореализации обучающихся, направленных на организацию прикладной и творческой деятельности школьников;

2.2.5. Выявление и дальнейшее сопровождение талантливых школьников по компетенции «Машинное обучение и большие данные».

2.3. Принципы:

- доступность, познавательность, наглядность;

- учет возрастных особенностей;

- сочетание теоретической и практической деятельности;

- усиление прикладной направленности обучения;

- психологическая комфортность.

**3. Требования к участию в Чемпионате**

3.1. В Чемпионате принимают участие обучающиеся образовательных организаций 8-11 классов. Чемпионат проводится по компетенции «Машинное обучение и большие данные», в возрастной категории 14-16 лет.

* Количество участников в команде – 2 человека от организации.
* Участие в Чемпионате предполагает очный формат.

3.2 Выполнение задания включает 2 кейса:

Кейс 1.Соревнование по программированию наPythonили другом языке. Создание скрипта (программы) с использованием рандома, условий, циклов, массивов, классов и методов

Кейс 2.Соревнование по созданию ml модели классификация: ответ алгоритма – 0 или 1,регрессия: ответ алгоритма – вероятность от 0 до 1.

3.3 Принимая участие в Чемпионате, педагоги, родители (законные представители) обучающихся и обучающиеся, достигшие 14 лет, соглашаются с требованиями Положения и дают согласие на предоставление, использование и обработку персональных данных в соответствии с нормами Федерального закона № 152-ФЗ от 27 июля 2006 г. (в действующей редакции) «О персональных данных» (фамилия, имя, отчество, наименование образовательной организации, класс, дата рождения).

3.4 Принимая участие в Чемпионате, участники соглашаются с тем, что фото и видеосъемка на мероприятии будет проводиться без их непосредственного разрешения.

**4. Порядок проведения Чемпионата**

4.1 Регистрация участников осуществляется в срок до 15.02.2022года путем заполнения заявки в электронной форме (далее – заявка)<https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSfr9q1THkmXaJ9EY67YpOEMx8_nOm_EMhKnIe0qfYqEBsRkbg/viewform?usp=sf_link>

4.2 Для организации и проведения Чемпионата создается Оргкомитет
из специалистов МАОУ СОШ № 215 «Созвездие» и «IT-Куб» «Солнечный».

4.3 В результате Чемпионата экспертное жюри выберет лучшие решения
на основе разработанных критериев оценки.

4.4 Регистрируясь для участия в Чемпионате, участники заполняют согласие на обработку персональных данных, фото-видео съемку.

4.5 Даты проведения Чемпионата: 21 марта–25 марта 2022года.

4.6 Факт участия в Чемпионате подразумевает, что его Участник ознакомлен с настоящими правилами и тем самым выражает свое полное согласие
с настоящими правилами, в том числе и на обработку персональных данных, фото и видеосъёмку.

4.7 Участвуя в Чемпионате, участник подтверждает свое согласиена осуществление организаторами/или третьими лицами по заданию организаторов фото - и видеосъемки 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 молодёжи», «IT-Куб» «Солнечны

й», и в социальных сетях.

4.8 Организатор оставляет за собой право вносить изменения в положение.

**5. Определение победителей Чемпионата**

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

5.2 Выполненные задания проверяются экспертами независимо друг
от друга. Результаты в бальном виде суммируются и выводится средняя оценка каждой команды.

5.3 Подведение итогов Чемпионата осуществляется по сумме баллов
в рейтинговой системе.

5.4 Итоги подводятся в последний день Чемпионата. Решение экспертной комиссии является окончательным.

5.5 Экспертная комиссия имеет право на определение дополнительных номинаций и наград.

5.6 По окончании Чемпионата все результаты будут размещены
на официальном сайте Чемпионата.

**6. Финансовые условия**

6.1 Финансирование Чемпионата осуществляется за счет средств областного бюджета Свердловской области.

6.2 Допускается привлечение иных источников финансирования,
не противоречащих действующему законодательству.

**7. Решение спорных вопросов**

7.1 Участники Чемпионата имеют право опротестовать решение экспертной комиссии по итогам мероприятия, подав апелляцию в Оргкомитет Чемпионата в течение суток с момента оглашение результатов.

7.2 Оргкомитет Чемпионата обязан рассмотреть апелляцию с привлечением необходимых для этого специалистов и документов.

7.3 Решение Оргкомитета Чемпионата доводится до сведения участников Чемпионата, подавших апелляцию, и экспертной комиссии в течение 14 календарных дней.

**8. Контакты для связи**

8.1 Оповещения о непредусмотренных изменениях и прочих ситуациях будут рассылаться на электронные адреса участников, указанных в бланке заявки.

8.2 Все актуальные новости публикуются в группе <https://vk.com/cube_solnechnyi> и на сайте https://школа215.екатеринбург.рф.

8.3 Контактная информация по площадке проведения Чемпионата:

«IT-Куб» «Солнечный», МАОУ СОШ №215 «Созвездие»», адрес: ул. Чемпионов, 11, +79918003869.

**9. Критерии оценивания**

Оценка Конкурсного задания будет основываться на следующих критериях:

|  |  |
| --- | --- |
| **Критерий** | **Методика проверки навыков в критерии** |
| А | Оценка работоспособности модели и есть ли лишние факторы, которые не вносят вклад в модель |
| B | Оценка получения корреляции ответов и данных  |
| C | Какие внешние данные можно использовать для работы |

Максимальное количество баллов по каждому критерию - 10

Приложение №8

к Положению об организации и проведении

Чемпионата

**ПОЛОЖЕНИЕ**

**об организации и проведении чемпионата «ТЕХНОполис» по компетенции**

**«Разработке мобильных приложений»**

**1. Общие положения**

1.1 Настоящее Положение определяет условия организации и проведения чемпионата по «Разработке мобильных приложений» (далее – Чемпионат).

1.2 Чемпионат проводится в 2022 учебном году для обучающихся 1-11 классов в рамках Весенней инженерной смены на базу Муниципального автономного общеобразовательного учреждения средней общеобразовательной школы № 215 «Созвездие» (далее – МАОУ СОШ № 215 «Созвездие») и Центра цифрового образования детей «IT-куб «Солнечный» (ЦЦОД «IT-куб «Солнечный»).

1.3 Чемпионат инициируется Управлением образования Чкаловского района Департамента образования Администрации города Екатеринбурга с целью создания условий для осознанного профессионального самоопределения и самореализации школьников.

1.4 Организаторы этапов Чемпионата – МАОУ СОШ № 215 «Созвездие» и ЦЦОД «IT-куб «Солнечный».

**2. Цели и задачи Чемпионата**

2.1. Цель - подготовка и проверка знаний специалистов способных разрабатывать мобильные приложения.

2.2. Задачи:

2.2.1. Выявление и поддержка одаренных обучающихся в области разработки мобильных приложений;

2.2.2. Формирование мотивации школьников к изучению технических наук как основ инженерного образования;

2.2.3. Развитие познавательного интереса школьников;

2.2.4. Создание условий для личностной и командной самореализации обучающихся, направленных на организацию прикладной и творческой деятельности школьников;

2.2.5. Выявление и дальнейшее сопровождение талантливых школьников по компетенции «Разработка мобильных приложений».

2.3. Принципы:

- доступность, познавательность, наглядность;

- учет возрастных особенностей;

- сочетание теоретической и практической деятельности;

- усиление прикладной направленности обучения;

- психологическая комфортность.

**3. Требования к участию в Чемпионате**

3.1. В Чемпионате принимают участие обучающиеся образовательных организаций 8-11 классов в составе команды. Чемпионат проводится по компетенции «Мобильная робототехника», в возрастнойкатегории14-16лет.

3.2 Количество участников в команде - 2 человека от организации.

* Участие в Чемпионате предполагает очный формат.
* Выполнение задания реализуется в два кейса:

Кейс 1.Соревнование по программированию на Java или другом языке:

- Создание скрипта (программы) с использованием рандома, условий, циклов, массивов, классов и методов.

Кейс 2. Соревнование по разработке мобильных приложений, проектирование UI/UX дизайна:

- Фронтенд разработка приложения;

- Бэкенд разработка, подключение БД.

3.3 Принимая участие в Чемпионате, педагоги, родители (законные представители) обучающихся и обучающиеся, достигшие 14 лет, соглашаются с требованиями Положения и дают согласие на предоставление, использование и обработку персональных данных в соответствии с нормами Федерального закона № 152-ФЗ от 27 июля 2006 г. (в действующей редакции) «О персональных данных» (фамилия, имя, отчество, наименование образовательной организации, класс, дата рождения).

3.4 Принимая участие в Чемпионате, участники соглашаются с тем, что фото и видеосъемка на мероприятии будет проводиться без их непосредственного разрешения.

**4. Порядок проведения Чемпионата**

4.1 Регистрация участников осуществляется в срок до 15.02.2022года путем заполнения заявки в электронной форме (далее – заявка)<https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSfr9q1THkmXaJ9EY67YpOEMx8_nOm_EMhKnIe0qfYqEBsRkbg/viewform?usp=sf_link>

4.2 Для организации и проведения Чемпионата создается Оргкомитет
из специалистов МАОУ СОШ № 215 «Созвездие» и «IT-Куб» «Солнечный».

4.3 В результате Чемпионата экспертное жюри выберет лучшие решения
на основе разработанных критериев оценки.

4.4 Регистрируясь для участия в Чемпионате, участники заполняют согласие на обработку персональных данных, фото-видео съемку.

4.5 Даты проведения Чемпионата: 21 марта–25 марта 2022года.

4.6 Факт участия в Чемпионате подразумевает, что его Участник ознакомлен с настоящими правилами и тем самым выражает свое полное согласие
с настоящими правилами, в том числе и на обработку персональных данных, фото и видеосъёмку.

4.7 Участвуя в Чемпионате, участник подтверждает свое согласие на осуществление организаторами/или третьими лицами по заданию организаторов фото - и видеосъемки 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 молодёжи», «IT-Куб» «Солнечный», и в социальных сетях.

4.8 Организатор оставляет за собой право вносить изменения в положение.

**5. Определение победителей Чемпионата**

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

5.2 Выполненные задания проверяются экспертами независимо друг
от друга. Результаты в бальном виде суммируются и выводится средняя оценка каждой команды.

5.3 Подведение итогов Чемпионата осуществляется по сумме баллов
в рейтинговой системе.

5.4 Итоги подводятся в последний день Чемпионата. Решение экспертной комиссии является окончательным.

5.5 Экспертная комиссия имеет право на определение дополнительных номинаций и наград.

5.6 По окончании Чемпионата все результаты будут размещены
на официальном сайте Чемпионата.

**6. Финансовые условия**

6.1 Финансирование Чемпионата осуществляется за счет средств областного бюджета Свердловской области.

6.2 Допускается привлечение иных источников финансирования,
не противоречащих действующему законодательству.

**7. Решение спорных вопросов**

7.1 Участники Чемпионата имеют право опротестовать решение экспертной комиссии по итогам мероприятия, подав апелляцию в Оргкомитет Чемпионата в течение суток с момента оглашение результатов.

7.2 Оргкомитет Чемпионата обязан рассмотреть апелляцию с привлечением необходимых для этого специалистов и документов.

7.3 Решение Оргкомитета Чемпионата доводится до сведения участников Чемпионата, подавших апелляцию, и экспертной комиссии в течение 14 календарных дней.

**8. Контакты для связи**

8.1 Оповещения о непредусмотренных изменениях и прочих ситуациях будут рассылаться на электронные адреса участников, указанных в бланке заявки.

8.2 Все актуальные новости публикуются в группе <https://vk.com/cube_solnechnyi> и на сайте https://школа215.екатеринбург.рф.

8.3 Контактная информация по площадке проведения Чемпионата:

«IT-Куб» «Солнечный», МАОУ СОШ №215 «Созвездие»», адрес: ул. Чемпионов, 11, +79918003869.

1. **Критерии оценивания**

Оценка Конкурсного задания будет основываться на следующих критериях:

|  |  |
| --- | --- |
| Критерий | Методика проверки навыков в критерии |
| А | Удобство пользования (UX) | Оценка работы участника осуществляется на основе выделенных сценариев и персонажей, которые легли в основу мобильного приложения. |
| B | Удобство восприятия(UI) | Оценка работы участника осуществляется на основе базовых UIкритериев соответствия Human Interface Guidelines и Material Design.  |
| C | Фронтенд  | Функциональность интерактивных элементов приложения |
| D | Бэкенд | Сохранение в БД, получение данных, обработка данных.  |

Максимальное количество баллов по каждому критерию - 10

Приложение №9

к Положению об организации и проведении

Чемпионата

**ПОЛОЖЕНИЕ**

**об организации и проведении чемпионата «ТЕХНОполис» по компетенции**

**«Мобильная робототехника»**

**1. Общие положения**

1.1 Настоящее Положение определяет условия организации и проведения чемпионата по «Мобильной робототехнике» (далее – Чемпионат).

1.2 Чемпионат проводится в 2022 учебном году для обучающихся 1-11 классов в рамках Весенней инженерной смены на базу Муниципального автономного общеобразовательного учреждения средней общеобразовательной школы № 215 «Созвездие» (далее – МАОУ СОШ № 215 «Созвездие») и Центра цифрового образования детей «IT-куб «Солнечный» (ЦЦОД «IT-куб «Солнечный»).

1.3 Чемпионат инициируется Управлением образования Чкаловского района Департамента образования Администрации города Екатеринбурга с целью создания условий для осознанного профессионального самоопределения и самореализации школьников.

1.4 Организаторы этапов Чемпионата – МАОУ СОШ № 215 «Созвездие» и ЦЦОД «IT-куб «Солнечный».

**2. Цели и задачи Чемпионата**

2.1. Цель - подготовка и проверка знаний и умений специалистов в конструировании и программировании мобильных роботов.

2.2. Задачи:

2.2.1. Выявление и поддержка одаренных обучающихся в области мобильной робототехники;

2.2.2. Формирование мотивации школьников к изучению технических наук как основ инженерного образования;

2.2.3. Развитие познавательного интереса школьников;

2.2.4. Создание условий для личностной и командной самореализации обучающихся, направленных на организацию прикладной и творческой деятельности школьников;

2.2.5. Выявление и дальнейшее сопровождение талантливых школьников по компетенции «Мобильная робототехника».

2.3. Принципы:

- доступность, познавательность, наглядность;

- учет возрастных особенностей;

- сочетание теоретической и практической деятельности;

- усиление прикладной направленности обучения;

- психологическая комфортность.

**3. Требования к участию в Чемпионате**

3.1. В Чемпионате принимают участие обучающиеся образовательных организаций 2-5 классов в составе команды. Чемпионат проводится по компетенции «Мобильная робототехника», в возрастной категории 7-9лет.

3.2 Количество участников в команде - 2 человека.

* Участие в Чемпионате предполагает очный формат.
* Выполнение задания реализуется в два кейса:

Кейс 1. Сборка робота по заданию.

Кейс 2. Конструирование робота, управляемого посредствам пульта дистанционного управления.

Кейс 3. Конструирование и программирование робота, выполняющего программу в автономном режиме.

3.3 Принимая участие в Чемпионате, педагоги, родители (законные представители) обучающихся и обучающиеся, достигшие 14 лет, соглашаются с требованиями Положения и дают согласие на предоставление, использование и обработку персональных данных в соответствии с нормами Федерального закона № 152-ФЗ от 27 июля 2006 г. (в действующей редакции) «О персональных данных» (фамилия, имя, отчество, наименование образовательной организации, класс, дата рождения).

3.4 Принимая участие в Чемпионате, участники соглашаются с тем, что фото и видеосъемка на мероприятии будет проводиться без их непосредственного разрешения.

**4. Порядок проведения Чемпионата**

4.1 Регистрация участников осуществляется в срок до 15.02.2022года путем заполнения заявки в электронной форме (далее – заявка)<https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSfr9q1THkmXaJ9EY67YpOEMx8_nOm_EMhKnIe0qfYqEBsRkbg/viewform?usp=sf_link>

4.2 Для организации и проведения Чемпионата создается Оргкомитет
из специалистов МАОУ СОШ № 215 «Созвездие» и «IT-Куб» «Солнечный».

4.3 В результате Чемпионата экспертное жюри выберет лучшие решения
на основе разработанных критериев оценки.

4.4 Регистрируясь для участия в Чемпионате, участники заполняют согласие на обработку персональных данных, фото-видео съемку.

4.5 Даты проведения Чемпионата: 21 марта–25 марта 2022года.

4.6 Факт участия в Чемпионате подразумевает, что его Участник ознакомлен с настоящими правилами и тем самым выражает свое полное согласие
с настоящими правилами, в том числе и на обработку персональных данных, фото и видеосъёмку.

4.7 Участвуя в Чемпионате, участник подтверждает свое согласиена осуществление организаторами/или третьими лицами по заданию организаторов фото - и видеосъемки 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 молодёжи», «IT-Куб» «Солнечный», и в социальных сетях.

4.8 Организатор оставляет за собой право вносить изменения в положение.

**5. Определение победителей Чемпионата**

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

5.2 Выполненные задания проверяются экспертами независимо друг
от друга. Результаты в бальном виде суммируются и выводится средняя оценка каждой команды.

5.3 Подведение итогов Чемпионата осуществляется по сумме баллов
в рейтинговой системе.

5.4 Итоги подводятся в последний день Чемпионата. Решение экспертной комиссии является окончательным.

5.5 Экспертная комиссия имеет право на определение дополнительных номинаций и наград.

5.6 По окончании Чемпионата все результаты будут размещены
на официальном сайте Чемпионата.

**6. Финансовые условия**

6.1 Финансирование Чемпионата осуществляется за счет средств областного бюджета Свердловской области.

6.2 Допускается привлечение иных источников финансирования,
не противоречащих действующему законодательству.

**7. Решение спорных вопросов**

7.1 Участники Чемпионата имеют право опротестовать решение экспертной комиссии по итогам мероприятия, подав апелляцию в Оргкомитет Чемпионата в течение суток с момента оглашение результатов.

7.2 Оргкомитет Чемпионата обязан рассмотреть апелляцию с привлечением необходимых для этого специалистов и документов.

7.3 Решение Оргкомитета Чемпионата доводится до сведения участников Чемпионата, подавших апелляцию, и экспертной комиссии в течение 14 календарных дней.

**8. Контакты для связи**

8.1 Оповещения о непредусмотренных изменениях и прочих ситуациях будут рассылаться на электронные адреса участников, указанных в бланке заявки.

8.2 Все актуальные новости публикуются в группе <https://vk.com/cube_solnechnyi> и на сайте https://школа215.екатеринбург.рф.

8.3 Контактная информация по площадке проведения Чемпионата:

«IT-Куб» «Солнечный», МАОУ СОШ №215 «Созвездие»», адрес: ул. Чемпионов, 11, +79918003869.

**9. Критерии оценивания**

Оценка Конкурсного задания будет основываться на следующих критериях:

|  |  |
| --- | --- |
| **Критерий** | **Баллы** |
| Базовые действия | 10 |
| Оценка роботов | 10 |
| Базовое программирование, проверка эксплуатационных характеристик. | 15 |
| Ввод в эксплуатацию, оценка эффективности. | 15 |
| **Всего** | 50 |

Приложение №10

к Положению об организации и проведении

Чемпионата

**ПОЛОЖЕНИЕ**

**об организации и проведении чемпионата «ТЕХНОполис» по компетенции**

**«Мобильная робототехника»**

**1. Общие положения**

1.1 Настоящее Положение определяет условия организации и проведения чемпионата по «Мобильной робототехнике» (далее – Чемпионат).

1.2 Чемпионат проводится в 2022 учебном году для обучающихся 1-11 классов в рамках Весенней инженерной смены на базу Муниципального автономного общеобразовательного учреждения средней общеобразовательной школы № 215 «Созвездие» (далее – МАОУ СОШ № 215 «Созвездие») и Центра цифрового образования детей «IT-куб «Солнечный» (ЦЦОД «IT-куб «Солнечный»).

1.3 Чемпионат инициируется Управлением образования Чкаловского района Департамента образования Администрации города Екатеринбурга с целью создания условий для осознанного профессионального самоопределения и самореализации школьников.

1.4 Организаторы этапов Чемпионата – МАОУ СОШ № 215 «Созвездие» и ЦЦОД «IT-куб «Солнечный».

**2. Цели и задачи Чемпионата**

2.1. Цель - подготовка и проверка знаний и умений специалистов в конструировании и программировании мобильных роботов.

2.2. Задачи:

2.2.1. Выявление и поддержка одаренных обучающихся в области мобильной робототехники;

2.2.2. Формирование мотивации школьников к изучению технических наук как основ инженерного образования;

2.2.3. Развитие познавательного интереса школьников;

2.2.4. Создание условий для личностной и командной самореализации обучающихся, направленных на организацию прикладной и творческой деятельности школьников;

2.2.5. Выявление и дальнейшее сопровождение талантливых школьников по компетенции «Мобильная робототехника».

2.3. Принципы:

- доступность, познавательность, наглядность;

- учет возрастных особенностей;

- сочетание теоретической и практической деятельности;

- усиление прикладной направленности обучения;

- психологическая комфортность.

**3. Требования к участию в Чемпионате**

3.1. В Чемпионате принимают участие обучающиеся образовательных организаций 6-11 классов в составе команды. Чемпионат проводится по компетенции «Мобильная робототехника», в двух возрастных категориях: 10-13 лет и 14-16 лет.

3.2 Количество участников в команде - 2 человека.

* Участие в Чемпионате предполагает очный формат.
* Выполнение задания реализуется в два кейса:

Кейс 1. Конструирование робота, управляемого посредствам пульта дистанционного управления.

Кейс 2. Конструирование и программирование робота, выполняющего программу в автономном режиме.

3.3 Принимая участие в Чемпионате, педагоги, родители (законные представители) обучающихся и обучающиеся, достигшие 14 лет, соглашаются с требованиями Положения и дают согласие на предоставление, использование и обработку персональных данных в соответствии с нормами Федерального закона № 152-ФЗ от 27 июля 2006 г. (в действующей редакции) «О персональных данных» (фамилия, имя, отчество, наименование образовательной организации, класс, дата рождения).

3.4 Принимая участие в Чемпионате, участники соглашаются с тем, что фото и видеосъемка на мероприятии будет проводиться без их непосредственного разрешения.

**4. Порядок проведения Чемпионата**

4.1 Регистрация участников осуществляется в срок до 15.02.2022года путем заполнения заявки в электронной форме (далее – заявка)<https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSfr9q1THkmXaJ9EY67YpOEMx8_nOm_EMhKnIe0qfYqEBsRkbg/viewform?usp=sf_link>

4.2 Для организации и проведения Чемпионата создается Оргкомитет
из специалистов МАОУ СОШ № 215 «Созвездие» и «IT-Куб» «Солнечный».

4.3 В результате Чемпионата экспертное жюри выберет лучшие решения
на основе разработанных критериев оценки.

4.4 Регистрируясь для участия в Чемпионате, участники заполняют согласие на обработку персональных данных, фото-видео съемку.

4.5 Даты проведения Чемпионата: 21 марта–25 марта 2022года.

4.6 Факт участия в Чемпионате подразумевает, что его Участник ознакомлен с настоящими правилами и тем самым выражает свое полное согласие
с настоящими правилами, в том числе и на обработку персональных данных, фото и видеосъёмку.

4.7 Участвуя в Чемпионате, участник подтверждает свое согласие на осуществление организаторами/или третьими лицами по заданию организаторов фото - и видеосъемки 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 молодёжи», «IT-Куб» «Солнечный», и в социальных сетях.

4.8 Организатор оставляет за собой право вносить изменения в положение.

**5. Определение победителей Чемпионата**

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

5.2 Выполненные задания проверяются экспертами независимо друг
от друга. Результаты в бальном виде суммируются и выводится средняя оценка каждой команды.

5.3 Подведение итогов Чемпионата осуществляется по сумме баллов
в рейтинговой системе.

5.4 Итоги подводятся в последний день Чемпионата. Решение экспертной комиссии является окончательным.

5.5 Экспертная комиссия имеет право на определение дополнительных номинаций и наград.

5.6 По окончании Чемпионата все результаты будут размещены
на официальном сайте Чемпионата.

**6. Финансовые условия**

6.1 Финансирование Чемпионата осуществляется за счет средств областного бюджета Свердловской области.

6.2 Допускается привлечение иных источников финансирования,
не противоречащих действующему законодательству.

**7. Решение спорных вопросов**

7.1 Участники Чемпионата имеют право опротестовать решение экспертной комиссии по итогам мероприятия, подав апелляцию в Оргкомитет Чемпионата в течение суток с момента оглашение результатов.

7.2 Оргкомитет Чемпионата обязан рассмотреть апелляцию с привлечением необходимых для этого специалистов и документов.

7.3 Решение Оргкомитета Чемпионата доводится до сведения участников Чемпионата, подавших апелляцию, и экспертной комиссии в течение 14 календарных дней.

**8. Контакты для связи**

8.1 Оповещения о непредусмотренных изменениях и прочих ситуациях будут рассылаться на электронные адреса участников, указанных в бланке заявки.

8.2 Все актуальные новости публикуются в группе <https://vk.com/cube_solnechnyi> и на сайте https://школа215.екатеринбург.рф.

8.3 Контактная информация по площадке проведения Чемпионата:

«IT-Куб» «Солнечный», МАОУ СОШ №215 «Созвездие»», адрес: ул. Чемпионов, 11, +79918003869.

**9. Критерии оценивания**

Оценка Конкурсного задания будет основываться на следующих критериях:

|  |  |
| --- | --- |
| **Критерий** | **Баллы** |
| Базовые действия | 10 |
| Оценка роботов | 10 |
| Базовое программирование, проверка эксплуатационных характеристик. | 15 |
| Ввод в эксплуатацию, оценка эффективности. | 15 |
| **Всего** | 50 |

Приложение №11

к Положению об организации и проведении

Чемпионата

**ПОЛОЖЕНИЕ**

**об организации и проведении чемпионата «ТЕХНОполис» по компетенции**

**«Разработка виртуальной и дополненной реальности»**

**1. Общие положения**

1.1 Настоящее Положение определяет условия организации и проведения чемпионата по «Разработке виртуальной и дополненной реальности» (далее – Чемпионат).

1.2 Чемпионат проводится в 2022 учебном году для обучающихся 1-11 классов в рамках Весенней инженерной смены на базе Муниципального автономного общеобразовательного учреждения средней общеобразовательной школы № 215 «Созвездие» (далее – МАОУ СОШ № 215 «Созвездие») и Центра цифрового образования детей «IT-куб «Солнечный» (ЦЦОД «IT-куб «Солнечный»).

1.3 Чемпионат инициируется Управлением образования Чкаловского района Департамента образования Администрации города Екатеринбурга с целью создания условий для осознанного профессионального самоопределения и самореализации школьников.

1.4 Организаторы этапов Чемпионата – МАОУ СОШ № 215 «Созвездие» и ЦЦОД «IT-куб «Солнечный».

**2. Цели и задачи Чемпионата**

2.1. Цель - подготовка и проверка знаний и умений специалистов в разработке приложений виртуальной и дополненной реальности.

2.2. Задачи:

2.2.1. Выявление и поддержка одаренных обучающихся в области системного администрирования;

2.2.2. Формирование мотивации школьников к изучению технических наук как основ инженерного образования;

2.2.3. Развитие познавательного интереса школьников;

2.2.4. Создание условий для личностной и командной самореализации обучающихся, направленных на организацию прикладной и творческой деятельности школьников;

2.2.5. Выявление и дальнейшее сопровождение талантливых школьников по компетенции «Разработка виртуальной и дополненной реальности».

2.3. Принципы:

- доступность, познавательность, наглядность;

- учет возрастных особенностей;

- сочетание теоретической и практической деятельности;

- усиление прикладной направленности обучения;

- психологическая комфортность.

**3. Требования к участию в Чемпионате**

3.1. В Чемпионате принимают участие обучающиеся образовательных организаций 8-11 классов. Чемпионат проводится по компетенции «Разработка виртуальной и дополненной реальности», в возрастной категории 14-16 лет.

* В чемпионате принимают участие команды из 2 человек от организации. В команде два участника. Один – программист, занимается написанием программного кода, разработкой приложений VR и AR, второй 3D дизайнер, занимается разработкой дизайн – документа, моделированием, общим дизайном приложений, UX/UI.
* Участие в Чемпионате предполагает очный формат.
	1. Выполнение задания включает:

- Создание и обработка 3Dмоделей;

- Создание и обработка текстур для 3Dмоделей;

- Создание уровней и локаций;

- Создание анимации персонажей и объектов сцены;

- Создание и обработка спецэффектов на системе частиц;

- Создание и обработка звуковых файлов сопровождения и эффектов;

- Разработка сценария приложения;

- Создание итогового, оптимизированного и работоспособного билда приложения.

3.3 Принимая участие в Чемпионате, педагоги, родители (законные представители) обучающихся и обучающиеся, достигшие 14 лет, соглашаются с требованиями Положения и дают согласие на предоставление, использование и обработку персональных данных в соответствии с нормами Федерального закона № 152-ФЗ от 27 июля 2006 г. (в действующей редакции) «О персональных данных» (фамилия, имя, отчество, наименование образовательной организации, класс, дата рождения).

3.4 Принимая участие в Чемпионате, участники соглашаются с тем, что фото и видеосъемка на мероприятии будет проводиться без их непосредственного разрешения.

**4. Порядок проведения Чемпионата**

4.1 Регистрация участников осуществляется в срок до 15.02.2022года путем заполнения заявки в электронной форме (далее – заявка)<https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSfr9q1THkmXaJ9EY67YpOEMx8_nOm_EMhKnIe0qfYqEBsRkbg/viewform?usp=sf_link>

4.2 Для организации и проведения Чемпионата создается Оргкомитет
из специалистов МАОУ СОШ № 215 «Созвездие» и «IT-Куб» «Солнечный».

4.3 В результате Чемпионата экспертное жюри выберет лучшие решения
на основе разработанных критериев оценки.

4.4 Регистрируясь для участия в Чемпионате, участники заполняют согласие на обработку персональных данных, фото-видео съемку.

4.5 Даты проведения Чемпионата: 21 марта–25 марта 2022года.

4.6 Факт участия в Чемпионате подразумевает, что его Участник ознакомлен с настоящими правилами и тем самым выражает свое полное согласие
с настоящими правилами, в том числе и на обработку персональных данных, фото и видеосъёмку.

4.7 Участвуя в Чемпионате, участник подтверждает свое согласиена осуществление организаторами/или третьими лицами по заданию организаторов фото - и видеосъемки 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 молодёжи», центра цифрового образования детей «IT-Куб» «Солнечный», и в социальных сетях.

4.8 Организатор оставляет за собой право вносить изменения в положение.

**5. Определение победителей Чемпионата**

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

5.2 Выполненные задания проверяются экспертами независимо друг
от друга. Результаты в бальном виде суммируются и выводится средняя оценка каждой команды.

5.3 Подведение итогов Чемпионата осуществляется по сумме баллов
в рейтинговой системе.

5.4 Итоги подводятся в последний день Чемпионата. Решение экспертной комиссии является окончательным.

5.5 Экспертная комиссия имеет право на определение дополнительных номинаций и наград.

5.6 По окончании Чемпионата все результаты будут размещены
на официальном сайте Чемпионата.

**6. Финансовые условия**

6.1 Финансирование Чемпионата осуществляется за счет средств областного бюджета Свердловской области.

6.2 Допускается привлечение иных источников финансирования,
не противоречащих действующему законодательству.

**7. Решение спорных вопросов**

7.1 Участники Чемпионата имеют право опротестовать решение экспертной комиссии по итогам мероприятия, подав апелляцию в Оргкомитет Чемпионата в течение суток с момента оглашение результатов.

7.2 Оргкомитет Чемпионата обязан рассмотреть апелляцию с привлечением необходимых для этого специалистов и документов.

7.3 Решение Оргкомитета Чемпионата доводится до сведения участников Чемпионата, подавших апелляцию, и экспертной комиссии в течение 14 календарных дней.

**8. Контакты для связи**

8.1 Оповещения о непредусмотренных изменениях и прочих ситуациях будут рассылаться на электронные адреса участников, указанных в бланке заявки.

8.2 Все актуальные новости публикуются в группе <https://vk.com/cube_solnechnyi> и на сайте https://школа215.екатеринбург.рф.

8.3 Контактная информация по площадке проведения Чемпионата:

«IT-Куб» «Солнечный», МАОУ СОШ №215 «Созвездие»», адрес: ул. Чемпионов, 11, +79918003869.

**9. Критерии оценивания**

Оценка Конкурсного задания будет основываться на следующих критериях:

|  |  |
| --- | --- |
| **Критерий** | **Баллы** |
| Наличие готового билда приложения | 10 |
| Оптимизация приложения | 10 |
| Качество 3D моделей | 10 |
| Наличие анимации | 10 |
| Наличие эффектов частиц | 10 |
| Наличие звуковых эффектов  | 10 |
| Сценарная проработка | 10 |
| **Всего** | 70 |

Приложение №12

к Положению об организации и проведении

Чемпионата

**ПОЛОЖЕНИЕ**

**об организации и проведении чемпионата «ТЕХНОполис» по компетенции**

**«Сетевое и системное администрирование»**

**1. Общие положения**

1.1 Настоящее Положение определяет условия организации и проведения чемпионата по «Сетевому и системному администрированию» (далее – Чемпионат).

1.2 Чемпионат проводится в 2022 учебном году для обучающихся 1-11 классов в рамках Весенней инженерной смены на базу Муниципального автономного общеобразовательного учреждения средней общеобразовательной школы № 215 «Созвездие» (далее – МАОУ СОШ № 215 «Созвездие») и Центра цифрового образования детей «IT-куб «Солнечный» (ЦЦОД «IT-куб «Солнечный»).

1.3 Чемпионат инициируется Управлением образования Чкаловского района Департамента образования Администрации города Екатеринбурга с целью создания условий для осознанного профессионального самоопределения и самореализации школьников.

1.4 Организаторы этапов Чемпионата – МАОУ СОШ № 215 «Созвездие» и ЦЦОД «IT-куб «Солнечный».

**2. Цели и задачи Чемпионата**

2.1. Цель - подготовка и проверка знаний и умений специалистов способных провести сборку и настройку ПК.

2.2. Задачи:

2.2.1. Выявление и поддержка одаренных обучающихся в области системного администрирования;

2.2.2. Формирование мотивации школьников к изучению технических наук как основ инженерного образования;

2.2.3. Развитие познавательного интереса школьников;

2.2.4. Создание условий для личностной и командной самореализации обучающихся, направленных на организацию прикладной и творческой деятельности школьников;

2.2.5. Выявление и дальнейшее сопровождение талантливых школьников по компетенции «Сетевое и системное администрирование».

2.3. Принципы:

- доступность, познавательность, наглядность;

- учет возрастных особенностей;

- сочетание теоретической и практической деятельности;

- усиление прикладной направленности обучения;

- психологическая комфортность.

**3. Требования к участию в Чемпионате**

3.1. В Чемпионате принимают участие обучающиеся образовательных организаций 8-11 классов. Чемпионат проводится по компетенции «Сетевое и системное администрирование», в возрастной категории 14-16 лет.

* Участие в Чемпионате предполагает индивидуальный формат.
* Участие в Чемпионате предполагает очный формат.
* Выполнение задания реализуется в два кейса:

Кейс 1. Пуско-наладка информационной инфраструктуры.

Кейс 2. Развертывание и сопровождение сетевой инфраструктуры.

3.2 Принимая участие в Чемпионате, педагоги, родители (законные представители) обучающихся и обучающиеся, достигшие 14 лет, соглашаются с требованиями Положения и дают согласие на предоставление, использование и обработку персональных данных в соответствии с нормами Федерального закона № 152-ФЗ от 27 июля 2006 г. (в действующей редакции) «О персональных данных» (фамилия, имя, отчество, наименование образовательной организации, класс, дата рождения).

3.3 Принимая участие в Чемпионате, участники соглашаются с тем, что фото и видеосъемка на мероприятии будет проводиться без их непосредственного разрешения.

**4. Порядок проведения Чемпионата**

4.1 Регистрация участников осуществляется в срок до 15.02.2022 года путем заполнения заявки в электронной форме (далее – заявка)<https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSfr9q1THkmXaJ9EY67YpOEMx8_nOm_EMhKnIe0qfYqEBsRkbg/viewform?usp=sf_link>

4.2 Для организации и проведения Чемпионата создается Оргкомитет
из специалистов МАОУ СОШ № 215 «Созвездие» и «IT-Куб» «Солнечный».

4.3 В результате Чемпионата экспертное жюри выберет лучшие решения
на основе разработанных критериев оценки.

4.4 Регистрируясь для участия в Чемпионате, участники заполняют согласие на обработку персональных данных, фото-видео съемку.

4.5 Даты проведения Чемпионата: 21 марта–25 марта 2022года.

4.6 Факт участия в Чемпионате подразумевает, что его Участник ознакомлен с настоящими правилами и тем самым выражает свое полное согласие
с настоящими правилами, в том числе и на обработку персональных данных, фото и видеосъёмку.

4.7 Участвуя в Чемпионате, участник подтверждает свое согласие на осуществление организаторами/или третьими лицами по заданию организаторов фото - и видеосъемки 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 молодёжи», «IT-Куб» «Солнечный», и в социальных сетях.

4.8 Организатор оставляет за собой право вносить изменения в положение.

**5. Определение победителей Чемпионата**

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

5.2 Выполненные задания проверяются экспертами независимо друг
от друга. Результаты в бальном виде суммируются и выводится средняя оценка каждой команды.

5.3 Подведение итогов Чемпионата осуществляется по сумме баллов
в рейтинговой системе.

5.4 Итоги подводятся в последний день Чемпионата. Решение экспертной комиссии является окончательным.

5.5 Экспертная комиссия имеет право на определение дополнительных номинаций и наград.

5.6 По окончании Чемпионата все результаты будут размещены
на официальном сайте Чемпионата.

**6. Финансовые условия**

6.1 Финансирование Чемпионата осуществляется за счет средств областного бюджета Свердловской области.

6.2 Допускается привлечение иных источников финансирования,
не противоречащих действующему законодательству.

**7. Решение спорных вопросов**

7.1 Участники Чемпионата имеют право опротестовать решение экспертной комиссии по итогам мероприятия, подав апелляцию в Оргкомитет Чемпионата в течение суток с момента оглашение результатов.

7.2 Оргкомитет Чемпионата обязан рассмотреть апелляцию с привлечением необходимых для этого специалистов и документов.

7.3 Решение Оргкомитета Чемпионата доводится до сведения участников Чемпионата, подавших апелляцию, и экспертной комиссии в течение 14 календарных дней.

**8. Контакты для связи**

8.1 Оповещения о непредусмотренных изменениях и прочих ситуациях будут рассылаться на электронные адреса участников, указанных в бланке заявки.

8.2 Все актуальные новости публикуются в группе <https://vk.com/cube_solnechnyi> и на сайте https://школа215.екатеринбург.рф.

8.3 Контактная информация по площадке проведения Чемпионата:

«IT-Куб» «Солнечный», МАОУ СОШ №215 «Созвездие»», адрес: ул. Чемпионов, 11, +79918003869.

**9. Критерии оценивания**

Оценка Конкурсного задания будет основываться на следующих критериях:

|  |  |
| --- | --- |
| **Критерий** | **Баллы** |
| Функционирование компьютера  | 10 |
| Функционирование сети | 10 |
|  Функционирование сервера | 10 |
| **Всего** | 30 |

Приложение №13

к Положению об организации и проведении

Чемпионата

**ПОЛОЖЕНИЕ**

**об организации и проведении чемпионата «ТЕХНОполис» по компетенции**

**«Технологии моды»**

**1. Общие положения**

1.1 Настоящее Положение определяет условия организации и проведения чемпионата по «Технологии моды» (далее – Чемпионат).

1.2 Чемпионат проводится в 2022 учебном году для обучающихся 1-11 классов в рамках Весенней инженерной смены на базу Муниципального автономного общеобразовательного учреждения средней общеобразовательной школы № 215 «Созвездие» (далее – МАОУ СОШ № 215 «Созвездие») и Центра цифрового образования детей «IT-куб «Солнечный» (ЦЦОД «IT-куб «Солнечный»).

1.3 Чемпионат инициируется Управлением образования Чкаловского района Департамента образования Администрации города Екатеринбурга с целью создания условий для осознанного профессионального самоопределения и самореализации школьников.

1.4 Организаторы этапов Чемпионата – МАОУ СОШ № 215 «Созвездие» и ЦЦОД «IT-куб «Солнечный».

**2. Цели и задачи Чемпионата**

2.1. Цель - подготовка и проверка знаний и умений специалистов в области Технологии моды.

2.2. Задачи:

2.2.1. Выявление и поддержка одаренных обучающихся в области Интернета вещей;

2.2.2. Формирование мотивации школьников к изучению технических наук как основ инженерного образования;

2.2.3. Развитие познавательного интереса школьников;

2.2.4. Создание условий для личностной и командной самореализации обучающихся, направленных на организацию прикладной и творческой деятельности школьников;

2.2.5. Выявление и дальнейшее сопровождение талантливых школьников по компетенции «Технологии моды».

2.3. Принципы:

* доступность, познавательность, наглядность;
* учет возрастных особенностей;
* сочетание теоретической и практической деятельности;
* усиление прикладной направленности обучения;
* психологическая комфортность.

**3. Требования к участию в Чемпионате**

3.1. В Чемпионате принимают участие обучающиеся образовательных организаций 6-11 классов в составе команды. Чемпионат проводится по компетенции «Изготовление прототипов», в двух возрастных категориях: 10-13 лет и 14-16 лет.

* Количество участников в команде – 1 человек от организации.
* Участие в Чемпионате предполагает очный формат.
	1. Выполнение задания включает:
* Выполнение технического рисунка;
* Макетирование;
* Конструирование, моделирование и изготовление комплекта лекал;
* Изготовление изделия.

3.3 Принимая участие в Чемпионате, педагоги, родители (законные представители) обучающихся и обучающиеся, достигшие 14 лет, соглашаются с требованиями Положения и дают согласие на предоставление, использование и обработку персональных данных в соответствии с нормами Федерального закона № 152-ФЗ от 27 июля 2006 г. (в действующей редакции) «О персональных данных» (фамилия, имя, отчество, наименование образовательной организации, класс, дата рождения).

3.4 Принимая участие в Чемпионате, участники соглашаются с тем, что фото и видеосъемка на мероприятии будет проводиться без их непосредственного разрешения.

**4. Порядок проведения Чемпионата**

4.1 Регистрация участников осуществляется в срок до 15.02.2022года путем заполнения заявки в электронной форме (далее – заявка)<https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSfr9q1THkmXaJ9EY67YpOEMx8_nOm_EMhKnIe0qfYqEBsRkbg/viewform?usp=sf_link>

4.2 Для организации и проведения Чемпионата создается Оргкомитет
из специалистов МАОУ СОШ № 215 «Созвездие» и «IT-Куб» «Солнечный».

4.3 В результате Чемпионата экспертное жюри выберет лучшие решения
на основе разработанных критериев оценки.

4.4 Регистрируясь для участия в Чемпионате, участники заполняют согласие на обработку персональных данных, фото-видео съемку.

4.5 Даты проведения Чемпионата: 21 марта–25 марта 2022года.

4.6 Факт участия в Чемпионате подразумевает, что его Участник ознакомлен с настоящими правилами и тем самым выражает свое полное согласие
с настоящими правилами, в том числе и на обработку персональных данных, фото и видеосъёмку.

4.7 Участвуя в Чемпионате, участник подтверждает свое согласие на осуществление организаторами/или третьими лицами по заданию организаторов фото - и видеосъемки 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 МАОУ СОШ № 215 «Созвездие», ГАНОУ СО «Дворец молодёжи», ЦЦОД «IT-куб «Солнечный» и в социальных сетях.

4.8 Организатор оставляет за собой право вносить изменения в положение.

**5. Определение победителей Чемпионата**

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

5.2 Выполненные задания проверяются экспертами независимо друг
от друга. Результаты в бальном виде суммируются и выводится средняя оценка каждой команды.

5.3 Подведение итогов Чемпионата осуществляется по сумме баллов
в рейтинговой системе.

5.4 Итоги подводятся в последний день Чемпионата. Решение экспертной комиссии является окончательным.

5.5 Экспертная комиссия имеет право на определение дополнительных номинаций и наград.

5.6 По окончании Чемпионата все результаты будут размещены
на официальном сайте Чемпионата.

**6. Финансовые условия**

6.1 Финансирование Чемпионата осуществляется за счет средств областного бюджета Свердловской области.

6.2 Допускается привлечение иных источников финансирования,
не противоречащих действующему законодательству.

**7. Решение спорных вопросов**

7.1 Участники Чемпионата имеют право опротестовать решение экспертной комиссии по итогам мероприятия, подав апелляцию в Оргкомитет Чемпионата в течение суток с момента оглашение результатов.

7.2 Оргкомитет Чемпионата обязан рассмотреть апелляцию с привлечением необходимых для этого специалистов и документов.

7.3 Решение Оргкомитета Чемпионата доводится до сведения участников Чемпионата, подавших апелляцию, и экспертной комиссии в течение 14 календарных дней.

**8. Контакты для связи**

8.1 Оповещения о непредусмотренных изменениях и прочих ситуациях будут рассылаться на электронные адреса участников, указанных в бланке заявки.

8.2 Все актуальные новости публикуются в группе <https://vk.com/cube_solnechnyi> и на сайте https://школа215.екатеринбург.рф.

8.3 Контактная информация по площадке проведения Чемпионата:

«IT-Куб» «Солнечный», МАОУ СОШ №215 «Созвездие»», адрес: ул. Чемпионов, 11, +79918003869.

**9. Критерии оценивания**

Оценка Конкурсного задания будет основываться на следующих критериях:

|  |  |
| --- | --- |
| **Критерий** | **Баллы** |
| Технический рисунок | 10 |
| Конструирование, моделирование и изготовление лекал женского блузона. | 10 |
| Изготовление женского блузона (с элементами декора) | 10 |
| **Всего** | 30 |

Приложение №14

к Положению об организации и проведении

Чемпионата

**ПОЛОЖЕНИЕ**

**об организации и проведении чемпионата «ТЕХНОполис» по компетенции**

**«Электроника»**

**1. Общие положения**

1.1 Настоящее Положение определяет условия организации и проведения чемпионата по «Электроник**е**» (далее – Чемпионат).

1.2 Чемпионат проводится в 2022 учебном году для обучающихся 1-11 классов в рамках Весенней инженерной смены на базу Муниципального автономного общеобразовательного учреждения средней общеобразовательной школы № 215 «Созвездие» (далее – МАОУ СОШ № 215 «Созвездие») и Центра цифрового образования детей «IT-куб «Солнечный» (ЦЦОД «IT-куб «Солнечный»).

1.3 Чемпионат инициируется Управлением образования Чкаловского района Департамента образования Администрации города Екатеринбурга с целью создания условий для осознанного профессионального самоопределения и самореализации школьников.

1.4 Организаторы этапов Чемпионата – МАОУ СОШ № 215 «Созвездие» и ЦЦОД «IT-куб «Солнечный».

**2. Цели и задачи Чемпионата**

2.1. Цель - подготовка и проверка знаний и умений специалистов собирать и программировать макеты электронных устройств.

2.2. Задачи:

2.2.1. Выявление и поддержка одаренных обучающихся в области электроники и программирования;

2.2.2. Формирование мотивации школьников к изучению технических наук как основ инженерного образования;

2.2.3. Развитие познавательного интереса школьников;

2.2.4. Создание условий для личностной и командной самореализации обучающихся, направленных на организацию прикладной и творческой деятельности школьников;

2.2.5. Выявление и дальнейшее сопровождение талантливых школьников по компетенции «Электроника».

2.3. Принципы:

- доступность, познавательность, наглядность;

- учет возрастных особенностей;

- сочетание теоретической и практической деятельности;

- усиление прикладной направленности обучения;

- психологическая комфортность.

**3. Требования к участию в Чемпионате**

3.1. В Чемпионате принимают участие обучающихся образовательных организаций 6-10 классов в составе команды. Чемпионат проводится по компетенции «Электроника», в двух возрастных категориях: 12-14 лет и 14-16 лет.

3.2 Количество участников в команде - 2 человека.

* Участие в Чемпионате предполагает очный формат.
* Выполнение задания реализуется в два кейса:

Кейс 1.Светофор: сборка и программирование макета электронного устройства для управления движением простого перекрестка.

Кейс 2. Светофор: сборка и программирование макета электронного устройства для управления сложного перекрестка.

3.3 Принимая участие в Чемпионате, педагоги, родители (законные представители) обучающихся и обучающиеся, достигшие 14 лет, соглашаются с требованиями Положения и дают согласие на предоставление, использование и обработку персональных данных в соответствии с нормами Федерального закона № 152-ФЗ от 27 июля 2006 г. (в действующей редакции) «О персональных данных» (фамилия, имя, отчество, наименование образовательной организации, класс, дата рождения).

3.4 Принимая участие в Чемпионате, участники соглашаются с тем, что фото и видеосъемка на мероприятии будет проводиться без их непосредственного разрешения.

**4. Порядок проведения Чемпионата**

4.1 Регистрация участников осуществляется в срок до 15.02.2022года путем заполнения заявки в электронной форме (далее – заявка)<https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSfr9q1THkmXaJ9EY67YpOEMx8_nOm_EMhKnIe0qfYqEBsRkbg/viewform?usp=sf_link>

4.2 Для организации и проведения Чемпионата создается Оргкомитет
из специалистов МАОУ СОШ № 215 «Созвездие» и «IT-Куб» «Солнечный».

4.3 В результате Чемпионата экспертное жюри выберет лучшие решения
на основе разработанных критериев оценки.

4.4 Регистрируясь для участия в Чемпионате, участники заполняют согласие на обработку персональных данных, фото-видео съемку.

4.5 Даты проведения Чемпионата: 21 марта–25 марта 2022года.

4.6 Факт участия в Чемпионате подразумевает, что его Участник ознакомлен с настоящими правилами и тем самым выражает свое полное согласие
с настоящими правилами, в том числе и на обработку персональных данных, фото и видеосъёмку.

4.7 Участвуя в Чемпионате, участник подтверждает свое согласие на осуществление организаторами/или третьими лицами по заданию организаторов фото - и видеосъемки 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 молодёжи», «IT-Куб» «Солнечный», и в социальных сетях.

4.8 Организатор оставляет за собой право вносить изменения в положение.

**5. Определение победителей Чемпионата**

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

5.2 Выполненные задания проверяются экспертами независимо друг
от друга. Результаты в бальном виде суммируются и выводится средняя оценка каждой команды.

5.3 Подведение итогов Чемпионата осуществляется по сумме баллов
в рейтинговой системе.

5.4 Итоги подводятся в последний день Чемпионата. Решение экспертной комиссии является окончательным.

5.5 Экспертная комиссия имеет право на определение дополнительных номинаций и наград.

5.6 По окончании Чемпионата все результаты будут размещены
на официальном сайте Чемпионата.

**6. Финансовые условия**

6.1 Финансирование Чемпионата осуществляется за счет средств областного бюджета Свердловской области.

6.2 Допускается привлечение иных источников финансирования,
не противоречащих действующему законодательству.

**7. Решение спорных вопросов**

7.1 Участники Чемпионата имеют право опротестовать решение экспертной комиссии по итогам мероприятия, подав апелляцию в Оргкомитет Чемпионата в течение суток с момента оглашение результатов.

7.2 Оргкомитет Чемпионата обязан рассмотреть апелляцию с привлечением необходимых для этого специалистов и документов.

7.3 Решение Оргкомитета Чемпионата доводится до сведения участников Чемпионата, подавших апелляцию, и экспертной комиссии в течение 14 календарных дней.

**8. Контакты для связи**

8.1 Оповещения о непредусмотренных изменениях и прочих ситуациях будут рассылаться на электронные адреса участников, указанных в бланке заявки.

8.2 Все актуальные новости публикуются в группе <https://vk.com/cube_solnechnyi> и на сайте https://школа215.екатеринбург.рф.

8.3 Контактная информация по площадке проведения Чемпионата:

«IT-Куб» «Солнечный», МАОУ СОШ №215 «Созвездие»», адрес: ул. Чемпионов, 11, +79918003869.

**9. Критерии оценивания**

Оценка Конкурсного задания будет основываться на следующих критериях:

|  |  |
| --- | --- |
| **Критерий** | **Баллы** |
| Качество сборки/пайки элементов | 10 |
| Правильность программного кода | 10 |
| Функционирование устройства  | 15 |
| Решение задачи кейса | 15 |
| **Всего** | 50 |