

**ПОЛОЖЕНИЕ**  
о проведении краевого (заочного) этапа 21-ой Всероссийской Олимпиады  
учебных и научно - исследовательских проектов детей и молодежи  
(Олимпиада «СОЗВЕЗДИЕ – 2020»)

**1. Общие положения**

1. Настоящее положение о краевой Олимпиаде «Созвездие – 2020» учебных и научно-исследовательских проектов детей и молодежи (далее – Олимпиада) регулирует вопросы организации и проведения Олимпиады.

2. Целью Олимпиады является выявление, развитие и поддержка одарённых детей в области экологии и научно-технического творчества.

3. Задачами Олимпиады являются:

- развитие творческих способностей у детей и молодёжи;
- пробуждение интереса к исследовательским профессиям;
- приобщение подрастающего поколения к пониманию экологических проблем современности и участию в их решении;
- развитие системы популяризации деятельности и воспитания молодёжи на основе традиций связанных с авиа и аэрокосмическим направлением;
- привитие учащимся навыков написания и оформления учебных и научно-исследовательских проектов;
- содействие нравственному и эстетическому воспитанию;
- развитие коммуникативных навыков в общении со сверстниками;
- формирование у школьников мотивации к осознанному выбору профессии.

**II. Сроки и место проведения Олимпиады**

4. Олимпиада проводится в 2 этапа:

I этап - муниципальный - проводится с 20 ноября по 10 января 2020 года (по номинациям Олимпиады).

II этап-краевой (заочный) проходит с 10 января по 20 февраля 2020 года.

5. Конкурсные работы победителей краевого (заочного) этапа представляются на федеральный (заочный) этап Олимпиады.

### III. Участники Олимпиады

6. Участниками Олимпиады являются обучающиеся образовательных организаций Ставропольского края всех типов в возрасте от 10 до 18 лет, в одной из 13 номинаций и только с одним проектом.

7. Возраст участника 21-й Всероссийской Олимпиады «Созвездие - 2020» определяется на момент проведения финала (апрель 2020 года).

8. Олимпиада проводится по следующим номинациям:

- №1. «Космонавтика»;
- №2. «Космическая лаборатория»;
- №3. «Астрономия»;
- №4. «Человек и космос»;
- №5. «Энергия и человек»;
- №6. «Физическая лаборатория»;
- №7. «Программирование»;
- №8. «Информационные технологии»
- №9. «Наш дом – Земля»;
- №10. «Флора и фауна»;
- №11. «Сохраним Землю»
- №12. «Город, в котором я живу»;
- №13. «Презентация» (для младшей возрастной группы 10-13 лет).

9. Содержание деятельности в номинациях:

**№1 «Космонавтика»** (межпланетные полёты и космические проекты) участник представляет проектную работу по космическим транспортным средствам и системам, ракетным и без ракетным способам передвижения в космосе; космической энергетике; космическому строительству (научным, производственным и горнодобывающим комплексам в космическом пространстве, на Луне и Марсе);

**№2 «Космическая лаборатория»** участник представляет проектную работу: предложения по проведению экспериментов на международной космической станции с использованием учебного предметного материала по физике, биологии, микробиологии, радиологии, биотехнологии, экологии; проект исследования ближайшего и дальнего космоса на последующие десять лет; проект технической концепции полета человека на Марс; проект использования космической навигационной системы ГЛОНАСС в практической деятельности людей с учетом ее совершенствования и развития; проект исследования черных дыр;

**№3 «Астрономия»** участник представляет проектную работу: наблюдений звездного неба; об исследовании космических планет; исследования в области развития авиации и космонавтики и влияние на это астрономии как науки; о полетах межпланетных автоматических станций и роли астрономии, о работе планетария, как инструмента познания Вселенной; проект исследования черных дыр;

**№4 «Человек и космос»** участник представляет проектную работу: по изучению материалов по авиации и космонавтике: по истории развития космонавтики (библиографические и архивные историко-технические исследования о космическом пространстве); о деятельности исторических личностей, внесших весомый вклад в развитие авиации и космонавтики; предложения по изучению истории по авиации и космонавтике в детском саду и школе; создание интерактивных программ для детей и учащихся общеобразовательных организаций по изучению истории авиации и космонавтики; концепцию о создании условий (научных, технических, социальных, психологических и т.д.) для создания идеального экипажа для полета на Марс; о влиянии освоения космоса на развитие культуры и искусства;

**№5 «Энергия и человек»** участник представляет проектную работу об энергии, используемой человеком в быту и технике (тепловой, электрической, механической, солнечной и др.), ее влиянии на окружающую среду и человека, по изучению альтернативных источников энергии, ее использование в настоящее время и перспективы применения в будущем, предложения по уменьшению энергетического загрязнения окружающей среды и воздействия на человека;

**№6 «Физическая лаборатория»** участник представляет проектную работу по геофизическим исследованиям окружающей среды: изучение влияния физических воздействий - шума, электромагнитного, теплового, радиационного излучения и т.д. на окружающую среду и человека; проблемы обеспечения безопасности и защиты от физических воздействий;

**№7 «Программирование»** участник представляет создание компьютерного продукта: программы автоматизированного управления космической деятельностью; моделирования физических процессов; веб-сайтов по изучению детьми и подростками истории по авиации и космонавтике, компьютерных развивающих познавательных игр по тематике Олимпиады;

**№8 «Информационные технологии»** участник представляет создание компьютерного продукта: фильма (документального, анимационного, игрового, научно-популярного) по истории авиации и космонавтики, по

деятельности музеев и выставок авиации и космонавтики, познавательного клипа по пропаганде престижа профессии; 3D-графики в области космонавтики (3D-модели представляются в виде трехмерного видеоклипа, который должен содержать элементы анимации или пространственный план (облет камеры вокруг объекта) созданной 3D-модели или, в случае игровой модели, видеоролик (захват (capture)) игровой ситуации); образовательной информационной системы (программы);

**№9 «Наш дом – Земля»** участник представляет проектную работу по результатам исследования водных объектов, почвенного покрова, геологической среды и атмосферы;

**№10 «Флора и фауна»** участник представляет проектную работу по исследованию состояния животного мира и растительного покрова;

**№11 «Сохраним Землю»** участник представляет проектную работу, где рассматриваются уже существующие или создающиеся Вами системы экологического мониторинга, результаты систематических наблюдений за состоянием объектов окружающей среды, в том числе на территории школы, города; исследование устойчивости природных систем по отношению к антропогенному воздействию. Представляемый проект должен иметь практическую направленность с конкретными качественными и количественными оценками степени изменения природной среды и предложениями, направленными на улучшение её состояния;

**№12 «Город, в котором я живу»** участник представляет проектную работу по исследованию состояния городской среды. Проекты по улучшению экологического состояния города;

**№13 «Презентация»** (для обучающихся 10-13 лет) участник представляет компьютерные работы на темы: «Земля в настоящем и будущем», «Мы с друзьями в космосе», «Загадки природных явлений».

#### IV. Общее руководство Олимпиадой

10. Для проведения Олимпиады ежегодно формируется и утверждается приказом министерства образования СК состав оргкомитета с правом жюри (приложение 1 к данному Положению).

11. Оргкомитет Олимпиады:

- осуществляет общее руководство по подготовке и проведению Олимпиады;
- предоставляет в министерство отчёт об итогах проведения Олимпиады;
- разрабатывает документацию Олимпиады;

- рассматривает предложения по совершенствованию порядка проведения Олимпиады;
- оценивает конкурсные работы в соответствии с критериями;
- определяет победителей Олимпиады по каждой номинации;
- готовит предложения по награждению победителей;
- анализирует и обобщает итоги проведения Олимпиады;
- решение Оргкомитета оформляется протоколом и утверждается председателем Оргкомитета;
- размещает итоги Олимпиады на сайте Центра;
- проводит консультации по вопросам подготовки и проведения Олимпиады.

#### V. Критерии оценки работ:

- новизна и актуальность работы;
- творческий подход к разработке проекта (работы);
- глубина проработки проблемы, степень участия обучающихся в выполненной работе;
- научное и практическое значение результатов;
- качество оформления работы и дизайна;
- наличие и качество иллюстративного материала;
- оригинальность выполнения проектной работы;
- уровень техники исполнения проектной работы;
- защита проекта в финале Олимпиады (чёткость представления материала, аргументированность выводов, полнота ответов на вопросы).

#### VI. Требования к оформлению конкурсных работ

12. Работа должна представляться на конкурс в распечатанном виде, в папке не сброшюрованной и электронном носителе:

- текст работы должен быть напечатан на листе форматом А4 (вертикальный), объём проекта до 20 страниц машинописного текста (приложение в общий объём работы не включается);
- презентация до 5 минут;
- анкета - в электронном и отпечатанном виде;
- рисунки, схемы, таблицы, графики и фотографии (иллюстративный материал представляется на листах формата А4 или А3; экологические карты и их сопровождение на листах формата А3) распечатанными на цветном принтере.

13. Работа должна состоять из следующих разделов в строгой последовательности:

Анкеты.

Титульного листа.

Оглавления.

Аннотации.

Введения (актуальность, цель работы и её значение, постановка задачи).

Основного содержания.

Выводов и практических рекомендаций.

Заключения.

Списка литературы, использованного программного обеспечения.

Приложений (при необходимости).

14. Аннотация работы должна включать тезисное изложение сути работы на 1 машинописной странице с указанием объема работы, количества таблиц, рисунков, иллюстраций, использованных литературных источников и приложений.

15. К каждой конкурсной работе (проекту) должна быть приложена анкета участника 21-ой Олимпиады «Созвездие» в двух экземплярах, заполненная на компьютере. Работы с анкетами рукописной и другой формы не принимаются.

16. Правила оформления текста проекта:

- шрифт Times New Roman, № 14, прямой;
- красная строка – 1 см;
- межстрочный интервал – 1,5;
- выравнивание – «по ширине»;
- поля: верхнее – 2 см, нижнее – 2 см, левое - 3 см, правое - 1,5 см.

17. Компьютерные презентации для докладов должны оформляться в Power Point, Word (MS Office 97 – 2010).

18. Работы номинаций 7,8,13 должны выполняться в стандартных форматах: \*.mpg, \*.avi, (не сжимать видео до «квадратиков»!) \*.wmv для видео; \*.swf для анимации; \*.htm, \*.html для веб-сайтов (Работы, написанные на активных языках, допускаются только если они протестированы в среде Denwer, с приложением инструкции по запуску); \*.exe для программирования (желательно не создавать установочные дистрибутивы; экспортировать программу в \*.exe файл с добавлением библиотек!)

19. Внимание! Все выше перечисленные материалы должны быть в распечатанном и электронном виде на диске CD-RW в формате Word.

20. На каждую работу должен быть отдельный электронный накопитель. Запись на диск должна быть сделана с разрешенной возможностью корректировки (т.е. не финализирован), материал не должен быть заархивирован.

21. Рефераты и коллективные работы не принимаются! Изменения и дополнения в проектах после их отправки на Олимпиаду не допускаются

22. Работы с приложенными дисками, бывшими в употреблении или имеющими механические повреждения, на конкурс не принимаются.

## VII. Порядок и сроки подачи документов

23. Для участия в Олимпиаде необходимо в срок до 10 января 2020 года направить конкурсные работы, вместе с заявкой на участие в Олимпиаде, заверенной руководителем органа управления образованием и анкетами по

форме (приложение 2 к данному Положению) в бумажном виде и на электронном носителе в адрес: ГБУ ДО «Краевой центр экологии, туризма и краеведения», г. Ставрополь, ул. Лермонтова 148, с пометкой (Олимпиада «Созвездие»)

#### VIII. Подведение итогов Олимпиады

24. Победители Олимпиады награждаются дипломами.

25. Работы победителей краевого этапа Олимпиады направляются для участия в Федеральном (заочном) этапе.

26. В финале Всероссийской Олимпиады проводится Конкурс приветствий делегаций (литературные, хореографические и иные композиции, включая авторские выступления).

Приложение 1  
к Положению

**Состав оргкомитета (с правом жюри)  
краевого этапа Всероссийской Олимпиады «Созвездие – 2020»  
учебных и научно-исследовательских проектов детей и молодежи  
«ЧЕЛОВЕК – ЗЕМЛЯ - КОСМОС»**

|                                           |                                                                                                                                                |
|-------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Зима Татьяна Михайловна<br>(председатель) | директор ГБУ ДО «Краевой центр экологии, туризма и краеведения»                                                                                |
| Пикалова Ольга Николаевна                 | начальник отдела воспитательной работы и дополнительного образования детей министерства образования и молодёжной политики Ставропольского края |
| Гапонова Наталья Николаевна               | заместитель директора по УВР ГБУ ДО «Краевой центр экологии, туризма и краеведения»                                                            |
| Горшкова Светлана Фёдоровна               | заместитель директора по НМР ГБУ ДО «Краевой центр экологии, туризма и краеведения»                                                            |
| Борисова Нина Ивановна                    | методист ГБУ ДО «Краевой центр экологии, туризма и краеведения»                                                                                |
| Макиян Ирина Владимировна                 | методист ГБУ ДО «Краевой центр экологии, туризма и краеведения»                                                                                |
| Воронов Денис Михайлович                  | специалист по связям с общественностью ГБУ ДО «Краевой центр экологии, туризма и краеведения»                                                  |