



Федеральное государственное бюджетное учреждение «Научно-исследовательский испытательный Центр подготовки космонавтов имени Ю. А. Гагарина»



ВИТЕБСКИЙ
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ П.М.МАШЕРОВА



«УТВЕРЖДАЮ»
Ректор ВГУ имени П.М. Машерова
В.В. Богатырёва
2024 г.

ПОЛОЖЕНИЕ

о региональном этапе международного конкурса
научно-технических и художественных проектов по космонавтике
«Звездная эстафета»



Витебск
2024 г.

Конкурс "Звездная эстафета"

1. Общие положения о конкурсе

1.1. Настоящее Положение определяет условия, порядок организации и проведения, а также систему оценивания Регионального этапа международного конкурса научно-технических и художественных проектов по космонавтике «Звездная эстафета» (далее – Конкурс) на 2024 год.

1.2. Учредителем Конкурса является Федеральное государственное бюджетное учреждение «Научно-исследовательский испытательный Центр подготовки космонавтов имени Ю.А. Гагарина» (далее – ФГБУ «НИИ ЦПК имени Ю.А. Гагарина»).

1.3. Проведение Регионального этапа Конкурса в городе Витебске и Витебской области осуществляет Витебский государственный университет имени П.М. Машерова.

1.4. Для подготовки и проведения Регионального этапа Конкурса формируется Региональный Оргкомитет.

1.5. Поддержку Конкурсу осуществляют заинтересованные профильные государственные учреждения, некоммерческие организации, общественные объединения, средства массовой информации.

1.6. Участие в Конкурсе является бесплатным.

1.7. ФГБУ «НИИ ЦПК имени Ю.А. Гагарина» осуществляет методическую и информационную поддержку Конкурса.

2. Цели и задачи конкурса

2.1. Развитие у учащихся интереса к исследовательской деятельности и научной работе.

2.2. Ознакомление учащихся с современными научными достижениями в области астрономии и космонавтики.

2.3. Профессиональная ориентация учащихся.

2.4. Поиск и поддержка талантливой и творческой молодежи, увлекающейся космонавтикой.

3. Оргкомитет регионального этапа конкурса

Председатель: **Залеская Елена Николаевна** (декан факультета математики и информационных технологий, кандидат физико-математических наук, доцент).

Исполнительный директор: **Буевич Татьяна Владимировна** (заведующий кафедрой инженерной физики, кандидат технических наук, доцент).

Секретарь Конкурса: **Денисенко Татьяна Александровна** (заведующий лабораториями кафедры инженерной физики).

Члены оргкомитета: **Буевич Артур Эдуардович** (доцент кафедры инженерной физики, кандидат технических наук), **Ефременко Инна Ивановна** (заведующий кафедрой

фундаментальной и прикладной биологии, кандидат биологических наук, доцент), **Галузо Илларион Викторович** (доцент кафедры инженерной физики, кандидат педагогических наук), **Дулов Анатолий Николаевич** (заведующий кафедрой истории и культурного наследия, кандидат исторических наук, доцент), **Гладкова Анна Александровна** (доцент кафедры белорусской и русской филологии, кандидат филологических наук), **Богданова Юлия Александровна** (преподаватель кафедры изобразительного искусства).

4. Условия участия

- 4.1. К участию в Региональном этапе Конкурса приглашаются учащиеся учреждений общего среднего образования, учреждений дополнительного образования детей и молодежи города Витебска и Витебской области.
- 4.2. Возраст участников 10–17 лет.
- 4.3. В Конкурсе могут принимать участие работы авторских коллективов (не более 2-х человек).
- 4.4. Если один участник представляет две и более работы, то каждая работа должна быть представлена отдельно в соответствии с требованиями конкурса.
- 4.5. Проекты могут быть выполнены учащимися самостоятельно и \ или под руководством куратора.
- 4.6. В конкурсе могут принимать участие только те работы, которые ранее не публиковались и не участвовали в других конкурсах.
- 4.7. Заполненная и присланная заявка означает согласие со всеми пунктами Положения о конкурсе.

5. Сроки приема работ и форма проведения Конкурса

- 5.1. Региональный этап Конкурса проходит в два этапа.
- 5.2 Первый этап – проходит в заочном формате в период с 1 февраля по 26 февраля 2024 года. Последний срок приёма работ 26 февраля 2024 года. Работы, присланные позже указанного срока, не рассматриваются.
- 5.3 Участники в установленный период направляют в оргкомитет заявку (ПРИЛОЖЕНИЕ 1), исследовательскую работу с необходимыми приложениями и тезисы доклада по электронной почте kosmos_konkurs@vsu.by. Заявка считается принятой, если Вам отправлен ответ представителей Оргкомитета Регионального этапа Конкурса.

Работы, представленные в художественной секции, предоставляются очно по адресу: 210038 г. Витебск, Московский пр-т, 33/2 (корпус ХГФ) Срок отправки работ Почтой Беларуси не позднее 20 февраля 2024 года по штемпелю.

- 5.4 Члены жюри Конкурса рецензируют поступившие материалы и рекомендуют их для

участия в конференции.

5.5 Второй этап – заключительный, проведение конференции. Конференция проводится по нескольким секциям, определяемым оргкомитетом в зависимости от поданных материалов и представленных тезисов докладов.

5.6. По окончании финала Конкурса лучшие работы вносятся в протоколы итогов секций.

5.7. Заполненные протоколы итогов секций обязательно заверяются печатью организации и высылаются в срок до 01.04.2024 г. региональным комитетом в Оргкомитет Конкурса по электронной почте for_kids@gctc.ru

5.2. Финал Конкурса проводится в срок не позднее 20.03.2024 г.

6. Предлагаемая тематика проектов по секциям

1.1. Научно-техническая секция

Темы проектов:

- Научно-прикладные исследования на борту Международной космической станции;
- Перспективные пилотируемые космические программы;
- Пилотируемое освоение Луны и полеты в дальний космос;
- Робототехнические системы поддержки деятельности космонавтов в космическом полете (приветствуется разработка собственного проекта):
 - роботы - помощники;
 - роботы - исследователи;
 - способы управления роботами;
- Многообразные пилотируемые транспортные космические системы.

1.1.1. **Критерии оценки проектов.** В проектах оцениваются: оригинальность темы и изложенных в работе идей, масштабность подхода к исследованию, тщательность проработки темы, использование иллюстраций, макетов, расчетов, качество сделанных выводов и обобщений.

1.2. Медико-биологическая секция

Темы проектов:

- Космическая медицина и психология от первого полета человека в космос и до настоящих дней. История, тенденции, будущее;
- Профессиональное самосовершенствование. Тренировка физических качеств. Методы и методики совершенствования самого себя в условиях школьной программы по тем качествам, которые вы считаете, необходимы космонавту;
- Проекты медицинских экспериментов в космическом полете;
- Модели будущих средств профилактики;

- Особенности питания космонавтов во время космических полетов;
- Медицинские требования при отборе кандидатов в космонавты. Вчера. Сегодня. Завтра. Анализ изменений.

1.2.1. **Критерии оценки проектов.** В проектах оцениваются: оригинальность темы и изложенных в работе идей, масштабность подхода к исследованию, тщательность проработки темы, использование иллюстраций, макетов, расчетов, качество сделанных выводов и обобщений.

1.3. **Астрономическая секция**

Темы проектов:

- Изучение объектов, как Солнечной системы, так и Вселенной, законов их взаимодействия и развития.

В частности, особый интерес могут представлять проекты, посвященные анализу характеристик Луны и Марса как астрономических объектов, а также рассмотрению возможностей использования Луны для изучения астрономических явлений и объектов в связи с перспективными планами по освоению Луны и полётам на Марс с окололунной орбиты.

В проектах могут рассматриваться любые объекты Вселенной и их группы, может раскрываться личный опыт наблюдения небесных тел, а также результаты изучения научных источников посвященных опыту наблюдения и изучению астрономических объектов.

- Проекты, посвящённые юбилейным датам, например:
 - проекты, посвящённые вкладу Михаила Яковлевича Марова (род. 1933) – советского и российского астронома, академика РАН в области космических исследований, в частности планетных исследований и космохимии.

- Проекты посвященные 90-летию со дня рождения космонавтов первого отряда: Быковского В.Ф., Волинова Б.В., Гагарина Ю.А., Горбатко В.В., Леонова А.А.

В качестве предмета исследований в таких работах могут использоваться, например, названные в их честь небесные тела, кратеры на планетах и Луне и т.д.

- Проекты, направленные на популяризацию астрономии среди школьников. Проекты могут представлять собой «Уроки астрономии» в любой форме: видео-или аудио-урок, книга, презентация и т.д.

1.3.1. **Критерии оценки проектов.** В проектах оцениваются: оригинальность темы и изложенных в работе идей, масштабность подхода к исследованию, тщательность

проработки темы, использование иллюстраций, макетов, расчетов, качество сделанных выводов и обобщений.

В проектах, посвященных популяризации астрономии среди школьников, также будут оцениваться полнота, наглядность, доходчивость предоставления учебного материала в зависимости от выбранной темы урока и возраста, для которого предназначен урок.

6.4 Историческая секция

Темы проектов:

- «Ракеты – это оборона и наука». С.П.Королёв. 1934 г.
- «ГИРД - 09» и ракета-носитель «Энергия» - этапы отечественного ракетостроения.
- От ракетоплана С.П.Королёва до орбитального корабля «Буран» Г.Е. Лозино-Лозинского.
- «МКС: творцы – теоретики и практики, испытатели и космические «долгожители».

6.4.1. **Критерии оценки проектов.** В проектах оцениваются: оригинальность, самостоятельность творческого исследования, историческая достоверность, использование первоисточников по выбранной теме (монографии, очерки, статьи). Приветствуется живой контакт с героем или героями выбранной темы, родственниками, друзьями.

6.5 Литературная секция

*«Космонавтика имеет безграничное будущее,
и ее перспективы беспредельны, как сама Вселенная».*

С.П. Королёв

Темы работ:

- «Космический дом человечества»

Сейчас на орбите Земли находятся две космические станции – Международная космическая станция, которой в этом году исполнится 25 лет, и китайская станция «Тяньгун». Предлагаем вам порассуждать в прозаической или поэтической форме, как будет выглядеть орбитальная станция будущего: что она возьмет от своих «предшественниц», какие новшества на ней будут, кто будет на ней работать, где она будет находиться и т.д.

- «Межгалактический маршрут»

15 ноября 2023 года исполнится 35 лет со дня первого и единственного полета многоцветного космического корабля «Буран», и мы предлагаем вам пофантазировать

о том, каким может выглядеть космический транспорт через сотню-другую лет: куда будут летать наши потомки и на чем. Описать межгалактический полет можно в виде рассказа или стихотворения. Приветствуются впечатления путешественников будущего.

- «Законы космоса»

Космос называют еще одним континентом. Однако многие земные законы для него не годятся. Сегодня уже разработаны нормы, которые касаются совместного использования космического пространства. Но уже не за горами тот день, когда придется придумывать лунные и марсианские законы. Порассуждайте в форме эссе, какие законы нужны человечеству для освоения космоса, по каким законам будет жить космос.

- «Колумбы Вселенной»

Сейчас Роскосмос проводит новый отбор в отряд космонавтов. А какими вы видите исследователей космоса в будущем? Какими качествами они должны обладать? Как будут готовиться к космическому полету и куда будут летать? Какие профессии будут нужны в космосе? Попробуйте написать об этом в форме репортажа о подготовке экипажа будущего к полету.

- «Взгляд в будущее. Письмо космонавту далекой эпохи или интервью с космонавтом будущего»

Существует интересная традиция – при основании школ закладывать «капсулу будущего» с письмом потомкам. В таком письме авторы рассказывают о своем времени, надеждах на будущее, в котором будут жить адресаты письма.

Напишите такое письмо космонавту грядущего. Расскажите ему о себе, нашей современности. Что бы вы хотели ему пожелать?

А можно помечтать о том, что вам выпала возможность поговорить с космонавтом из будущего. Подготовьте вопросы и подумайте, как мог бы он на них ответить. Возможно, вопросы коснутся не только технических подробностей, но и философских проблем будущего?

6.5.1 Критерии оценки работ. В проектах оцениваются: оригинальность идеи, соответствие жанру, раскрытие темы, самостоятельность мышления, авторская позиция, последовательность и осмысленность изложения, выдержанность стиля, грамотность, литературно-художественные достоинства, воображение и творческий подход, глубина эмоционального и эстетического воздействия.

6.6 Художественная секция

Темы работ:

- МАТЬ и СЫН «Ваш Юрий в космосе!» к 120-летию Анны Тимофеевны Гагариной, матери Юрия Гагарина.
- «Главная сила в человеке – это сила духа» - Ю.А. Гагарин.

- Ракеты и люди.
- Будущее Вселенной.
- «Он позвал человечество в космос!» к юбилею Ю.А. Гагарина.

6.6.1. **Критерии оценки работ.** В художественных работах оцениваются: оригинальность идеи, замысел работы, новизна идеи и оригинальность исполнения, художественное мастерство, композиция, перспектива художественной работы, соответствие работы заданной теме конкурса.

В финале основного Конкурса участники выполняют творческое задание, результат которого подтвердит самостоятельность выполнения работ, присланных на Конкурс.

7. Требования к оформлению работ

7.1 К Конкурсу допускаются работы, степень оригинальности которых составляет не менее 60 %. Оригинальность подтверждается справкой, подписанной руководителем участника.

7.2 Рекомендации к оформлению проектов **научно-технической, медико-биологической, астрономической и исторической** секций:

- формат листа А4;
- текстовый редактор Microsoft Word версии не ниже 2003;
- шрифт Times New Roman, 12 пунктов;
- междустрочный интервал 1,15;
- поля: верхнее – 2 см, правое – 1,5 см нижнее – 2 см, левое – 3 см;
- выравнивание текста по ширине листа;
- нумерация страниц в нижнем правом углу.

7.2.1 Иллюстрации, диаграммы, схемы не должны занимать более 1/3 страницы. В случае необходимости масштабной демонстрации - диаграммы, схемы, иллюстрации оформляются Приложением к проекту.

7.2.2 Структура содержания проекта:

- титульный лист (оформление титульного листа - Приложение 1);
- аннотация, включающая тезисное изложение проекта (не более одной страницы). В конце аннотации необходимо указать общее количество страниц проекта, количество иллюстративного материала, указать иные приложения (макеты, видеоролики и т.д.);
- скан-копия подписанной руководителем справки степени оригинальности работы;
- содержание (с указанием страниц);
- введение;
- основная часть;
- заключение (выводы);

- список использованных источников и литературы;
 - приложения.
- 7.2.3 Основная часть проекта должна содержать следующие разделы: проблему, цель, задачи, путь решения проблемы, презентацию результатов проекта.
- 7.2.4 При написании проекта должно быть использовано не менее трех печатных источников литературы.
- 7.2.5 Объем работы не более 30 страниц, включая иллюстративный материал и приложения.
- 7.3 Рекомендации к оформлению работ литературной секции:
- формат листа А4;
 - текстовый редактор Microsoft Word версии не ниже 2003;
 - шрифт Times New Roman, 12 пунктов;
 - междустрочный интервал 1,15;
 - поля: верхнее – 2 см, правое – 1,5см нижнее – 2 см, левое – 3см;
 - выравнивание текста по ширине листа (кроме стихотворения);
 - нумерация страниц в нижнем правом углу.
- 7.3.1 Жанровая форма:
- эссе;
 - очерк;
 - стихотворение;
 - рассказ.
- 7.3.2 Структура содержания работы:
- титульный лист (оформление титульного листа - Приложение 1);
 - основная часть.
- 7.3.3 Объем работы не должен превышать 10 страниц.
- 7.4 Рекомендации к оформлению работ художественной секции:
- формат листа 30х40 см (формат А3) или 40х60 см (формат А2);
 - свободный стиль написания работы;
- 7.4.1 К участию в Конкурсе принимаются только оригиналы работ.
- 7.4.2 Принимаются только индивидуальные художественные работы.
- 7.4.3 К работе должно быть отдельно приложено краткое описание художественного замысла.

8 Порядок защиты работ

- 8.1 Для оценки работ и определения победителей по секциям формируется жюри секции. В состав жюри входят:
- председатель секции (возможен сопредседатель);
 - секретарь секции;

- члены жюри секции.
- 8.2 Защита работ проходит перед жюри секции и другими участниками в оборудованном для работы секции классе, либо в прямом эфире на специализированных виртуальных площадках.
- 8.3 Очередность защиты работ определяет жюри секции.
- 8.4 После защиты работы жюри секции и другие участники вправе задать вопросы, касающиеся темы работы или аспектов ее написания.
- 8.5 На защиту работы отводится не более 10 минут. В случае превышения отведенного времени председатель жюри вправе остановить защиту работы.
- 8.6 Руководитель (сопровождающий) до защиты работы не допускается.
- 8.7 Участникам **научно-технической, медико-биологической, астрономической, исторической** секций рекомендуется защищать проекты в виде презентации.
- 8.8 Участники **литературной секции** вправе самостоятельно выбрать форму защиты работы, например:
- выразительное чтение своего произведения;
 - прочесть синопсис рассказа/эссе/очерка;
 - разыграть сцену из произведения;
 - продемонстрировать презентацию с музыкальным и/или художественным оформлением и т.д.
- 8.9 Участники **художественной секции** презентуют работу устно. В устной презентации необходимо перечислить:
- замысел (идею) работы;
 - технику исполнения.

9. Жюри секций и определение победителей

- 9.1. При оценке работ жюри секции руководствуется критериями оценки работ секции, соответствием порядка защиты работы, владением материала, ответами на вопросы, умением докладчика взаимодействовать с аудиторией.
- 9.2. Решение об определении победителей секции принимается большинством голосов жюри. В случае спорной ситуации, окончательное решение принимает председатель секции.
- 9.3. В конце работы секции жюри вносит фамилии победителей в форму протокола итогов секции.
- 9.4. Призовые места и их количество по секциям: авторы лучших работ награждаются дипломами Витебского государственного университета П.М. Машерова.
- Диплом первой степени – 1;
 - Диплом второй степени – 1;
 - Диплом третьей степени – 1.

- 9.5. Региональный комитет конкурса имеет право вводить дополнительные номинации.
- 9.6. Призовой фонд для победителей и участников Конкурса формирует региональный комитет Конкурса.
- 9.7. Участники, кому присвоен диплом первой степени, получают именной диплом от ФГБУ «НИИ ЦПК имени Ю.А. Гагарина». Для получения диплома необходимо соблюдение условий участия (п. 4 данного Положения).
- 9.8. По окончании Конкурса ФГБУ «НИИ ЦПК имени Ю.А. Гагарина» вправе опубликовать информационную статью об итогах конкурса с указанием регионов и ФИО победителей по секциям.

10. Контактная информация

- 10.1. Электронная почта для регистрации заявок и предоставления исследовательских работ: kosmos_konkurs@vsu.by.
- 10.2. Официальный сайт ВГУ <https://vsu.by>
- 10.3. Телефон для обращения по спорным ситуациям: **+375 (29) 297-98-74**
- 10.4. Почтовый адрес: 210038, г. Витебск, пр-т Московский, 33.

ЗАЯВКА

на участие в Региональном этапе конкурса «Звездная эстафета»
города Витебска и Витебской области.

ФИО участника (полностью)	
Дата рождения	
Место обучения	
Секция	
Название работы	
ФИО руководителя (полностью)	
Занимаемая должность	
Место работы	
Контактные данные (адрес электронной почты, телефон)	