

ПОЛОЖЕНИЕ

о Городском конкурсе по астрономии «Космический патруль» Городской конкурсной программы «Новые вершины»

1. Общие положения

1.1. Городской конкурс по астрономии «Космический патруль» (далее – Конкурс) реализуется в рамках Городской конкурсной программы «Новые вершины» и направлен на создание условий для предъявления обучающимися результатов обучения по дополнительным общеразвивающим программам различных направленностей. Конкурс носит образовательный и просветительский характер и ориентирован на выявление, поддержку и развитие способностей и талантов обучающихся в системе дополнительного образования.

1.2. Настоящее Положение определяет цели и задачи Конкурса, сроки (этапы) реализации Конкурса, условия и порядок реализации Конкурса, порядок оценки участников Конкурса.

1.3. Организатором Конкурса является Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение города Москвы «Воробьевы горы» (далее – ГБОУ «Воробьевы горы») – одно из крупнейших государственных образовательных учреждений России, известное также как Московский дворец пионеров.

1.4. Оператором Конкурса является центр астрономического и космического образования Управления дополнительных образовательных программ ГБОУ «Воробьевы горы» (далее – ЦАиКО).

1.5. Рабочим языком проведения Конкурса является русский язык.

1.6. Положение о Конкурсе, текущая информация, фото- и видео отчеты о мероприятиях размещаются на информационном портале «Новые вершины» (<https://nover.ru>) (далее – портал «Новые вершины») и официальном сайте ГБОУ «Воробьевы горы» (<https://vg.mskobr.ru>).

1.7. Регистрация на участие в Конкурсе осуществляется через портал «Новые вершины».

2. Цель и задачи Конкурса

2.1. Конкурс посвящается 90-летию со дня рождения летчика-космонавта, Героя Советского союза Ю.А. Гагарина (общая тема Конкурса).

2.2. Цель:

– вовлечение детей, подростков, молодежи и педагогов в научно- и проектно-исследовательскую деятельность в областях, связанных с науками о космосе и космической отрасли.

2.3. Задачи:

– создание условий для творческой самореализации детей, подростков и молодежи через проектную и исследовательскую деятельность в области астрономии и в сферах, связанных с космической отраслью;

- профессиональная ориентация детей, подростков и молодежи в области естественных наук и сферах, связанных с космическими исследованиями;
- патриотическое воспитание детей, подростков и молодежи через формирование у них понимания значимости космической отрасли для будущего страны, укрепление у них позитивного отношения и гордости за достижения отечественных ученых и космонавтов;
- создание условий для расширения и укрепления профессионально-творческих связей педагогов, реализующих образовательные программы в предметных областях, связанных с исследованием и освоением космического пространства.

3. Сроки проведения Конкурса

3.1. Конкурс проводится с января по июль 2024 года.

3.2. Информация о сроках проведения Конкурса размещается на портале «Новые вершины» и официальном сайте ГБОУ «Воробьевы горы».

4. Участники Конкурса

Участниками Конкурса являются обучающиеся образовательных организаций города Москвы в возрасте от 6 до 18 лет.

5. Организационный комитет и жюри Конкурса

5.1. Общее руководство Конкурсом осуществляет Организационный комитет (далее – оргкомитет). На оргкомитет возлагаются следующие функции:

- разработка и реализация мероприятий Конкурса;
- определение формы, сроков и условий проведения мероприятий Конкурса;
- определение условий участия в мероприятиях Конкурса;
- подбор педагогического состава для реализации мероприятий Конкурса;
- определение перечня спикеров, экспертов, модераторов и членов жюри для реализации мероприятий Конкурса;
- определение содержания мероприятий Конкурса;
- обеспечение условий для реализации мероприятий Конкурса;
- осуществление информационного сопровождения мероприятий Конкурса;
- определение порядка награждения участников мероприятий Конкурса;
- осуществление документационного обеспечения для проведения мероприятий Конкурса.

5.2. В состав жюри Конкурса входят работники ГБОУ «Воробьевы горы», представители образовательных организаций города Москвы, представители науки и культуры, приглашенные специалисты космической отрасли.

5.3. На жюри возлагаются следующие функции:

- анализ материалов, представленных конкурсантами на соответствие критериям отбора;
- консультации участников Конкурса;
- экспертная оценка конкурсных работ участников;
- составление экспертных листов по каждому из рассматриваемых материалов согласно критериями, указанным в Положении о Конкурсе;
- участие в подведении итогов;

– участие в конференции с участниками Конкурса и их руководителями, церемонии награждения.

5.4. Информация о персональном составе жюри публикуется на портале «Новые вершины».

6. Содержание, условия и порядок реализации Конкурса

6.1. Конкурс включает следующие конкурсные мероприятия:

6.1.1. Конкурс-конференция.

6.1.1.1. Конкурс-конференция реализуется по следующим номинациям:

– «Юный исследователь космоса»

Участники представляют исследовательские работы и проекты в форме презентации и/или макета (модели) изучаемого предмета или объекта исследования в области астрономии и космонавтики, связанной с исследованием и освоением космоса.

– «Космонавтика и космическая инженерия».

Участники представляют проекты исследовательской и конструкторской деятельности, связанные с технологиями освоения космического пространства и выполненные с использованием данных космических информационных комплексов, дистанционного зондирования Земли и другие.

– «Планетология и исследование малых тел Солнечной системы».

Участники представляют проектно-исследовательские работы, связанные с изучением больших планет и малых тел Солнечной системы, выполненные с использованием данных из открытых источников и литературы.

– «Звездная, галактическая и внегалактическая астрономия».

Участники представляют проектно-исследовательские работы, связанные с изучением звезд Галактики и ее составляющих, внегалактических объектов, выполненные с использованием данных из открытых источников и литературы.

– «Физика космоса».

Участники представляют проектно-исследовательские работы, связанные с изучением космологии, физики космических лучей и широких атмосферных ливней, физики магнитных полей, а также астрофизики высоких и сверхвысоких энергий, выполненные с использованием данных из открытых источников и литературы.

6.1.1.2. Конкурс-конференция проводится по следующим этапам:

6.1.1.2.1. Первый этап – регистрация и формирование состава участников (заочный):

– для номинации «Юный исследователь космоса» – до 01 марта 2024 г. (включительно);

– для номинаций «Космонавтика и космическая инженерия», «Планетология и исследование малых тел Солнечной системы», «Звездная, галактическая и внегалактическая астрономия» и «Физика космоса» – до 25 марта 2024 г. (включительно).

Жюри Конкурса-конференции рассматривает поданные Заявки и принимает решение о приглашении участников на второй этап. Приглашения направляются на электронную почту, указанную участником Конкурса в Заявке на участие.

6.1.1.2.2. Второй этап Конкурса-конференции проводится в формате публичной презентации проекта/конкурсной работы (очный):

- для номинации «Юный исследователь космоса» – с 10 по 30 марта 2024 года;
- для номинаций «Космонавтика и космическая инженерия», «Планетология и исследование малых тел Солнечной системы», «Звездная, галактическая и внегалактическая астрономия» и «Физика космоса» – с 01 по 20 апреля 2024 года.

Программа финального этапа Конкурса-конференции (информация о сроках и месте проведения) размещается на портале «Новые вершины» не менее чем за одну неделю до проведения.

6.1.1.3. Конкурс-конференция проводится для индивидуальных и коллективных участников (коллектив не более 5 человек) в следующих возрастных категориях:

6.1.1.3.1. Для участников Конкурса-конференции в номинации «Юный исследователь космоса»:

- младшая возрастная категория: 1 класс;
- средняя возрастная категория: 2 класс;
- старшая возрастная категория: 3 класс.

6.1.1.3.2. Для участников Конкурса-конференции в номинациях «Космонавтика и космическая инженерия», «Планетология и исследование малых тел Солнечной системы», «Звездная, галактическая и внегалактическая астрономия» и «Физика космоса»:

- младшая возрастная категория: 4–5 класс;
- средняя возрастная категория: 6–8 класс;
- старшая возрастная категория: 9–11 класс.

6.1.1.3.3. При наличии в коллективе участников Конкурса-конференции разных возрастов проект/конкурсная работа относится к категории старшего из участников коллектива.

6.1.2. Тематическая викторина «Первые в космосе» (далее Викторина).

6.1.2.1. Викторина проводится для индивидуальных участников 1-11 классов в дистанционном формате и предполагает ответы на вопросы, ориентированные на проверку базовых и углубленных знаний по космонавтике.

6.1.2.2. Заявки для участия в Викторине принимаются с 01 мая по 31 мая 2024 года (включительно). Ссылка на участие направляется на электронную почту, указанную при регистрации, на следующий день после приема заявки.

7. Оформление и подача Заявок

7.1. Оформление и подача Заявок на участие в Конкурсе осуществляется через портал «Новые вершины» в подразделе Конкурсы/Естественнонаучное творчество/Городской конкурс по астрономии «Космический патруль» <https://nover.ru/contests/patrol>. Проекты/конкурсные работы, представленные без оформления Заявки на участие на портале «Новые вершины», к рассмотрению не принимаются.

7.2. Отбор Заявок для участия в Конкурсе-конференции осуществляется в части соответствия заявки критериям предлагаемой формы (приложение № 1, приложение № 2), полноты информации, соблюдения сроков подачи заявки, условиям Конкурса.

Оргкомитет имеет право запросить у участника Конкурса-конференции дополнительную информацию по проекту/конкурсной работе.

7.3. Отбор заявок для участия в Викторине не предусмотрен. К участию принимаются все поданные и правильно оформленные заявки.

7.4. Участники Конкурса при подаче заявки обязаны представить организатору достоверную информацию о себе, позволяющую определить соответствие данных участника Конкурса установленным требованиям. В случае необходимости участник Конкурса обязан по первому требованию организаторов представить соответствующие документы, подтверждающие сведения об участнике, сообщенные им при подаче заявки.

7.5. При подаче заявок через портал «Новые вершины» необходимо предоставить согласие на обработку персональных данных участников. Для участников в возрасте до 18 лет – согласие родителей (законных представителей).

7.6. Организатор Конкурса оставляет за собой право использовать материалы, предоставленные участниками Конкурса (фото-, аудио-, видеозаписи, творческие работы, методические материалы), для размещения в социальных сетях организатора, официальном сайте ГБОУ «Воробьевы горы», портале «Новые вершины» и средствах массовой информации, в том числе в сети Интернет.

7.7. Регистрируя Заявку на участие, участники Конкурса и Руководители проекта/конкурсной работы соглашаются на условия обработки персональных данных, получение информационной рассылки, на публикацию тезисов и информации об авторах в печатном и электронном виде.

7.8. Количество участников Конкурса от одной образовательной организации не ограничено.

8. Требования к проектам/конкурсным работам

8.1. Участники Конкурса-конференции представляют проекты/конкурсные работы, выполненные самостоятельно, под руководством ученых, педагогов и/или родителей (далее – Руководитель проекта/конкурсной работы).

8.2. Перечень рекомендуемых тем проектов/конкурсных работ представлен в приложении № 3 настоящего Положения. Тема проекта/конкурсной работы может быть выбрана участником самостоятельно в соответствии с целями и задачами Конкурса.

8.3. Продолжительность выступления участника Конкурса-конференции – не более 10 минут (на одну работу): 5-7 минут отводится на доклад и 3 минуты посвящается ответам на вопросы членов жюри и слушателей.

8.4. На Конкурсе-конференции для защиты проекта/конкурсной работы участник Конкурса представляет:

- электронную презентацию, которая дополняет речь выступающего, иллюстрирует содержание и результаты проекта/конкурсной работы;
- иллюстративные материалы: модели, макеты, чертежи, фотографии, видеоролики, раскрывающие содержание проекта/конкурсной работы.

8.4.1. Требования к презентации:

- первый слайд: полное название образовательного учреждения, название конкурса, направление, номинация, название проекта, краткие сведения об авторе (ФИО, класс, руководитель), город, год;

- формат – презентация Microsoft Office PowerPoint (*.ppt, *.pptx);
- объем – не более 10 слайдов.

9. Критерии оценки мероприятий Конкурса

9.1. Критерии оценки и подведение итогов Конкурса-конференции:

9.1.1. На первом этапе проекты/ конкурсные работы оцениваются по критериям, принятым жюри Конкурса-конференции по согласованию с Оргкомитетом:

- соответствие заявленной темы проекта/ конкурсной работы содержанию и теме Конкурса;
- соответствие цели, задач и результатов проекта/ конкурсной работы (раскрытие темы, полнота реализации поставленных задач, актуальность направления исследований).

9.1.2. На втором этапе проекты/ конкурсные работы оцениваются по критериям, принятым жюри Конкурса-конференции по согласованию с Оргкомитетом:

- владение материалом (информативность, соответствие тематики доклада рассматриваемой теме и формы представления материала);
- культура исполнения и технический уровень публичного выступления (оценивается качество выступления докладчика, демонстрирующего и защищающего работу – аргументированность, логичность, последовательность изложения);
- ответы на вопросы.

9.2. Критерием оценки Викторины является правильность ответа на вопросы.

10. Подведение итогов Конкурса и награждение

10.1. Победители Конкурса-конференции определяются по наибольшей сумме баллов, полученных при оценке проекта/конкурсной работы на втором этапе Конкурса-конференции.

10.2. Определение победителей и призеров Конкурса-конференции происходит в соответствии с заявленной номинацией:

– победители и призеры в номинациях «Космонавтика и космическая инженерия», «Планетология и исследование малых тел Солнечной системы», «Звездная, галактическая и внегалактическая астрономия» и «Физика космоса» награждаются Дипломами I, II, III степени. По результатам коллективной конкурсной работы вручается один комплект наград.

– участники в номинации «Юный исследователь космоса» могут быть отмечены специальными призами Конкурса-конференции.

10.3. Победители и призеры Викторины определяются по наибольшей сумме баллов, полученных за правильные ответы на вопросы при прохождении Викторины и награждаются Дипломами I, II, III степени.

10.4. Информация о награждении победителей и призеров Конкурса, а также участников Конкурса, отмеченных специальными призами, размещается на портале «Новые вершины».

10.5. Итоги Конкурса являются окончательными. Апелляция не предусмотрена. Оценки, выставленные членами экспертного жюри, не комментируются. Представленные на Конкурс работы не рецензируются.

10.6. Решение жюри оформляется протоколом.

10.7. Все участники Конкурса получают сертификат Участника Городского конкурса по астрономии «Космический патруль» в рамках Городской конкурсной программы «Новые вершины».

11. Методическое сопровождение Конкурса

По окончании Конкурса возможна работа круглых столов, семинаров, совещаний с участием обучающихся, членов жюри, педагогических и иных работников образовательных организаций города Москвы.

12. Заключительное положение

12.1. Даты проведения и формат проведения Конкурса могут быть скорректированы оргкомитетом в зависимости от количества участников. Информация публикуется на Портале «Новые вершины».

12.2. Оргкомитет оставляет за собой право ограничить количество участников Конкурса на любом этапе проведения Конкурса.

12.3. Ответственность за жизнь и здоровье участников Конкурса несут их законные представители или работники образовательных организаций, сопровождающие участников (при очной форме проведения Конкурса).

12.4. Оргкомитет оставляет за собой право внесения изменений в Положение о проведении конкурсного мероприятия.

12.5. Внесение изменений и дополнений в настоящее Положение утверждается в установленном порядке приказом ГБОУ «Воробьевы горы».

Контактная информация

Адрес: Москва, ул. Косыгина, д. 17, к. 1, Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение города Москвы «Воробьевы горы», центр астрономического и космического образования Управления дополнительных образовательных программ ГБОУ «Воробьевы горы».

Адрес электронной почты: nv@mailvg.ru;

Сайт: <https://nover.ru/>

Телефон: +7 (495) 536-00-00.

Куратор Конкурса:

Белова Елена Павловна, старший методист ЦАиКО, тел. +7 (495) 536-00-00, доб. 10-76, адрес электронной почты: e.belova@mailvg.ru.

Приложение № 1
к Положению о Городском конкурсе
по астрономии «Космический патруль»
Городской конкурсной программы «Новые
вершины»

Заявка на участие

1. ФИО участника Конкурса*
2. Дата рождения участника Конкурса*
3. Образовательная организация*
4. Класс*
5. Телефон участника Конкурса/родителя (законного представителя)
участника
6. E-mail участника Конкурса/родителя (законного представителя)
участника
7. СНИЛС участника*
8. ФИО Руководителя проекта/конкурсной работы**/**
9. E-mail Руководителя проекта/конкурсной работы**/**
10. Телефон Руководителя проекта/конкурсной работы**/**
11. Номинация***
12. Название проекта/конкурсной работы****
13. Аннотация к проекту/конкурсной работе (приложение № 2)
14. Примечание

* Обязательные поля

** Участники Конкурса-конференции представляющие проекты/конкурсные работы, выполненные самостоятельно, в пп. 8,9,10 вводят свои данные

*** Обязательные поля для подачи заявки на Конкурс-конференцию

Обратите внимание! Заявка на участие подается в электронном виде через портал «Новые вершины» в подразделе Конкурсы//Естественнонаучное творчество//Городской конкурс по астрономии «Космический патруль» <https://nover.ru/contests/patrol>.

Аннотация к проекту/конкурсной работе Городского конкурса по астрономии «Космический патруль» Городской конкурсной программы «Новые вершины»

Рекомендуемый объем: не более двух страниц формата А4 машинописного текста (шрифт – Times New Roman, 12 кегль; межстрочный интервал – 1,15, формат .doc, .docx, .pdf).

В виде дополнительных материалов к описанию могут прилагаться рисунки, таблицы и другие графические изображения.

1. Краткое описание проекта/конкурсной работы содержит следующую информацию:

- название проекта/конкурсной работы;
- фамилия, имя участника (-ов) Конкурса, представляющего(-их) проект/конкурсную работу;
- фамилию, имя, отчество руководителя проекта/конкурсной работы;
- текст описания.

2. Текст описания представляет собой краткое описание проделанной работы, содержащее следующую информацию:

– **Актуальность темы**

Ответьте на вопросы: почему вы выбрали эту тему? Почему эта тема важна для науки/человечества в целом?

– **Цель и задачи работы**

Напишите цель – результат, который вы планируете достичь в своей работе.

Напишите задачи – этапы работы, что именно вы хотели исследовать, изучить, понять...

– **Содержание работы**

Напишите, что вы делали: изучали литературу...; участвовали в проекте...; изучали интернет-сайты...; отвечали на вопрос(ы)...; подбирали наглядный материал...; создавали презентацию или макет...

– **Выводы**

Ответьте на вопрос: что вы узнали нового об объекте вашей работы? Достигли ли вы поставленной цели вашей работы?

Обратите внимание! Краткое описание проекта/конкурсной работы необходимо загрузить на веб-сайт Конкурса <https://nover.ru/contests/patrol> во время или после регистрации или выслать на эл. почту: caiko@mailvg.ru. В теме письма обязательно указать Название конкурса, номинацию и номер электронной заявки.

Приложение № 3
к Положению о Городском конкурсе
по астрономии «Космический патруль»
Городской конкурсной программы «Новые
вершины»

**Тематика проектов/конкурных работ
Городского конкурса по астрономии «Космический патруль»
Городской конкурсной программы «Новые вершины»**

Номинация

«Юный исследователь космоса»

Направление «Астрономия»:

- изучение астрономических явлений, а также объектов и их конгломератов (планет, естественных спутников, метеоритов, астероидов, комет, звезд, туманностей, звездных скоплений, двойных, переменных, новых и сверхновых звезд, нейтронных звезд, белых карликов, черных дыр и др.);
- изучение явлений и процессов, происходящих на планете Земля (полярные сияния, метеорные потоки, серебристые облака, солнечные и лунные затмения и т.д.);
- история астрономии (календарь, астрономы прошлого, культурные и политические особенности государств с развитой астрономией и т.д.);

– телескопы и обсерватории;

Направление «Космонавтика»:

– юбилеи космоса.

«...нам выпало большое счастье. Счастье первых шагов в космос». Ю.А. Гагарин:

Юрий Гагарин (90 лет со дня рождения);

Алексей Леонов (90 лет со дня рождения);

Валерий Быковский (90 лет со дня рождения);

Виктор Горбатко (90 лет со дня рождения);

Борис Воинов (90 лет со дня рождения);

Андрей Николаев (95 лет со дня рождения).

- история и направления развития космонавтики;
- профессия «Космонавт»;
- наземное обеспечение космических полетов;
- космические эксперименты;
- космическая техника и технологии;
- пилотируемая космонавтика;
- моделирование космических полетов на Земле (эксперимент БИОС-3, Марс-500, Луна-2015, SIRIUS и др.).

Номинация

«Космонавтика и космическая инженерия»

- исследования Солнечной системы с помощью межпланетных аппаратов;
- космические технологии и исследования на службе человека;

- дистанционное зондирование Земли;
- обнаружение и регистрация потенциально опасных космических объектов;
- прогнозирование и предотвращение глобальных катастроф космического происхождения;
- эксперименты на борту орбитальных станций;
- космонавтика будущего.

Номинация

«Планетология и исследование малых тел Солнечной системы»

- обсерватории для исследования Солнечной системы;
- большие планеты Солнечной системы – строение, эволюция и история исследований;
- карликовые планеты Солнечной системы – строение, эволюция и история исследований;
- атмосферные явления планет Солнечной системы;
- современные проблемы астрометрии, гравиметрии и небесной механики;
- малые тела Солнечной системы – строение, эволюция и история исследований;
- метеориты: поиски, находки и исследования;
- современные направления исследований Солнечной системы;
- астероидная опасность для Земли и других тел Солнечной системы;
- строение и эволюция Солнечной системы;
- солнечная активность;
- наблюдательная и любительская астрономия, связанная с объектами и явлениями Солнечной системы и ее окрестностей.

Номинация

«Звездная, галактическая и внегалактическая астрономия»

- астрономические наблюдения объектов и явлений, происходящих в Нашей Галактике и за ее пределами;
- внутреннее строение и эволюция звезд;
- история развития представлений об излучении, строении и эволюции звезд;
- строение и эволюция Галактики и других галактик;
- история изучения Галактики и ее структур;
- физика и эволюция галактик;
- история изучения метагалактики;
- газ и пыль в галактиках и за их пределами;
- звездообразование в галактиках;
- конечные стадии эволюции звезд разной начальной массы;
- необычные объекты;
- наземные и космические обсерватории для изучения Солнца, Галактики и объектов глубокого космоса;
- основные вопросы атомной и ядерной физики, а также квантовой механики в приложении к теории внутреннего строения и эволюции звезд;
- переменные звезды.

**Номинация
«Физика космоса»**

- космология;
- физика частиц;
- стандартная модель физики частиц;
- магнитные поля астрономических объектов и связанные с ними явления;
- широкие атмосферные ливни;
- гравитационные волны;
- космические гамма-всплески;
- современные представления об эволюции Вселенной;
- физика компактных объектов: белые карлики, нейтронные звезды и черные дыры;
- нейтринная астрофизика;
- реликтовое излучение;
- наземные и космические обсерватории для изучения эволюции Вселенной;
- солнечно-земные связи.