УТВЕРЖДЕНО

Постановлением Администрации городского округа Королёв Московской области от 14.09.2022 № 1030-ПА

**ПОЛОЖЕНИЕ**

**о XXX Международной космической олимпиаде**

1. **Общие положения**

1.1. Настоящее Положение о Международной космической олимпиаде (далее – Положение) определяет правила организации и проведения Международной космической олимпиады (далее – Олимпиада) в городском округе Королёв Московской области, ее организационно-методическое обеспечение, правила участия и определения победителей и призеров.

1.2. **Цель и задачи Олимпиады:**

1.3. Цель Олимпиады: развитие профессиональных интересов старшеклассников к профессиям аэрокосмического профиля.

1.4. Задачи Олимпиады:

* содействие формированию у учащихся навыков ведения экспериментальной, исследовательской, научной работы;
* формирование умений работы в команде;
* содействие развитию умений по решению инженерных задач;
* развитие творческой активности учащихся;
* стимулирование к совершенствованию знаний по учебным дисциплинам (математика, физика, информатика, литература);
* формирование навыков публичных выступлений.

1.5. Олимпиада проводится Администрацией городского округа Королёв Московской области совместно с ПАО «Ракетно-космическая корпорация «Энергия» имени С.П.Королёва», АО «Центральный научно-исследовательский институт машиностроения», АО «Научно-производственное объединение измерительной техники», Федеральным государственным бюджетным учреждением 4-ым центральным научно-исследовательским орденов Октябрьской Революции и Трудового Красного Знамени институтом Министерства обороны Российской Федерации, Комитетом образования Администрации городского округа Королёв Московской области (далее – Комитет образования), Государственным бюджетным образовательным учреждением высшего образования Московской области «Технологический университет имени дважды Героя Советского Союза, летчика-космонавта А.А. Леонова», центром дополнительного образования «Детский технопарк «Кванториум» ГБОУ ВО МО «Технологический университет».

1.6. Олимпиада проводится ежегодно в период с 1 сентября по 31 октября.

1.7. Олимпиада состоит из 2–х туров:

1 тур – отборочный : может проводиться ежегодно в сентябре-октябре в очной, очно-заочной, заочной формах.

2 тур – заключительный: может проводиться во второй – третьей декадах октября в очной форме, очно-заочной, заочной формах.

1.8. Рабочим языком проведения олимпиады является русский язык.

1. **Управление и организационно – методическое обеспечение олимпиады**

2.1. Общее руководство подготовкой, организацией и проведением Олимпиады осуществляет Организационный комитет Олимпиады.

2.2. Организационный комитет Олимпиады:

* устанавливает сроки и место проведения, численный состав участников Олимпиады;
* привлекает к организации и проведению Олимпиады научные организации, градообразующие предприятия, социальных партнеров и спонсоров;
* поручает Председателю Комитета образования Администрации городского округа Королёв Московской области создание Рабочей группы по подготовке, организации и проведению Олимпиады (далее – Рабочая группа);
* координирует вопросы организации участия обучающихся из субъектов Российской Федерации, наукоградов Российской Федерации, иностранных государств;
* принимает решение по вопросам совершенствования проведения и обеспечения Олимпиады.

2.3. Состав организационного комитета утверждается ежегодно постановлением Администрации городского округа Королёв Московской области.

2.4. Председатель Комитета образования:

* формирует и возглавляет Рабочую группу по подготовке, организации и проведению Олимпиады;
* утверждает результаты Олимпиады, выдает грамоты, дипломы участников, победителей и призёров Олимпиады.

2.5. Приказом председателя Комитета образования ежегодно утверждаются состав Рабочей группы и Регламент работы Рабочей группы.

1. **Участники Олимпиады**

3.1. В Олимпиаде на добровольной основе принимают участие:

* обучающиеся 8-11 классов общеобразовательных учреждений городского округа Королёв Московской области, прошедшие отборочный тур в пределах квоты, которая устанавливается Организационным комитетом Олимпиады;
* обучающиеся 10-11 классов (1-2 курсы) учреждений СПО городского округа Королёв Московской области, прошедшие отборочный тур в пределах квоты, которая устанавливается Организационным комитетом Олимпиады;
* обучающиеся 8-11 классов общеобразовательных учреждений наукоградов Российской Федерации (Московской области) по направлению муниципальных органов Управления образованием (по согласованию с Организационным комитетом Олимпиады);
* обучающиеся 8-11 классов общеобразовательных учреждений муниципальных образований Московской области по направлению муниципальных органов Управления образованием (по согласованию с Организационным комитетом Олимпиады);
* обучающиеся 8-11 классов Государственного казенного общеобразовательного учреждения Московской области кадетская школа-интернат с первоначальной летной подготовкой имени трижды Героя Советского Союза А.И. Покрышкина (далее-ГКОУ МО КШИ с ПЛП) по согласованию с Министерством образования Московской области и Организационным комитетом Олимпиады;
* обучающиеся 8-11 классов общеобразовательных учреждений субъектов Российской Федерации по согласованию с Организационным комитетом Олимпиады;
* обучающиеся других государств по согласованию с Организационным комитетом Олимпиады;

1. **Порядок проведения Олимпиады**

4.1. Для участия в Олимпиаде необходимо **до 1 октября 2022г.**:

* предоставить скан заявки установленной формы (приложение № 1 к настоящему Положению) на электронную почту: [ymoc\_od@mail.ru](mailto:ymoc_od@mail.ru);
* заполнитьАнкету участника по ссылке: <https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLScwttalu8HO5t1Su4dc04GFQb5SxX81naOpgS8iDL9kZjKKTA/viewform?usp=sf_link>
* направить тезисы работы в соответствии с требованиями (приложение № 2 к настоящему Положению) на электронную почту [ymoc\_od@mail.ru](mailto:ymoc_od@mail.ru), тема письма: «МКО. Тезисы. ФИО», контактный телефон: 8 (495) 516-02-20;

4.2. Отборочный тур может проводиться:

заочно (или дистанционно) для иностранных учащихся и учащихся муниципальных образований Московской области и субъектов Российской Федерации;

заочно, дистанционно или очно для учащихся городского округа Королёв Московской области.

4.3. Рабочая группа Олимпиады организует проведение отборочного тура.

4.4. Члены жюри заочного отборочного тура знакомятся с тезисами проектов и рекомендуют или не рекомендуют работу к участию в заключительном туре Олимпиады. Результаты заочного тура сообщаются участникам по электронной почте.

4.5. Расписание очного отборочного тура размещается на сайте МБУ ДПО «УМОЦ» (<http://ymoc.my1.ru/>).

4.5.1. На очный отборочный тур претендент должен предоставить работу в завершенном виде (2-3 экземпляра на бумажном носителе и электронный вариант), выполнив необходимые требования к оформлению проекта (приложение № 3 к настоящему Положению).

4.5.2. Участник отборочного тура (дистанционного или очного) выступает с презентацией своего проекта перед членами жюри до 7 минут. Претенденту могут быть заданы вопросы по теме работы.

4.6. Прошедшие отборочный тур допускаются к участию в заключительном туре Олимпиады.

4.7. Конкурсные работы не рецензируются и не возвращаются.

4.8. Заключительный тур Олимпиады включает в себя творческий тур, предметные олимпиады по математике, физике, информатике, литературе.

4.8.1. В рамках заключительного тура может проводиться проектный командный тур (работа над кейсами). Итоги командного тура оцениваются и подводятся отдельно.

4.9. Творческий тур предполагает защиту творческих работ (проектов) на космическую тематику по секциям. Участник творческого тура представляет работу в завершенном виде, выполнив требования к подготовке выступления в отборочном и творческом турах (приложение № 4 к настоящему Положению), выступает с презентацией своего проекта (до 10 минут). Участнику могут быть заданы вопросы по теме работы.

Выступления оцениваются по основным критериям оценки (приложение № 5 к настоящему Положению).

По результатам творческого тура проводится научно-практическая конференция.

На научно-практической конференции представляются работы-победители в каждой из секций.

По решению Рабочей группы могут быть представлены:

* работы-призёры в каждой из секций;
* работы представителей зарубежных государств, получившие максимальное количество баллов, если ни один из представителей этих государства не вошел в число победителей или призеров ни в одной из секций на Творческом туре Олимпиады;
* работы, не вошедшие в число победителей или призеров ни в одной из секций Творческого тура, но рекомендованные жюри (особое мнение).

4.10. Предметные олимпиады могут проводиться по следующим общеобразовательным предметам:

* математика;
* информатика;
* литература;
* физика.

Предметные олимпиады проводятся по заданиям, составленным на основе примерных основных общеобразовательных программ основного общего и среднего общего образования.

Олимпиады по информатике и литературе могут проводиться по решению Рабочей группы одновременно (выбор одного из этих состязаний осуществляет участник Олимпиады) или в разные дни.

4.10.1. В случае несогласия с выставленными баллами по конкретной задаче участник имеет право подать апелляцию (олимпиады по математике и физике). Апелляция направляются на почту: [ymoc\_od@mail.ru](mailto:ymoc_od@mail.ru). Тема: (Апелляция. Личный шифр участника) после публикации результатов предметных олимпиад в чате участников и на сайте МБУ ДПО «УМОЦ».

4.10.2. Результаты творческого тура и олимпиады по литературе не апеллируются.

4.10.3. Участник олимпиады по информатике имеет право подать заявление на апелляцию в случае выявления факта списывания.

4.11. Проектный командный тур (работа над кейсами) включает в себя решение кейса группой от 4 до 10 чел.

4.12. В программу пребывания участников могут быть включены просветительские, культурно-массовые и спортивные мероприятия, в том числе встречи с космонавтами, ведущими специалистами космической отрасли, посещение ЦУП, ЦПК им. Ю.А. Гагарина, выставок, музеев, концертных и театральных программ, образовательных учреждений, проведение конкурсов, соревнований и другое.

1. **Подведение итогов Олимпиады**

5.1. По результатам творческого тура в каждой секции определяются победители и призеры.

5.2. По результатам каждой из предметных олимпиад (математика, физика, информатика, литература) определяются победители и призеры.

5.3. По результатам проектного командного тура определяются команды-победители и команды-призеры.

5.4. По результатам участия в творческом туре и предметных олимпиадах выстраивается рейтинг участников.

1. **Награждение участников, победителей и призеров**

6.1. Всем участникам Олимпиады вручаются грамоты участников.

6.2. Победителям и призерам Творческого тура, командного тура и предметных олимпиад вручаются дипломы.

6.3. Участникам научно-практической конференции вручаются грамоты.

6.4. По результатам рейтинга участникам могут быть вручены специальные призы.

6.6. Решением Организационного комитета Олимпиады могут учреждаться и вручаться иные награды.

6.7. В образовательные учреждения, подготовившие победителей и призеров Олимпиады, направляются Благодарственные письма Комитета образования.

1. **Финансирование Олимпиады**

7.1. Финансовое обеспечение проведения Олимпиады осуществляется за счет средств из бюджетов Администрации городского округа Королёв при наличии средств.

7.2. Генеральный спонсор Олимпиады – Акционерное общество «холдинговая компания «МЕТАЛЛОИНВЕСТ»

Приложение № 1

к Положению о

XXX Международной космической олимпиаде

**УТВЕРЖДАЮ:**

**Директор \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

**В оргкомитет XXX Международной**

**космической олимпиады в городском округе Королёв Московской области**

**З А Я В К А (часть 1)**

**Администрация**

**(название учреждения)**

**направляет для участия в отборочном туре учащихся:**

| **№** | **Фамилия, имя, отчество учащегося** | **Класс** | **Тема проекта, компьютерной программы, творческой работы** | **Перечень необходимой техники для представления работы** | **Научный руководитель** | **Примечания** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |

Приложение № 2

к Положению о

XXX Международной космической олимпиаде

**Требования по оформлению тезисов проектной работы**

1. Работа оформляется в текстовом редакторе Word, шрифт Times New Roman, размер шрифта 14, междустрочный интервал 1,5.

2. Указываются фамилия, имя, отчество автора и фамилия, имя, отчество научного руководителя.

3. Записывается полное наименование и адрес учебного заведения.

4. Объем печатных страниц тезисов (в символах) не должен превышать 3000 - 4000 символов **(1 - 2 страницы формата А4).**

5.Тезисы должны содержать наиболее важные сведения о работе (включать в себя «суть», главный уникальный смысл работы), раскрывать тему, в частности, включать следующую информацию: цель работы, методы и приемы, которые использовались в работе, полученные данные, уникальные выводы и предложения автора.

6. Список использованной литературы приводится полностью.

Приложение № 3

к Положению о

XXX Международной космической олимпиаде

**Требования к оформлению проектов**

1. Титульный лист

Название работы

Фамилия, имя, отчество автора.

Полное наименование учебного заведения, город, класс.

Фамилия, имя, отчество руководителя.

Год (в нижнем колонтитуле).

1. Оглавление
2. Введение

Описание проблемы и постановка задачи, обоснование выбора темы.

Актуальность темы.

Обзор аналогов.

1. Основная часть
2. Заключение.

Анализ полученных результатов

Степень завершенности работы и перспективы развития темы.

Возможности применения в космической области.

1. Список используемой литературы.

**Требования к оформлению проекта по программированию**

1. Титульный лист

Название работы

Фамилия, имя, отчество автора.

Полное наименование учебного заведения, город, класс.

Фамилия, имя, отчество руководителя.

Год (в нижнем колонтитуле).

1. Оглавление
2. Введение

Описание проблемы и постановка задачи.

Актуальность темы.

Обзор аналогов.

1. Основная часть

Назначение программного продукта.

Функциональные возможности.

Описание интерфейса.

Область возможного использования.

Содержание особенностей или оригинальных решений (если они имеются).

Используемая среда программирования и приемы программирования.

1. Заключение

Ссылки на опыт применения и достигнутый эффект (если они есть).

Сравнение с аналогами, достоинства и недостатки продукта.

Степень завершенности и перспективы усовершенствования продукта.

Возможность применения в космической области.

1. Системные и аппаратные требования

Операционная система

Объем внешней и оперативной памяти

Дополнительные устройства

Устройства для демонстрации проекта

1. Список литературы
2. Приложение - листинг и/или блок-схемы отдельных программных модулей, руководство пользователя.

**ТРЕБОВАНИЯ К ОФОРМЛЕНИЮ ТВОЧЕСКИХ РАБОТ**

**ПО ЛИТЕРАТУРЕ**

1. Титульный лист

Название работы

Фамилия, имя, отчество автора.

Полное наименование учебного заведения, город, класс.

Год (в нижнем колонтитуле).

1. Текст творческой работы

Приложение № 4

к Положению о

XXX Международной космической олимпиаде

**Требования к подготовке выступления в отборочном и творческом турах**

Участник творческого тура должен представить работу в завершенном виде (бумажный вариант 2-3 экземпляра, электронный вариант), выполнив требования к оформлению.

**Требования к презентациям, сопровождающим защиту проекта**

Формат презентаций: для создания презентации может использоваться любое лицензионное программное обеспечение. Это программное обеспечение должно создавать итоговый документ (исполняемый файл), не требующий установки дополнительного программного обеспечения на компьютер, с которого будет производиться показ, и соединения с Интернетом во время демонстрации итогового документа (запуска исполняемого файла). Предпочтительнее создание презентаций в Microsoft PowerPoint. Общий объем демонстрационных файлов не более 50 Мб.

Регламент выступления:

* представление проекта до 10 мин;
* вопросы жюри до 5 мин.

Электронные презентации показываются со стационарного компьютера и стационарного проектора. Презентации принимаются на USB-флэшках, до 1 октября 2022г. презентацию необходимо направить на электронную почту: [ymoc\_od@mail.ru](mailto:ymoc_od@mail.ru) (подключение собственных ноутбуков не предусмотрено).

При использовании Microsoft PowerPoint последних версий Microsoft Office необходимо вложить специальную программу для просмотра данной презентации, например PowerPoint Viewer. Если в презентации используются собственные шрифты, то следует ОБЯЗАТЕЛЬНО внедрить их в презентацию или вложить файлы шрифтов на носитель вместе с самой презентацией. В противном случае правильность показа слайдов презентации не гарантируется!

Предоставляя презентацию на любом носителе желательно иметь резервную копию упакованной презентации на другом носителе, во избежание конфликтов оборудования.

Для предварительной проверки работоспособности подготовленной презентации желательно запустить её на просмотр с помощью PowerPoint Viewer на компьютере, где не установлен Microsoft PowerPoint, и проверить правильность отображения слайдов.

Приложение № 5

к Положению о

XXX Международной космической олимпиаде

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Критерии оценивания творческих проектов** | | |
| **Актуальность (0-10 баллов)** | работа неактуальна или имеет вспомогательный характер | **0-3** | |
| имеет большой практический и / или теоретический интерес | **4-10** | |
| **Новизна работы (0-10 баллов)** | новый подход отсутствует или он незначителен | **0-5** | |
| получены новые результаты, разработаны и выполнены оригинальные изделия, макет или эксперимент | **5-10** | |
| **Оригинальность методов решения проблемы (0-10 баллов)** | используются традиционные подходы при решении | **0-3** | |
| имеет новый (оригинальный) подход к решению | **4-10** | |
| **Уровень проработанности проблемы  (0-10 баллов)** | недостаточный уровень проработанности темы | **0-5** | |
| проблема решена достаточно полно | **5-10** | |
| **Научное и практическое значение результатов работы  (0-10 баллов)** | возможность использовать в индивидуальной работе автора | **0-3** | |
| можно использовать в учебном процессе | **4-7** | |
| работа заслуживает опубликования и практического использования | **8-10** | |
| **Четкость формулировки ЦЕЛИ работы** | | **0-10** | |
| **Логика изложения, убедительность рассуждений, оригинальность мышления** | | **0-10** | |
| **Структура работы (введение, цели, задачи, содержание, выводы, список литературы)** | | **0-10** | |
| **Полнота цитируемой литературы. Ссылки на ученых, занимающихся данной проблемой** | | **0-10** | |
| **Владение материалом, уровень знаний предметной области** | | **0-10** | |
|  | **Итого:** | **100** |