

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И МОЛОДЕЖНОЙ ПОЛИТИКИ
СВЕРДЛОВСКОЙ ОБЛАСТИ**

**Государственное автономное профессиональное образовательное
учреждение Свердловской области**

"Уральский государственный колледж имени И.И. Ползунова"

**Положение об олимпиаде по «Математике», посвященной 170-летию Софьи
Ковалевской для обучающихся 1 курса профессиональных образовательных
учреждений Свердловской области**

1. Общие положения

1.1. Положение определяет порядок организации и проведения олимпиады по «Математике».

1.2. Олимпиада представляет собой конкурсное мероприятие по выполнению конкретных заданий с последующей их оценкой конкурсной комиссией и определением победителей.

1.3. Целями проведения олимпиады являются:

- актуализация и закрепление базовых математических знаний;
- повышение значимости математической науки;
- расширение знаний по математике;
- совершенствование навыков самостоятельной работы, реализация интеллектуального потенциала;
- выявление одаренных и инициативных обучающихся.

1.4. Организаторы олимпиады:

ГАПОУ СО «Уральский государственный колледж им. И.И. Ползунова»

1.5. Право на участие в олимпиаде предоставляется обучающимся государственных, автономных, негосударственных средних профессиональных образовательных организаций Свердловской области

1.6. Организационное, информационное и материально-техническое обеспечение проведения олимпиады осуществляется за счет средств организаторов олимпиады (ГАПОУ СО «УГК им. И.И. Ползунова»).

2. Условия проведения и порядок участия в олимпиаде

2.1. Проведение олимпиады 28.02.2020 г.

2.2. В целях объективной оценки выполнения олимпиадных заданий и определения победителей олимпиады формируется экспертная комиссия, состав которой утверждается организаторами.

2.3. Порядок проведения олимпиады для обучающихся 1 курсов государственных, автономных, негосударственных средних профессиональных образовательных организаций Свердловской области:

2.3.1. Для участия в олимпиаде обучающимся необходимо направить по электронной почте **konkurs_ugkp_m@mail.ru** с пометкой «**Олимпиада по математике**» заявку (Приложение 1). Каждое учебное заведение направляет на участие в Олимпиаде **2-х человек**.

2.3.2. Олимпиада проводится в два тура. Первый (отборочный) тур обучающиеся выполняют на базе своей образовательной организации. После завершения этапа сбора заявок реализуется второй этап олимпиады. Организаторы производят рассылку демоверсии тестовых заданий по электронным адресам, указанным в заявках, а также предоставляют демоверсию на официальном сайте.

2.3.3. Второй тур представляет собой решение конкурсных заданий на площадке Организаторов (по адресу указанному в информационном письме), где участники могут продемонстрировать свои знания в математике.

2.3.4. Заявки, отправленные позднее сроков, указанных организаторами для участия в олимпиаде, не допускаются.

2.3.5. Во втором туре экспертной комиссией оценивается правильность решения заданий. На решение варианта олимпиады отводится 3 часа (180 минут).

2.3.6 Срок проведения олимпиады 28.02.2020 г.

Программа олимпиады:

9.30 – 10.00 - регистрация участников.

10.00 – 10.30 - актовый зал, приветствие участников олимпиады.

10.30 – 13.30 - практическая часть олимпиады, круглый стол для преподавателей.

13.30 – 14.00 - обеденный перерыв, свободное время.

14.00 – 14.30 - актовый зал, награждение победителей.

Место проведения олимпиады:

620014, г.Екатеринбург, пр.Ленина, 28, ГАПОУ СО «УГК имени И. И. Ползунова»

3. Подведение итогов олимпиады

3.1. Подведение итогов осуществляется экспертной комиссией в день проведения второго тура. Каждый эксперт выставляет баллы за работу.

3.2. За участие в олимпиаде присуждаются I, II и III места. При равенстве баллов может присуждаться два I, II и III места соответственно.

3.3. Всем участникам олимпиады, в не зависимости от её результатов, вручаются сертификаты.

3.4. Руководители участников, принявшие участие в подготовке призеров олимпиады, получают благодарственное письмо.

3.5. Призеры олимпиады, занявшие I, II и III место, получают памятные призы (ценные подарки), дипломы.

3.6. Награждение победителей олимпиады осуществляется в день проведения очного тура олимпиады в месте его проведения.

4. Финансовые условия участия в Олимпиаде

4.1 Оплата проводится на основании договора и счета, выставленного колледжем-организатором. **Организационный взнос составляет 500 рублей с команды.**

4.2 **Проезд и питание участников – за счёт командирующей организации.**

ЗАЯВКА

на участие в Олимпиаде по «Математике»

Фамилия, имя (обучающегося)	
Образовательная организация (полностью)	
Специальность	
Контактный телефон	
E-mail	
Фамилия, имя, отчество руководителя	
Контактный телефон	
E-mail	

Договор № _____

г. Екатеринбург

«___» _____ 2020 г.

Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Свердловской области «Уральский государственный колледж имени И.И. Ползунова» (ГАПОУ СО «УГК им. И.И. Ползунова»), именуемое в дальнейшем «Исполнитель», в лице директора Козлова Андрея Николаевича, действующего на основании Устава, с одной стороны, и

_____ именуемое в дальнейшем «Заказчик», в лице директора _____ действующего на основании _____ с другой стороны, при совместном упоминании именуемые в дальнейшем «Стороны», заключили настоящий договор о нижеследующем:

1. Предмет договора

1.1. По настоящему договору Исполнитель оказывает услугу по организации и проведению Областной олимпиады по математике для студентов 1 курса профессиональных образовательных учреждений Свердловской области, далее по тексту – «Олимпиада», а Заказчик направляет своего (своих) участников и представителей, и оплачивает оказанные услуги.

2.2. Срок и место проведения Олимпиады: **28 февраля 2020 г., г. Екатеринбург, пр. Ленина, 28, ГАПОУ СО «УГК им. И.И. Ползунова».**

1.3. Количество участников Заказчика, участвующих в Олимпиаде – команда 2 человека.

2. Права и обязанности сторон

2.1. «Исполнитель» принимает на себя следующие обязательства:

2.1.1. Обеспечить выполнение организации, подготовки и проведения Олимпиады надлежащим образом и в надлежащий срок.

2.1.2. По окончании оказания услуг составить и передать Акт оказанных услуг.

2.2. «Заказчик» принимает на себя следующие обязательства:

2.2.1. Оплатить участие своих представителей в Олимпиаде в порядке, предусмотренном разделом 3 настоящего договора.

2.2.2. Своевременно обеспечивать «Исполнителя» всеми документами и информацией, необходимыми для оказания услуги по настоящему договору.

3. Стоимость услуг и порядок расчетов

3.1. Стоимость участия команды в Олимпиаде составляет 500 (пятьсот) рублей 00 копеек.

3.2. «Заказчик» производит 100% предоплату в срок до **26 февраля 2020 г.** безналичным перечислением на расчетный счет «Исполнителя».

3.3. Датой оплаты по настоящему договору считается дата зачисления денежных средств на расчетный счет «Исполнителя».

4. Срок действия договора

4.1. Договор действует с момента подписания и до полного исполнения «Сторонами» своих обязательств по настоящему договору.

5. Заключительные положения

5.1. Взаимоотношения «Сторон», не урегулированные настоящим договором, регламентируются действующим законодательством РФ.

5.2. Настоящий договор составлен в двух экземплярах, имеющих одинаковую юридическую силу, по одному экземпляру для каждой из «Сторон».

6. Реквизиты и подписи «Сторон»

ЗАКАЗЧИК:

ИСПОЛНИТЕЛЬ:

**Государственное автономное
профессиональное образовательное
учреждение Свердловской области
«Уральский государственный колледж
имени И.И. Ползунова»
(ГАПОУ СО «УГК им. И.И.
Ползунова»)**

пр. Ленина, д.28, г.Екатеринбург, 620014

ИНН/КПП 6661000628 / 667101001

Министерство финансов Свердловской
области

(ГАПОУ СО «УГК им. И.И. Ползунова»

л/с 33012910980)

БАНК Уральское ГУ Банка России

БИК 046577001

р/с 40601810165773000001

ОКТМО 65701000

Директор

Директор

_____/_____/

_____/ А.Н. Козлов

МП

МП

**Примерный перечень заданий в рамках второго тура олимпиады
«Математика»**

Задания	Кол-во баллов
<p>1 При оплате услуг через платежный терминал взимается комиссия 5%. Терминал принимает суммы кратные 10 рублям. Аня хочет положить на счет своего мобильного телефона не меньше 300 рублей. Какую минимальную сумму она должна положить в приемное устройство данного терминала?</p> <p>Ответ: 320 р - надо положить на счет.</p>	1 6
<p>2 Вычислите $\operatorname{tg}\left(\frac{3\pi}{4} - 2\alpha\right)$, если $\sin \alpha = \frac{4}{5}$ и $\frac{\pi}{2} < \alpha < 2\pi$.</p> <p>Ответ: $\frac{31}{17}$</p>	8 6
<p>3 Найдите наименьшее целое число x из области определения функции</p> $y = \sqrt{4x - x^2} \cdot \lg(x^2 - 1)$ <p>Ответ: 2</p>	5 6
<p>4 Решить уравнение:</p> $\frac{(5-x)\sqrt{5-x} + (x-3)\sqrt{x-3}}{\sqrt{5-x} + \sqrt{x-3}} = 2$ <p>Ответ: $x_1 = 5, x_2 = 3$</p>	4 6
<p>5 Решить систему уравнений</p> $\begin{cases} \frac{2}{x} + \frac{y}{3} = 3 \\ \frac{x}{2} + \frac{3}{y} = \frac{3}{2} \end{cases}$ <p>Ответ (1; 3) (2; 6)</p>	6 6
<p>6 Решить неравенство: $\log_{4-x}(16-x^2) \leq 1$.</p> <p>Ответ: $x \in (-4; -3] \cup (3; 4)$.</p>	10 6
<p>7 Решите уравнение $\frac{(x-1)^2}{8} + \frac{8}{(x-1)^2} = 7\left(\frac{x-1}{4} - \frac{2}{x-1}\right) - 1$ Найдите его корни, принадлежащие отрезку $[-2; 3]$</p> <p>Ответ: а) $x_1 = 7 + 2\sqrt{11}$ $x_2 = 7 - 2\sqrt{11}$ $x_3 = 5$ $x_4 = -1$ б) $x_2 = 7 - 2\sqrt{11}$ $x_4 = -1$</p>	2 балла