

**МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РЕСПУБЛИКИ БАШКОРТОСТАН
ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
УФИМСКИЙ АВТОТРАНСПОРТНЫЙ КОЛЛЕДЖ**

**ПОЛОЖЕНИЕ ПО ПРОВЕДЕНИЮ ОЛИМПИАДЫ
ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
«МАТЕМАТИКА»**

«РАССМОТРЕНО»

на заседании ПЦК «Математика и
естественно-научные дисциплины»

Протокол № 4

от « 01 » 04 2026г.

Зав. ПЦК

Сал /И.Р. Салихова/

Организация-разработчик: государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение (ГБПОУ) Уфимский автотранспортный колледж.

Разработчики:

1. Салихова Ирина Рависовна, преподаватель математики и информатики высшей квалификационной категории ГБПОУ Уфимский автотранспортный колледж.

1. Общие положения

1.1. Олимпиада по математике проводится среди студентов 1 курса ГБПОУ Уфимский автотранспортный колледж всех специальностей.

1.2. Олимпиада предусматривает выполнение конкретных письменных заданий с последующей оценкой качества выполнения.

1.3. Олимпиада проводится в 1 тур и завершается подведением результатов и награждением победителей, призеров и участников.

1.4. Участники олимпиады должны продемонстрировать знания и умения при решении математических задач.

2. Цели и задачи олимпиады.

2.1. Цель олимпиады:

Развитие познавательной активности и повышения уровня подготовки студентов ГБПОУ Уфимский автотранспортный колледж по дисциплине «Математика».

2.2. Основными задачами олимпиады являются:

- создание оптимальных условий для выявления одаренных студентов, их интеллектуального развития и профессиональной подготовки;
- развитие у обучающихся логического мышления, умения интегрировать знания и применять их для решения нестандартных задач;
- вовлечение студентов в самостоятельную работу по углублению и совершенствованию знаний по математике;
- формирование интереса студентов к изучению дисциплины «Математика»;
- выявление кандидатур для участия в предметных олимпиадах по математике различных уровней.

3. Порядок проведения олимпиады

3.1. Олимпиады проводится в апреле 2026 г. преподавателями математики среди студентов групп всех специальностей. По итогам олимпиады жюри подводит результаты и награждает победителей, призеров и участников

3.2. Дата проведения – 02.04.2026 года

3.3. Время проведения: 15.45ч

3.4. Место проведения: кабинет № 2-313

3.5. Общее количество участников: не менее 7 и не более 21 студента.

Каждому участнику предлагается выполнить 5 заданий (каждое задание оценивается в 10 баллов) в течение 2 астрономических часов. Контрольно-измерительный материал олимпиады прилагается (Приложение 1).

4. Руководство олимпиадой

4.1 Ответственный за подготовку и проведение олимпиады преподаватель математики:

- Салихова И.Р. – преподаватель математики и информатики высшей квалификационной категории ГБПОУ Уфимский автотранспортный колледж

4.2 Задания для олимпиады готовит преподаватель математики Салихова И.Р. 02.04.2026 г. в 15.30 в каб. №2-313. Ответственная за подготовку листов с заданиями для олимпиады, преподаватель ГБПОУ УАТК Салихова И.Р.

5. Состав и функции жюри

5.1 Жюри: Салихова И.Р., Гафарова Г.Ф., Габдрафикова Г.Ф., Маликова Л.Р., Тихонова Л.В.

5.2 Когда все работы проверены, жюри оформляет протокол, готовит письменную справку-анализ по итогам олимпиады. Апелляции, поданные участниками олимпиады о нарушении, по их мнению, установленного порядка проведения олимпиады или несогласия с его результатами жюри рассматривает в течение недели, после проведения олимпиады.

6. Подведение итогов и награждение победителей

6.1 Итоги олимпиады подводятся по результатам выполнения заданий. При наличии одинаковой суммы баллов возможно более одного победителя и более двух призеров.

6.2 Победители (1 место) и призеры (2-3 места) олимпиады награждаются грамотами ГБПОУ Уфимский автотранспортный колледж, участники олимпиады награждаются сертификатами.

6.3 Победитель олимпиады направляется для участия в олимпиаде по математике республиканского уровня.

6.4 Ответственные за подготовку грамот и сертификатов для награждения – преподаватели математики.

Дорогие ребята!

Приветствуем вас на олимпиаде по дисциплине «Математика» среди студентов вторых курсов ГБПОУ Уфимский автотранспортный колледж.

Участие в олимпиаде предоставляет массу возможностей для вашего личностного роста и развития. Это и получение новых знаний, и определение своих способностей и интересов, приобретение самостоятельности мышления и действия, а также проверка себя и своих сил в области математических знаний.

Задания математической олимпиады являются творческими, допускают несколько различных вариантов решений.

Желаем успехов, удач и побед!

Задания олимпиады

1. Для обогрева помещения, температура в котором поддерживается на уровне $T_n = 15^\circ\text{C}$, через радиатор отопления пропускают горячую воду. Расход проходящей через трубу радиатора воды $m = 1,4$ кг/с. Проходя по трубе расстояние x , вода охлаждается от начальной температуры $T_H = 75^\circ\text{C}$ до температуры T , причем $x = \alpha \frac{cm}{\gamma} \log_2 \frac{T_n - T_H}{T - T_H}$, где $c = 4200 \frac{\text{Вт}\cdot\text{с}}{\text{кг}\cdot^\circ\text{C}}$ – теплоемкость воды, $\gamma = 63 \frac{\text{Вт}}{\text{м}\cdot^\circ\text{C}}$ – коэффициент теплообмена, а $\alpha = 1,8$ – постоянная. Найдите, до какой температуры (в градусах Цельсия) охладится вода, если длина трубы радиатора равна 168 м.
2. Решите уравнение $\log_2(1 + \cos 4x) = 1 + \log_{\sqrt{2}} \sin x$.
3. Вычислите $\left(\frac{2}{\sqrt{3}-1} + \frac{3}{\sqrt{3}-2} + \frac{15}{3-\sqrt{3}}\right) \cdot (\sqrt{3} + 5)^{-1}$.
4. Вычислите $5^{2x+1} - 26 \cdot 5^x + 5 = 0$.
5. Вычислите $3\sin 15^\circ \cdot \cos 15^\circ + \frac{\sin 60^\circ}{\sin^4 15^\circ - \cos^4 15^\circ}$.

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РЕСПУБЛИКИ БАШКОРТОСТАН
Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
Уфимский автотранспортный колледж

ПРИКАЗ

г.Уфа

« 01 » 04 2026

№ 077/ОСТАН
«режиссер»

Об организации внутренней олимпиады по дисциплине «Математика»

Приказываю:

1. Провести в УАТК каб. №2-311 внутреннюю олимпиаду по дисциплине «Математика» 02.04.2026г.
2. Задействовать студентов первого курса Уфимского автотранспортного колледжа.
3. Назначить ответственным руководителем олимпиады зав. кафедрой «Математика и естественно-научные дисциплины» Салихову И.Р.
4. Задействовать следующих преподавателей:
 - Ахтямову Л.Т. - преподаватель математики;
 - Гафарову Г.Ф. - преподаватель математики;
 - Абдрафикову Г.Ф. - преподаватель математики;
 - Маликову Л.Р. - преподаватель математики;
 - Тихонову Л.В. - преподаватель математики.
5. Салиховой И.Р. организовать разработку заданий для проведения олимпиады по дисциплине «Математика».

Зам. директора по УМР



Кузьминых О.Н.

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РЕСПУБЛИКИ БАШКОРТОСТАН
Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
Уфимский автотранспортный колледж

ПРОТОКОЛ

заседания жюри отборочного этапа внутренней олимпиады по дисциплине «Математике» обучающихся по специальностям среднего профессионального образования, проведенной 02.04.2026 в ГБПОУ Уфимский автотранспортный колледж.

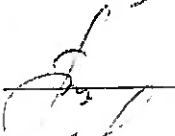
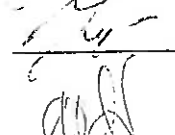
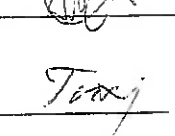
На основании рассмотрения результатов выполнения задания, жюри решило:

- 1) Присудить звание победителя (первое место), группа СТ2-25 Лысова Ксения (преподаватель Габдрафикова Г.Ф.)
- 2) Присудить звание призера (второе место), группа С6-25 Фаизов Владислав (преподаватель Салихова И.Р.) и группа ОК5-25 Исламгалиев Амар (преподаватель Маликова Л.Р.)
- 3) Присудить звание призера (третье место), группа А2-25 Подд Владислав (преподаватель Гафарова Г.Ф.)

Отправить победителя внутренней олимпиады, Лысову Ксению (группа СТ2-25), на участие в Республиканской олимпиаде.

Председатель жюри  Салихова И.Р., председатель МЦК

Члены жюри:

	Гафарова Г.Ф., преподаватель математики
	Габдрафикова Г.Ф., преподаватель математики
	Маликова Л.Р., преподаватель математики
	Тихонова Л.В., преподаватель математики