**Директор ОГБОУ СПО «ИАТ»**

**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_В.Г. Семенов**

**«02» апреля 2015 г.**

**Положение**

**об областной олимпиаде по математике**

**для студентов СПО технического и социально-экономического профиля**

**Цели и задачи олимпиады;**

Олимпиада проводится в целях выявления качества подготовки студентов по дисциплине «Математика», углубления знаний и умений, полученных в процессе теоретического обучения, стимулирования творческого роста, повышения престижа образовательных учреждений, выявления наиболее одарённых и талантливых студентов.

Основными задачами олимпиады являются:

* + повышение интереса к изучению дисциплины;
	+ развитие творческой инициативы;
	+ совершенствование навыков самостоятельной работы;
	+ повышение ответственности за выполняемую работу.

**Организация и проведение олимпиады:**

1. Олимпиада проводится **24 апреля 2015 года**.
2. Организатор олимпиады - Областное государственное бюджетное образовательное учреждение среднего профессионального образования «Иркутский авиационный техникум».
3. В олимпиаде могут участвовать студенты ССУЗов технического и социально-экономического профиля Иркутской области любых специальностей, осваивающие общеобразовательный курс математики.
4. Организацию работы по подготовке и проведению олимпиады осуществляет оргкомитет.
5. В функции оргкомитета входят: разработка и утверждение условий проведения олимпиады, установление сроков проведения олимпиады, разработка заданий и критериев их оценки.
6. Место проведения олимпиады:г. Иркутск, ул. Ленина, д. 5 «а», Областное государственное бюджетное образовательное учреждение среднего профессионального образования «Иркутский авиационный техникум» (ОГБОУ СПО «ИАТ»).
7. Заявки от участников, заполненные договора и акты приема-сдачи услуг (без номеров) принимаются до 20.04.2015 г. по электронной почте: sirovaya@irkat.ru или по факсу: (83952)343895
8. Организационный взнос (оплата за организацию участия в олимпиаде) для каждого участника составляет 200 (Двести) рублей и должен быть перечислен на расчетный счет ОБГОУ СПО «ИАТ» в соответствии с указанными ниже реквизитами:

Полное наименование: Областное государственное бюджетное образовательное учреждение среднего профессионального образования «Иркутский авиационный техникум»

Сокращенное наименование: ОГБОУ СПО «ИАТ»

Адрес: 664025, г. Иркутск, ул Ленина, д. 5 «а»

Тел/факс 34-38-95(приемная),

24-04-65 (главный бухгалтер), 20-30-71 (бухгалтерия)

ИНН 3808015469 КПП 380801001

МИНФИН ИРКУТСКОЙ ОБЛАСТИ (ОГБОУ СПО «ИАТ», л/сч 80702030195)

р/сч 40601810500003000002 Банк Иркутское отделение г. Иркутск

БИК 042520001

Допускается внесение оплаты в кассу ОГБОУ СПО «ИАТ» при регистрации участников в день олимпиады, до 10-00.

1. Руководитель команды от учебного заведения входит в состав жюри.

**Подведение итогов олимпиады:**

1. Итоги олимпиады подводит жюри, в состав которого входят представители от учебных заведений.
2. Победители олимпиады определяются по лучшим показателям (баллам) выполнения заданий и награждаются грамотой и ценными подарками.
3. За участие в олимпиаде вручается диплом учебному заведению.

**Примерные задания и критерии оценки (Приложение 1)**

**Контактная информация:**

Председатель оргкомитета – Сыровая Ирина Семеновна

89025660479

Главный бухгалтер (по финансовым вопросам) – Волошенко Галина Михайловна

(8-3952) 24-04-65

**Приложение 1**

**Областная олимпиада по математике (1курс, 2015 год)**

**Примерный вариант**

* + - 1. **Решить иррациональное уравнение (4 балла)**

$\sqrt{х+1}$ = 5 – $\sqrt{х+6}$

**2. Построить график по точкам (5 баллов)**

А(7; 1), В(8;1), С(9; 2), Д(9; 3), Е(9; 4),

F(11; 5), К(12; 5), L(13; 2).

**По графику определить:**

а) Область определения;

б) Область значений;

в) Наибольшее и наименьшее значение функции;

г) Точки пересечения с осью ОХ.

**3. Решить систему уравнений: (4 балла)**

  ****

**4. Упростить выражение: (4 балла)**

****

**5. Записать число 31**, пользуясь знаками действий и шестью тройками

 **(1 балл)**

**6.**  **Разделить выделенную фигуру** на 4 равные по площади и форме части. Линии не должны пересекать диагонали квадратиков **(2 балла)**



**Приложение 1 (окончание)**

**Областная олимпиада по математике (1 курс) 2015 год**

**Критерии оценки:**

1. **Решить иррациональное уравнение (4 балла):**
2. Первый раз возведение обеих частей уравнения и приведение подобных -1 балл;
3. Второй раз возведение обеих частей уравнения и приведение подобных -1 балл;
4. Решение уравнения- 1 балл;
5. Проверка или ОДЗ – 1 балл.
6. **Построить график по точкам (5 баллов):**
7. Построение графика по точкам – 1 балл;
8. Определение области определения функции – 1 балл;
9. Определение области значения функции – 1 балл;
10. Нахождение наибольшего и наименьшего значений функции – 1 балл;
11. Нахождение точки пересечения с осью ОХ – 1 балл.
12. **Решить систему уравнений(4 балла):**
13. Приведение логарифмического уравнения к алгебраическому виду – 1 балл;
14. Приведение показательного уравнения к алгебраическому виду - 1 балл;
15. Решение полученной системы уравнений – 1 балл;
16. Проверка или ОДЗ – 1 балл.
17. **Упростить выражение (4 балла):**
18. Тригонометрические формулы – 2 балла;
19. Подстановка формулы – 1 балл;
20. Преобразование выражения – 1 балл.
21. **Записать число (1 балл).**
22. **Разделить фигуру** **(2 балла).**

**Всего: 20 баллов.**