

Положение

о проведении I Региональной олимпиады по математике и физике среди обучающихся общеобразовательных учреждений и средних профессиональных образовательных учреждений Свердловской области

I. Общие положения

1.1. I Региональная олимпиада по математике и физике среди обучающихся профессиональных образовательных учреждений (далее – Олимпиада) проводится для учащихся 10-11 классов общеобразовательных учреждений и студентов средних профессиональных образовательных учреждений Свердловской области.

1.2. Олимпиада призвана способствовать повышению качества среднего общего и среднего профессионального образования в интересах развития личности и ее творческих способностей, обеспечения профессиональной мобильности специалистов среднего звена.

1.3. Настоящее Положение разработано в соответствии с законом «Об образовании в Российской Федерации», Федеральными государственными образовательными стандартами среднего общего и среднего профессионального образования.

1.4. Олимпиада представляет собой очные соревнования, предусматривающие выполнение конкретных заданий с последующей оценкой качества, проводимые в течение определенного периода и завершающиеся церемонией чествования победителей.

1.5. Участники олимпиады должны продемонстрировать теоретическую и практическую подготовку по математике и физике, проявить творчество и высокую культуру труда.

1.6. Организатором выступает Технологический институт – филиал федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Национальный исследовательский ядерный университет

«МИФИ» (ТИ НИЯУ МИФИ) при поддержке администрации ГО «Город Лесной» и ФГУП «Комбинат «Электрохимприбор».

II. Цели и задачи олимпиады

2.1. Олимпиада проводится с целью:

- закрепление и углубление знаний и умений, полученных в процессе теоретического и практического обучения,
- выявление одаренной и талантливой молодежи, оказание ей информационной поддержки,
- стимулирование интеллектуального и творческого роста,
- повышение престижа образовательных учреждений и мониторинг качества подготовки специалистов в области математики и физики,
- развитие и укрепление творческих связей преподавателей общеобразовательных учреждений и образовательных учреждений среднего профессионального образования.

2.2. Основными задачами олимпиады являются:

- пропаганда научных знаний и активация интереса студентов к научно-исследовательской деятельности;
- повышение интереса к своей будущей профессии, и ее социальной значимости;
- создание необходимых условий для выявления и поддержки одаренных студентов;
- формирование банка данных (портфолио) одаренных школьников и студентов для дальнейшего создания условий развития их способностей, интересов и склонностей.

III. Организация и проведение олимпиады.

3.1. Олимпиада проводится 24 и 25 октября 2019 года на базе ТИ НИЯУ МИФИ.

Начало в 10:30 ч. Начало регистрации участников в 9:30 ч.

3.2. Организацию работы по подготовке и проведению Олимпиады осуществляет оргкомитет, утвержденный образовательным учреждением. В

состав оргкомитета входят:

- и.о. заместителя директора по учебной работе и региональному развитию ТИ НИЯУ МИФИ;
- заведующий отделением среднего профессионального образования;
- преподаватели кафедры высшей математики и кафедры общей физики ТИ НИЯУ МИФИ.

3.3. В функции оргкомитета входят:

- разработка и утверждение условий проведения Олимпиады;
- установление сроков проведения Олимпиады;
- отбор и дополнение содержания конкурсных заданий.

IV. Условия проведения Олимпиады

4.1. Проведение Олимпиады регламентируется приглашением к участию в Олимпиаде, программой и соответствующими приказами по ТИ НИЯУ МИФИ.

4.2. Образовательные учреждения делегируют на Олимпиаду команду школьников и студентов с сопровождающим преподавателем.

Заявки на участие принимаются до 1 октября 2019 года (приложение).

4.3. Программой Олимпиады предусмотрены задания по следующим разделам математики и физики:

Математика:

- Алгебра: 1) числа, корни, степени; 2) основы тригонометрии; 3) логарифмы; 4) преобразование выражений.
- Уравнения и неравенства: 1) квадратные уравнения и неравенства; 2) рациональные уравнения и неравенства; 3) иррациональные уравнения и неравенства; 4) показательные уравнения и неравенства; 5) логарифмические уравнения и неравенства; 6) системы уравнений и неравенств.
- Основные элементарные функции.
- Планиметрия: 1) треугольник; 2) параллелограмм, прямоугольник, ромб, квадрат; 3) трапеция; 4) окружность, круг; 5) правильные многоугольники.

- Стереометрия: 1) многогранники; 2) тела и поверхности вращения; 3) координаты и векторы.
- Элементы комбинаторики, статистики и теории вероятностей.

Физика:

- Механика. Кинематика. Динамика. Статика.
- Законы сохранения в механике. Закон сохранения импульса. Закон сохранения энергии.
- Молекулярная физика. Термодинамика.
- Электростатика.
- Законы постоянного тока.
- Магнитное поле. Электромагнитная индукция.
- Механические колебания и электромагнитные колебания.
- Оптика.
- Уравнение Эйнштейна.
- Строение ядра. Виды радиоактивных распадов. Ядерные реакции.

Критерии оценки:

1. Правильность решения задач. Если задание выполнено не полностью, то баллы за задачу не начисляются.

2. За неоптимальное решение задачи, за допуск и использование в программе значений противоречащих разумным ограничениям (отрицательное время и размеры предметов, деление на ноль и т.д.) баллы за задачу уменьшаются в два раза.

3. При оценке так же учитывается оформление решения задания.

Результат определяется суммарным количеством баллов за решенные задачи. Победителем считается участник, набравший наибольшее количество баллов.

4.4. Содержание и сложность конкурсных заданий должны соответствовать ФГОС среднего общего и среднего профессионального образования в части государственных требований к минимуму содержания и уровню подготовки выпускников.

4.5. Каждый участник обязан перед началом проведения Олимпиады пройти инструктаж по технике безопасности.

4.6. При несоблюдении условий Олимпиады, грубых нарушениях технологии выполнения работы, правил безопасности труда участник по решению жюри отстраняется от дальнейшего выполнения задания.

4.7. Контроль за соблюдением участниками Олимпиады безопасных условий труда, норм и правил охраны труда возлагается на ТИ НИЯУ МИФИ.

4.8. Для победителей и призеров Олимпиады устанавливаются награды (дипломы).

4.9. Общее руководство проведением олимпиады осуществляет Оргкомитет Олимпиады, который выбирается на первом организационном собрании.

4.10. Оргкомитет Олимпиады:

- разрабатывает нормативную документацию Олимпиады;
- определяет сроки проведения Олимпиады;
- определяет программу Олимпиады;
- формирует жюри Олимпиады;
- объявляет результаты;
- анализирует и обобщает итоги Олимпиады.

4.11. Жюри олимпиады:

- проверяет работы участников;
- кодирует работы участников и следит за соблюдением основных положений Олимпиады;
- определяет победителей и призеров Олимпиады.

В состав жюри включаются:

- преподаватели кафедры высшей математики и кафедры общей физики;
- независимые эксперты;
- руководители команд.

V. Подведение итогов, поощрение участников Олимпиады

5.1. Итоги олимпиады подводит жюри в составе председателя и членов

жюри комиссии, утвержденных оргкомитетом Олимпиады.

5.2. Победители и призеры олимпиады определяются по лучшим показателям (баллам) выполнения конкурсных заданий.

5.3. Победителям олимпиады присуждаются 1,2 и 3 места.

5.4. Итоги Олимпиады оформляются протоколами.

Заявка на участие в Олимпиаде

Фамилия Имя Отчество студента, сопровождающего преподавателя	
Наименование образовательного учреждения	
Класс/Курс	
Наименование дисциплины олимпиады	
Контактный телефон:	
e-mail:	

В соответствии с Федеральным законом от 27.07.2006 № 152-ФЗ «О персональных данных» настоящим даю согласие Технологическому институту – филиалу федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ» (ТИ НИЯУ МИФИ) (далее – Оператор) на обработку моих персональных данных, включая сбор, запись, систематизацию, накопление, хранение, уточнение (обновление, изменение), извлечение, использование, передачу (распространение, предоставление, доступ), обезличивание, блокирование, удаление, уничтожение персональных данных. Согласие дается свободно, своей волей и в своем интересе. Согласие дается в целях проведения Оператором Олимпиады, приглашения субъекта персональных данных для участия в финальном этапе Олимпиады, освещении результатов Олимпиады, включая средства массовой информации Оператором. Согласие распространяется на следующие персональные данные: фамилия, имя и отчество субъекта персональных данных, наименование образовательной организации,

осуществляющей обучение субъекта персональных данных, а также любая иная информация, относящаяся к личности субъекта персональных данных, доступная, либо известная в любой конкретный момент времени Оператору.

Содержание действий по обработке персональных данных, необходимость их выполнения, а также мои права по отзыву данного согласия мне понятны.

Настоящее согласие действует со дня его подписания и до дня отзыва в письменной форме.

Подпись

Фамилия Имя Отчество

«__» _____ 20__ г.