

ФГБОУ ВО «УДМУРТСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
ИНСТИТУТ МАТЕМАТИКИ, ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ И ФИЗИКИ

**Порядок проведения
конкурса школьных исследовательских работ по
математике и информатике,
проводимого Институтом математики,
информационных технологий и физики
Удмуртского госуниверситета**

Ижевск
2018

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Настоящий Порядок определяет статус, цели и задачи конкурса школьных исследовательских работ по математике и информатике (далее «Конкурса») среди учащихся общеобразовательных учреждений Удмуртской республики и других регионов, порядок ее проведения и организации.

1.2. Настоящий Порядок разработан на основании:

- Федерального закона «Об образовании в Российской Федерации» от 29 декабря 2012 г. № 273;
- действующего Устава ФГБОУ ВО «Удмуртский государственный университет».

1.3. Конкурс проводится по математике и информатике на основе образовательных программ основного общего и среднего (полного) общего образования.

II. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ КОНКУРСА

Основными целями Конкурса являются:

- способствовать развитию у учащихся теоретического мышления, общей математической культуры;
- способствовать развитию личности учащегося, способного к самостоятельной исследовательской деятельности;
- выявление интеллектуально одаренных детей;
- отбор наиболее подготовленной и профессионально ориентированной молодежи для продолжения образования в Удмуртском госуниверситете по направлениям подготовки бакалавриата «Прикладная математика и информатика», «Механика и математическое моделирование», «Математика и компьютерные науки», «Математика», «Физика», «Химия, физика и механика материалов», «Информатика и вычислительная техника», «Информационные системы и технологии», «Прикладная информатика», «Фундаментальная информатика и информационные технологии», «Прикладная математика и физика»;
- активизация работы профессоров и преподавателей УдГУ со школьниками;
- расширение путей взаимодействия средней и высшей школы;
- содействие в профессиональной ориентации и продолжении образования учащихся;
- повышение престижа и популяризации научных знаний;
- развитие у учащихся интереса к научной деятельности.

III. УЧАСТНИКИ КОНКУРСА

3.1. Участниками Конкурса являются обучающиеся 10 и 11 классов общеобразовательных учреждений Удмуртской республики и других регионов, а также студенты СПО (техникумов и колледжей), которые представляют исследовательские работы, отражающие результаты самостоятельных исследований, не участвовавших ранее на других конкурсах;

3.2. Для участия в Конкурсе принимаются исследовательские работы, с четко обозначенными теоретическими и практическими достижениями автора. Работы предоставляются в электронном и/или бумажном виде.

IV. РУКОВОДСТВО И МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ КОНКУРСА

4.1. Общее руководство Конкурсом осуществляет ректор университета. Непосредственное руководство Конкурсом осуществляет Центр образования одаренных школьников Института математики, информационных технологий и физики УдГУ.

4.2. Центр образования одаренных школьников Института математики, информационных технологий и физики УдГУ в пределах своей компетенции

- устанавливает регламент и сроки проведения Конкурса;
- обеспечивает организацию, методическое и иное обеспечение и проведение Конкурса, осуществляет непосредственное руководство подготовкой и проведением Конкурса;
- формирует экспертную комиссию из числа преподавателей УдГУ;
- проводит всю работу по отбору работ Конкурса;
- подводит итоги Конкурса и награждение победителей.

4.4. Экспертная комиссия Конкурса, по представлению Центра образования одаренных школьников Института математики, информационных технологий и физики УдГУ, утверждается приказом директора Института математики, информационных технологий и физики УдГУ.

4.5. Члены экспертной комиссии Конкурса

- в установленные сроки изучают поступившие работы, оценивают их в соответствии с установленными критериями, выносят решения по итогам работы, критерии приведены в приложении №1;
- определяют победителей.

V. ФИНАНСОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

5.1. Финансовое обеспечение Конкурса осуществляется за счет организаторов Конкурса, спонсорских средств, добровольных пожертвований и иных источников.

VI. ПОБЕДИТЕЛИ И ПРИЗЕРЫ КОНКУРСА

6.1. Победители и призеры Конкурса награждаются дипломами I, II, III степени. Победителями (дипломанты I степени) признаются участники, набравшие не меньше 75% от максимальной возможной суммы баллов. Призерами Конкурса, награжденными дипломами II степени, признаются участники, набравшие 65–75% от максимальной возможной суммы баллов. Призерами Конкурса, награжденными дипломами III степени, признаются участники, набравшие 50–65% от максимальной возможной суммы баллов.

6.2. Всем участникам Конкурса будет выдан Сертификат участника. По новому закону об образовании вузы вправе учитывать сведения об индивидуальных достижениях поступающих за период, не превышающий двух лет. Согласно Правилам приема в ФГБОУ ВО «Удмуртский государственный университет» будут учитываться при поступлении на обучение на следующие направления подготовки бакалавриата: «Прикладная математика и информатика», «Механика и математическое моделирование», «Математика и компьютерные науки», «Математика», «Педагогическое образование» (с двумя профилями подготовки «Математика» и «Физика»), «Физика», «Химия, физика и механика материалов», «Информатика и вычислительная техника», «Информационные системы и технологии», «Прикладная информатика», «Фундаментальная информатика и информационные технологии», «Прикладная математика и физика». Участники Конкурса – 5 баллов, победители и призеры – 10 баллов.

6.3. Все вышеуказанные льготы участникам Конкурса действуют при условии сдачи участниками ЕГЭ по математике (профильный уровень) и русскому языку.

Порядок разработан образования одаренных школьников Института математики, информационных технологий и физики УдГУ 26 сентября 2018 года (протокол № 10).

Директор ИМИТиФ УдГУ,
Д.ф.-м.н., профессор

Н.Н. Петров

Приложение 1

Критерии оценки работ:

Оценка работы осуществляется на основе следующих критериев:

1. Оценка собственных достижений автора (максимальный балл - 50):
 - использование знаний вне школьной программы 15 баллов
 - научное и практическое значение результатов работы 15 баллов
 - новизна и оригинальность работы 10 баллов
 - достоверность результатов 10 баллов
 2. Эрудированность автора в рассматриваемой области (макс балл - 30);
 - использование известных результатов и научных фактов 10 баллов
 - знакомство с современным состоянием проблемы 10 баллов
 - полнота используемой литературы; ссылки на известные работы ученых и исследователей, занимающихся данной проблемой 10 баллов
 3. Композиция работы и ее особенности (максимальный балл - 20)
 - логика изложения материала – 5 баллов
 - структура работы (введение, цель, постановка задач, основное содержание, выводы, список используемой литературы) 10 баллов
 - орфографическая грамотность автора 5 баллов
- ИТОГО: 100 баллов

К р и т е р и и о ц е н и в а н и я р а б о т ы

1. Обоснованность темы проекта – целесообразность аргументов, подтверждающих актуальность темы проекта:
 - тема обоснована; аргументы целесообразны – 2 балла;
 - тема обоснована; целесообразна часть аргументов – 1балл;
 - тема не обоснована, аргументы отсутствуют – 0 баллов;
2. Конкретность, ясность формулировки цели, задач, а также их соответствие теме проекта:
 - цели и задачи конкретны, ясны, соответствуют теме проекта – 2 балла;
 - цели и задачи неконкретны, неясны или не соответствуют теме проекта – 1 балл;
 - цель и задачи не поставлены – 0 баллов;
3. Полнота и степень проработки темы исследования (проекта)
 - тема проработана в полной мере, рассмотрены различные подходы, присутствуют инновационные идеи – 5 баллов;
 - тема проработана в полной мере, рассмотрены различные подходы – 4 балла;
 - тема проработана в полной мере – 3 балла;
 - тема в основных аспектах проработана – 2 балла;
 - тема проработана частично – 1балл;
 - тема не проработана – 0 баллов;
4. Доступность предложенного исследования для самостоятельного выполнения автором проекта (учащимся или учащимися):
 - исследование доступно для самостоятельного выполнения – 1балл;
 - исследование выполнимо только специалистом – 0 баллов;

5. Соответствие иллюстративного материала (графики, диаграммы, схемы, фото, таблицы и т.п.) специфике заявленной темы:

- иллюстративный материал соответствует теме – 1балл;
- иллюстративный материал не соответствует теме – 0 баллов;

6. Отражение собственной позиции автора (точки зрения на полученные результаты):

- позиция автора отражена – 1балл;
- позиция автора не отражена – 0 баллов;

7. Соответствие выводов целям и задачам работы:

- выводы соответствуют целям и задачам – 2 балла;
- выводы частично соответствуют целям и задачам – 1балл;
- выводы не соответствуют целям и задачам – 0 баллов;

Максимально количество баллов – 14.