

**«УТВЕРЖДАЮ»**

Член Оргкомитета  
универсиады «Ломоносов»  
Декан факультета вычислительной  
математики и кибернетики  
МГУ имени М.В. Ломоносова  
академик

И.А.Соколов

**РЕГЛАМЕНТ  
проведения Универсиады «Ломоносов»  
по прикладной математике и информатике  
в 2020/2021 учебном году**

**1. Общие положения**

- 1.1. Настоящий Регламент проведения Универсиады «Ломоносов» по прикладной математике и информатике (далее – Универсиада) разработан в соответствии с Положением об Универсиаде «Ломоносов» и определяет порядок организации Универсиады, сроки и требования к условиям ее проведения, организационно-методическое обеспечение и механизмы определения победителей и призеров.
- 1.2. Универсиада проводится по направлению «Прикладная математика и информатика».
- 1.3. В Универсиаде на добровольной основе принимают участие лица, обучающиеся или закончившие обучение в образовательных организациях высшего образования по образовательным программам бакалавриата, специалитета, а также лица, обучающиеся в зарубежных высших учебных заведениях.
- 1.4. Координатором Универсиады является факультет вычислительной математики и кибернетики Московского государственного университета имени М.В. Ломоносова
- 1.5. Информация о регламенте проведения Универсиады, сроках, составе участников, победителях и призерах размещается на официальном портале Универсиады <http://universiade.msu.ru>.

**2. Условия организации и проведения Универсиады**

- 2.1. Универсиада проводится ежегодно в форме интеллектуального соревнования. В текущем учебном году Универсиада проводится в период с 1 декабря 2020 г. по 15 апреля 2021 г. поэтапно.

- 2.2. Содержание и сложность конкурсных заданий соответствуют образовательным программам высшего образования бакалавриата по прикладной математике и информатике.
- 2.3. Проверку работ участников Универсиады выполняет жюри в соответствии с разработанной методикой и критериями оценивания для каждого этапа Универсиады.
- 2.4. Решения жюри Универсиады оформляются протоколом и передаются в Оргкомитет для подготовки приказа об итоговых результатах по каждому этапу.
- 2.5. Организационно-техническое сопровождение мероприятий Универсиады и информационную поддержку участников обеспечивает Координатор.
- 2.6. Универсиада проводится в два этапа:
  - первый этап – отборочный, проводится заочно в форме тестирования 27 февраля 2021 г.;
  - второй этап – заключительный, проводится в очной или дистанционной форме с использованием дистанционных образовательных технологий в виде письменной работы в Московском государственном университете имени М.В. Ломоносова в соответствии с утвержденным графиком.
- 2.7. Универсиада состоит из испытаний по прикладной математике и информатике по трем направлениям:
  - Вычислительная математика;
  - Математическое моделирование;
  - Системное программирование.
- 2.8. Каждый участник Универсиады выбирает одно из трех направлений Универсиады для участия во втором этапе. Выбор направления осуществляется до начала второго этапа в личном кабинете участника.
- 2.9. На первом этапе участники Универсиады решают общий для всех направлений набор задач по базовым и некоторым специализированным дисциплинам. На втором этапе – по базовым и специализированным дисциплинам, относящимся к выбранному каждым участником направлению Универсиады.
- 2.10. Список дисциплин Универсиады в рамках предметной области:

Базовые дисциплины:

- Математический анализ и ТФКП;
- Дифференциальные уравнения;
- Линейная алгебра и аналитическая геометрия;
- Алгоритмы и алгоритмические языки.

На первом этапе наряду с задачами по Базовым дисциплинам участники решают задачи начального уровня по следующим Специализированным дисциплинам:

- Математическая кибернетика (дискретная математика);
- Теория вероятностей и математическая статистика;
- Численные методы;
- Математическая физика.

Все специализированные дисциплины Универсиады, сгруппированные по 3-м направлениям второго этапа:

Направление 1. Вычислительная математика:

- Математическая физика;
- Функциональный анализ;
- Численные методы.

Направление 2. Математическое моделирование:

- Теория вероятностей и математическая статистика;
- Теория управления и методы оптимизации;
- Математическая кибернетика.

Направление 3. Системное программирование:

- Базы данных;
- Операционные системы;
- Параллельная обработка данных.

### **3. Отборочный этап**

- 3.1. Отборочный этап Универсиады проходит в заочной форме с использованием дистанционных образовательных технологий.
- 3.2. Календарь отборочного этапа Универсиады.
  - с 1 декабря 2020 г. по 26 февраля 2021 г. – регистрация участников на портале Универсиады;
  - с 12:00 часов до 14:00 часов (время московское) 27 февраля 2021 г. – проведение отборочного этапа;
  - с 28 февраля 2021 г. по 7 марта 2021 г. – проверка работ участников, публикация на портале Универсиады результатов проверки, проведение апелляций, определение победителей и призеров отборочного этапа, публикация на портале списков победителей и призеров отборочного этапа.
- 3.3. Победители отборочного этапа определяются по числу набранных баллов.
- 3.4. Результаты отборочного этапа публикуются на портале Универсиады. Оргкомитет не осуществляет рассылку результатов по электронной почте и не информирует участников о результатах каким-либо иным образом.
- 3.5. Работы участников отборочного этапа не рецензируются, не копируются, не сканируются и не высылаются участникам или иным заинтересованным лицам.

### **4. Второй (заключительный) этап**

- 4.1. К участию в заключительном этапе Универсиады допускаются победители и призеры отборочного этапа Универсиады 2020/2021 учебного года.
- 4.2. К участию в заключительном этапе Универсиады допускаются победители и призеры второго этапа Универсиады по Прикладной математике и информатике 2019/2020 учебного года, продолжающие обучение в образовательных учреждениях высшего образования.
- 4.3. Регистрация на заключительный этап Универсиады осуществляется в установленные сроки лично участником по месту ее проведения. Информация о месте и времени регистрации, а также перечень необходимых документов размещаются на портале Универсиады и интернет-странице Координатора. Регистрация на заключительный этап Универсиады 2020/2021 учебного года может проводиться в заочной форме с

использованием дистанционных образовательных технологий. Информация о порядке регистрации на заключительный этап в 2020/2021 учебном году, а также перечень необходимых документов размещаются на портале Универсиады и интернет-странице Координатора.

- 4.4. Для регистрации иногородних участников (в том числе проживающих в Московской области далее 5-й зоны Московской железной дороги) Координатор выделяет дополнительные часы в день, предшествующий Универсиаде, или непосредственно в день ее проведения. Регистрация участников, проживающих в Москве и Московской области (до 5-й зоны включительно), проводится в установленные сроки в основное время.
- 4.5. Для регистрации участник лично предоставляет следующие документы:
  - 4.5.1. документ, удостоверяющий личность (копия не нужна);
  - 4.5.2. оригинал справки из образовательной организации высшего образования, подтверждающей статус участника (участники, обучающиеся в МГУ имени М.В. Ломоносова, предъявляют студенческий билет);
  - 4.5.3. копию диплома или иного документа о высшем образовании, для лиц, закончивших обучение по образовательным программам бакалавриата и специалитета (для подтверждения подлинности копии документа предъявляется его оригинал либо соответствующим образом заверенная копия);
  - 4.5.4. заявление участника (заполняется при регистрации);
  - 4.5.5. согласие участников заключительного этапа на обработку персональных данных.
- 4.6. В ходе регистрации Координатор выдает участнику Памятку, в которой указаны номер участника, Ф.И.О., дата, время и место проведения Универсиады.
- 4.7. Лист участника Универсиады выдается Координатором участнику под личную подпись.
- 4.8. Лист участника Универсиады (при наличии документа, удостоверяющего личность) служит пропуском на заключительный этап.
- 4.9. В день проведения второго этапа действует следующий порядок входа участников в здание МГУ имени М.В. Ломоносова:
  - 4.9.1. вход участников в здание начинается не ранее чем за тридцать (30) минут до начала регистрации на второй этап. При входе в здание участник предъявляет документ, удостоверяющий личность, и лист участника;
  - 4.9.2. сопровождающие лица в здание не допускаются;
  - 4.9.3. участники сдают верхнюю одежду, сумки, мобильные телефоны и другие средства связи в гардероб;
  - 4.9.4. от гардероба участники следуют к столам регистрации;
  - 4.9.5. в аудиторию, в которой проводится очный второй этап, участники проходят только с документом, удостоверяющим личность, листом участника, ручками с пастой синего или черного цвета;
  - 4.9.6. участнику разрешается иметь с собой пластиковую бутылку с негазированной минеральной водой;
  - 4.9.7. участники допускаются в аудитории по заранее составленному списку при предъявлении документа, удостоверяющего личность, и листа участника;

- 4.9.8. очный второй этап Универсиады начинается с момента объявления заданий, после чего допуск участников в здание и в аудитории прекращается. Опоздавшие к участию в очном втором этапе не допускаются;
- 4.9.9. дополнительные (резервные) дни для проведения очного второго этапа Универсиады не предусмотрены.
- 4.10. Второй этап Универсиады проводится согласно следующей процедуре:
- 4.10.1. Второй этап проходит в течение 180 минут. Эта информация размещается на портале Универсиады, приводится в Памятке, сообщается участникам перед началом выполнения работы.
- 4.10.2. В аудиторию запрещается вносить электронные устройства, шпаргалки и другие вспомогательные материалы, наличие любых электронных устройств (даже в выключенном состоянии), а также шпаргалок приравнивается к их использованию. Во время второго этапа Универсиады запрещается разговаривать и мешать окружающим. В случае нарушения этих правил участник удаляется из аудитории, его работа не проверяется, за неё выставляется неудовлетворительная оценка;
- 4.10.3. работа выполняется только на листах, выданных участнику в аудитории. В случае необходимости участник может получить дополнительные листы. Для этого участник должен поднять руку и ждать, когда подойдет ответственный по аудитории;
- 4.10.4. работа, включая чертежи и рисунки, должна выполняться ручкой с пастой синего или черного цвета. При этом черновик и чистовик должны быть отмечены и разделены. Черновик работы не проверяется. Посторонние пометки и рисунки в работе не допускаются;
- 4.10.5. находясь в аудитории, участник должен выполнять все требования представителей жюри Универсиады, относящиеся к проведению Универсиады. Если возникает вопрос, участник должен поднять руку и ждать, когда подойдет ответственный по аудитории;
- 4.11. Победители и призеры второго (заключительного) этапа по каждому направлению определяются независимо.
- 4.12. Второй этап Универсиады проводится по расписанию, указанному на портале Универсиады.
- 4.13. Результаты второго (заключительного) этапа публикуются на портале Универсиады и интернет-странице координатора. Оргкомитет не осуществляет рассылку результатов по электронной почте и не информирует участников о результатах каким-либо иным образом.
- 4.14. Работы участников заключительного этапа не рецензируются, не копируются, не сканируются и не высылаются участникам или иным заинтересованным лицам.

## **5. Подведение итогов Универсиады**

- 5.1. Объявление предварительных результатов (технических баллов) отборочного этапа осуществляется в течение одного дня после окончания соревнования. Показ работ первого этапа не проводится. Апелляции на результаты проверки отборочного этапа проводятся в соответствии с Положением об апелляции.

- 5.2. После проведения апелляций и утверждения их результатов Оргкомитет Универсиады составляет окончательные списки победителей и призеров отборочного этапа для участия в заключительном этапе Универсиады. Списки победителей и призеров отборочного этапа Универсиады публикуются на портале Универсиады.
- 5.3. Объявление предварительных результатов (технических баллов) заключительного этапа осуществляется не более чем через две недели после его окончания. Апелляции на результаты проверки заключительного этапа проводятся в соответствии с Положением об апелляции.
- 5.4. После проведения апелляций по итогам заключительного этапа и утверждения их результатов Оргкомитет Универсиады составляет окончательные списки победителей и призеров Универсиады по Прикладной математике и информатике. Списки победителей и призеров заключительного этапа Универсиады публикуются на портале Универсиады.
- 5.5. Оргкомитет не осуществляет рассылку результатов Универсиады по электронной почте и индивидуально не информирует участников о результатах каким-либо иным образом.
- 5.6. Порядок определения победителей и призеров устанавливается в Положении об Универсиаде «Ломоносов».