

**УТВЕРЖДАЮ**  
ректор ФГБОУ ВО  
«Шадринский государственный  
педагогический университет»  
\_\_\_\_\_ А.Р. Дзиов  
« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2018

## **ПОЛОЖЕНИЕ**

**О ВСЕРОССИЙСКОМ СТУДЕНЧЕСКОМ ФОРУМЕ  
«Инновации в образовании и информатике»  
(10 – 16 марта 2018 года)**

**Шадринск, 2018**

## **1. Общие положения**

### 1.1. Учредители

Учредителем Всероссийского студенческого форума «Инновации в образовании и информатике» являются Международная академия наук педагогического образования и ФГБОУ ВО «Шадринский государственный педагогический университет».

### 1.2. Организация работы форума

Непосредственное проведение форума осуществляет факультет информатики, математики и физики ФГБОУ ВО «Шадринский государственный педагогический университет».

### 1.3. Основные цели форума:

- повышение качества подготовки будущих специалистов в области прикладной информатики, информационных технологий и методики обучения информатике, математике, физике, астрономии и экономике;
- повышение у студентов интереса к научной деятельности и будущей профессии.

### Задачи форума:

- развитие творческой инициативы;
- совершенствование научной работы студентов;
- активизация деятельности вуза по подготовке специалистов, востребованных на рынке труда;
- повышение образовательного уровня студентов в области программирования, прикладной информатики и методики обучения информатике, математике, физике, астрономии и экономике.

### 1.4. Участники форума:

Во Всероссийском форуме «Инновации в образовании и информатике» могут принимать участие школьники и студенты высших и средних учебных заведений, независимо от их ведомственной подчиненности и организационно-правовой формы.

### 1.5. Сроки проведения.

Студенческий форум проводится с 10 марта по 16 марта 2018 г.

## **2. Порядок организации работы Всероссийского студенческого форума «Инновации в образовании и информатике»**

### 2.1. В рамках Всероссийского студенческого форума проводятся:

- Всероссийская студенческая научно-практическая Интернет-конференция «Инновации в образовании и информатике». Срок подачи материалов - до 14 марта 2018 г.
- Дистанционная студенческая олимпиада по программированию.
- Дистанционная студенческая олимпиада по теории и методике обучения информатике.
- Дистанционная студенческая олимпиада по информационным технологиям.
- Турнир по робототехнике.

2.2. В рамках Всероссийской молодежной научно-практической Интернет-конференции «Инновации в образовании и информатике» проходит работа пяти секций: «Программирование и сетевые технологии», «Информационные технологии», «Педагогика и методика обучения информатике», «Математические дисциплины и их преподавание в современных образовательных организациях», «Инновационные процессы в преподавании физики и астрономии», «Экономика и методика обучения экономике».

2.3. Дистанционная олимпиада по программированию проводится в виде личного первенства.

2.4. Дистанционная олимпиада по информационным технологиям проводится в виде командного первенства.

2.5. Дистанционная олимпиада по теории и методике обучения информатике проводится в виде командного первенства.

2.6. Турнир по робототехнике проводится в очной форме в виде командного первенства.

2.7. Регистрация участников проходит на сайте ШГПУ до открытия форума до 12.00 (10.00 по московскому времени) 11 марта. Исключение составляют: олимпиада по программированию - участники могут зарегистрироваться во время олимпиады, и турнир по робототехнике, который проводится по отдельному положению. Команда и участники считаются зарегистрированными, если они получили подтверждение от руководителей олимпиад.

### **3. Порядок проведения Всероссийской молодежной научно-практической конференции**

#### **3.1. Секция «Программирование и сетевые технологии»**

• Актуальные вопросы и разработки в сфере системного и сетевого программирования.

• Актуальные проблемы системного и сетевого администрирования.

• Проблемы организации, программирования и администрирования систем хранения и баз данных.

• Разработки в области автоматизированных систем управления и робототехники.

#### **3.2. Секция «Информационные технологии»**

• Проблемы и перспективы внедрения информационных технологий во все сферы человеческой деятельности.

• Методика создания обучающих программных комплексов, в частности электронных учебников.

• Использование информационных технологий в дистанционном образовании.

• Использование информационных технологий для автоматизации рабочего места 1) продавца, 2) инженера, 3) бухгалтера и т.д.

• Проблемы и перспективы компьютерного тестирования.

• Использование информационных технологий в образовании.

### 3.3. Секция «Педагогика и методика обучения информатике»

- Оригинальные методические разработки урока (системы уроков) по отдельным темам.
- Системы задач и упражнений, направленные на развитие личностных качеств школьников.
- Оригинальные разработки внеклассных мероприятий по информатике.
- Теоретические обоснования методов и приемов обучения информатике.
- Использование различных педагогических технологий в процессе обучения информатике.
- Федеральный государственный образовательный стандарт. Модуль «Математика и информатика». Проблемы и перспективы реализации.

### 3.4. Секция «Математические дисциплины и их преподавание в современных образовательных организациях»

- Актуальные вопросы элементарной и высшей математики.
- Развитие функционально-графической грамотности учащихся.
- Информационно-коммуникационные технологии на уроках математики.
- Методические резервы математических задач.
- Подготовка к ОГЭ и ЕГЭ по математике.
- Проектная деятельность как средство реализации развивающей функции обучения математике.
- Проблемы обучения геометрии в современной школе.

### 3.5. Секция «Инновационные процессы в преподавании физики и астрономии»

- Формирование универсальных учебных действий на уроках физики и астрономии.
- Использование активных и интерактивных методов обучения физике и астрономии в средней школе.
- Современный физический эксперимент.
- Интеграционные процессы при преподавании школьного курса физики.
- Оригинальные разработки уроков физики и астрономии по отдельным темам.
- Оригинальные разработки внеклассных мероприятий по физике и астрономии.

- Современные технологии оценивания знаний учащихся по физике.
- Организация наблюдений при изучении астрономии в школе.

### 3.6. Секция «Экономика и методика обучения экономике»

- Мировая экономика и международные экономические отношения
- Региональная экономика и конкуренция
- Современные проблемы экономической науки
- Финансы, денежное обращение и кредит
- Экономика и организация предприятия, управление предприятием
- Налоги и налогообложение

- Государственное и муниципальное управление
- Маркетинг, менеджмент и реклама
- Планирование бизнеса и оценка его эффективности
- Методика преподавания экономических дисциплин

3.7. Все статьи проверяются на уникальность с помощью системы «Антиплагиат». Минимальный процент уникальности 60%. При меньшей уникальности статьи к публикации допускаться не будут.

3.8. После получения студенческие статьи размещаются на сайте ШГПУ по адресу <https://shgpi.edu.ru/forum/> в секции «Конференции и семинары, олимпиады и конкурсы ШГПУ». Для каждой секции формируется тема, в которой обсуждаются студенческие работы.

3.9. По результатам конференции будет опубликован электронный сборник статей.

#### **4. Дистанционная студенческая олимпиада по программированию.**

4.1. Студенческая олимпиада по программированию проводится в дистанционной форме в виде личного первенства.

4.2. Для участия в олимпиаде необходимо владение теоретическими знаниями и практическими навыками программирования. В процессе решения отдельных олимпиадных задач студенты могут использовать веб-ориентированную систему эталонных решений «Solver». Ознакомиться с функционированием данной системы можно по адресу <http://shgpi.edu.ru/solver/>

4.3. Дистанционная олимпиада по программированию проводится в телекоммуникационном режиме. Начало олимпиады: 10.03.2018 года в 12.00 (10.00 по московскому времени). Условия задач будут опубликованы на веб-форуме ФГБОУ ВО «ШГПУ» <https://shgpi.edu.ru/forum/> в секции «Конференции и семинары, олимпиады и конкурсы ШГПУ», а также в новостях веб-портала <http://shgpi.edu.ru>. Решения (два файла: с исходным текстом программы на одном из распространенных языков программирования и исполняемый файл) будут приниматься по электронной почте ([olimp@shgpi.edu.ru](mailto:olimp@shgpi.edu.ru)) до 12.00 (10.00 по московскому времени) 11.03.2018 г.

4.4. В судейскую коллегию, оценивающую работы студентов, включаются наиболее квалифицированные сотрудники ФГБОУ ВО ШГПУ.

4.5. Решения участников проверяются несколькими методами:

- автоматизированная проверка с использованием заранее подготовленных тестов,
- «ручной» анализ результатов прохождения тестов, если автоматизированная проверка дает отрицательный результат;
- анализ исходного кода в спорных случаях.

4.6. Итоги олимпиады по программированию будут опубликованы на форуме web-портала ШГПУ.

4.7. Участники олимпиады могут подать апелляцию. Срок подачи апелляции – 1 сутки после объявления предварительных итогов.

#### **5. Олимпиада по информационным технологиям.**

5.1. Олимпиада по информационным технологиям (далее ИТ) проводится в дистанционной форме в виде командного первенства. Начало олимпиады 12.03.18 в 10.00 (время местное). Задания будут опубликованы на форуме web-портала ШГПУ в разделе Олимпиада по ИТ.

5.2. Команда состоит из трёх человек (могут быть студенты любого курса, специальности или направления подготовки).

5.3. Регламент олимпиады:

Использование ИТ в различных сферах человеческой деятельности: компьютерная графика (растровая, векторная и трёхмерная), издательские системы, текстовые процессоры, базы данных, математическая обработка информации, анимация, методы и средства защиты компьютерной информации, сетевое администрирование, архитектура ЭВМ и т.д.

5.4. Выполненные задания отправлять до 10.00 (время местное) 13.03.18 на электронный адрес [allakatkova@mail.ru](mailto:allakatkova@mail.ru). При выполнении олимпиадных заданий допускается использование ресурсов сети Интернет (исключая ресурсы социальных сетей).

5.5. Проверка и оценка выполненных олимпиадных заданий осуществляется экспертной комиссией, которая формируется из числа высококвалифицированных сотрудников факультета Информатики, математики и физики ФГБОУ ВО «Шадринский государственный педагогический университет». Предварительные итоги олимпиады по ИТ будут опубликованы на форуме web-портала ШГПУ в течение 14 дней после окончания олимпиады.

5.6. Участники олимпиады могут подать апелляцию. Срок подачи апелляции – 1 сутки после объявления предварительных итогов.

5.7. Подведение итогов олимпиады по ИТ будет не позднее 30.03.18.

## **6. Всероссийская олимпиада по теории и методике обучения информатике.**

6.1. Всероссийская олимпиада по теории и методике обучения информатике проводится в дистанционной форме в виде командного первенства и посвящена формированию и использованию электронной информационной образовательной среды (далее ЭИОС) образовательной организации (основного общего образования) **с 12.03.2018 по 16.03.2018**. ЭИОС будет реализовано на базе СДО Moodle 3.1. Для каждой команды будет предоставлен один учительский и четыре ученических аккаунта.

6.2. Команда состоит из 5 человек.

6.3. Регламент олимпиады:

- Визитка.
- Теоретический тур.
- Задачный тур.
- Методический тур.

6.4. Визитка на тему «Портфолио». Визитка должна представлять собой подборку документов, подтверждающих достижения участников команды в области теории и методики обучения информатике. Портфолио будет состоять из нескольких основных элементов: наука, учеба, хобби (заполняется, если

увлечение связано с обучением информатике и педагогической деятельностью). В портфолио могут быть включены грамоты, дипломы, сертификаты, благодарственные письма, удостоверения, публикации, курсовые работы участников команды.

6.5. Теоретический тур «Как рекомендует нам ФГОС...» будет посвящен использованию ЭИОС в образовательном процессе. Каждая команда представляет в оргкомитет форума по адресу [podzep@mail.ru](mailto:podzep@mail.ru) или [slinkinain@mail.ru](mailto:slinkinain@mail.ru) до 12.03.2018 научную статью по общей теме: «Использование ЭИОС в процессе обучения информатике в школе».

6.5. Задачный тур «Фонд оценочных средств». Условия задач будут опубликованы в ЭИОС в курсе «Задачный тур» **12.03.18**. Решения (текстовый файл или файл исполняемый и с текстами программы) будут приниматься в ЭИОС в курс «Задачный тур» **до 12.00 (10.00 по московскому времени) 13.03.2018 г.**

6.6. Методический тур олимпиады посвящен разработке материалов для обучения информатике с помощью ЭИОС. Методический тур будет состоять из двух частей: создание курса в ЭИОС и работа в ЭИОС (учителя и учеников).

Создание курса в ЭИОС. Каждая команда выбирает одну из тем школьного курса информатики и предоставляет дидактические материалы по данной теме (упражнения, примеры, наглядные материалы, задачи и др.). Тема должна включать минимум из 5 уроков (увеличение количества тем курса и, соответственно увеличение работы по наполнению материалами, дополнительно оцениваться не будет). Курс должен содержать следующие элементы и/или ресурсы (как минимум):

- глоссарий (все термины по теме);
- лекция (учитель может использовать линейную схему лекции, состоящую из ряда обучающих страниц, или создать сложную схему, которая содержит различные пути или варианты для учащегося. К лекции должны быть прикреплены вопросы для самоконтроля. Сложность построения лекции будет оценена отдельно);
- гиперссылка на источники и ресурсы сети Интернет;
- тест по теме (не менее 10 вопросов; выбор типов вопросов осуществляется учителем, оцениваться будет, в том числе, и разнообразие типов тестовых заданий);
- задания (минимум одно задание на каждый урок; баллы и требования к оценке должны быть прописаны очень четко, с привязкой к пятибальной системе, используемой в школьной практике).

**Материалы принимаются в ЭИОС до 12.00 (10.00 по московскому времени) 14.03.2018.**

Доступ к курсам следует открывать в 16.00 (14.00 по московскому времени) 14.03.2018.

Дополнительные элементы курса будут оцениваться отдельно.

Работа в ЭИОС (учителя и учеников). Работа учеников будет состоять в ознакомлении со всеми материалами и выполнении заданий (тестов, заданий, упражнений, вопросов для самоконтроля в лекции и т.п.) того курса, к

которому он будет прикреплен (определяется с помощью автоматической жеребьевки). Каждый из четырех учеников должен будет выполнить задания и прикрепить их в ЭИОС. Доступ к курсам будет открыт в 16.00 (14.00 по московскому времени) 14.03.2018. Последний срок прикрепления материалов к курсу 16.00 (14.00 по московскому времени) 15.03.2018.

Организаторы олимпиады оставляют за собой право убрать доступ к курсу одному участнику из каждой команды, если количество учеников в курсе будет превышать 4 человека.

Работа учителя начинается в 16.00 (14.00 по московскому времени) 15.03.2018 и состоит в проверке и оценивании всех работ, присланных учениками в разработанный курс. Окончание проверки судьями будет зафиксировано и должно быть не позднее 16.00 (14.00 по московскому времени) 16.03.2018.

## **7. Турнир по робототехнике**

7.1. Турнир «Автошкола» проводится по отдельному положению, которое опубликовано на сайте ШГПУ в разделе «Открытый областной турнир по робототехнике «Автошкола»

7.2. Турнир проводится в очной форме в виде командного первенства. Максимальное количество участников команды – два человека, один из которых - капитан. У команды может быть один тренер.

7.3. В турнире будет выделено три категории:

- новичок;
- любитель;
- мастер.

7.4. В турнире выделено 3 возрастные категории:

- первая возрастная группа (1-7 класс)
- вторая возрастная группа (8-11 класс)
- третья возрастная группа (студенты СПО и ВО)

7.5. Турнир проводится 15 марта 2018 г.

7.6. В категории «Новичок» могут участвовать только студенты СПО и ВО (третья возрастная группа).

## **8. Оргкомитет Всероссийского студенческого форума.**

8.1. Учредителями форума и олимпиад являются Международная академия наук педагогического образования и ФГБОУ ВО «Шадринский государственный педагогический университет»

8.2. Вся подготовительную и организационную работу осуществляет оргкомитет. Председателем оргкомитета является декан факультета информатики, математики и физики ФГБОУ ВО «Шадринский государственный педагогический университет». В состав оргкомитета включаются заместители декана факультета, ответственный секретарь, руководители олимпиад.



Оргкомитет разрабатывает Положение о проведении, определяет конкретные сроки, утверждает методику оценки всех этапов форума и подводит итоги.

Оргкомитет назначает руководителей секций из наиболее квалифицированных сотрудников факультета, представителей вузов-участников конференции.

Руководители секций в рабочем порядке формируют и представляют для утверждения оргкомитету олимпиады по своим секциям состав жюри и апелляционной комиссии из числа квалифицированных преподавателей вузов. Жюри проверяет работы и оценивает их качество по установленным критериям.

Руководители секций создают рабочие группы из числа преподавателей, аспирантов и методистов с целью обеспечения выполнения всех мероприятий по подготовке и проведению секций в соответствии с планом.

8.2. Апелляция предусмотрена для дистанционной олимпиады по программированию и дистанционной олимпиады по информационным технологиям.

Апелляционная комиссия по требованию участников форума проводит разбор работ, на которые поступили апелляции.

При проведении апелляций комиссия имеет право на любое решение:

- повысить оценку по апеллируемому вопросу;
- оставить ее прежней;
- понизить оценку.

Решение апелляционной комиссии учитывается жюри форума при определении общей суммы баллов в окончательном распределении мест.

8.3. Все заседания и решения жюри, мандатной и апелляционной комиссий протоколируются и скрепляются подписью председателя оргкомитета и ответственного секретаря.

## **9. Подведение итогов форума.**

9.1. Итоги конференции «Инновации в образовании и информатике» подводятся в обсуждениях. Выбирается лучшее выступление (победитель) и работы, удостоенные специальных призов в номинациях, предложенных руководителями секций.

9.2. Для определения победителей и призеров олимпиады по программированию в личном зачете устанавливаются следующие призовые места: первое место, второе место и третье место.

9.3. Работе каждой команды олимпиады по информационным технологиям выставляется комплексная оценка группы экспертов, состоящей из квалифицированных преподавателей Шадринского государственного педагогического университета. Для определения победителей и призеров олимпиады устанавливаются следующие призовые места: первое место, второе место, третье место.

9.4. Оценка работы команд олимпиады по теории и методике информатике производится судейской комиссией, состоящей из представителей вузов-участников. Для определения победителей и призеров олимпиады

устанавливаются следующие призовые места: первое место, второе место, третье место.

9.5. Результаты студенческого форума будут опубликованы на сайте Шадринского государственного педагогического университета (shgpi.edu.ru).

#### **10. Финансирование организации работы студенческого форума**

10.1. Финансирование осуществляется за счет средств ФГБОУ ВО «Шадринский государственный педагогический университет».

10.2. Финансовые средства выделяются:

- на канцелярские расходы;
- на приобретение призов, грамот и дипломов.

Председатель оргкомитета  
Декан факультета  
информатики, математики и физики

Слинкина И.Н.