

## **Положение о проведении областного конкурса «IT-Граница»**

### **1. Общие положения**

1.1. Областной конкурс «IT-Граница» (далее – Конкурс) в сфере информационных технологий для учащихся Брестской области проводится управлением образования Брестского облисполкома, Брестским государственным университетом имени А.С. Пушкина во взаимодействии с органами управления образованием горрайисполкомов, учреждениями образования и предприятиями-резидентами Парка высоких технологий.

1.2. Для проведения Конкурса создается оргкомитет, который осуществляет руководство и координацию работы всех участников, общий контроль за ходом Конкурса и, при необходимости, вносит в него изменения.

1.3. В конкурсе принимают участие учащиеся учреждений общего среднего образования учащиеся 1-2 курса учреждений профессионального образования Брестской области, которые предоставляют конкурсный материал.

1.4. Настоящее Положение регулирует порядок организации и проведения Конкурса, устанавливает требования к его участникам и представляемым на Конкурс материалам, регламентирует порядок предоставления конкурсных материалов, устанавливает процедуру и критерии их оценивания, порядок определения победителей и призёров и их награждения. Все документы, сопровождающие Положение, являются официальными документами Конкурса.

1.5. Для информационного сопровождения Конкурса на сайтах Брестского государственного университета имени А.С. Пушкина (расположен по адресу: [brsu.by](http://brsu.by)) и ГУО «Брестский областной институт развития образования» (расположен по адресу: [boiro.by](http://boiro.by)) создаются разделы «Конкурс IT-Граница», которые открываются с момента утверждения Положения.

### **2. Основные цели Конкурса**

Основными целями Конкурса являются:

- профессиональная ориентация учащихся общеобразовательных учебных заведений Брестской области на получение специальностей, востребованных предприятиями IT-отрасли;
- распространение информации о деятельности компаний–резидентов Парка высоких технологий Республики Беларусь, работающих в Брестской области;
- распространение среди учащихся старших классов и родителей информации о деятельности физико-математического факультета Учреждения образования «Брестский государственный университет имени А.С. Пушкина», на котором обучаются будущие специалисты IT-отрасли.

### **3. Тактическая цель Конкурса**

Тактической целью Конкурса является информационная и научно-методическая поддержка учащихся, заинтересованных в изучении новых технологий

программирования, совершенствование знаний и умений учащихся, одаренных в области программирования.

#### 4. Задачи Конкурса

4.1. Содействие популяризации занятий программированием среди учащихся и учителей информатики общеобразовательных учебных заведений.

4.2. Развитие представлений учащихся о новых технологиях программирования и математического моделирования и их применении в учебной, производственной и научной сферах деятельности.

4.3. Профессиональная ориентация учащихся, одаренных в направлении программирования, на получение профессии программиста на физико-математическом факультете Учреждения образования «Брестский государственный университет имени А.С. Пушкина».

#### 5. Предмет Конкурса

5.1. Предметом Конкурса являются программные средства и приложения, сетевые ресурсы и сервисы, разработанные учащимися общеобразовательных учебных заведений с использованием средств программирования, конструирования и математического моделирования для персональных компьютеров, мобильных устройств, программируемых устройств и компонентов, микроконтроллеров, ресурсов, размещаемых в локальной сети и Интернет (в дальнейшем – Конкурсные работы учащихся).

5.2. Конкурсные работы учащихся относятся к следующим направлениям (номинациям):

I Номинация – Программирование и математическое моделирование;

II Номинация – Web проектирование и дизайн;

III Номинация – Разработка приложений для мобильных устройств;

IV Номинация – Использование программного обеспечения и администрирование.

Номинация «Программирование и математическое моделирование»

«Программирование и математическое моделирование» представляет программный продукт (приложение) локальных компьютеров, локальных сетей или программируемых устройств на основе микроконтроллеров, выполненное с использованием средств и систем программирования и математического моделирования для различных платформ. Приложение может иметь системный, прикладной или инструментальный характер.

Номинация «Web-проектирование и дизайн»

В данной номинации представляются реализованные Internet-проекты и приложения, размещенные в глобальной сети и выполненные средствами Web-проектирования, Web-программирования и Web-дизайна.

Номинация «Разработка приложений для мобильных устройств»

Номинация предполагает представление работ, программных проектов, сетевых решений, приложений для мобильных устройств: специализированных компьютеров, терминальных устройств, смартфонов, планшетов. В номинации

представляются решения, как правило, предполагающие наличие компонентов для контрольных центров и (или) клиентского программного обеспечения.

Номинация «Использование программного обеспечения и администрирование»

Использование программного обеспечения и администрирование предполагает решения, полученные средствами компьютерного моделирования, конструирования, автоматизированного проектирования, компьютерной графики и анимации.

## 6. Порядок проведения Конкурса

6.1. Конкурс проводится в два этапа:

I этап – в районе, городе - с 21.02.2018 по 06.04.2018 года.

Порядок проведения I этапа Конкурса определяются региональным отделом образования, спорта и туризма - самостоятельно. Результатом I этапа Конкурса является выявление победителя в каждой из номинаций (п.5.2) и организация их участия в областном этапе.

II этап – областной – 28 апреля 2018 года.

Участниками II этапа Конкурса являются:

- победители групп I этапа Конкурса, максимальное количество участников от отдела образования спорта и туризма не ограничивается.

6.2. Для участия во II этапе Конкурса отделами образования, спорта и туризма горрайисполкомов представляются:

- заявка на участие во II этапе Конкурса;

- конкурсный материал.

6.3. Конкурсные материалы с пометкой «На конкурс IT-граница» представляются в Учреждение образования «Брестский государственный университет имени А.С. Пушкина физико-математический факультет (бульвар Космонавтов 21, 224016, г. Брест).

Конкурсные материалы включают: обязательное описание конкурсной работы (от трех до пяти страниц печатного текста с указанием авторов, научного руководителя и учебного заведения, при необходимости адреса размещения в глобальной сети Интернет); презентации, файлы, схемы, фотографии и другие материалы могут предоставляться на компакт дисках

Сроки представления: **до 09.04. 2018 года.**

6.4. II этап Конкурса проводится в два тура: заочный и очный.

На заочном туре отборочная комиссия рассматривает представленные участниками конкурсные материалы и определяет победителей в каждой номинации, которые становятся участниками очного тура. Максимальный балл – 100 (см. п.7 данного Положения).

Очный тур проводится 28.04.2018 года в виде презентации Конкурсных работы по темам, соответствующим номинациям:

I Тема – Программирование и математическое моделирование;

II Тема – Web проектирование и дизайн;

III Тема – Разработка приложений для мобильных устройств;

IV Тема – Использование программного обеспечения и администрирование.

Общее число участников очного тура по всем четырем номинациям – 25 победителей заочного тура II этапа конкурса.

## **7. Критерии и процедура оценки конкурсных материалов заочного тура**

7.1. Критерии и методика оценивания конкурсных работ определяются и утверждаются отборочной комиссией, состав которой формируется оргкомитетом.

7.2. Комиссия оценивает:

- соответствие конкурсных материалов требованиям Положения и номинациям конкурса;
- наличие полного пакета конкурсных документов;
- соблюдение закона об авторском праве (есть ссылки на авторов (источники) использованных цитат, фото- и видеоизображений, наличие списка использованных источников и литературы);
- нацеленность Конкурсной работы на решение актуальной задачи, соответствующей одной из номинаций;
- полнота описания Конкурсной работы с указанием направлений применения результатов;
- описание использованных технических, программных, алгоритмических технологий и средств реализации;
- реализация моделей, алгоритмов, программ, сервисов и интерфейсов;
- использование дополнительного программного и аппаратного обеспечения и средств разработки;
- качество реализации конкурсных материалов (описания работы, приложений и программ, презентаций и др.)

Максимальный балл, который может набрать автор конкурсного материала – 90.

7.4. Оценка конкурсных работ:

- производится путем заполнения членами отборочной комиссии карт оценки Конкурсных работ; заполненные карты являются внутренними документами Конкурса и не предоставляются участникам;
- все критерии оценки (см. 7.2) выражаются баллами в пределах от 0 до 10;
- каждый из присланных на конкурс материалов оценивают не менее трех членов комиссии;
- рейтинг работ публикуется на сайтах Брестского государственного университета и Брестского областного института развития образования.

7.5. Результаты оценки конкурсных материалов заочного тура определяются суммированием средних арифметических баллов, выставленных комиссией по каждому из 9-ти критериев.

7.6. Отдельно комиссией оценивается технологическая значимость и грамотность конкурсного материала. Максимальный балл оценки технологической составляющей – 10 баллов. Данный балл суммируется с итоговым баллом, который получает автор конкурсного материала

## 8. Ход Конкурса

21.02.2018	Объявление Конкурса, размещение Положения, порядка организации и проведения Конкурса, требований к его участникам и представляемым на Конкурс материалам ( <a href="http://boiro.by">boiro.by</a> ; <a href="http://brsu.by">brsu.by</a> )
21.02.2018-06.04.2018	I этап Конкурса
До 09.04.2018	Представление заявок на участие во II этапе Конкурса и конкурсных материалов
16.04.2018 – 23.04.2018	Работа экспертных комиссий по оценке конкурсных материалов (заочный этап)
24.04.2018	Публикация рейтинга Конкурса. Объявление победителей заочного этапа Конкурса
28.04.2018	Очный этап Конкурса. Проведение презентаций конкурсных работ победителями конкурса по номинациям. Награждение победителей.
28.04.2018	Представление результатов конкурса на сайтах Брестского государственного университета имени А.С. Пушкина и Брестского областного института развития образования. Подведение итогов Конкурса.

## 9. Определение победителей и призёров Конкурса

9.1. На основании представленных итоговых материалов работы отборочной комиссии заочного тура и жюри II очного тура Конкурса принимается окончательное решение о победителях в номинациях и призерах. Порядок и требования к проведению презентации конкурсных работ на втором этапе конкурса сообщаются участникам непосредственно перед проведением II этапа. Максимальный балл за проведение презентации – 100 баллов. Конкурсная комиссия может не объявлять победителей конкурса в отдельных номинациях при условии непредставления соответствующих работ.

9.2. Среди авторов конкурсных работ по всем номинациям определяется абсолютный победитель, получивший максимальный балл по итогам заочного и очного туров II этапа Конкурса, победитель в номинации, двое последующих участников группы становятся призёрами Конкурса.

9.4. Оргкомитет не предоставляет комментариев и объяснений по результатам Конкурса, апелляции не принимаются.

## 10. Награждение победителей

10.1. Победителям II этапа Конкурса в каждой из групп вручаются призы, учрежденные организаторами и спонсорами конкурса, и дипломы управления образования Брестского облисполкома 1 степени, призёрам дипломы управления образования Брестского облисполкома 2 и 3 степени.

## **11. Финансирование Конкурса**

11.1. Оплата командировочных расходов, питания участников II этапа Конкурса производится за счет средств командирующей организации.

11.2. Создание призового фонда награждения победителей выполняется спонсорами, привлеченными оргкомитетом Конкурса IT-Граница.