



МІНІСТЭРСТВА АДУКАЦЫІ  
РЭСПУБЛІКІ БЕЛАРУСЬ

УПРАЎЛЕННЕ АДУКАЦЫІ  
БРЭСЦКАГА АБЛВЫКАНКАМА

ЗАГАД

29.01.2018 № 27

О проведении областного  
этапа республиканского  
конкурса научно-  
технического творчества  
учащейся молодежи  
«ТехноИнтеллект»

В соответствии с приказом управления образования Брестского облисполкома от 12.12.2017 года №784 «Об основных массовых мероприятиях с учащимися и студентами учреждений общего среднего образования, учреждений дополнительного образования детей и молодежи, учреждений профессионально-технического, среднего специального и высшего образования на 2018 год» и с целью развития и внедрения в практику работы учреждений образования области инновационных, эффективных форм и методов научно-технического творчества учащихся, выявления талантливых детей и молодежи, творчески работающих педагогов

**ПРИКАЗЫВАЮ:**

1. Провести в г. Бресте на базе ГУО «Брестский областной центр туризма и краеведения детей и молодёжи» с 01 по 15 февраля 2018 года областной этап республиканского конкурса научно-технического творчества учащейся молодежи «ТехноИнтеллект».

2. Утвердить Положение областного этапа республиканского конкурса научно-технического творчества учащейся молодежи «ТехноИнтеллект», состав жюри, состав оргкомитета. (Приложения 1, 2,3).

3. Ответственность за проведение областного этапа республиканского конкурса научно-технического творчества учащейся молодежи «ТехноИнтеллект» возложить на ГУО «Брестский областной центр туризма и краеведения детей и молодёжи» (Скорина В.В.).

4. Обеспечить начальникам отделов образования спорта и туризма горрайисполкомов:

4.1. активное участие учащихся региона в областном этапе республиканского конкурса научно-технического творчества учащейся молодежи «ТехноИнтеллект»;

4.2. подачу работ на участие в областном этапе республиканского конкурса научно-технического творчества учащейся молодежи «ТехноИнтеллект» от региона до 15 февраля 2018 года в соответствии с Положением;

4.3. размещение информации о проведении областного этапа республиканского конкурса научно-технического творчества учащейся молодежи «ТехноИнтеллект», в том числе и на сайтах учреждений образования.

5. Контроль за исполнением приказа возложить на заместителя начальника управления образования Попову И.А.

Первый заместитель  
начальника управления



А.Ф. Жук.

Скорина 21 44 81  
Кулинич 21 24 61

  
УТВЕРЖДАЮ  
Первый заместитель  
начальника управления  
А.Ф. Жук  
2018г.

## ПОЛОЖЕНИЕ

о проведении заочного  
областного этапа республиканского  
конкурса научно-технического  
творчества учащейся молодежи  
«ТехноИнтеллект»

### 1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ

1.1 Областной этап республиканского конкурса научно-технического творчества учащейся молодежи «ТехноИнтеллект» проводится в целях активизации работы по привлечению учащейся молодежи к научно-техническому творчеству, выявления и поддержки талантливой и одаренной молодежи в данной области и пропаганды научно-технического творчества среди детей и молодежи, активизации деятельности объединений по интересам технического профиля.

1.2 Основными задачами областного этапа республиканского конкурса являются:

- развитие творческих способностей обучающихся и привлечение их к исследовательской деятельности;
- выявление и поддержка талантливой и одаренной молодежи в области научно-технического творчества и предоставление дополнительных возможностей для реализации творческих идей;
- привлечение внимания общественности к проблемам развития технического творчества обучающихся.

### 2. РУКОВОДСТВО И ОРГАНИЗАЦИЯ

2.1 Областной этап республиканского конкурса научно-технического творчества учащейся молодежи «ТехноИнтеллект» (далее – конкурс) проводится управлением образования Брестского облисполкома, и учреждением образования «Брестский областной центр туризма и краеведения детей и молодёжи» (технический профиль) (далее – БОЦТиКДиМ).

2.2 Общее руководство подготовкой и проведением конкурса осуществляется ГУО «Брестский областной центр туризма и краеведения детей и молодёжи» (технический профиль).

### **3. УСЛОВИЯ, СРОКИ И ПОРЯДОК ПРОВЕДЕНИЯ**

3.1 Участниками конкурса являются учащиеся учреждений образования Брестской области. Возраст участников от 14 до 18 лет.

3.2 К участию в конкурсе допускаются работы, отражающие результаты исследований, натурных наблюдений, полевых и лабораторных изысканий, программных разработок, изобретений во всех областях естественных, математических, технических наук, выполненных участниками самостоятельно (без соавторов), творческие работы.

3.3 Каждый участник представляет на конкурс одну работу (проект, программный продукт, творческую работу).

3.4 В рамках конкурса работают следующие секции.

*Секция 1. Техническое конструирование.*

Представляются действующие устройства транспортной, промышленной, сельскохозяйственной, военной техники; станочного оборудования; оборудования для облегчения труда и получения определенных навыков; оборудования для внедрения в промышленность, сельское хозяйство, строительство; рыцарские костюмы и вооружение; изделия кузнечного мастерства.

*Секция 2. Энергетика и электротехника.*

Представляются действующие устройства, конструкции, оборудование для получения и преобразования энергии; электротехническое оборудование для внедрения в промышленность, сельское хозяйство.

*Секция 3. Экология и рациональное природопользование.*

Представляются устройства, приборы, доклады, проекты, оригинальные технические решения и наглядные пособия (включая учебно-наглядные пособия), связанные с самостоятельной исследовательской, экспериментальной и изобретательской деятельностью участников в области экологии.

*Секция 4. Материалы в технике.*

Представляются устройства, модели, макеты с применением перспективных металлических и неметаллических материалов. Результаты поисковых, экспериментальных, исследовательских работ, действующие устройства, модели, приспособления в области материаловедения

(изучение состава, строения и свойств материалов в процессе их получения, обработки и эксплуатации, исторические аспекты).

#### *Секция 5. Энергосберегающие технологии.*

Представляются проекты, оригинальные технические решения, устройства, приборы, разработанные в процессе самостоятельной исследовательской, экспериментальной и изобретательской деятельности участника в области энергосберегающих технологий.

#### *Секция 6. Робототехника, автоматика и интеллектуальные системы.*

Представляются технические средства передачи и приема информации с целью управления и контроля на расстоянии, исключающих участие человека при выполнении операций конкретного процесса; разработка автоматизированных технических систем (роботов), комплексов программных и логико-математических средств для поддержки деятельности человека в режиме продвинутого диалога «человек – машина».

#### *Секция 7. Радиоэлектроника.*

Представляются действующие радиоэлектронные конструкции устройств и приборов, рационализаторские идеи для промышленности, сельского хозяйства, медицины, энергетики, электронные измерительные системы; технические средства передачи и приема информации с целью управления и контроля на расстоянии, исключающие участие человека при выполнении операций конкретного процесса.

#### *Секция 8. Информационные системы и технологии.*

Представляются программные продукты, способствующие изучению и применению компьютерной техники и технологий. В состав могут входить системные приложения, сервисные пакеты, программы, способствующие улучшению организации труда, проведению мониторингов обучения, организации образовательного процесса в учреждениях образования.

В рамках работы секции 8 каждый участник представляет сопроводительную информацию: Ф.И.О. разработчика, название организации, которую он представляет; Ф.И.О. руководителя проекта; краткие тезисы доклада (назначение, использование и значимость программного продукта, язык программирования и среда разработки, особенности применения современных средств программирования, прикладных пакетов и библиотек в программном продукте, использование ресурсов ПК); код программы; распечатки копии экрана, отражающие работу программы. Должна быть представлена презентация разработанного программного продукта.

Для работы в секции представляются EXE-файлы и обязательно файлы, загружаемые из среды (коды программ, формы, DFM-файлы и др.)

Не принимаются программные продукты: незавершенные, неработающие, без сопроводительной документации.

*Секция 9. Мультимедийные технологии.*

Представляются мультимедийные продукты: обучающие и справочные; WEB – сайты с элементами мультимедиа; компьютерные анимации, презентации общественно значимой тематики (здоровый образ жизни, патриотическое воспитание, охрана окружающей среды, безопасность жизнедеятельности, презентации учреждений образования и др.)

*Секция 10. Авиация, космонавтика и аэрокосмическая техника.*

Представляются исследования в области развития авиации и космонавтики, результаты научных исследований звездного неба, рефераты об исследованиях планет, проекты полетов межпланетных автоматических станций, проекты новых транспортных космических систем, симуляторов, тренажеров, систем жизнеобеспечения межпланетных полетов.

Материалы для участия в конкурсе принимаются до 15 февраля 2018 года на электронную почту ГУО «Брестский ОЦТИКДиМ» [octt@brest.by](mailto:octt@brest.by) с пометкой в теме письма «Конкурс «ТехноИнтеллект»  
Справки по телефону: (0162) 20 24 81, 21 24 61.

#### **4. ТРЕБОВАНИЯ К РАБОТАМ**

- 4.1 Каждый участник должен представить следующие документы:  
аннотацию к работе согласно приложению 1;  
анкету участника согласно приложению 2;
- 4.2 Критерии оценивания работ определены в приложении 4. Победители и призеры в личном первенстве определяются по наибольшей сумме баллов. В случае равенства набранных баллов первенство определяется по критерию «актуальность», далее в случае равенства баллов по критериям «значимость исследования»

#### **5. ПОДВЕДЕНИЕ ИТОГОВ И НАГРАЖДЕНИЕ ПОБЕДИТЕЛЕЙ**

- 5.1 Подведение итогов осуществляется жюри, утвержденным организатором.
- 5.2. Жюри конкурса:
  - утверждает критерии оценки конкурсных работ;

- использует доступные методы для определения степени авторства (соавторства) присланных работ и проектов;
- просматривает работы, поступившие на конкурс;
- подводит итоги конкурса и определяет победителей;
- оформляет протоколы решений;
- использует присланные работы по своему усмотрению (предлагает к участию в республиканских и международных конкурсах научно-технического творчества, рекомендует к печати в СМИ). Присланные работы не рецензируются.

5.3 По итогам конкурса жюри определяет победителей и призеров в личном первенстве.

5.4 Победители и призеры в личном первенстве награждаются дипломами управления образования Брестского облисполкома. По результатам заочного областного этапа республиканского конкурса научно-технического творчества учащейся молодежи «ТехноИнтеллект» будет сформирована сборная команда Брестской области для участия в IX республиканском конкурсе научно-технического творчества учащейся молодежи «ТехноИнтеллект».

## **6. ФИНАНСИРОВАНИЕ**

Приобретение дипломов - за счет средств управления образования.

Приложение к положению 1

Аннотация к работе  
участника областного этапа республиканского конкурса научно-  
технического творчества учащейся молодежи "ТехноИнтеллект"

Название представляемой работы

---

Краткое описание

---

Основные  
характеристики

---

Техническая и научная  
новизна

---

Название секции

---

Фамилия, имя собственное, отчество автора

---

Техническое и программное обеспечение, необходимое для защиты  
работы (проекта)

---

---



АНКЕТА

участника областного этапа республиканского конкурса научно-технического творчества учащейся молодежи "ТехноИнтеллект"

Фамилия \_\_\_\_\_

Собственное

имя \_\_\_\_\_

Отчество \_\_\_\_\_

Число, месяц, год рождения \_\_\_\_\_

Адрес постоянного места жительства \_\_\_\_\_

Учреждение образования, класс, курс \_\_\_\_\_

Название представляемой работы \_\_\_\_\_

Фамилия \_\_\_\_\_

Собственное

имя \_\_\_\_\_

Отчество \_\_\_\_\_

(полностью) руководителя объединения по интересам \_\_\_\_\_

Название учреждения и объединения по интересам, в котором занимается участник \_\_\_\_\_

Участие в конкурсах, олимпиадах, конференциях, соревнованиях и т.п. и занятые места \_\_\_\_\_

Дата заполнения \_\_\_\_\_ Подпись \_\_\_\_\_

## Оформление проектов участников (секции 1-10)

Композиционная структура проектов технического моделирования и конструирования, исследовательских работ (далее – работ), представляемых на областной этап республиканского конкурса научно-технического творчества учащейся молодежи ”ТехноИнтеллект“, следующая:

- 1) титульный лист;
- 2) оглавление;
- 3) введение;
- 4) основная часть;
- 5) заключение;
- 6) библиографический список;
- 7) приложения<sup>1</sup>.

**Титульный лист** является первой страницей работы и заполняется по строго определенным правилам. В верхнем поле указывается полное наименование учреждения образования Республики Беларусь.

В среднем поле дается заглавие работы (приводится без слова «тема» и в кавычки не заключается).

Далее, с выравниванием по правому краю титульного листа, указываются название учреждения образования, фамилия и собственное имя исполнителя (исполнителей) работы, а ниже — должность педагогического работника, его фамилия, собственное имя, отчество. В нижнем поле указывается место выполнения работы и год ее написания.

После титульного листа помещается **содержание**, в котором приводятся все разделы работы и указываются страницы, с которых они начинаются.

Во **введении** обосновываются актуальность и новизна выбранной темы, цель и содержание поставленных задач, формулируется объект и предмет исследования, а также гипотеза, дается краткий обзор литературы по теме, указываются избранные методы исследования.

Во введении также раскрывается структура работы, т.е. дается перечень ее структурных элементов и обосновывается последовательность их расположения.

В разделах **основной части работы** рассматриваются ведущие вопросы темы.

Исследовательская работа завершается **заключением**. В нем делаются выводы о проделанной работе. После заключения помещается

---

*список использованных источников.* Каждый включенный в такой список источник должен иметь отражение в работе.

Работа оформляется на формате А4 (с одной стороны листа, шрифт Times New Roman 14, через полтора интервала). Объем работы не более 25 страниц без учета приложений.

Оценка представленной работы проводится по всем перечисленным позициям с учетом их полного и правильного раскрытия.

**Критерии оценивания работ в секциях 1- 10**

<b>Критерии</b>	<b>Баллы</b>	<b>Степень выполнения критерия</b>
<b>Оценка работы</b>		
1. Актуальность	2	Тема направлена на разрешение или освещение вопросов, связанных с разработкой и внедрением новых технологий, экономичных способов производства, совершенствованием социальной сферы
	1	Тема повторяет известные работы и разработки, отдельные аспекты представляют интерес для рассмотрения
	0	Тема не актуальна
2. Новизна	3	Качественно новое знание, полученное в результате исследования, оригинальное решение задачи, научное опровержение известных положений
	2	Новое представление или новое видение известной проблемы на основе анализа или обобщения
	1	Новое изложение, решение отдельных вопросов, частных сторон, частных задач
3. Элемент исследования	5	Представлен полный цикл исследования, включающий подготовку программы, натурные наблюдения или проведение эксперимента, обработку и анализ полученного материала, создание нового продукта
	4	Исследование с привлечением первичных наблюдений, выполненных другими авторами, собственная обработка, анализ
	3	Исследование, проведенное на основе литературных источников, опубликованных работ и т.п.
	2	Имеются элементы исследования или обобщения, реферативная работа со свертыванием известной информации
	1	Элементарная компилятивная работа, изложение

Критерии	Баллы	Степень выполнения критерия
<b>Оценка работы</b>		
		известных фактов, истин
4. Достижения автора	4	Собственная постановка проблемы или задачи, непосредственное участие в эксперименте, использование в работе аналитических методов и т.д.
	3	Собственная разработка отдельных вопросов, выполнение анализа по заданию руководителя, глубокая проработка имеющихся источников
	2	Усвоение и ретрансляция знаний сверх учебной программы, достаточное представление о предыдущих достижениях
	1	Общее или слабое ориентирование в заданной области
5. Значимость исследования	5	Работа может быть рекомендована для опубликования, использована в практической деятельности, представлена на межведомственный или российский конкурс. <u>Приложены свидетельства, сертификаты</u>
	4	Может быть использована для последующей научной деятельности автора, в работе научного объединения
	3	Имеет частичный прикладной характер
	2	Может быть использована в учебно-исследовательской деятельности или учебном процессе школы
	1	Имеет значение только для автора, является первым опытом научной деятельности


УТВЕРЖДАЮ  
Первый заместитель  
начальника управления  
  
А.Ф. Жук  
2018г.



## СОСТАВ ЖЮРИ

областного этапа республиканского конкурса научно-технического творчества учащейся молодежи «ТехноИнтеллект».

Председатель	С.В. Якубович, заведующий отделом ГУО «Брестский областной центр туризма и краеведения детей и молодежи»
Главный секретарь	Ю.П. Соколовская, методист ГУО «Брестский областной центр туризма и краеведения детей и молодежи»
Члены жюри	Ю.В. Кулинич, заместитель директора ГУО «Брестский областной центр туризма и краеведения детей и молодежи» И.М. Ковальчук, заведующий отделом ГУО «Брестский областной центр туризма и краеведения детей и молодежи»

УТВЕРЖДАЮ  
Первый заместитель  
начальника управления  
  
\_\_\_\_\_ февраля 2018г.

### СОСТАВ ОРГКОМИТЕТА

по проведению областного этапа республиканского конкурса научно-технического творчества учащейся молодежи «ТехноИнтеллект».

Председатель	И.А. Попова, заместитель начальника управления образования
Заместитель председателя	С.В. Якубович, заведующий отделом ГУО «Брестский областной центр туризма и краеведения детей и молодежи»
Члены оргкомитета	В.В. Скорина, директор ГУО «Брестский областной центр туризма и краеведения детей и молодежи»
	В.Р.Косарев, заведующий отделом технического творчества, туристско-краеведческой и спортивной работы УО «Брестский государственный областной центр молодежного творчества»
	Г.В. Святощик, заместитель директора по организационно-массовой работе ГУО «Брестский областной центр инновационного и технического творчества»
	И.В. Зарецкая, заместитель директора по учебно-методической работе ГУО «Брестский областной центр туризма и краеведения детей и молодежи»

