

Рубцовский институт (филиал)
Алтайского государственного университета



ПРОГРАММА

проведения мероприятий месячника

математики, информатики, физики и химии

кафедры математики и прикладной информатики

1 апреля – 28 апреля 2017 года

Рубцовск 2017

СОДЕРЖАНИЕ

1. Информационное письмо
2. Перечень мероприятий
3. Конкурсы
 - 3.1. Конкурс «Цифровое творчество»
 - «Фотоколлаж»
 - «Лучший мастер видео»
 - 3.2. Конкурс «Веб-дизайн»
 - 3.3. IT-чемпионат «С компьютером на ТЫ!»
 - 3.4. Конкурс робототехники
4. Творческие лаборатории
 - 4.1. Мастер-класс «Конструкторы для создания мобильных приложений»
 - 4.2. Мастер-класс «Технология создания видео»
5. Творческий конкурс по математике, физике, информатике, химии
 - 7.1 Выставка творческих работ (газеты, плакаты) по физике, математике, информатике, химии
 - 7.2 Защита творческих проектов на тему: «Математика – царица наук» (сочинения, эссе, стихи, презентация, видеоролики)
 - 7.3 Конкурс на лучшую работу, выполненную с использованием математических пакетов
 - 7.4 Олимпиада по математике среди студентов
 - 7.5 Олимпиада по информатике среди студентов
6. Образец заявки

Информационное письмо

С 1 апреля по 28 апреля 2017 года в РИ (филиале) АлтГУ будут проводиться традиционные мероприятия **МЕСЯЧНИКА математики, информатики, физики и химии.**

Целями проведения являются:

- предоставление возможности каждому желающему проверить свои знания в области информатики, математики, физики и химии;
- предоставление возможности каждому желающему проявить свои творческие способности, показать умения и навыки работы с информационными технологиями.

К участию в мероприятиях приглашаются студенты и школьники.

Принимаются индивидуальные и коллективные заявки на участие в мероприятиях.

Для этого необходимо оформить заявку и сдать ее на кафедру математики и прикладной информатики

по адресу: пр-т. **Ленина 200Б, кабинет 218,**

Методист кафедры МиПИ: **Соловьева Татьяна Сергеевна**

Телефон: **(8-38557) 4-00-48**

адрес электронной почты: solovyova@rb.asu.ru

Перечень мероприятий

<i>Название мероприятия</i>		<i>Целевая аудитория/ координатор</i>	<i>Время проведения (сдачи работ)</i>
<i>Кубок города по физике, химии, математике и информатике</i>			
1.	<i>Олимпиада по физике</i>	<p>Школьники 9, 10, 11 классов Средних школ, лицеев и гимназий</p> <p><i>Ответственные и жюри</i> Анисимова Е.А. Анисимов К.Г.</p>	<p><u>10.04.2017</u></p> <p>ауд. 309, 213</p> <p>15:00-18:00</p>
2.	<i>Олимпиада по химии</i>	<p>Школьники 9, 10, 11 классов Средних школ, лицеев и гимназий</p> <p><i>Ответственные и жюри</i> Анисимова Е.А. Камышникова Н.Н.</p>	<p><u>11.04.2017</u></p> <p>ауд. 215, 205, 111, 108</p> <p>15:00-18:00</p>
3.	<i>Олимпиада по математике</i>	<p>Школьники 9, 10, 11 классов Средних школ, лицеев и гимназий</p> <p><i>Ответственные и жюри</i> Жданова Е.А. Файзиева Г.Н. Кузнецова Ю.А. Шевченко А.С.</p>	<p><u>12.04.2017</u></p> <p>ауд. 309, 213</p> <p>15:00-18:00</p>

4.	Олимпиада по информатике	Школьники 9, 10, 11 классов Средних школ, лицеев и гимназий <i>Ответственные и жюри</i> Досымова М.В. Рязанова О.В. Торопова И.С.	13.04.2017 ауд. 215, 205, 111, 108 15:00-18:00
Подведение итогов Кубка города по физике, химии, математике и информатике (вручение дипломов и призов победителям)			17.04.17 15-00 Ауд.214
Конкурсы			
5.	Конкурс «Цифровое творчество»: <ul style="list-style-type: none"> • «Фотоколлаж»; • «Лучший мастер видео». 	Школьники, студенты <i>Ответственные и жюри</i> Досымова М.В. Рязанова О.В. Торопова И.С. Соловьева Т.С.	до 20.04.17
6.	Конкурс «Веб-дизайн»	Школьники, студенты <i>Ответственные и жюри:</i> Досымова М.В. Рязанова О.В. Снегирев Д.В. Костенко В.В.	21.04.17 ауд. 305 16.40-18.10
7.	IT-чемпионат «С компьютером на ТЫ!»	студенты СПО школьники, <i>Ответственные и жюри:</i> Досымова М.В.	24.04.17 ауд. 305

		Рязанова О.В. Соловьева Т.С. Торопова И.С.	15.00-16.30
8.	Конкурс робототехники в формате выставки-презентации робототехнических проектов на произвольную тематику	Для школьников <i>Ответственные и жюри</i> Шевченко А.С., Соловьева Т.С., Коблашова Е.В.	<u>20.04.17</u> ауд. 305 16.40.-18.10
<i>Творческие лаборатории</i>			
9.	Мастер-класс «Конструкторы для создания мобильных приложений» <i>(Умение программировать не требуется!)</i>	Для студентов, школьников <i>Ответственные</i> Костенко В.В.	<u>25.04.17</u> ауд. 307 13.10-14.50
10.	Мастер-класс «Технология создания видео»	Для студентов, школьников <i>Ответственные</i> Гаськов А.В.	<u>27.04.17</u> Ауд.305 13.10-14.50
<i>Конкурс по математике, физике, информатике, химии</i>			
11.	Выставка творческих работ (газеты, плакаты) по физике, математике, информатике, химии	Для студентов разных специальностей и школьников <i>Ответственные и жюри:</i> Файзиева Г.Н. Анисимова Е.А., Анисимов К.Г., Камышникова Н.Н. Шевченко А.С., Кузнецова Ю.А.	<u>до 1.04.17</u>
12.	Защита творческих	Для студентов разных	<u>3.04.17</u>

	проектов на тему: «Математика – царица наук» (сочинения, эссе, стихи, видеоролики)	специальностей и школьников <i>Ответственные и жюри:</i> Файзиева Г.Н. Анисимова Е.А., Шевченко А.С., Кузнецова Ю.А.	ауд. 214 15-00
13.	Конкурс на лучшую работу, выполненную с использованием математических пакетов	Студенты СПО и ВО <i>Ответственные и жюри:</i> Анисимова Е.А., Анисимов К.Г., Кузнецова Ю.А., Шевченко А.С., Файзиева Г.Н.	<u>до 20.04.2017</u>
14.	Олимпиада по математике среди студентов	Студенты СПО и ВО <i>Ответственные и жюри:</i> Анисимова Е.А, Кузнецова Ю.А., Шевченко А.С., Файзиева Г.Н.	<u>21.04.2017</u> ауд. 111, 108, 205, 215 15:00-16:30
15.	Олимпиада по информатике среди студентов	Студенты СПО и ВО <i>Ответственные и жюри:</i> Анисимова Е.А, Кузнецова Ю.А., Шевченко А.С., Файзиева Г.Н.	<u>20.04.2017</u> ауд. 111, 108, 205, 215 15:00-16:30
Подведение итогов месячника (вручение дипломов и призов победителям)			<u>28.04.17</u> ауд.214 15-00



«Цифровое творчество»: Фотоколлаж Лучший мастер видео

Цель конкурса - популяризация информационных технологий среди школьников и студентов.



Развиваясь, человечество всегда стремилось к совершенствованию способов воплощения в жизнь своего восприятия окружающего мира. Особенно это актуально для любителей фотографировать и оформлять свои фотографии, для любителей снимать и монтировать видеоролики.



Предлагаем принять участие в данном конкурсе и проверить, насколько Вы можете поражать воображение других людей своим творчеством.

Предлагаем Вам поделиться работами на тему:

«Учиться интересно!»;

«Повседневная жизнь моего города»;

«Экологические зарисовки».

Условие одно – исходные материалы, используемые в работах участники должны сделать сами!

Разрешено пользоваться любой программой или он-лайн редактором для выполнения работы.

Принимаются индивидуальные и коллективные разработки.

Все конкурсные работы необходимо в срок до 20 апреля представить на кафедру Математики и прикладной информатики координаторам конкурса.

Оформление конкурсных работ:

Конкурсный фотоколлаж должен содержать:

1. Работу в формате jpeg (jpg).
2. Все исходники.
3. Описание работы в виде текстового файла со сведениями:
 - автор (авторы);
 - краткая характеристика работы;
 - перечисление использованных инструментов.

Ролик должен сопровождаться описанием (автор(ы), краткая характеристика, используемое ПО).

Критерии оценки работ:

- оригинальность работы, идеи;
- техническая составляющая (качество, проработка и детализация, визуальное решение, гармоничность в композиции и цветах).

Победитель определяется по результатам голосования жюри.

Координаторы конкурса:

Досымова М.В.
Рязанова О.В.
Торопова И.С.
Соловьева Т.С.



Веб-дизайнер играет очень важную роль в разработке сайта – ведь именно он может правильно расставить акценты, подчеркнуть необходимые преимущества и провести посетителя от главной страницы к странице с контактной информацией.

И для того, чтобы быть по-настоящему успешным, веб-дизайнер должен обладать хорошим вкусом, проницательностью, навыками работы в специализированных программах.

Но главное – способностью фантазировать, позволяющей как представлять привычные вещи в необычном свете, так и отображать перспективы для новых, неизведанных явлений. Тогда посетителям всегда будет интересно вновь и вновь вернуться на созданный таким специалистом сайт.

Участникам конкурса предлагается разработать макет дизайна сайта, который бы максимально интересно раскрывал выбранную тему.

Условия:

- 1. Работа должна быть максимально детализированной.*
- 2. Макет дизайна сайта рисуется с использованием любой удобной для участника программы.*
- 3. Верстать и программировать не нужно.*

Участникам необходимо подготовить архив, содержащий следующие файлы:

- изображения созданных страниц в формате *.jpg;*
- исходные файлы страницы;*
- текстовое описание концепции сайта и используемых инструментов для создания дизайна.*

Принимаются индивидуальные и коллективные разработки.

Заявки необходимо в срок до 20 апреля подать на кафедру Математики и прикладной информатики.

Координаторы конкурса:

Рязанова О.В.
Досымова М.В.
Снегирев Д.В.
Костенко В.В.



IT-чемпионат **«С компьютером на ТЫ!»**

К участию приглашаются команды: школьников и студентов СПО.

Соревнование проводится в 4 этапа:

Этап 1 – Мастер электронного офиса



Участникам предлагается выполнить практические задания, проверяющие знания теоретических вопросов о пакете MS Office, правилах оформления официальных документов и т.д.

Задания включает в себя разработку документа, его оформление. Результат должен соответствовать эталону, к которому участники должны привести свое задание.

Этап 2 – Мастер скоростного поиска информации в Интернете



В жизни часто встречаются ситуации, когда в ответ на вопрос нужно быстро найти гарантированно правильный ответ, даже если он совсем не знаком. Это могут быть вопросы о поучительных фактах, известных людях или ярких событиях. Эта информация с большой вероятностью успеха может быть быстро найдена с использованием ресурсов Интернета, если имеются навыки работы с информационно-поисковыми системами в Интернете. Но поиск достоверной информации и тем более первоисточника представляет значительную сложность и требует владения технологиями, знакомства с энциклопедиями и полнотекстовыми базами данных в Интернете и не будет результативным без навыков аналитической работы с информацией.

Участникам предлагается выполнить практические задания по быстрому поиску информации, ответить на вопросы задания, указать в ответе ссылку на страницу, где ответ был найден.

Время, затраченное на ответ, не должно превышать указанного в задании.

Этап 3 – «Мастер коллажей»



Одним из способов представления своих фотографий является **коллаж**. С помощью коллажа можно создать тематические

подборки с фотографиями, оформленными самыми разными способами. Для того, чтобы реализовать свои творческие идеи и создать коллаж, можно воспользоваться программами, предназначенными для эффектного оформления наборов фотографий, сейчас доступно множество таких приложений.

Участникам конкурса предлагается набор фотографий и программа. Сочетая несколько фотографий, необходимо за короткое время получить интересный **фотоколлаж**.

Этап 4 - Личные финансы (домашняя бухгалтерия)



Планирование расходов и доходов – это основа финансового успеха.

ХОТИТЕ

- знать, куда уходят ваши деньги?
- научиться правильно вести семейный бюджет?
- распрощаться со старыми долгами и не брать новые?
- экономить и копить эффективно?
- быть уверенным в своем финансовом будущем?
- навести порядок в финансах малого бизнеса?

Участникам предлагается выполнить практические задания по решению задачи учета доходов и расходов с помощью специализированного программного обеспечения и посмотреть, насколько приятным и полезным занятием может быть ведение домашней бухгалтерии.

Результат каждого этапа оценивается в баллах и учитывается время выполнения задания.

К участию приглашаются команды (по **3 человека**), кто хочет проверить свои знания в области использования информационных технологий.

Каждая команда получает листы с заданием. Задания оценены в баллах. Задача каждой команды – набрать как можно больше баллов. Максимально можно заработать 100 баллов.

Заявку на участие в конкурсе необходимо **в срок до 20 апреля** подать на кафедру математики и прикладной информатики (кабинет 218 главного корпуса).

Координаторы конкурса:

Досымова М.В.
Рязанова О.В.
Торопова И.С.
Соловьева Т.С.

Конкурс робототехники

Проводится для школьников в формате выставки-презентации робототехнических проектов.

Номинации конкурса:

«Показательное выступление»

«Специальное задание»

«Проект WeDo»



Мы не ограничиваем проектантов и даем им полную свободу творчества!

Заявку на участие необходимо оформить по установленному образцу и подать на кафедру математики и прикладной информатики **до 20 апреля**.

Жюри конкурса:

Шевченко А.С.

Соловьева Т.С.

Коблашова Е.В.

Творческая лаборатория

Мастер-класс «Конструкторы для создания мобильных приложений»

Для студентов, школьников



Разработчики мобильного программного обеспечения - это люди, создающие новые виртуальные миры, в которые можно попасть одним касанием пальца где угодно и когда угодно. Не вызывает сомнений, что дальше мобильные разработки будут только набирать популярность, и спрос на их создателей будет только расти. А готовы ли Вы занять место в ряду этих высокооплачиваемых профессионалов?

Предлагаем попробовать себя в роли разработчика мобильного приложения.

Конструкторы приложений - это сервисы, которые позволяют создавать простое мобильное приложение буквально за несколько кликов, вообще не используя программирование, на основе заданных шаблонов с добавлением нужных виджетов и вариантов оформления. Подходят для небольших компаний: кафе, служб доставки или салонов красоты. Также их можно использовать для создания работающего прототипа, чтобы оценить спрос на приложение, прежде чем заказывать его разработку с нуля.

Как правило **конструкторы** делают кросс-платформенные приложения и размещают приложения в магазинах от своего имени. Нельзя не отметить, что для создания сложных приложения, выходящих за рамки шаблонов, **конструкторы** мало подходят.

Участники творческой лаборатории получают возможность познакомиться с конструкторами, освоить основы создания приложений и попробовать создать проект - прототип действующего приложения.

Заявку на участие необходимо оформить по установленному образцу и представить на кафедру математики и прикладной информатики **до 25 апреля**.

Координатор

Костенко В.В.

Мастер-класс



Для студентов, школьников

Участники творческой лаборатории получают возможность узнать основы создания роликов, из каких частей состоит сценарий, что такое аудиоряд, видеоряд, как выполняется раскадровка сценария, познакомиться с программами для создания видео, задать вопросы мастеру видео.

Заявку на участие необходимо оформить по установленному образцу и представить на кафедру математики и прикладной информатики **до 27 апреля**.

Координатор

Гаськов А.В.

***Творческие конкурсы
по математике, физике, информатике, химии***



**Выставка творческих работ
(газеты, плакаты)**

К участию приглашаются все, кто хочет представить свои работы на суд жюри и зрительской аудитории.

Для участия необходимо подать работу на кафедру МиПИ до **1 апреля**.

Координаторы:

Файзиева Г.Н.
Анисимова Е.А.
Анисимов К.Г.
Камышникова Н.Н.
Шевченко А.С.
Кузнецова Ю.А.

Конкурс на лучшую работу, выполненную с использованием математических пакетов

Принимаются индивидуальные и коллективные работы.

Все конкурсные работы необходимо в срок до **20 апреля** представить в электронном виде на кафедру Математики и прикладной информатики.

Работа должна содержать:

Исходные файлы самой работы (файлы *.mcd, *.m, *.mws, *.nb и т.д.).

Текстовый файл с информацией:

- об авторе/авторах;
- название пакета, который Вы использовали при решении задачи;
- название работы;
- аннотация работы.

Координаторы: Шевченко А.С.
Анисимова Е.А.
Анисимов К.Г.
Кузнецова Ю.А.
Файзиева Г.Н.

Wolfram
Mathematica



Maplesoft

**Защита творческих проектов на тему:
«Математика – царица наук»
(сочинения, эссе, стихи, видеоролики)**



К участию приглашаются все, кто хочет представить свои произведения на суд жюри и зрительской аудитории.

Для участия необходимо подать работу на кафедру МиПИ до **1 апреля**.

Защита творческих проектов состоится **3 апреля** в 15:00, ауд. 214.

Координаторы:

Файзиева Г.Н.
Анисимова Е.А.
Шевченко А.С.
Кузнецова Ю.А.

Олимпиада по математике среди студентов

Цель – определить победителей – лучших знатоков математики среди студентов СПО и ВО.



К участию приглашаются все, кто хочет попробовать себя в решении творческих задач, требующих применения нестандартного творческого мышления.

Олимпиада состоится **21 апреля в 15:00**, ауд. 108, 111, 205, 215

Координаторы:

Файзиева Г.Н.
Анисимова Е.А.
Шевченко А.С.
Кузнецова Ю.А.

Олимпиада по информатике среди студентов

Цель – определить победителей – лучших знатоков информатики среди студентов СПО и ВО.



К участию приглашаются все, кто хочет попробовать себя в решении задач, требующих применения нестандартного творческого мышления.

Олимпиада состоится **20 апреля в 15:00**, ауд. 111, 108, 205, 215.

Координаторы:

Рязанова О.В.
Досымова М.В.
Торопова И.С.
Соловьева Т.С.

Заявка участника

1. *Ваши координаты:*

Фамилия

Имя

Отчество

Электронный адрес

Контактный телефон

2. *Ваше учебное заведение:*

Название

Класс (группа)

3. *Мероприятия для участия:*
