**Предложения Тольяттинского государственного университета для школ**

В ряде важнейших задач государства по поддержке отрасли ИТ в 2016 – 2018 гг. стоит развитие человеческого капитала и устранение дефицита специалистов в области информационных технологий. Сегодня рынок труда испытывает острую потребность в квалифицированных ИТ кадрах, при этом ежегодно сокращается число студентов, выбирающих ИТ-специальности. Кроме того, существует большой разрыв между умениями и навыками, которыми обладают молодые люди и умениями и навыками, необходимыми для успешного продолжения образования, трудоустройства или начала предпринимательской деятельности.

Проект "Твой курс: ИТ для молодежи" проводится в России Microsoft и PH International с 2012 года в рамках глобальной инициативы [MicrosoftYouthSpark](https://www.microsoft.com/about/philanthropies/youthspark/) и направлен на повышение престижности ИТ-специальностей и профориентацию молодежи в сфере информационных технологий. Сайт проекта <http://www.it4youth.ru>

В рамках реализации правительственных программ содействия молодежи в профессиональном самоопределении и ориентирование на востребованные социально-экономической сферой профессии в ИТ отрасли, а также мотивации к обучению программированию и совершенствованию технических умений и навыков как основе карьерных возможностей, успешного продолжения обучения в высших и средних специальных образовательных учреждениях, приобретения учащимися дополнительных компетенций, необходимых для успешного трудоустройства, продолжения образования или начала предпринимательской деятельности, ТГУ, преподаватели кафедры, тренеры Центра предлагают педагогам, родителя и ученикам различные мероприятия. **Все мероприятия проводятся бесплатно!**

**1. «КОД-КЛАСС»** - инициатива проекта «Твой курс: ИТ для молодежи» по созданию сети детских открытых клубов программирования, реализуемая при поддержке и содействии корпорации Microsoft и организаций партнеров. Код-класс создается путем регистрации на сайте проекта <http://www.it4youth.ru> руководителя и самого клуба. После регистрации руководителю будут доступны все ресурсы для успешной работы клуба. *Руководителем клуба может быть учитель, родитель, старшеклассник.*

Что дает «Код-Класс» школе?

Создание среды для профессионального развития педагогов:

* пройти курсы и получить методические материалы для наполнения содержания работы детских клубов программирования;
* повысить квалификацию;
* подключать своих учащихся к встречам с ИТ-специалистами;
* обмениваться опытом;
* участвовать в конкурсах, получать сертификаты, награды, признание.

Создание среды для предпрофильной подготовки и профессиональной ориентации школьников:

* возможность ранней профессиональной ориентации;
* активное развитие логического мышления;
* возможность участвовать в конкурсах проекта и получать призы.

В рамках «Код-Класса» доступны **онлайн-курсы:**

* Мобильная грамотность.
* Создаем 3D игры и постигаем основы программирования вместе с KODU GAME LAB (Для учащихся 1-9 классов)
* Увлекательное программирование в С#.
* Программирование для .NetFramework: от консольных приложений до приложений под Windows 8. Вводный курс программирования на языке С# для платформы .Net. (Для начинающих, но заинтересованных в своем профессиональном развитии в области ИТ старшеклассников и студентов первых курсов ВУЗов и колледжей).
* Создание контентного приложения в AppStudio.
* Введение в IT-предпринимательство.

Перечень курсов для учеников и учителей постоянно расширяется.

Подробнее о ближайших мероприятиях смотрите в *Приложении*.

По всем вопросам, связанным с участием в проекте, регистрации «Код-класса» обращайтесь к руководителю проекта *Ольге Павловне Михеевой,* [tvoy-kurs@mail.ru](mailto:tvoy-kurs@mail.ru)

**2. ШКОЛА ОЛИМПИАДНОГО ПРОГРАММИРОВАНИЯ –** некоммерческая форма дополнительного образовательного процесса, направленная на более глубокое изучение программирования и подготовки школьников для участия в региональных, всероссийских и международных олимпиадах по программированию. При дальнейшем обучении в вузах выпускники школы могут принимать участие в личных и командных студенческих чемпионатах по программированию, включая международный командный чемпионат по программированию ACM ICPC.

Слушатели школы: учащиеся 9-11 классов общеобразовательных учреждений, студенты колледжей и техникумов. Занятия в школе проводятся с февраля по май 2016 г. два раза в неделю по три академических часа. В конце обучения вручается удостоверение об окончании школы.

По всем вопросам, связанным с участием в школе, обращайтесь к руководителю школы *Андрею Викторовичу Очеповскому,* [ochepovsky@mail.ru](mailto:ochepovsky@mail.ru)

**3. ВЕЧЕРНЯЯ ШКОЛА МАТЕМАТИКИ И ИНФОРМАТИКИ** – некоммерческая форма дополнительного образовательного процесса, направленная на более глубокое изучение математики и основ программирования.

Занятия в вечерней школе математики и информатики проводятся с ноября 2015 г. по апрель 2016г. Слушателями вечерней школы математики и информатики могут быть учащиеся 9-11 классов общеобразовательных учреждений, студенты начального профессионального образования г.о. Тольятти. Занятия проводятся два раза в неделю по два академических часа. В конце обучения вручается удостоверение об окончании школы.

Обучение в школе заложит базовые навыки программирования и научит учащихся создавать первые программы, а также позволит пробудить интерес к созданию программ и компьютерных приложений. В процессе обучения ученики создают приложения имитирующее движение планет вокруг солнца, научатся управлять теннисным шариком с помощью клавиатуры, а также создадут такие известные игры как змейка, морской бой, пасьянс, пакман и др.

По всем вопросам, связанным с участием в школе, обращайтесь к руководителю школы *Елене Александровне Ерофеевой,* [elalerofeeva@gmail.com](mailto:elalerofeeva@gmail.com)

**4. ДИСТАНЦИОННЫЙ КОНКУРС КОМПЬЮТЕРНОЙ ГРАФИКИ «ЦИФРОВОЙ КОСМОС»** проводится среди студентов и учащихся общеобразовательных учреждений и направлен на выявление талантливой молодежи в области компьютерных технологий. Конкурс проводится с 20 марта по 20 апреля 2016. Сайт конкурса <http://konkurs.iivt.ru/>. Заявки и работы необходимо подать до 10 апреля 2016 г. на электронный адрес [konkurs@iivt.ru](mailto:konkurs@iivt.ru)

**Номинации конкурса:**

1. Векторная статичная графика.

2. Растровая статичная графика.

3. Трехмерная статичная графика.

Для всех номинаций предоставляется на выбор одна из трех тематик:

1. «История России» (жанр – историческое кино) - тема посвящена историческим датам Российского государства.

2. «Будущее России» (жанр – фантастика) - тема посвящена вымышленному представлению некоторых событий, которые могут произойти в России.

3. «Мир приключений» (жанр – российское приключенческое кино) - тема посвящена вечной борьбе добра и зла.

Работы оцениваются в двух категориях: школьники и студенты.

По вопросам участия в конкурсе обращаться к организатору Оксане Михайловне Гущиной, [g\_o\_m@tltsu.ru](mailto:g_o_m@tltsu.ru)

**5. Международная акция «ВЫХОДИ В ИНТЕРНЕТ-2016», март 2016**

"Выходи в Интернет!» (GetOnlineWeek) - это международная акция, направленная на знакомство молодежи и других категорий граждан с открытыми возможностями для получения ИКТ знаний и навыков, необходимых каждому современному человеку для жизни, общения, успешного трудоустройства, карьеры или начала предпринимательской деятельности. Акция учреждена независимой Ассоциацией ИКТ-центров Telecentre-Europe и проводится в России в рамках социального проекта "Твой курс: ИТ для молодежи" на базе сети молодежных центров «Твой курс» и площадках их партнеров на базе библиотек, вузов, школ, учреждений дополнительного образования, компьютерных центров, усилиями волонтеров и неравнодушных людей к будущему и настоящему своих близких.

Акция проводится в конце марта. Любое образовательное учреждение может принять участие и получить благодарственное письмо от организаторов акции и проекта «Твой курс».

**ТГУ** в рамках акции **предлагает следующие мероприятия**.

**МАССОВЫЙ ОТКРЫТЫЙ ОНЛАЙН КУРС** (МООК) по программированию «Неделя кода». В течении семи дней слушатели знакомятся с семью языками программирования. Для получения сертификата участника МООК и бэджа для соцсетей достаточно выполнить задания на двух любых языках программирования из списка курса. Приглашаются учащиеся 1-11 классов, студенты, учителя. Организатор – Михеева Ольга Павловна [tvoy-kurs@mail.ru](mailto:tvoy-kurs@mail.ru)

**6**. **ХАКАТОН** для учащейся молодежи города, март 2016.

Хакатон – это марафон по программированию. В течение нескольких часов необходимо создать работающий проект на заданную тему. Темой хакатона будет создание игр новых или аналогов существующих. Язык программирования Java. Приглашаются учащиеся 8-11 классов, студенты младший курсов. Организатор – Ерофеева Елена Александровна [elalerofeeva@gmail.com](mailto:elalerofeeva@gmail.com)

*Приложение*

**Для руководителей клубов программирования "Код-класс"**

С 16 февраля стартует серия образовательных мероприятий проекта, которая поможет вам изучить новые инструменты и методики обучения детей основам программирования, наполнить программу клубов до конца учебного года, привлечь новых участников, повысить ваш профессионализм и возможность познакомить учащихся с программированием компьютерных игр, программ, мобильных приложений и интерактивных веб-сайты/веб-приложений.

**Курсы для педагогов** пройдут в формате самообразования с поддержкой тренеров. Педагогам, успешно завершившим курсы, будут выданы электронные сертификаты, а у Код-класса, который ведет данный педагог, повысится статус в общем рейтинге. Из предложенных курсов вы можете выбрать наиболее актуальные вам и интересные для вашего клуба с учетом возраста, опыта и интереса ваших учащихся:

* 16.02 – 07.03  Kodu game lab - программирование 3D игр
* 22.02 – 07.03 App Studio или App Inventor - программирование мобильных приложений под ОС Windows и ОС Android
* 29.02 – 14.03 WebMatrix - программирование сайтов и веб-приложений
* 07.03 – 21.03 Alice - программирование 3D анимации

**Познакомиться с графиком курсов и узнать подробнее вы можете на странице своего клуба, в разделе "Курсы для тренеров". Внимание! Запись на каждый из курсов идет до даты начала курса (включительно)!**

Изучение курсов позволит вам проводить занятия, мастер-классы для участников клуба, создать вместе с ними интересные проекты, получить преимущество и новые возможности, участвуя в весенних ярких мероприятиях и конкурсах для учащихся:

1. В марте пройдет конкурс для школьников 12-18 лет по созданию игр/приложений/облачных веб-приложений от Microsoft (победители прошлого года получили ценные призы-гаджеты и возможность посетить финал крупнейшего технологического конкурса Imagine Cup в Москве и Сиэтле (США)).
2. В апреле-мае 2016 года участники клубов программирования проекта "Код-класс" смогут принять участие в Онлайн-фестивале ученических проектов, организуемых в рамках инициативы "Код-Класс". Наставники и авторы лучших проектов, по мнению сообщества "Код-Класс", получат ценные призы, признание.
3. Прошедшим курс по App Inventor до 15 мая можно принять участие в конкурсе компании "Айтичер" по разработке мобильных приложений для ОС Андроид, созданных на языке программирования App Inventor. Участвуйте и выиграйте планшет от компании Samsung [http://appinvent.ru/konkurs/polozhenie](http://ph-int.us9.list-manage.com/track/click?u=ba943647276642b79dd2ac8ef&id=488e1febf4&e=af1727a288)
4. Уже в марте-апреле начнется конкурс для руководителей клубов на лучшую программу летних активностей клубов "Код-Класс". Победители смогут получить необходимое им дополнительное оборудование (датчики, микроконтроллеры, другое) для проведения увлекательных занятий по программированию с учащимися, организации детского хакатона и создания новых проектов.