

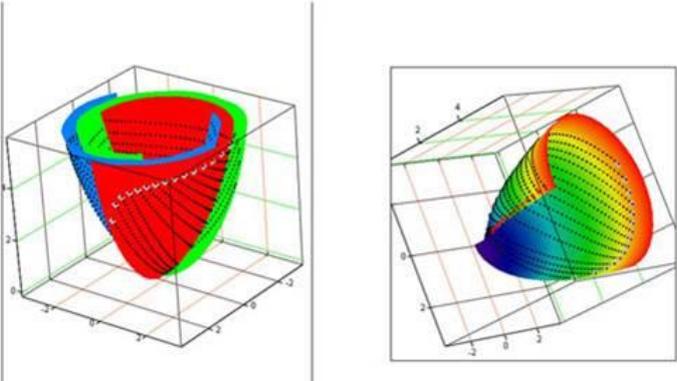
## 1. ИК кафедры АиКС

1	<b>Название:</b> <b>Практикум «Программирование контроллера Siemens LOGO!»</b>
2	
3	<b>Аннотация проекта</b> Данный практикум включает в себя знакомство с промышленными микропроцессорными контроллерами, без которых не обходится сейчас ни один процесс управления технологическими процессами. Для примера (в качестве очень простого контроллера) взят логический контроллер немецкой фирмы Siemens на котором будет проводиться практикум. Участникам практикума предлагается запрограммировать на контроллере схему работы обычного светофора. Проверить правильность проделанной работы предлагается на лабораторном стенде в реальном времени. <b>Максимальное количество участников – 9 человек.</b> <b>Ориентировочное время курса – 30-40 минут.</b>
4	<b>Результат проекта:</b> Школьники по окончании проекта получат следующие знания навыки: <ul style="list-style-type: none"><li>• Представления об управлении технологическими процессами;</li><li>• Навыки программирования промышленных микропроцессорных контроллеров;</li><li>• Работа на современном лабораторном оборудовании.</li></ul>
5	<b>Направление подготовки:</b> 15.03.04 «Автоматизация технологических процессов и производств»
6	<b>Проведение мастер-класса</b> 18 февраля в 14:00 25 февраля в 14:00 4 марта в 14:00 11 марта в 14:00 18 марта в 14:00 25 марта в 14:00 Место: Пр. Ленина 2 (10 корпус ТПУ), аудитория 113а.

## 2. ИК кафедра КИСМ

1	<b>Название:</b> <b>Проект «Приключения электроника»</b>
2	
3	<p style="text-align: center;"><b>Аннотация проекта</b>  Мы легко раскрываем тайны электронных схем!  Радиоэлектроника – это не просто, а очень просто!!</p> <p>Хочешь разбираться в электричестве и радио? Научиться самостоятельно собирать схемы любых электронных устройств? Тогда проект «Приключения электроника» - это для тебя! Здесь ты узнаешь принцип работы электрических схем, попробуешь себя в роли юного исследователя и сможешь с помощью самого современного лабораторного оборудования удивить себя и окружающих. Приходи и собери своими руками радиоприёмник за пять минут.</p> <p>Все участники получают возможность конструирования радиосхем и даже поучиться на реальном лабораторном оборудовании, как настоящие студенты кафедры.</p> <p><b>Максимальное количество участников – 8 человек.</b>  <b>Ориентировочное время курса – 3 или 4 занятия по 60 минут (одно занятие в неделю).</b></p>
4	<p style="text-align: center;"><b>Результат проекта:</b></p> <p>Школьники по окончании проекта получают следующие знания и умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• применение своего знания теории раздела физики «Электричество»;</li> <li>• моделирование простейших электрических цепей;</li> <li>• проектирование электрических схем на лабораторных макетах;</li> <li>• работа на настоящем современном лабораторном оборудовании для студентов.</li> </ul>
5	<p><b>Направление подготовки:</b>  15.03.06 «Мехатроника и робототехника»  ссылка на направление <a href="http://abiturient.tpu.ru/navigation/study/directions-list/150306.html">http://abiturient.tpu.ru/navigation/study/directions-list/150306.html</a></p>
6	<p><b>Ответственный за проведение курса и за запись на курс:</b>  Бедарева Елена Вячеславовна  427527  bedareva@tpu.ru</p>
7	<p><b>Проведение мастер-класса</b>  День и время по договоренности  Место: 18 корпус ТПУ, ул Савиных 7, аудитория 605.</p>

### 3. ИК кафедра ПМ

1	<p align="center"><b>Название:</b> <b>Проект «Смоделируй сердце!»</b></p>
2	
3	<p align="center"><b>Аннотация проекта</b></p> <p align="center">Мы покажем вам как смоделировать обычный процесс через простые знания физики и математики!</p> <p>Данный практикум включает в себя знакомство с программированием в пакете Comsol. Для примера будет построена 3-D модель сердца, на которой можно будет увидеть правильность работы сердечной мышцы!</p> <p><b>Максимальное количество участников – 5 человек.</b></p> <p><b>Ориентировочное время курса – 30 минут.</b></p>
4	<p align="center"><b>Результат проекта:</b></p> <p>Школьники по окончании проекта получают следующие знания и умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Навыки программирования в среде Comsol;</li> <li>• Навыки моделирования динамических процессов;</li> <li>• Восприятие математики и физики не оторвано от реальности, а при моделировании реального процесса (на основе моделирования деятельности сердца)</li> </ul>
5	<p><b>Направление подготовки:</b> 01.03.02 «Прикладная математика и информатика» ссылка на направление <a href="http://abiturient.tpu.ru/navigation/study/directions-list/010302.html">http://abiturient.tpu.ru/navigation/study/directions-list/010302.html</a></p>
7	<p><b>Проведение мастер-класса</b> 5 марта в 16:00 26 марта в 16:00 <b>Место:</b> Кибернетический центр ТПУ, ул Советская 84/3, аудитория 102</p>

#### 4. ИК кафедры АиКС

1	<p align="center"><b>Название:</b> <b>Лаборатория трехмерного прототипирования</b></p>
2	
3	<p align="center"><b>Аннотация экскурсии</b></p> <p>Данный экскурс включает в себя знакомство с методами изготовления прототипов изделий посредством технологий 3D печати, а так же с методами 3D сканирования.</p> <p>Участникам экскурсии предлагается ознакомиться с 3D принтером ZPrint 310plus</p> <p><b>Максимальное количество участников – 10 человек.</b></p> <p><b>Ориентировочное время курса – 10-20 минут.</b></p>
4	<p align="center"><b>Результат экскурсии:</b></p> <p>Школьники получают знания о методах быстрого прототипирования и сканирования или знакомятся с процессом работы 3D принтера ZPrint 310plus</p>
5	<p><b>Направление подготовки:</b> 15.03.04 «Автоматизация технологических процессов и производств» 09.03.02 Информационные системы и технологии</p>
6	<p><b>Проведение экскурсии</b></p> <p>День: 17 февраля в 11:00 24 февраля в 11:00 3 марта в 11:00 10 марта в 11:00 17 марта в 11:00 24 марта в 11:00</p> <p>Время: 11:00 – 14:00 Место: Пр. Ленина 2 (10 корпус ТПУ), аудитория 112б</p>

## 5. ИК кафедры ОСУ

1	<p><b>Название:</b>  <b>Проект «Создай приложение на базе платформы Microsoft»</b></p>
2	
3	<p style="text-align: center;"><b>Аннотация проекта</b></p> <p>Во время мастер-класса слушатели смогут ощутить себя настоящими программистами компаний <b>Microsoft</b>, которым была поставлена задача реализации приложения, хранящего совокупность записей о контактах по требованиям Заказчика.</p> <p><b>Максимально количество слушателей:</b> 5 человек  <b>Продолжительность мастер-класса:</b> 2 часа</p>
4	<p style="text-align: center;"><b>Результат проекта:</b></p> <p>Школьники по окончании проекта получают навыки разработки приложения на основе требований Заказчика:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Наличие у записи о контакте следующей информации:             <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Полное имя контакта (ФИО);</li> <li>2. Адрес;</li> <li>3. Телефон;</li> </ol> </li> <li>• Удобный пользовательский графический интерфейс приложения;</li> <li>• Возможность добавления нового контакта;</li> <li>• Возможность редактирования всей информации о существующем контакте;</li> <li>• Возможность просмотра списка существующих контактов;</li> <li>• Возможность долговременного хранения списка контактов;</li> </ul> <p>В процессе работы слушатели получают навыки разработки реального программного приложения, на практике познакомятся с актуальными средствами разработки программного обеспечения компании <b>Microsoft</b>, и языком программирования <b>C#</b>, а также современными технологиями баз данных.</p> <p style="text-align: center;">Все это Вы научитесь делать именно на нашем мастер-классе!</p>
5	<p><b>Направление подготовки:</b>          09.03.04 «Программная инженерия»          ссылка на направление <a href="http://abiturient.tpu.ru/navigation/study/directions-list/090304.html">http://abiturient.tpu.ru/navigation/study/directions-list/090304.html</a></p>
7	<p><b>Проведение мастер-класса</b>          21 февраля в 10:00</p>

7 марта в 10:00 21 марта в 10:00 Место: Кибернетический центр ТПУ, ул Советская 84/3
--

## 6. ИК кафедра ИПС

1	<b>Название:</b> <b>Практикум «Установи связь с космосом»</b>
2	
3	<p style="text-align: center;"><b>Аннотация проекта</b></p> <p>Данный практикум включает в себя знакомство со спутниковыми модемами земных станций спутниковой связи VSAT. Практикум проводится с использованием спутниковых модемов компании HUGHES (США), подключенным к учебному стенду системы связи HUGHES HN (HX).</p> <p>Участникам практикума предлагается выполнить часть работы инженера – инсталлятора VSAT станций – инсталлирование новых модемов в действующую систему спутниковой связи HUGHES. Работа включает в себя программирование модема с ПК через веб-интерфейс, согласно выданному заданию.</p> <p><b>Максимальное количество участников – 16 человек.</b> <b>Ориентировочное время курса – 60-90 минут.</b></p>
4	<p style="text-align: center;"><b>Результат проекта:</b></p> <p>Школьники по окончанию проекта получают следующие знания навыки:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Представления о современных системах спутниковой связи;</li> <li>• Представления о современных спутниках связи</li> <li>• Навыки программирования модемов VSAT;</li> </ul>
5	<p><b>Направление подготовки:</b> 09.04.01 Информатика и вычислительная техника</p>
6	<p><b>Проведение мастер-класса:</b> 27 февраля в 14:00 6 марта в 14:00 13 марта в 14:00 20 марта в 14:00 27 марта в 14:00 Место: ул. Советская, 84/3, аудитория 402</p>

**Подробная информация о мастер-классах а также запись по телефону:  
8-923-4044-298 Русанова Анна Александровна**