



ТраекториУм: развитие школьного инженерного образования в Томской области

<https://vk.com/traektoriyum>

#траекториум #тодоохоббицентр #тоипкרו

Информационное письмо

Уважаемые коллеги! Приглашаем на курсы повышения квалификации «Технология формирования будущего инженера при изучении физики в школе (опыт учителей-стипендиатов ТПУ)» (в объеме 40 часов) учителей физики и педагогов дополнительного образования, осуществляющие кружковую работу по физике в образовательных учреждениях Томской области.

В программе: методические аспекты преподавания физики в средней школе, изучение технологий, обеспечивающих формирование у подрастающего поколения инженерного стиля мышления, приемы формирования у школьников позитивного отношения к инженерному образованию, роль физики и астрономии в формировании инженерного мышления, использование технологий образовательной робототехники и ИКТ на уроках физики.

В рамках курсов Вы:

- получите необходимые теоретические знания и практические умения по организации и реализации проектной деятельности обучающихся общеобразовательных организациях;
- познакомитесь с формами организации работы при проведении лабораторных и учебно-исследовательских работ с использованием цифровых лабораторий;
- получите навыки работы на современном оборудовании, посредством прохождения практики в лабораториях института физики высоких технологий Томского политехнического университета;
- примите участие в мастер - классе «Свет и его оптические свойства»;
- ознакомитесь с технологией подготовки квеста в музее «Точка гравитации»;
- совершите экскурсии: в институт физики высоких технологий Томского политехнического университета по направлению «Оптотехника»; в Институт оптики атмосферы СО РАН и Институт сильноточной электроники СО РАН, где познакомитесь с крупными физическими установками; в особую экономическую зону технико-внедренческого типа в Академгородке г. Томска; в инженерную школу ядерных технологий ТПУ.

Учебные занятия будут проводить ученые вузов, учителя физики школ Томской области, имеющие хорошие результаты по итогам олимпиад и ГИА, отраслевые и государственные награды и звания, а также являющиеся победителями профессиональных конкурсов.

Преимущества: преобладающая часть учебного времени отводится на практико-ориентированную деятельность с учебно-техническим оборудованием, что позволит создать максимально эффективные условия для развития профессионального мастерства учителей физики.

Место проведения: г. Томск, ул. Пирогова 10, Томский областной институт повышения квалификации и переподготовки работников образования, ауд. 331.

Дата и время проведения: 19.03.2018 г – 23.03.2018 г., начало в 10.00.

Стоимость обучения: бесплатно. **Количество участников ограничено:** 25 чел.

Контактная информация: тел.: 8 (3822) 90-20-53, e-mail: Kuchina.tn@yandex.ru

Для участия необходима предварительная регистрация по ссылке:

<https://goo.gl/forms/PthsTbvmxDRN0eas1>

Курсы проводятся в рамках реализации проекта «ТраекториУм: развитие школьного инженерного образования в Томской области» Томской областной детской общественной организацией «Хобби-центр» при поддержке Фонда президентских грантов.

Руководитель ТО ДОО «Хобби-центр»

Ю.В. Папина

Проект реализуется ТО ДОО «Хобби-центр» при поддержке Фонда президентских грантов

**ФОНД
ПРЕЗИДЕНТСКИХ
ГРАНТОВ**

Томская областная детская общественная организация «Хобби-центр»
<https://hc.tomsk.ru/> https://vk.com/hobby_center_tomsk