

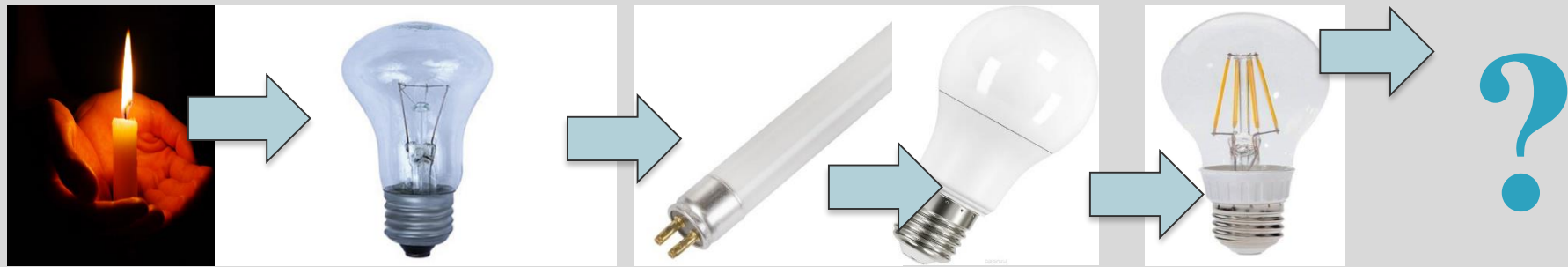


# Индивидуальная траектория сопровождения школьников в научной деятельности

Туев Василий Иванович,  
доктор технических наук, профессор



**Миссия тусура** — созд  
образовательной, нау  
среды, обеспечивающ  
выпускниками, трудо  
технологии служат го



**14 300+**  
студентов (очно 5 800)



**3+ млрд**  
рублей дохода



**57.2%**  
доля науки и инноватики  
в консолидированном  
бюджете

**12 факультетов 9 НИИ**

**3 региональных центра**  
Национальной технологической инициативы

**НОЦ «Нанотехнологии»**  
(входит в Национальную нанотехнологическую сеть РФ)

**НОЦ «Кибербезопасность»**

**Тестовая зона 5G**  
(первая за Уралом)

- Первый в России межвузовский студенческий бизнес-инкубатор
- Университетская «Точка кипения»
- Центр робототехники и креативных технологий
- ТУСУР – образовательный партнер школы «Интеграция»

Победитель программы «Приоритет-2030»  
Трек «Территориальное и (или) отраслевое лидерство»

ПИШ «Электронное приборостроения и системы связи»

Центр НТИ «Технологии доверенного взаимодействия»

Цифровая академия (DAT)

## ПРИОРИТЕТНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ РАЗВИТИЯ НАУКИ, ТЕХНИКИ И ТЕХНОЛОГИЙ



Радиотехнические информационно-телекоммуникационные системы



Интеллектуальная силовая электроника



Наноэлектроника



Инноватика



Робототехника и мехатроника



Информационная безопасность



Автоматизированные системы обработки информации и управления

**ТУСУР – более 15 лет реализует технологию группового проектного обучения**

**ОСНОВЫ ПРОЕКТНОЙ  
ДЕЯТЕЛЬНОСТИ (ОПД-1)**

**Для всех  
студентов**

**ОСНОВЫ ПРОЕКТНОЙ  
ДЕЯТЕЛЬНОСТИ (ОПД-2)**

**Для всех  
студентов**

**ГРУППОВОЕ ПРОЕКТНОЕ  
ОБУЧЕНИЕ (ГПО 1-4)**

**По желанию/  
на конкурсной  
основе**



**КАК?**

# Проектная деятельность

## УЧАСТНИКИ:

Студенты ТУСУРа  
(других вузов, школьники)

## ИНФРАСТРУКТУРА:

36 лабораторий ГПО, офис  
коммерциализации разработок,  
СБИ

## ФИНАНСИРОВАНИЕ:

Внутреннее финансирование,  
конкурсы, Фонд содействия  
инновациям, гранты на  
фундаментальные исследования  
(РФФИ)

**Цель** – приобретение студентами компетенций в области проектной деятельности и реализации проекта

1200+

проектов за все  
время

193

проекта в 2023  
году

1000+

студентов-  
участников  
ежегодно

## ИДЕЯ:

Компании, КБ, НИИ,  
преподаватели, студенты

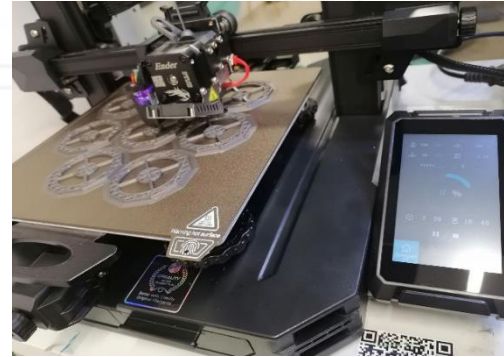


научный  
проект

стартап

проект по  
тематике  
предприятия

- ✓ 3D печать и создание наноспутника
- ✓ Космическая робототехника: разработка модели ровера
- ✓ Управление квадрокоптером в сложных погодных условиях
- ✓ Применение современных программных продуктов для анализа составляющих экономической безопасности (на разных уровнях)
- ✓ Процедурная генерация игрового контента
- ✓ Искусственные нейронные сети и машинное обучение
- ✓ Биполярные транзисторы, их работа и применение
- ✓ «Тренажёрка»: развитие личного бренда
- ✓ Интерфейсы робототехнических систем



## Этапы реализации:

- Онлайн презентация проектов
- Отбор участников
- Промежуточная аттестация
- Участие в конференциях
- Представление результатов работы

Старт: сентябрь

Финиш: май

Руководители и наставники:  
ППС (доктора и кандидаты наук),  
молодые ученые и аспиранты,  
студенты

Почему это интересно школьникам?

- Возможность использования уникального оборудования и инфраструктуры вуза
- Дополнительные баллы при поступлении
- Возможность реализовать свой собственный проект
- Возможность подготовиться и поучаствовать во всероссийских инженерно-технических конкурсах
- Вовлечение в студенческую тусовку
- Подарки от университета на протяжении всего обучения

Более **40** реализованных  
проектов с 2022 г.      **200+** заявок  
ежегодно

**80%** одиннадцатиклассников-участников  
группового проектного обучения ежегодно  
становятся студентами ТУСУРа



**Подготовка к школьным олимпиадам из перечня Минобрнауки России**



**Именная стипендия ректора и предприятий партнеров для школьников: более 40 стипендиатов ежегодно**



**Точечное сопровождение проектов школьников**



**Подготовка команд школьников для участия во всероссийских и международных инженерно-технических конкурсах**

**Экспертное участие сотрудников во всероссийских и международных инженерно-технических конкурсах**

- ✓ Форум талантливых школьников «IT-деревня»
- ✓ Международный турнир по киберспорту (CS:GO, FIFA, DOTA)
- ✓ «Тур в ТУСУР»
- ✓ «GO по школам»
- ✓ Pop IT – выставка научных достижений школьников
- ✓ Предметные олимпиады
- ✓ «Научная сессия ТУСУР»

# УРОВЕНЬ ПОДГОТОВКИ БАКАЛАВРОВ И МАГИСТРОВ

ТАСС



## Студенты из Томска изобрели светодиодный излучатель повышенной надежности

Руководитель проекта ГПО, завкафедрой РЭТЭМ Василий Туев отметил, что большое значение в успехе проекта имеет введение в программу учебной практики студентов кафедры РЭТЭМ элементов патентных исследований

31 октября 2023

ТАСС, 31 октября. Студенты третьего курса и аспирант Томского государственного университета систем управления и радиоэлектроники (ТУСУР) изобрели и запатентовали излучающий модуль для светодиодной лампы, позволяющий повысить ее надежность и срок службы. Об этом сообщила пресс-служба университета.

«ТОМСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ СИСТЕМ  
УПРАВЛЕНИЯ И РАДИОЭЛЕКТРОНИКИ»  
(ТУСУР)

¶

УТВЕРЖДАЮ  
Заведующий каф. РЭТЭМ  
В.И. Туев  
«\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

ИНДИВИДУАЛЬНОЕ ЗАДАНИЕ  
на производственную практику:  
научно-исследовательскую работу (распред.)

(вид практики) (тип практики)

студенту гр. \_\_\_\_\_ Радиоконструкторского факультета

(Ф.И.О. студента)

3а	Утверждение индивидуального задания на практику, включая: - разработку проекта ТЗ на маг. диссертацию; - подготовку раздела ПЗ; - участие в конференции; - проведение патентных исследований и оформление заявки на патент.	29.09.2023а	Отметка в дневнике стр. 3. Отчет о патентных исследованиях по ГОСТ Р 15.011-2022.а
----	---	-------------	---

[https://tass-ru.turbopages.org/tass.ru/s/novosti-regionov/19161239](https://tass.ru.turbopages.org/tass.ru/s/novosti-regionov/19161239)



Компьютерное моделирование и управление в электронных системах

Прикладная математика и информатика

Код специальности: 01.04.02

Подать заявление

РКФ







**Спасибо за внимание!**

## **Туев Василий Иванович**

Заведующий кафедрой Радиоэлектронных технологий и экологического мониторинга, директор НИИ Светодиодных Технологий Томского государственного университета систем управления и радиоэлектроники (ТУСУР)

634050, Россия, г. Томск, пр. Ленина, 40  
E-mail: [tvi\\_retem@main.tusur.ru](mailto:tvi_retem@main.tusur.ru)

тел.: +7 (3822) 900-146, 701506  
Web: <http://www.tusur.ru>

