

TIA連携大学院サマー・オープン・フェスティバル

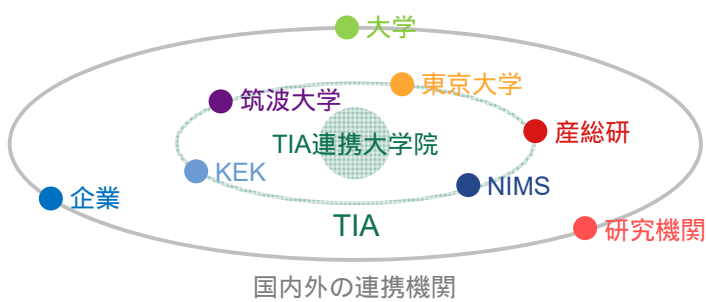
TIA Graduate School Summer Open Festival

概要 「サマー・オープン・フェスティバル」は、TIA連携大学院の仕組みを利用して、毎年夏に開催している教育イベントです。学生や若手研究者がナノサイエンス・ナノテクノロジーの最新の知識と技術を修得し、分野横断的な交流を図ることを目的としています。

The Summer Open Festival is an education event that is held every summer utilizing the structure of TIA Graduate School. We aim to provide students and young researchers with opportunities to learn about current progress in nanoscience and nanotechnology to interact in an inter-organizational manner.

TIA連携大学院 ～筑波大学を拠点として優れた人材を育成～

University of Tsukuba has launched a TIA Graduate School system to develop human resources for the next generation as an attempt to cooperate with universities and industries in and outside of Japan.



オープンエデュケーション Open education

- TIAおよび国内外の連携研究者によるマルチメンター制で、大学の枠を越えた連携教育研究体制が特徴です。
- 単位互換、ダブル・ディグリー、ジョイント・ディグリーで、筑波大学以外の大学にも開かれた教育体制を構築します。
- 「TIA連携大学院」体制の要として、筑波大学大学院数理物質科学研究科に学位プログラムの開設を目指します。

パワーエレクトロニクスコース Power Electronics Laboratory

- 筑波大学には、産学官を連携した大学院教育として、2つの寄附講座（トヨタ自動車・デンソーパワーエレクトロニクス寄附講座、富士電機パワーエレクトロニクス寄附講座）と、連携大学院（産総研）の組み合わせによるコースがあります。

サマー・オープン・フェスティバル 2016開催概要 Summer Open Festival 2016

2016年7月28日～9月9日 7つのスクールに全国から大学生29人、大学院生258人、若手研究者111人 延べ398人が参加しました。
A total of 398 (29 undergraduates, 258 grad students, 111 young researchers) participated in the 7 schools from all over the country.

2016

Summer Lecture in 2016 for nanoscience/nanotechnology 日程A 7/28-8/5

主催: 筑波大学大学院数理物質科学研究科、大阪大学ナノサイエンスデザイン教育研究センター

参加数 108人

- Optical spectroscopy of Nanostructured Materials
- STM and STS, their principles and application to materials science
- Solid State Diffusion
- Elaboration of Semiconductor Nanostructures

Summer Lecture in 2016 for nanoscience/nanotechnology 日程B 8/29-9/9

主催: 筑波大学大学院数理物質科学研究科

参加数 9人

- Thin Films and Advanced Plasma Processes for Microelectronics

第4回 TIAナノエレクトロニクス・ナノテクノロジーサマースクール 8/29-9/1

主催: 筑波大学大学院数理物質科学研究科、産業技術総合研究所TIA推進センター 後援: 公益社団法人日本工学会

参加数 16人

- ICの基礎、デバイス物理、ナノエレクトロニクス・ナノグリーン合同ポスターセッション、合同交流会
- 産総研: TCAD実習、SCR機/計測分析技術・HIM実習
- リングラフィの基礎、電気特性評価技術、エッチング基礎と最先端、MOSFET形成技術
- 新デバイス、メモリと材料物性、センサー+IC

第3回 先端計測・分析サマースクール 8/30-9/1

主催: 筑波大学大学院数理物質科学研究科 共催: 高エネルギー加速器研究機構、産業技術総合研究所

参加数 11人

- 未来を計る最先端技術 (電磁波計測、超電導加速器等)、施設見学 (産総研)
- 電子ビームを用いた微量元素分析と構造評価、ポスターセッション (筑波大)
- 加速器による電子ビーム生成と材料分析、施設見学 (KEK)

MNOIC実習講座

「インフラおよび産業機器モニタに利用可能な、MEMSセンサの回路・システム実習」

主催: 一般財団法人マイクロマシンセンター・マイクロナノ・オープンイノベーションセンター (MNOIC) 後援: 産業技術総合研究所集積マイクロシステム研究センター

8/25-26 参加数 5人

- MEMSセンサを身近にしたArduino (アルデューノ) による実習
- 加速度センサを用いた振動計測可能なArduino回路の作成、ソフト実習と評価

第5回 TIAパワーエレクトロニクス・サマースクール

主催: TIAパワーエレクトロニクスMG、産業技術総合研究所 後援: 筑波大学大学院数理物質科学研究科

8/26-29 参加数 142人

- 基礎「技術史とパワエレ基礎、現状と課題」
- 応用「ワイドバンドギャップ半導体への期待」
- 最新「研究開発の最新情報」(英語講演あり)
- 施設見学 (オプション)

第4回 TIAナノグリーン・サマースクール

主催: 筑波大学大学院数理物質科学研究科、筑波大学学際物質科学センター (TIMS) 共催: 物質・材料研究機構

8/29-31 参加数 21人

- 先進計測 I、先進計測 II、合同ポスターセッション、合同交流会
- 燃料電池 I、太陽電池 I、太陽電池 II、太陽電池 III、太陽電池 IV
- 施設見学 (NIMS)

高エネルギー加速器セミナーOHO'16

主催: 高エネルギー加速器研究機構、総合研究大学院大学、公益財団法人高エネルギー加速器科学研究所

9/6-9 参加数 86人

- テーマ: 電子ビーム計測 ～基礎から最先端の応用まで～基礎「技術史とパワエレ基礎、現状と課題」
- 放射線の相互作用と測定、検出器概論、放射性核種の生成と放射線防護
- 放射性核種の生成と放射線防護、荷電粒子検出器、施設見学 (測定器開発室、Belle-II、PF、コンパクトERL)
- X線検出器、中性子検出器、医学診断用検出器、夜話 (ミュオン透視)
- ニュートリノ検出器

サマー・オープン・フェスティバル 2017 開催予定！ 詳細は、順次ウェブサイト (<https://tia-edu.jp/>) に公開します。

国立大学法人 筑波大学
数理物質系長 伊藤 雅英、数理物質科学研究科長 鈴木 博章