

物理 α

受験の枠組みに囚われず、自由な発想で物理の芯に迫るコースです。
授業で扱う題材は、**Gnoble**でしか出会えないオリジナルの問題です。

【春期4日間・夏期8日間・冬期4日間・直前期3日間】/1日2時間授業

*カリキュラム等は変更となる場合がございます。ご了承ください。

・電気実践演習

物理 V (二上)

物理Ⅴレベル じっくりと基礎から応用まで2年で学ぶコースです。
入試問題を題材に、物理学の考え方をマスターしていきます。

【1学期14回・2学期14回】/週1回2時間授業

【春期4日間・夏期8日間・冬期4日間・直前期3日間】/1日2時間授業

授業日程	V (ニュー) カリキュラム	V (ニュー) 速習カリキュラム ※夏期より合流
春期 4日間 3/12 (木)～4/2 (木)	◆力学応用編 1日目：ラグランジュポイント 2日目：スペースコロニー 3日目：二体問題 ⁽¹⁾ 4日目：二体問題 ⁽²⁾ ◇使用テキスト：非慣性系と二体問題	◆電気 + ◆力学応用 (Vと共通) 1日目：電気量 2日目：電場と電位 3日目：ガウスの法則 4日目：コンデンサ ◇使用テキスト：電気 ※左記◆力学応用も合わせて受講してください
1学期 4/9 (木)～7/22 (水) 4月度 全3回 (04-1～04-3) 5月度 全4回 (05-1～05-4) 6月度 全3回 (06-1～06-3) 7月度 全4回 (07-1～07-4)	◆理論から実践へ 04-1～05-1 スイングバイ、ラザフォード散乱 極性分子、ファンデルワールス力 ◇使用テキスト：飛翔体の軌跡 ※05-1 確認テスト実施 05-2～05-4 磁気双極子モーメント、反磁性、 地磁気 ◇使用テキスト：磁石 06-1～07-1 疎密波、音速、固有振動、群速度 ◇使用テキスト：音波 ※06-1 確認テスト実施 07-2～07-4 測定、過渡現象、加速器 ◇使用テキスト：回路 ※07-3 確認テスト実施 ◇1学期使用テキスト：全4冊	◆磁気 04-1～05-2 磁場、電流と磁場の相互作用 ローレンツ力、電磁誘導、自己 誘導 ◇使用テキスト：磁気 ◆回路 05-3～07-1 起電力・ジュールの法則 キルヒホッフの法則、RC回路 LC回路、送電、インピーダンス ◇使用テキスト：電気回路 ◆音 07-2～07-4 疎密波、音速、固有振動 ◇使用テキスト：弾性波 ◇1学期使用テキスト：全3冊
夏期 8日間 7/19 (日)～8/29 (土)	◆光学・原子物理 1日目：屈折 2日目：干渉 3日目：回折 4日目：光速の測定、確認テスト実施 5日目：光電効果 6日目：ボーアの理論 7日目：ド・ブロイの理論 8日目：原子核 ◇使用テキスト：光 ◇使用テキスト：原子	
2学期 9/3 (木)～12/12 (土) 9月度 全3回 (09-1～09-3) 10月度 全4回 (10-1～10-4) 11月度 全4回 (11-1～11-4) 12月度 全3回 (12-1～12-3)	◆テスト演習 09-1～09-3 テスト演習＃/テスト演習/基礎力徹底実践演習①～③ (プリント教材使用) 10-1～10-4 テスト演習＃/テスト演習/基礎力徹底実践演習④～⑦ (プリント教材使用) 11-1～11-4 テスト演習＃/テスト演習/基礎力徹底実践演習⑧～⑪ (プリント教材使用) 12-1～12-3 テスト演習＃/テスト演習/基礎力徹底実践演習⑫～⑭ (プリント教材使用)	
冬期 4日間 12/13 (日)～1/5 (火)	1日目：上級/標準テスト演習① 2日目：上級/標準テスト演習② 3日目：上級/標準テスト演習③ 4日目：上級/標準テスト演習④ (プリント教材使用)	
直前期 3日間 1月中旬～2月中旬	1日目：直前テスト演習① 2日目：直前テスト演習② 3日目：直前テスト演習③ (プリント教材使用)	

*カリキュラム等は変更となる場合がございます。ご了承ください。

大学受験生【高3・既卒生】

化 学

【1学期14回・2学期14回】/週1回2時間授業

【春期4日間・夏期8日間・冬期4日間・直前期2日間】/1日2時間授業

授業日程	化学α系	化学速習 ※夏期からα系に合流
春期 4日間 3/12(木)～4/2(木)	◆無機化学 1日目：無機化合物と化学反応 2日目：アルカリ金属元素 3日目：第2族元素 4日目：ソルベ法 ◇使用テキスト：第1、2族元素	◆理論化学 1日目：蒸気圧・ヘンリーの法則 2日目：電気分解 3日目：電池 4日目：溶液の束一的性質 ◇使用テキスト：理論化学 その3
1学期 4/9(木)～7/22(水) 4月度 全3回(04-1～04-3) 5月度 全4回(05-1～05-4) 6月度 全3回(06-1～06-3) 7月度 全4回(07-1～07-4)	◆理論化学 04-1～04-3 ハーバーボッシュ法とオストワルト法 接触法、ハロゲン ◇使用テキスト：非金属元素 * 04-2 クラス分けテスト実施 05-1～05-3 遷移元素、製鉄と電解精錬 バイヤー法とホール・エルー法 ◇使用テキスト：遷移元素と両性金属 * 05-1 クラス分けテスト解説 05-4・06-1 無機化合物のふりかえり、無機・六属系統分離 ◇使用テキスト：無機化学の総まとめ ◆有機化学(高分子) 06-2・06-3 人工の有機物・合成繊維、合成樹脂・合成ゴム ◇使用テキスト：人工の高分子化合物 * 06-2 確認テスト実施 07-1～07-4 単糖類、二糖類、多糖類・アミノ酸、タンパク質 ◇使用テキスト：天然の高分子化合物 ◇1学期テキスト全5冊 * 07-1 確認テスト解説	◆有機化学 04-1～05-1 アルカンとアルケン、アルコールの反応 アルデヒドとケトン、カルボン酸・エステル・油脂 ◇使用テキスト：脂肪族化合物 * 04-1 確認テスト実施 * 04-3 確認テスト解説 05-2～06-1 芳香族化合物、フェノール類、芳香族カルボン酸とアミン、芳香族化合物のまとめ ◇使用テキスト：芳香族化合物 06-2～07-1 合成繊維、合成樹脂、天然の高分子化合物 ◇使用テキスト：高分子化合物 ◆無機化学 07-2～07-4 典型金属元素・両性金属元素、典型非金属元素、遷移元素・系統分離 ◇使用テキスト：無機化学 ◇1学期使用テキスト全4冊
夏期 8日間 7/19(日)～8/29(土)	◆理論化学演習 1日目：気体・平衡① 3日目：溶液・電気① 2日目：気体・平衡② 4日目：溶液・電気② ◇使用テキスト：理論化学演習 ◆有機・無機演習 1日目：有機化学演習① 3日目：有機化学演習③ 2日目：有機化学演習② 4日目：無機化学演習 ◇使用テキスト：有機・無機演習	
2学期 9/3(木)～12/12(土) 9月度 全3回(09-1～09-3) 10月度 全4回(10-1～10-4) 11月度 全4回(11-1～11-4) 12月度 全3回(12-1～12-3)	◆テスト演習 09-1～09-3 テスト演習①～③(東大化学/難関化学) 10-1～10-4 テスト演習④～⑦(東大化学/難関化学) 11-1～11-4 テスト演習⑧～⑪(東大化学/難関化学) 12-1～12-3 テスト演習⑫～⑭(東大化学/難関化学) ◇教材は毎回配付します。	
冬期 4日間 12/13(日)～1/5(火)	1日目：冬期テスト演習①(東大化学/難関化学) 3日目：冬期テスト演習③(東大化学/難関化学) 2日目：冬期テスト演習②(東大化学/難関化学) 4日目：冬期テスト演習④(東大化学/難関化学) ◇教材は毎回配付します。	
直前期 2日間 1月中旬～2月中旬	1日目：直前テスト演習①(東大化学/難関化学) 2日目：直前テスト演習②(東大化学/難関化学) ◇教材は毎回配付します。	

*カリキュラム等は変更となる場合がございます。ご了承ください。

基礎力強化講座・志望校別対策講座

化学

◆夏期

- ・共通テスト化学基礎(全4日間)*冬期と同内容
- ・共通テスト原子と元素・化学結合(1日完結講座)
- ・共通テスト酸化・還元(1日完結講座)

◆冬期

- ・共通テスト化学基礎(全4日間)*夏期と同内容

生物

【1学期14回・2学期14回】/週1回2時間授業

【春期4日間・夏期4日間・冬期4日間・直前期2日間】/1日2時間授業

授業日程		$\alpha/\alpha 1$ α レベルは演習形式です。 $\alpha 1$ レベルは講義60分&演習60分の形式です。			
春期 4日間 3/12(木)～4/2(木)	前期	1日目：細胞①	2日目：細胞②	3日目：遺伝①	4日目：遺伝② ◇教材は毎回配付します。
1学期 4/9(木)～7/22(水) 4月度全3回(04-1～04-3) 5月度全4回(05-1～05-4) 6月度全3回(06-1～06-3) 7月度全4回(07-1～07-4)		04-1～04-3 遺伝子 05-1～05-4 代謝、植物 06-1～06-3 動物(循環・排泄、免疫、感覚器) 07-1～07-4 動物(神経、効果器、行動、内分泌)	◇教材は毎回配付します。		
夏期 4日間 7/19(日)～8/29(土)	後期	1日目：動物(発生)	2日目：生態系①	3日目：生態系②	4日目：進化・系統 ◇教材は毎回配付します。

2学期より、志望校・学部によるクラス分けを行います（東大生物、難関生物）。

授業日程		東大生物／難関生物	
2学期 9/3 (木)～12/12 (土) 9月度 全3回 (09-1～09-3) 10月度 全4回 (10-1～10-4) 11月度 全4回 (11-1～11-4) 12月度 全3回 (12-1～12-3)	後 <		

*カリキュラム等は変更となる場合がございます。ご了承ください。

東大生物 東京大、慶應義塾大(医)、京都大など難易度の高い入試問題への対策を行い、揺るぎない得点力を身につけます。テスト演習と添削を通じて、基礎知識を踏まえた読解力、考察力、論述力を高めます。同時に、高度な問題を解く面白さを満喫していただけます。

難関生物 医学部や難関大の理工系各学部などへの過去問対策を行い、入試を突破する力を身につけます。基礎知識の定着を重視し、頻出される定型的な論述問題・考察問題の対策を行い、テスト演習と添削を通じて得点力を効率的に伸ばしていきます。

基礎力強化講座・志望校別対策講座

生物

◆夏期

- ・共通テスト生物基礎(全4日間)*冬期と同内容
- ・共通テスト細胞・遺伝子(1日完結講座)
- ・共通テストバイオーム・生態系(1日完結講座)

◆冬期

- ・共通テスト生物基礎（全4日間）＊夏期と同内容