

大学受験生【高3・既卒生】

物理 α

物理 α レベル 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。

通常授業：28回【1学期14回・2学期14回】/週1回2時間授業

特別授業：18日間【春期講習4日間・夏期講習8日間・冬期講習4日間・直前講習3日間】/1日2時間授業

授業日程	カリキュラム
春期講習 4日間 3/12(火)～4/4(木)	◆保存量 1日目：繰り返す衝突 2日目：今までした仕事とこれからする仕事 3日目：ケプラーの第3法則 4日目：運動の周期 ◇使用テキスト：繰り返す現象において保たれる量
1学期 授業回数全14回 4/10(水)～7/20(土) 4月度 全3回 5月度 全4回 6月度 全3回 7月度 全4回	◆種々の応用的話題 1回目(04-1) ニュートンの水桶 2回目(04-2) 遠心力がする仕事 ◇使用テキスト：フーコーの振り子 3回目(04-3) ラザフォード散乱 4回目(05-1) 双極子の場 ◇使用テキスト：電気双極子 5回目(05-2) ベータトロン 6回目(05-3) ヨーヨーの運動 7回目(05-4) 仮想仕事の原理 8回目(06-1) コマの運動 ◇使用テキスト：歳差運動 9回目(06-2) 送電 10回目(06-3) AM波の受信 ◇使用テキスト：交流回路と共振現象 11回目(07-1) 音律 12回目(07-2) 音速の理論 ◇使用テキスト：音の伝播 13回目(07-3) エディソン効果 14回目(07-4) ダイオード ◇使用テキスト：真空管 ◇1学期使用テキスト全6冊
夏期講習 8日間 7/24(水)～8/31(土)	◆光学・原子物理学 1日目：屈折をめぐる論争 2日目：色をめぐる論争 3日目：回折の理論 4日目：光速の測定 ◇使用テキスト：光をめぐる論争 5日目：19世紀の雲 6日目：1895年から1904年まで 7日目：1905年から1914年まで 8日目：光と電子が持つ二面性 ◇使用テキスト：放射線の発見
2学期 授業回数全14回 9/4(水)～12/14(土) 9月度 全3回 10月度 全4回 11月度 全4回 12月度 全3回	◆テスト演習 1回目(09-1) テスト演習# / テスト演習① (プリント教材使用) 2回目(09-2) テスト演習# / テスト演習② (プリント教材使用) 3回目(09-3) テスト演習# / テスト演習③ (プリント教材使用) 4回目(10-1) テスト演習# / テスト演習④ (プリント教材使用) 5回目(10-2) テスト演習# / テスト演習⑤ (プリント教材使用) 6回目(10-3) テスト演習# / テスト演習⑥ (プリント教材使用) 7回目(10-4) テスト演習# / テスト演習⑦ (プリント教材使用) 8回目(11-1) テスト演習# / テスト演習⑧ (プリント教材使用) 9回目(11-2) テスト演習# / テスト演習⑨ (プリント教材使用) 10回目(11-3) テスト演習# / テスト演習⑩ (プリント教材使用) 11回目(11-4) テスト演習# / テスト演習⑪ (プリント教材使用) 12回目(12-1) テスト演習# / テスト演習⑫ (プリント教材使用) 13回目(12-2) テスト演習# / テスト演習⑬ (プリント教材使用) 14回目(12-3) テスト演習# / テスト演習⑭ (プリント教材使用)
冬期講習 4日間 12/16(月)～12/29(日)	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)
直前講習 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。

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。

通常授業：28回【1学期14回・2学期14回】/週1回2時間授業

特別授業：18日間【春期講習4日間・夏期講習8日間・冬期講習4日間・直前講習3日間】/1日2時間授業

授業日程	カリキュラム
春期講習 4日間 3/12(火)～4/4(木)	◆弾性波 1日目：疎密波 2日目：音速 3日目：気柱の固有振動 4日目：うなり ◇使用テキスト：音波
1学期 授業回数全14回 4/10(水)～7/20(土) 4月度 全3回 5月度 全4回 6月度 全3回 7月度 全4回	◆理論から実践へ 1回目(04-1) 系外惑星探査機 2回目(04-2) 原子核の発見 3回目(04-3) 極性分子 ※第1回確認テスト実施 ◇使用テキスト：飛翔体の軌跡 4回目(05-1) 回転体の運動エネルギー 5回目(05-2) ラグランジュポイント 6回目(05-3) スペースコロニー 7回目(05-4) エネルギー等分配則 ※第2回確認テスト実施 ◇使用テキスト：回転運動 8回目(06-1) 磁気双極子モーメント 9回目(06-2) 反磁性 10回目(06-3) 自動ダイナモ 11回目(07-1) 測定 12回目(07-2) LC回路 13回目(07-3) 白熱電球 14回目(07-4) LED ◇使用テキスト：磁石 ※第3回確認テスト実施 ◇使用テキスト：電気回路 ◇1学期使用テキスト：全4冊
夏期講習 8日間 7/24(水)～8/31(土)	◆交流回路・原子物理学 1日目：発電 2日目：送電 3日目：交流回路 4日目：ラジオ ※第4回確認テスト実施 ◇使用テキスト：交流回路 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：原子物理
2学期 授業回数全14回 9/4(水)～12/14(土) 9月度 全3回 10月度 全4回 11月度 全4回 12月度 全3回	◆実践演習 1回目(09-1) 基礎力徹底実践演習① (プリント教材使用) 2回目(09-2) 基礎力徹底実践演習② (プリント教材使用) 3回目(09-3) 基礎力徹底実践演習③ (プリント教材使用) 4回目(10-1) 基礎力徹底実践演習④ (プリント教材使用) 5回目(10-2) 基礎力徹底実践演習⑤ (プリント教材使用) 6回目(10-3) 基礎力徹底実践演習⑥ (プリント教材使用) 7回目(10-4) 基礎力徹底実践演習⑦ (プリント教材使用) 8回目(11-1) 基礎力徹底実践演習⑧ (プリント教材使用) 9回目(11-2) 基礎力徹底実践演習⑨ (プリント教材使用) 10回目(11-3) 基礎力徹底実践演習⑩ (プリント教材使用) 11回目(11-4) 基礎力徹底実践演習⑪ (プリント教材使用) 12回目(12-1) 基礎力徹底実践演習⑫ (プリント教材使用) 13回目(12-2) 基礎力徹底実践演習⑬ (プリント教材使用) 14回目(12-3) 基礎力徹底実践演習⑭ (プリント教材使用)
冬期講習 4日間 12/16(月)～12/29(日)	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)
直前講習 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

通常授業：28回【1学期14回・2学期14回】/週1回2時間授業

特別授業：18日間【春期講習4日間・夏期講習8日間・冬期講習4日間・直前講習2日間】/1日2時間授業

授業日程	化学α系	化学速習 ※夏期講習からα系に合流
春期講習 4日間 3/12(火)～4/4(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：ソルベー法 ◇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 授業回数全14回 4/10(水)～7/20(土) 4月度 全3回 5月度 全4回 6月度 全3回 7月度 全4回	◆理論化学 1回目(04-1) ハーバーボッシュ法とオストワルト法 2回目(04-2) 接触法 *クラス分けテスト実施 3回目(04-3) ハロゲン ◇使用テキスト：非金属元素 4回目(05-1) 遷移元素 *クラス分けテスト解説 5回目(05-2) 製鉄と電解精錬 6回目(05-3) 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 7回目(05-4) 無機化合物のふりかえり 8回目(06-1) 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) 9回目(06-2) 人工の有機物、合成繊維 10回目(06-3) 合成樹脂・合成ゴム ◇使用テキスト：人工の高分子化合物 11回目(07-1) 単糖類 12回目(07-2) 二糖類 13回目(07-3) 多糖類、アミノ酸 14回目(07-4) タンパク質 ◇使用テキスト：天然の高分子化合物 ◇1学期使用テキスト全5冊	◆有機化学 1回目(04-1) アルカンとアルケン 2回目(04-2) アルコールの反応 3回目(04-3) アルデヒドとケトン 4回目(05-1) カルボン酸、エステル、油脂 ◇使用テキスト：脂肪族化合物 5回目(05-2) 芳香族化合物 6回目(05-3) フェノール類 7回目(05-4) 芳香族カルボン酸とアミン 8回目(06-1) 芳香族化合物のまとめ ◇使用テキスト：芳香族化合物 9回目(06-2) 人工の高分子化合物 10回目(06-3) 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 11回目(07-1) 典型金属元素 12回目(07-2) 典型非金属元素 13回目(07-3) 遷移元素 14回目(07-4) 両性金属・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
夏期講習 8日間 7/24(水)～8/31(土)	◆理論化学演習 1日目：気体・平衡① 3日目：溶液・電気① ◆有機・無機演習 1日目：無機化学演習① 3日目：有機化学演習②	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 2日目：有機化学演習① 4日目：有機化学演習③ ◇使用テキスト：有機・無機演習
2学期 授業回数全14回 9/4(水)～12/14(土) 9月度 全3回 10月度 全4回 11月度 全4回 12月度 全3回	◆テスト演習 1回目(09-1) テスト演習①(東大化学/難関化学) 3回目(09-3) テスト演習③(東大化学/難関化学) 5回目(10-2) テスト演習⑤(東大化学/難関化学) 7回目(10-4) テスト演習⑦(東大化学/難関化学) 9回目(11-2) テスト演習⑨(東大化学/難関化学) 11回目(11-4) テスト演習⑪(東大化学/難関化学) 13回目(12-2) テスト演習⑬(東大化学/難関化学)	2回目(09-2) テスト演習②(東大化学/難関化学) 4回目(10-1) テスト演習④(東大化学/難関化学) 6回目(10-3) テスト演習⑥(東大化学/難関化学) 8回目(11-1) テスト演習⑧(東大化学/難関化学) 10回目(11-3) テスト演習⑩(東大化学/難関化学) 12回目(12-1) テスト演習⑫(東大化学/難関化学) 14回目(12-3) テスト演習⑭(東大化学/難関化学) ◇教材は毎回配付します。
冬期講習 4日間 12/16(月)～12/29(日)	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。
直前講習 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。

通常授業：28回【1学期14回・2学期14回】/週1回2時間授業

特別授業：10日間【春期講習・夏期講習各4日間・直前講習2日間】/1日2時間授業

授業日程	カリキュラム	*月毎の受講もできます。				
春期講習 4日間 3/12(火)～4/4(木)	小論文入門(文理共通) ※4日間で要約・小論文の書き方を演習します。 ※一般選抜・学校推薦型選抜・総合型選抜のどの選抜形態にも対応している講座です。 ※文系理系両方に対応している講座です。					
1学期 授業回数全14回 4/10(水)～7/20(土) 4月度 全3回 5月度 全4回 6月度 全3回 7月度 全4回	4月度 小論文演習① 5月度 小論文演習② 6月度 小論文演習③ 7月度 小論文演習④ ※文系全学部対象の講座です。文学・教育学・経済学・法学・社会学など幅広い分野を扱います。 ※授業担当講師が小論文を添削します。 ※トレーニングとして、毎授業ごとに要約演習を実施します。					
夏期講習 4日間 7/24(水)～8/31(土)	文系小論文 4日間 実戦演習(文系全学部) 医療系小論文 4日間 実戦演習(医歯薬看護系)					
2学期 授業回数全14回 9/4(水)～12/14(土) 9月度 全3回 10月度 全4回 11月度 全4回 12月度 全3回	<table border="1"> <thead> <tr> <th>一般選抜型</th> <th>総合選抜・学校推薦型選抜</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>9月度 小論文演習⑤ 10月度 小論文演習⑥ 11月度 小論文演習⑦ 12月度 小論文演習⑧ ※文系全学部対象の講座です。 ※担当講師が小論文を添削します。 ※トレーニングとして、毎授業ごとに要約演習を実施します。 ※総合選抜・学校推薦型選抜型クラスも並行して受講可能です。</td> <td>9月度 総合・推薦対策① 10月度 総合・推薦対策② 11月度 総合・推薦対策③ ※文系理系両方に対応している講座です。 ※志望理由書・自己推薦書などへの相談・添削を担当講師が行います。 ※トレーニングとして、毎授業ごとに要約演習を実施します。 ※選抜日程時期を鑑み、12月度は開講しません。 ※一般選抜型クラスも並行して受講可能です。</td> </tr> </tbody> </table>	一般選抜型	総合選抜・学校推薦型選抜	9月度 小論文演習⑤ 10月度 小論文演習⑥ 11月度 小論文演習⑦ 12月度 小論文演習⑧ ※文系全学部対象の講座です。 ※担当講師が小論文を添削します。 ※トレーニングとして、毎授業ごとに要約演習を実施します。 ※総合選抜・学校推薦型選抜型クラスも並行して受講可能です。	9月度 総合・推薦対策① 10月度 総合・推薦対策② 11月度 総合・推薦対策③ ※文系理系両方に対応している講座です。 ※志望理由書・自己推薦書などへの相談・添削を担当講師が行います。 ※トレーニングとして、毎授業ごとに要約演習を実施します。 ※選抜日程時期を鑑み、12月度は開講しません。 ※一般選抜型クラスも並行して受講可能です。	
一般選抜型	総合選抜・学校推薦型選抜					
9月度 小論文演習⑤ 10月度 小論文演習⑥ 11月度 小論文演習⑦ 12月度 小論文演習⑧ ※文系全学部対象の講座です。 ※担当講師が小論文を添削します。 ※トレーニングとして、毎授業ごとに要約演習を実施します。 ※総合選抜・学校推薦型選抜型クラスも並行して受講可能です。	9月度 総合・推薦対策① 10月度 総合・推薦対策② 11月度 総合・推薦対策③ ※文系理系両方に対応している講座です。 ※志望理由書・自己推薦書などへの相談・添削を担当講師が行います。 ※トレーニングとして、毎授業ごとに要約演習を実施します。 ※選抜日程時期を鑑み、12月度は開講しません。 ※一般選抜型クラスも並行して受講可能です。					
冬期講習 12/16(月)～12/29(日)	※学習効果と時期を鑑みて、冬期講習では小論文は開講しません。					
直前講習 2日間・2日間 1月中旬～2月中旬	文系小論文 2日間 実戦演習(文系全学部) 医療系小論文 2日間 実戦演習(医歯薬看護系)					

*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。

小論文 月度(分野)毎の受講もできます。

- ※文系学部志望の場合、1学期、2学期の全28回を通しての受講をお勧めしますが、それぞれの学習計画や志望校に合わせて、月ごと・学期ごとの選択受講も可能です。
- ※医歯薬看護系学部が第一志望の方で、受験科目に「小論文」がある方には、春期講習「小論文入門」、夏期講習「医療系小論文」、直前講習「医療系小論文」の受講をお勧めします。
- ※総合選抜・学校推薦型選抜を受験する予定の方は、1学期に小論文演習①②③④を受講し、2学期は総合・推薦対策①②③を受講することをお勧めします。
- ※一般選抜を受験する予定の方は、1学期に小論文演習①②③④を受講し、2学期に小論文演習⑤⑥⑦⑧を受講することをお勧めします。
- ※私大国語の6月度・11月度に実施する総合問題型現代文は小論文と密接に関係する単元になりますので、そちらの受講もご検討ください。