

SYLLABUS DIGEST

躍進
動新

疑問が発見を生み、
一つの発見が新たな発見を呼び、
それらが集積されて知識となり、
知識の体系が智恵に結晶する—
ひたむきに繰り返されてきた
未知の扉を開こうとする人間の営みを、
いま、受け継ぎ進めるのは、君たち。
一人ひとりの体内に
人類の「知」の歴史が
刻み込まれています。

京都市立堀川高等学校

〒604-8254 京都市中京区東堀川通錦小路上ル四坊堀川町622-2

tel: 075-211-5351 fax: 075-211-8975

E-mail: horikawa@edu.city.kyoto.jp HP address: <http://www.edu.city.kyoto.jp/hp/horikawa/>

平成26年度発行

■ 人間探究科 Academic Inquiry on Culture

■ 自然探究科 Academic Inquiry on Science

文部科学省 スーパーサイエンスハイスクール (SSH) 研究指定校
文部科学省 スーパーグローバルハイスクール (SGH) 研究指定校
文部科学省 国際バカロレアの趣旨を踏まえた教育の推進に関する調査研究指定校

 京都市立堀川高等学校
Kyoto Municipal Horikawa High School

「学びの3年間」

◆通常授業（3学年とも7時間授業）

1年生では、全員が同じカリキュラムで学習を進めます。進路希望の実現に向けて幅広い学習をします。	2年生では、人間探究科と自然探究科に分かれて学習します。	3年生では、各自の進路実現に向けてより高度な学習をします。PST（パーソナルスタディタイム）を選択することもできます。
---	------------------------------	---

◆補習（放課後・休業日）

1年生では、国語・数学・英語の補習が適宜行われます。	2年生では、国語・数学・英語のほかには理科や地歴の補習講座が適宜開講されます。	3年生では、必要に応じて補習講座を開講して学力向上・進路実現をめざします。
----------------------------	---	---------------------------------------

◆全員学習・進学補習（長期休業期間中）

1年生では、夏休みと冬休みに国語・数学・英語を中心に、各教科75分で全員学習を行います。	2年生では、夏休みと冬休みに国語・数学・英語を中心に、理科や地歴の講座も開かれます。	3年生では、夏休みと冬休みに、5教科について、進路目標に応じてさまざまなタイプの講座、センター試験対策講座や大学別個別試験対策講座等が行われます。
--	--	---

◆土曜ステップアップデイ（Step Up Day）

毎週土曜日をSUDと位置付け、生徒の探究能力・自己管理能力を向上させるとともに進路実現に向けた学習活動を支援します。たとえば、PST（パーソナルスタディタイム）や、補習、探究基礎研究発表会、土曜テスト、講演会、模擬試験等が随時行われます。全員参加の取組と希望者のみ参加する取組があり、多くの生徒が土曜日を積極的に活用しています。

■堀川高校では、例えばこのように土曜日を過ごしています。

土曜日	1年	2年	3年
○月○日	午前 土曜テスト 土曜テスト PST 補習	模擬試験	PST 補習
	午後 コミュニカレッジ講演会	PST	PST 補習
△月△日	午前 模擬試験	土曜テスト 土曜テスト 土曜テスト 補習	模擬試験（全員受験）
	午後 PST	コミュニカレッジ講演会	PST 補習
×月×日	午前 探究基礎研究発表会	PST 補習	模擬試験 PST 補習
	午後 PST	PST	PST 補習

- 授業内容の理解度や定精度を確認します。
- 1年生では模擬試験が年間約7回あります。
- 探究基礎における研究発表の場です。
- 2年生秋の模擬試験から5教科受験になります。
- 市民・教職員とともに学ぶ生涯学習の機会が「コミュニカレッジ」です。
- 3年生になると進学補習が適宜実施されます。
- 自分のペースで自学自習する時間です。

用語の簡単な説明

【PST】…パーソナルスタディタイム

進路希望の実現に向けた学習計画に応じて、自分のペースで自学自習する時間です。3年生では通常授業内に選択できる時間があります。また、土曜日は希望者が参加できます。

【前期・後期】

堀川高校では、1年間を前期・後期の2つに区切る2学期制を採用しています。このことで、授業日を確保すると同時に、1年間の前半と後半で異なる科目の学習が可能になります。前期は4月当初から10月12日まで、後期は10月13日から3月末までで、前期末に5日間の秋休みがあります。

【単位数】

1単位とは、1週間につき1時限（原則50分）の授業を1年間学習することを意味します。したがって3単位の科目であれば、年間を通して週3時間の授業が行われます。また、前期あるいは後期のみの科目であれば、単位数の2倍が週当たりの授業時間数になります。例えば、1単位の科目の場合、週2時間の授業が行われます。

【必修科目】

必ず学ばなければならない科目です。具体的には、学習指導要領に定められた必修科目や、その学科の全員に専門の基礎として必要と考えられる科目です。

◆コミュニティカレッジ

生徒は、市民・教職員とともに学ぶ生涯学習の機会「コミュニティカレッジ」に参加することができます。平成22年度以降に実施したコミュニティカレッジの一部を紹介します。

【世界脳週間京都講演会】「ようこそ脳科学の最先端へ」

世界中の脳科学者が、次世代を担う高校生に脳研究の面白さを伝えるための講演会です。堀川高校を会場にして、毎年脳科学に関する専門的な講演会を開催しています。

【文学歳時記（岸本久美子先生）】

「源氏物語」を題材にしたさまざまなテーマで、毎年2月頃に特別講演会を行います。幅広い世代の方々に古典文学に親しむきっかけを提供しています。

これまでの講演会の紹介 〈ほんものにふれる機会の提供〉

平成22年度

世界脳週間京都講演会「ようこそ脳科学の最先端へ」講演①「前頭連合野の働きを通して、人のこころを理解する」船橋新太郎先生（京都大学こころの未来研究センター教授）講演②「脳とホルモン～意外な組み合わせが、性や社会行動をコントロールしている～」河田光博先生（京都府立医科大学教授）／「試験の背景にある論理－問題を『解く』ということ－」西岡康夫先生（代々木ゼミナール数学科講師）／「グローバルな存在とは？～生命科学で考える～」柳田充弘先生（京都大学大学院生命科学科特任教授・沖縄科学技術研究基盤整備機構主任研究員）／「世界のため、あなたにできること たくさんの国と、日本のつながり」山本敏晴先生（NPO法人宇宙船地球号代表）／「学ぶことの意味」鷺田清一先生（大阪大学総長）／「生命を基本に置く、社会をつくる」中村桂子先生（JT生命誌研究館館長）

平成23年度

世界脳週間京都講演会「ようこそ脳科学の最先端へ」講演①「言葉はなぜ生まれたのか」岡ノ谷一夫先生（東京大学大学院総合文化研究科教授）講演②「歩き出すことも止めることもできない」藤山文乃先生（京都大学医学部准教授）／「先端加速器を用いた素粒子研究の現場から」菊谷英司先生（高エネルギー加速器研究機構 評価・調査室准教授）／「得意に帆あげて」秋山仁先生（数学者）／「いま、ほんとうに必要な知力とは？」鷺田清一先生（大阪大学総長）／「世界のため、あなたにできること たくさんの国と、日本のつながり」山本敏晴先生（NPO法人宇宙船地球号代表）／「宇宙を目指す仕事 日本のロケット開発と、打上げ」白石紀子先生（JAXAロケット発射指揮者）／「伝える仕事ーぼくはこんなことを考えてきた」池上彰先生（ジャーナリスト・東京工業大学教授）

平成24年度

世界脳週間京都講演会「ようこそ脳科学の最先端へ」講演タイトル「脳とストレス」西真弓先生（奈良県立医科大学教授）／「国・技術・自分の3つの壁を破れ!!」高須秀視先生（ローム株式会社常務取締役研究開発本部長）／「能力とは何か?? できる・できないを仕分ける前に」鷺田清一先生（大谷大学文学部教授）／「東アジアと日本－朝鮮半島情勢を中心に－」平岩俊司先生（関西学院大学国際学部教授）／「宇宙を目指す仕事 日本最大のロケットH-II Bの開発と打ち上げ」白石紀子先生（JAXA 広報部報道グループ主任）

平成25年度

世界脳週間京都講演会「ようこそ脳科学の最先端へ」講演①「未知なる脳を探検、顕微鏡で宝探しの日々」森浩子先生（京都府立医科大学大学院助教）講演②「体で覚える脳の仕組み」北澤茂先生（大阪大学大学院教授）／「『働くこと』の方向と意味」内田樹先生（神戸女学院大学名誉教授）／「口ごもることの意味」鷺田清一先生（大谷大学文学部教授）／「知恵と好奇心の進化からわかる世界の楽しみ方」大野照文先生（京都大学総合博物館館長）／「日本が作った宇宙船『こうのとりのり』－宇宙船を飛ばす、という仕事－」前田真紀先生（JAXA 有人宇宙ミッション本部宇宙船技術センター主任開発員）

平成26年度

世界脳週間京都講演会「ようこそ脳科学の最先端へ」講演タイトル「脳の中の鉛と鞭」島田昌一先生（大阪大学大学院医学系研究科教授）／「弱いは強い？」鷺田清一先生（大谷大学文学部教授）

これまでの講座の紹介

「プリザーブドフラワーアレンジメント」／「楽しく歌いましょう」（コーラス）／「手話講座」／「中国語講座」／「天体観望会」（本校屋上の天体望遠鏡とコンピュータを活用しての星座観望）／「書道講座」（書道作品の制作）／「ワークショップ」（篆刻の制作）／「文学歳時記」（光源氏の生涯～源氏物語という迷宮）／「旅への誘い」

（肩書は当時のものです）

堀川高校では、普段の授業以外にさまざまな学ぶ場を提供しています。詳しくは、学校案内2015をご参照ください。

【選択必修科目】

専門の基礎と考えられる複数科目の中から、自己の興味・関心や進路希望によって、必ず1つを選んで学習しなければならない科目です。

【選択科目】

自己の興味・関心をさらに伸ばしたり進路希望の実現のために設置されています。複数科目の中から必要かつ十分なだけ選択する科目です。

【大学入試センター試験（センター試験）】

大学入試センターが高等学校での学習の到達度を測るために作成した問題を使って行う試験です。国公立大学及び多くの私立大学・短期大学の入学試験に取り入れられています。現在は1月中旬の土曜・日曜に実施されています。

【個別試験（2次試験）】

各大学や学部が独自に作成した問題を使って行う入学試験です。出題形式や内容、実施時期などは大学・学部によって異なります。

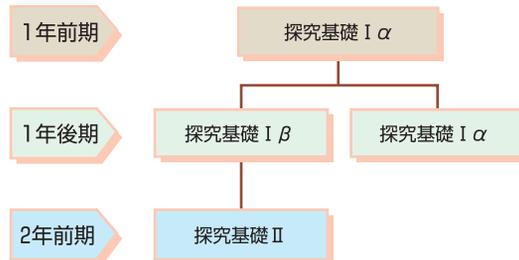
【大学入試】

国公立大学では、大学入試センター試験の結果とその後に行う個別試験の結果を合わせて（両者の比重は大学によって異なる）合否を判定しています。私立大学では、個別試験だけで判定する方式や大学入試センター試験の結果だけで判定する方式など、さまざまな方式がとられています。

探究基礎 「知りたい」からはじまるみちのり，その歩き方

「探究基礎」は世の中に未だ知られていないことを発見したり，これまでになかったモノを作り出すうえで必要な探究する力を身につけることを目標とした本校独自の授業（総合的な学習の時間）です。実際に自分の知りたいことについて探究活動をすすめることで，実践的に学んでいきます。

また，情報について学ぶ専門科目と関連付けて活動することで，コンピュータや情報通信ネットワークなども活用し，情報を適切に「受けとる力」，それらの情報をもとに丹念に「考える力」，物事を的確にまた主体的に「判断する力」，他者にわかりやすく「表現する力」を育成します。



探究基礎 I α **必修** 1年

「探究基礎 I α」では，講義やグループ活動等を通じて，探究活動の基本となる情報活用能力や論理的思考力を養います。情報の氾濫する現代社会において，情報に振り回されず，適切に受けとり，発信するための基礎的な能力を，実習を通じて体験的に身につけることが，本科目の目標です。

リサーチリテラシーの基礎

情報を批判的に読みとく能力を養い，情報の適切な見方と扱い方を身につけます。

表現の基礎

情報を適切に収集し，それらをもとに論理的に考察して自らの主張を組み立て，明かな文章で表現します。論文の作成を通して，課題設定・課題解決のための基礎的な能力を身につけます。また自らの主張を的確に相手に伝える発表の仕方を身につけます。

情報機器の発達とそのしくみ

種々のメディアやコンピュータ・ネットワーク等のしくみを科学的に理解し，これらを問題発見とその解決に効果的に活用するための考え方を学びます。また，種々のメディアやコンピュータ・ネットワーク等の発達の歴史を知り，これからの社会のあるべき姿を考えます。

探究基礎 I β **必修** 1年後期

少人数講座（ゼミ）での実習等を通して，事実の記述や他者の主張をさまざまな角度から批判的に検討し，自らの主張を論理的にまとめていく力や，調査・実験・観察によって事実を切り取るための方法を身につけることが目標です。大学院生がそれぞれのゼミにティーチングアシスタント（TA）として指導に加わります。

探究の手法と考え方

少人数講座（ゼミ）での調査活動・文献講読・実験・実習等を通じて，問題解決の多様な方法を体験的に身につけます。

文系ゼミでは，ゼミ活動に関係する本をメンバーで分担して読み進め，本の内容や感想を議論する輪読会によって，本の読み方や課題設定の方法を学びます。また，自分が知りたいことについて，図書館を利用した本の探し方や読書記録のつけ方を学ぶ文献調査も行います。こうした活動を通じて，それぞれ独自の課題を発見・設定して，2年次での論文作成に向けた準備をします。

理数系ゼミでは，各分野の実験や実習を通して，適切なデータの取得方法やその処理方法を学ぶとともに，得られた結果から言えることを，論理的に組み立てていく考え方を学びます。具体的には，力学実験・化学分析・植物動物実習・天文気象観測・数理現象のモデル化・プログラミングの基礎等，前半・後半に各ゼミ2回程度の実験・実習を行い，その分野を学びます。

海外研修

2012年3月より，海外研修が新しくなりました。生徒一人ひとりが普通科・探究科の区別なく研修の目的にあわせて，4つのコースから希望するコースを選択し，それぞれの海外研修を創り上げます。

学校が用意するものは，飛行機と宿泊場所と安全の半分。残りの安全の半分と研修場所，研修内容は生徒に委ねられています。

15期生（2014年3月実施）研修内容

マレーシア（ボルネオ島・クアラルンプール）… ボルネオ島の熱帯雨林での自然体験，クアラルンプールでの経済人の方々との交流，班別研修における英語での異文化交流など。

オーストラリア（ケアンズ・シドニー）… ケアンズでのホームステイ，語学学校，現地の学校訪問による実践的英語力の向上と異文化交流および自然・文化体験，シドニーでの班別研修による異文化理解など。

アメリカ（ワシントン D.C.・オーランド）… ワシントン D.C.の国会議事堂やリンカーン記念堂などへの訪問による政治・歴史探究，オーランドの NASA での宇宙航空技術見学や大規模農園研修，自然体験など。

イギリス・ドイツ（ロンドン・ベルリン）… ロンドンの大英博物館やキューガーデン，ベルリンのユダヤ人強制収容所跡などへの訪問による歴史・文化・自然探究やイギリスの大学生との英語での異文化交流など。

探究基礎Ⅱ **必修** 2年前期

探究活動の実践

ゼミにおいて、課題の設定、調査・実験・観察・先行研究や必要な文献の収集、結論にいたるための考察、議論など、実際に探究活動を進めながら、探究の手法・考え方を実践的に身につけます。

中間発表とまとめ

研究の進捗状況あるいはその成果を発表し、発表内容について議論することを通じて、表現することが自分自身の理解につながることを学びます。授業時に行うゼミ内発表と、論文完成前にポスター形式で発表を行う探究基礎研究発表会があります。このような取組を通して、自分自身の取組を振り返り、客観的に評価することの重要性を学びます。

15期生個人論文テーマ例

言語・文学ゼミ

宮沢賢治童話の「登場動物」としての狐
早口言葉を作る
大江健三郎の宗教観 - 『燃えあがる緑の木』より -
『燃えよ剣』における「お雪」の存在意義 - 土方歳三が愛した女 -

人文社会ゼミ

占いは女子化したのか - 男女間での占い指向の違い -
日本の高等教育の教育格差解消のための政策は有効に働いているのか
- 奨学金に着目して -
京都における「いけす石」の歴史的・文化的考察
看護・介護分野での外国人人材の受け入れにおける問題点

国際文化ゼミ

色が笑いかける - 日本人とアメリカ人の購買心理 -
休日の遊び方で学力は変化するのか
- 日本とフィンランドの子どもの休日の過ごし方を比較して -
異文化理解のための宗教教育 - 宗教を知らずしてグローバルはならず -
日本における救急車の軽症者利用対策 - カナダ・オンタリオ州と比較して -

物理ゼミ

こってりラーメンはなぜ冷めにくいのか - 粘度と温度変化の関係 -
日本城郭における石垣の積み方と耐震性の関係
動いている自転車を倒れないようにする必要十分な要素
プーメランにはたらく力と軌道の分析

化学ゼミ

茶サポニンで水を浄化できるのか - 泡沫分離法を用いて -
ホウレン草から効率よくシュウ酸を除去する
無色で透明なガラスの作製
保存方法による緑茶の酸化防止効果

生物学ゼミ

アサガオの茎における回旋運動の研究
シママミズの走光性
プラナリアにおける切断・再生を経た記憶継承について
カイワレの発芽におけるアスピリンの影響

地学ゼミ

異なるタイプの銀河の観測と比較 - M82とM81の測光観測から -
小型風力発電機における効率の良いプロペラの形
淀川ポロロッカ - 淀川における大阪湾の海水の遡上 -
氷柱の発生位置の間隔について

数学ゼミ

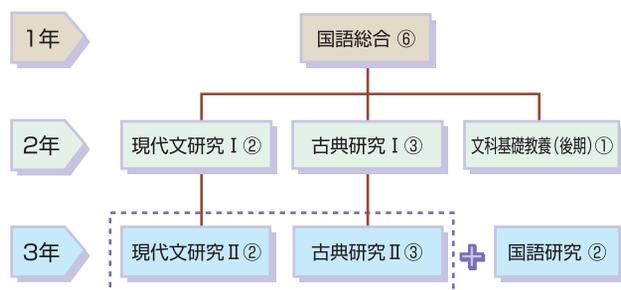
2定点からの距離の積の一定な曲線
三角形の内部の点の座標
ハーフパイプの最適形状を考える - 最速降下曲線問題 -
トリボナッチ数列 $\{T_n\}$ における $\sum_{n=1}^{\infty} \frac{T_n}{10^{n+1}}$ についての考察

情報科学ゼミ

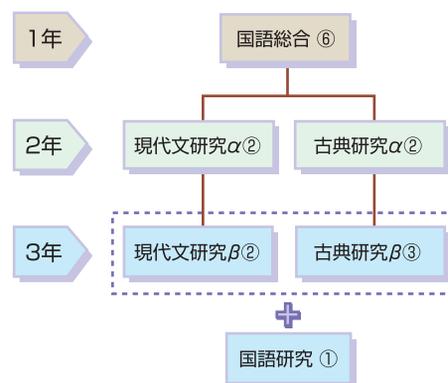
サッカーの試合記録をする Android アプリの開発
ババ抜きにおける開始時点の手札の枚数と勝敗の関連性
車間距離の調節による渋滞解消
東京ディズニーランドとUSJを動線の観点から比較し、分析する

国語 ことばが世界をつくる

人間探究科



自然探究科



○:中の数字は単位数

国語総合 必修 1年

高等学校で学ぶ国語の基礎となる科目です。現代文、古文、漢文の三分野の学習を通して、総合的な国語の力を身につけます。また、語彙、古典文法、漢文句法等の徹底や問題演習を通して、早い段階から確実な読解力を培っていきます。

文科基礎教養 人間探究科 必修 2年後期

文学や哲学など人文学系の書物を「読む」ことを通して、読解力を養うとともに、自らの生を生き、自らについて深く考えてきた人間の営みの軌跡を追い、人文・社会科学系学問の基礎的な教養を培います。

現代文研究 I・II 人間探究科 必修 2・3年

現代文研究 α・β 自然探究科 必修 2・3年

明治期以降の作品を、評論・小説・詩歌などの各分野にわたって学びます。その中で人間、社会、自然について考え、また、表現することを通して、論理的な思考能力と豊かな感受性を養います。

国語研究 人間探究科 必修 3年

主に国公立大学の個別試験に対応する科目です。記述問題を的確に解くことができる力を身につけます。1 単位分を漢文の演習に充て、あとの1 単位分は現代文・古文の演習を行います。

古典研究 I・II 人間探究科 必修 2・3年

古典研究 α・β 自然探究科 必修 2・3年

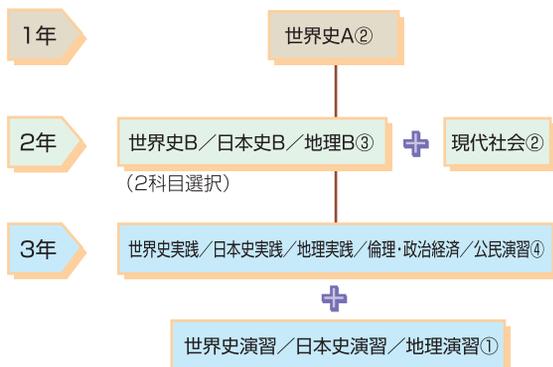
古典学習の内容を発展させるため、古典に関して系統的に学習します。さまざまな古典作品に表れたその時代や地域特有の人間、社会、自然などに対するものの考え方を学習し、現代との比較を通して学習を深めていきます。

国語研究 自然探究科 選択 3年

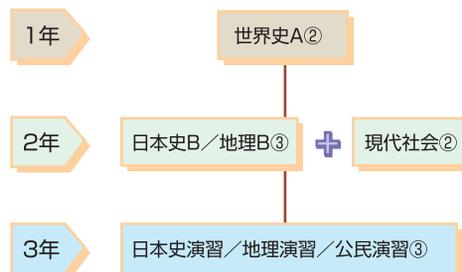
国公立大学入試の個別試験で国語を受験する人向けの科目です。現代文と古文を中心に、記述問題に対応する高い学力を身につけます。

地歴・公民 人間をみつめる ～過去と現代に学ぶ・日本と世界に学ぶ～

人間探究科 ※このカリキュラムは地歴・公民科目
3科目受験に対応しています。



自然探究科



○:中の数字は単位数

世界史A **必修** 1年

各時代の特色を大きくとらえるとともに、近現代の重要な事件を学ぶことで歴史への深い関心と多文化理解の基礎となる知識の獲得をめざします。近代史を学ぶとともに地理的、社会的な基礎知識を身につけ、高校の地歴・公民科目を学ぶ基盤を形成します。

世界史B **人間探究科** **選択必修** 2年

近代以前の世界の歴史の大きな流れを、各時代・各地域ごとに重要事件を中心に学び、歴史への深い関心と多文化理解の基礎となる知識の獲得と歴史的思考力の育成をめざします。

日本史B **選択必修** 2年

日本の歴史の展開を通史的に学習することによって、日本社会の形成過程、文化・伝統の特色についての認識を深めると同時に、歴史的思考力の育成をめざします。

地理B **選択必修** 2年

多様な地域から構成される現代世界を、地形や気候（自然環境）、農業や鉱工業（産業）、生活文化などの観点から比較し、類似性や特異性を考察し、多様性を容認するグローバルな視野の育成をめざします。

現代社会 **必修** 2年

広い視野に立って現代の社会と人間についての理解を深めるとともに、現代社会の基本的問題について学習を進めます。

世界史実践 **人間探究科** **選択必修** 3年

近現代史を中心に各時代の重点事項を確認し、センター試験・国公立個別試験などに向けた学習を受験対策として行います。

日本史実践 **人間探究科** **選択必修** 3年

近現代史を中心に講義を行います。また、史料講読や論述演習・問題演習などにより、より深く歴史の展開を理解し、国公立個別試験までの受験対策を行います。

地理実践 **人間探究科** **選択必修** 3年

2年次の学習をもとに、世界の諸地域の特徴を総合的に考察します。また、現代世界の抱える諸課題に対し、主体的に課題解決に取り組むうえで必要な教養と姿勢を育むことをめざします。

世界史演習・日本史演習・地理演習 **人間探究科** **選択** 3年

2年次の学習をもとに講義によるポイント理解を進めるとともに、発展的な問題演習に取り組みます。

日本史演習・地理演習・公民演習 **自然探究科** **選択必修** 3年

2年次の学習をもとに講義によるポイント理解を進めるとともに、センター試験中心の問題演習などを受験対策として行います。

倫理・政治経済 **人間探究科** **選択必修** 3年

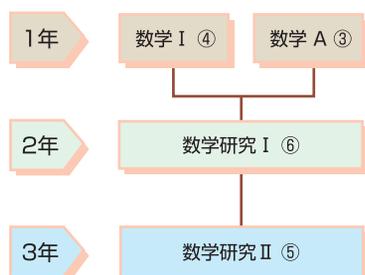
青年期における自己形成と人間としての在り方・生き方について理解と思索を深めていくとともに、現代における政治、経済、国際関係およびそれらに関する問題について学習します。また、センター試験対策を中心とした問題演習も行います。

公民演習 **人間探究科** **選択必修** 3年

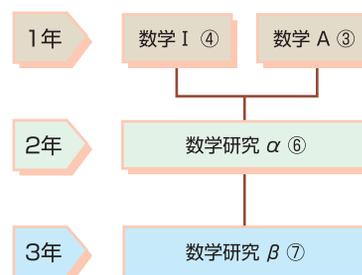
公民教科のポイントとなる基礎事項について学習を進めるとともに、センター試験対策を中心とした問題演習を行います。

数学 体系と論理を探究する

人間探究科



自然探究科



○:中の数字は単位数

数学 I・数学A 必修 1年

数と式，2次関数，図形と計量，データの分析，場合の数と確率，整数の性質，図形の性質などについて学習する科目です。これらを用いて数学的に事象を考察する力・表現する力と今後学習する単元の考え方や手法を理解するための基礎力を養います。

数学研究 I 人間探究科 必修 2年

三角関数，指数関数と対数関数，微分法と積分法，数列，ベクトルなどについて学習する科目です。これまでに学習した単元の復習と問題演習なども行い，それらを用いて事象を数学的に考察する力・表現する力を養います。

数学研究α 自然探究科 必修 2年

三角関数，指数関数と対数関数，微分法と積分法，数列，ベクトル，式と曲線などについてより高度に学習する科目です。より発展的な問題演習なども行い，事象を数学的に考察する力・表現する力を高めます。

数学研究 II 人間探究科 必修 3年

数学を活用する能力を高めるため，これまでに学習した単元の復習と問題演習を行う科目です。発展的な問題演習を通じて，国公立大学個別試験に対応できる学力を身につけ，数学的考察力・表現力の深化を図ります。

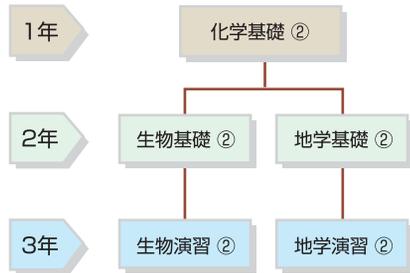
数学研究β 自然探究科 必修 3年

微分法・積分法などについての理解を深め，その応用を学習する科目です。数学を活用する能力をより高めるため，これまでに学習した単元の復習と問題演習を行います。発展的な問題演習を通じて，国公立大学個別試験に対応できる学力を身につけ，数学的考察力・表現力の深化を図ります。

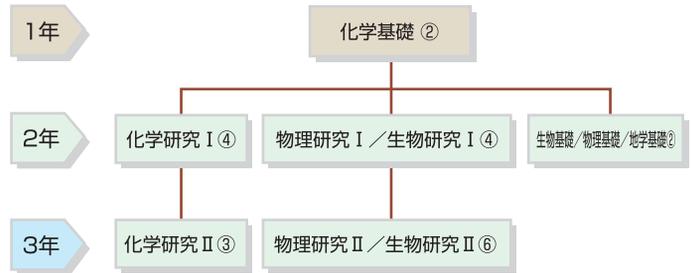
理科

仮説と論証・発見と感動～不思議の向こうに何が見える?～

人間探究科



自然探究科



○:中の数字は単位数

化学基礎 **必修** 1年

自然における化学の基本的な概念や原理・法則を理解するとともに、これらを活用して複雑な現象に対する見方や考え方を養います。

物理基礎 **自然探究科 選択必修** 2年

日常生活や社会との関連を図りながら、物体の運動と熱、波、電気に関わるさまざまなエネルギーへの関心を高め、目的意識をもって観察、実験などを行い、物理学的に探究する能力と態度を養うとともに、物理学の基本的な概念や原理・法則を理解し、科学的な見方や考え方を養います。

生物基礎 **人間探究科 必修 自然探究科 選択必修** 2年

日常生活や社会との関連を図りながら、生物や生物現象への関心を高め、目的意識をもって観察、実験などを行い、生物学的に探究する能力と態度を養うとともに、生物学の基本的な概念や原理・法則を理解し、科学的な見方や考え方を養います。

地学基礎 **人間探究科 必修 自然探究科 選択必修** 2年

宇宙や地球の構造やそこに働く原理、地質学的な現象などを理解し学ぶことで、自然について科学的に理解する能力を養います。エネルギー問題や自然災害の見方も学びます。

生物演習 **人間探究科 必修** 3年

「生物基礎」の学習内容の問題演習を中心として、生物学に対する理解を深め、個々の進路目標に対応できる力を養います。

地学演習 **人間探究科 必修** 3年

「地学基礎」の学習内容の問題演習を中心として、地学に対する理解を深め、個々の進路目標に対応できる力を養います。

物理研究Ⅰ **自然探究科 選択必修** 2年

物理的な事物・現象に対する探究心を高め、運動、エネルギー、電気、波などに関わる、さまざまな物理現象を深く追究、解析し、モデル化された典型的な物理現象について、高校物理の基礎事項をもとに、論理的に思考する力を鍛えます。

化学研究Ⅰ **自然探究科 必修** 2年

「化学基礎」で学習した内容を発展させます。原子・イオン・分子レベルでの物質の構造・状態からはじまり、化学反応の速さ、化学平衡、無機物質、有機化合物、高分子化合物を学びます。

生物研究Ⅰ **自然探究科 選択必修** 2年

生物の生命現象と物質、生殖と発生といった生物現象の仕組みや意義について、総合的かつ大学での自然科学の研究に繋がる発展的な思考・知識を養います。

物理研究Ⅱ **自然探究科 選択必修** 3年

物理的な事物・現象に対する探究心を高め、「物理研究Ⅰ」で学習しなかった分野のさまざまな物理現象を深く追究、解析し、モデル化された典型的な物理現象について、高校物理の基礎事項をもとに、論理的に思考する力を鍛えます。

化学研究Ⅱ **自然探究科 必修** 3年

「化学基礎」「化学研究Ⅰ」で学習した高等学校での化学の学習全範囲を、多角的に復習し、定着させていきます。個々の進路目標に対応できる力を身に付け、高等学校での化学の学習を完成させます。

生物研究Ⅱ **自然探究科 選択必修** 3年

生物現象の仕組みや意義について、生物の環境応答、生態と環境、生物の進化と系統という視点から学習し、総合的かつ大学での自然科学の研究に繋がる発展的な思考・知識を養います。

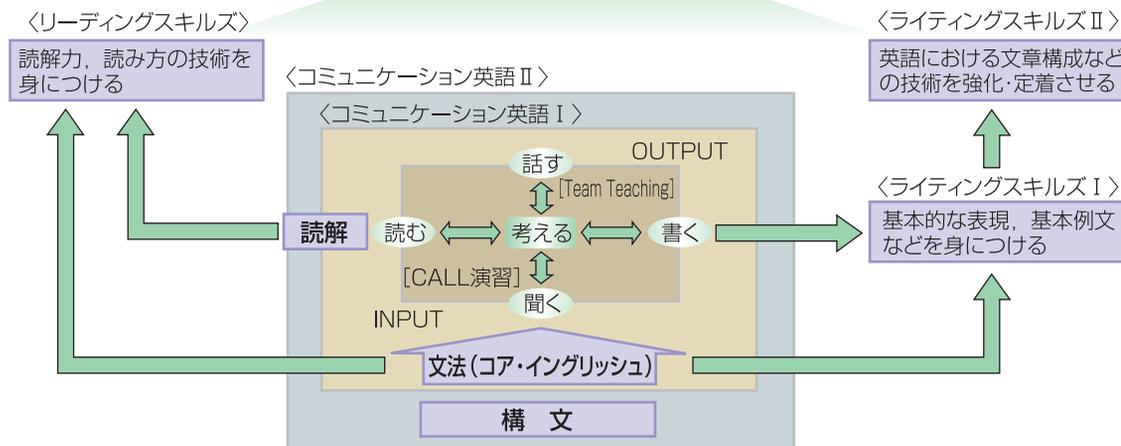
英語

君たちの「読みたい」「聞きたい」「書きたい」「話したい」を育てます

1年	2年 人間探究科	3年
コミュニケーション英語Ⅰ④ コア・イングリッシュ③	コミュニケーション英語Ⅱ④ ライティングスキルズⅠ②	リーディングスキルズ④ ライティングスキルズⅡ②
	2年 自然探究科	
	コミュニケーション英語Ⅱ③ ライティングスキルズⅠ②	

○:中の数字は単位数

英語をコミュニケーションの手段として運用する力 受験に対応できる力



コミュニケーション英語Ⅰ 必修 1年

教科書を用い、「読む」、「聞く」、「書く」、「話す」の4技能をバランスよく身につけられるよう総合的に学習します。また、特に「聞く」、「話す」力をつけるためにCALL教室を利用した授業（CALL演習）や外国人指導教員と日本人教師との共同授業（Team Teaching）も行います。

ライティングスキルズⅠ 必修 2年

日常生活におけるさまざまな状況や話題を、自然な英語で表現する力を養います。また、テーマに基づいて自分の考えを積極的かつ論理的に述べる練習もします。英語で「書く」活動を中心に、「聞く」活動、「話す」活動、「読む」活動も取り入れた授業です。

コア・イングリッシュ 必修 1年

コミュニケーションを支える土台としての文法を言語活動と関連付けて効果的に学習することによって、さまざまな場面において情報や状況を的確に理解したり、適切に伝えたりする力を養います。また、テーマを持ったまとまりのある英文を読むことを通して自身の考えを形成したり語彙力を高めたりしながら、表現力や読解力を伸ばします。

リーディングスキルズ 必修 3年

いろいろな内容の読み物（時事・社会、地理・歴史、言語・文化、科学・環境等）を教材として、さまざまな読み方を学習します。また、単語や文法も含めて英語力をつけるために、「読む」、「聞く」、「書く」、「話す」力を総動員したトレーニングを行います。

コミュニケーション英語Ⅱ 必修 2年

1年生で学習した内容をさらに深め、より味わい深い英文に多く触れることにより、「読む」、「聞く」、「書く」、「話す」力を総合的に高めていきます。また、コア・イングリッシュで学習した英文法のさらなる理解、構文の学習、語彙力の増強も目標としています。

ライティングスキルズⅡ 必修 3年

これまでの学習、特にライティングスキルズⅠによって養われた「書く」力を応用し、比較的長い日本語の文章を、自由な発想で英語らしい表現に直す力をつけます。また、自由英作文の演習も行います。

芸術

五感を総動員。さて、何が生まれるか。真にcreativeであることを目指す君たちに!

音楽 I 選択必修 1年 (2単位)

音楽では歌唱、器楽演奏をさまざまな形で楽しめます。また、鑑賞を通して音楽の成り立ちや表現形態を幅広く学びます。これらを通して、音楽を聴きわける感性と表現力を養います。

美術 I 選択必修 1年 (2単位)

美術は、形、色、素材などの要素を使い創造的に表現することを学ぶ科目です。

自ら見つめ、感じ、考えるといった自己探究力を高め、よりよいものを発想し創造していくとする意欲や思考力を身につけていきます。

書道 I 選択必修 1年 (2単位)

書道では、これまで学んできた書写の力を向上させるとともに、さまざまな書の表現方法を学びます。

文字の起源から5つの書体、仮名や落款印づくりなどに取り組む中で、幅広い書の美に触れ、感性を豊かにして創造力・表現力を身につけていきます。

保健体育

人生を楽しむために

体育 必修 1・2・3年 (7単位)

3年間学習する体育は、各種運動やスポーツを通して、ルールの大切さを学び、楽しさや喜びを味わうとともに運動技能・体力の向上を図ります。また、生涯を通じて健康で豊かな社会生活を継続するための能力と態度を養います。下記の種目を授業に取り入れていく予定です。

1年男子 サッカー 陸上競技 バasketボール バレーボール 持久走 体づくり運動 体育理論

1年女子 器械体操 陸上競技 バasketボール バレーボール 持久走 体づくり運動 体育理論

2年男子 器械体操 テニス 選択種目 (アリーナ種目・サッカー / 卓球・バドミントン) 持久走 体づくり運動 体育理論

2年女子 ダンス バドミントン 選択種目 (ソフトボール・アリーナ種目 / テニス・卓球) 持久走 体づくり運動 体育理論

3年共通 次の種目から3種目選択します。授業は男女混合で行います。

バレーボール バasketボール バドミントン サッカー テニス 卓球 バードゴルフ ダンス 体づくり運動 体育理論

保健 必修 1・2年 (2単位)

保健では、現代社会がかかえている健康・安全の諸問題について学習します。生活における健康・安全についての理解を深め、それら高める能力や態度を養います。

家庭

ともに生きる社会をめざして

家庭基礎 必修 1年 (2単位)

家庭基礎では、家庭生活全般について学習します。生活の充実・向上を図り、自立して生活する力を身につけるため、実験・実習等を取り入れながら、基礎的な知識、技術の習得をめざします。