

数 学

| | |
|----|----------|
| 1年 | 数学 I |
| 1年 | 数学A |
| 2年 | 数学 II |
| 2年 | 数学B |
| 3年 | 数学 III |
| 3年 | 数学演習 |
| 3年 | 数学B |
| 3年 | 数学 I A演習 |

2017年度 シラバス

| 対象 | | 教科 | 科目名 | 単位 | | 担当者 |
|-------------|--|------------------------|---|----|-----|-----------|
| 1年生 特進コース | | 数学 | 数学 I | 必修 | 5単位 | 山口力・五十嵐文彦 |
| 教科書 | 東京書籍「数学 I Advanced」 | | | | | |
| 副教材 | 東京書籍「TOPS 数学 I +A」 | | | | | |
| 授業のねらい | センター試験9割、難関大学に合格できる学力を身につける。 | | | | | |
| 学習上の留意点 | 予習をして授業に臨み、復習を必ず行うこと。 | | | | | |
| 評価方法 | 各学期の10段階評価は、定期テストの素点に平常点10点を加えたものを絶対評価でつける。学年の評定は、各学期の10段階評価を加えたものを相対評価でつける。 | | | | | |
| 学習計画 | | 単元 | 学習目標 | | | |
| 1 学 期 | 4月 | 第1章 数と式 1節 式の計算 | 中学校の内容を拡張し、複雑な式を計算することができる。 | | | |
| | 5月 | 2節 実数 3節 1次不等式 | 実数を理解し、根号を含む式の計算ができる。 不等式の性質を理解し、不等式が解けるようになる。 | | | |
| | 6月 | 第3章 2次関数 1節 関数とグラフ | 関数を理解し、複雑な関数でも平方完成ができるようになる。 平行移動、対称移動を理解し、最大値、最小値を求める。 様々な角度から、2次関数を決定できる。 | | | |
| | 7月 | | | | | |
| 2 学 期 | 9月 | 2節 2次方程式・2次不等式 | 2次方程式の解法を理解し、グラフを絡めて理解できる。 グラフを用いて、2次不等式を解くことができる。 | | | |
| | 10月 | 第2章 集合と論証 第4章 図形と計量 | 集合、命題、論証を理解し、論理的に物事を考えることができる | | | |
| | 11月 | 1節 鋭角の三角比 2節 三角比の拡張 | 直角三角形と三角比を理解を理解する。 三角比を拡張し、相互関係、方程式、不等式が解ける。 | | | |
| | 12月 | | | | | |
| 3 学 期 | 1月 | 3節 三角形の応用 | 正弦定理、余弦定理、面積の公式を用いることができる。 | | | |
| | 2月 | 第5章 データの分析 | データを整理し、代表値を求めることができる。 データと図を利用し、分散、標準偏差、相関を求めることができる | | | |
| | 3月 | | 数学 I が終了次第、数学 IIに入る。 | | | |

2017年度 シラバス

| 対象 | | 教科 | 科目名 | 単位 | | 担当者 |
|-------------|---|---------------|------------------------------|----|-----|------------------|
| 1年生 特進コース | | 数学 | 数学A | 必修 | 2単位 | 森俊朗・新井辰典 西島義則 |
| 教科書 | 東京書籍「数学A Advanced」 | | | | | |
| 副教材 | 東京書籍「TOPS 数学I+A」 | | | | | |
| 授業のねらい | 場合の数、順列、組み合わせの求め方を理解し、確率を求められる。整数の性質を理解し、不定方程式が解ける。図形の性質を理解し、さまざまな問題に適用できる。 | | | | | |
| 学習上の留意点 | | | | | | |
| 評価方法 | 教務内規による。 | | | | | |
| 学習計画 | | 単元 | 学習目標 | | | |
| 1 学 期 | 4月 | 1-1場合の数 | 数え上げ、順列、組合せを区別して求められる。 | | | |
| | 5月 | 1-2確率とその性質 | 確率を求められる。 | | | |
| | 6月 | 1-3いろいろな確率 | 複雑な事象の確率が求められる。 | | | |
| | | 2-1約数と倍数 | GCM,LCMが求められ、その性質を理解する。 | | | |
| | 7月 | 2-2ユークリッドの互除法 | ユークリッドの互除法を利用できる。 | | | |
| 2 学 期 | 9月 | 2-2不定方程式 | 不定方程式が解ける。 | | | |
| | | 2-3整数の性質の利用 | n進法を理解できる。 | | | |
| | 10月 | 3-1三角形の性質 | 図中の線分の長さや比を求められる。 | | | |
| | 11月 | 3-2円の性質 | 円の性質を利用して、角の大きさや線分の長さが求められる。 | | | |
| 3 学 期 | 12月 | | | | | |
| | 1月 | 3-4空間図形 | 直線と平面の位置関係や多面体の性質を理解できる。 | | | |
| | 2月 | 総復習 | | | | |
| | 3月 | | | | | |

2017年度 シラバス

| 対象 | | 教科 | 科目名 | 単位 | | 担当者 |
|-------------|--|--|--|----|-----|--------------------------------------|
| 1年生 進学コース | | 数学 | 数学 I・A | 必修 | 6単位 | 塚田智雪・五十嵐文彦 西島義則・吉田一子 山本駿吾・新井辰典 |
| 教科書 | 東京書籍「数学 I Standard」 東京書籍「数学A Standard」 | | | | | |
| 副教材 | 東京書籍「WRIT 数学 I + A」 | | | | | |
| 授業のねらい | それぞれの章の内容に対する新たな方法や考え方を学び、数学の学習をすすめる上での基礎となる役割を担っている。 | | | | | |
| 学習上の留意点 | 新しく習った事項は、時間をあけずに問題練習を行い、公式等を活用できるようにする。 | | | | | |
| 評価方法 | 各学期の10段階評価は、定期テストの素点に平常点10点を加えたものを絶対評価でつける。学年の評定は、各学期の10段階評価を加えたものを相対評価でつける。 | | | | | |
| 学習計画 | | 単元 | 学習目標 | | | |
| 1 学 期 | 4月 | <数 I> I 章 数と式 1節 式の計算 ・ 2節 実数 | 多項式の展開・因数分解、ルート計算ができる。 | | | |
| | 5月 | 3節 1次不等式 中間考査 | 1次不等式が解ける。 | | | |
| | 6月 | 2章 2次関数 1節 2次関数とグラフ | 平方完成から頂点の座標を求め、グラフがかける。 | | | |
| | 7月 | 2節 2次方程式と2次不等式 期末考査 | 2次関数と2次方程式・2次不等式の関係を理解する。 | | | |
| 2 学 期 | 9月 | <数A> 1章 場合の数と確率 1節 集合と場合の数 | 和の法則・積の法則、順列・組合せの意味を理解する。 | | | |
| | 10月 | 2節 確率とその基本性質 3節 いろいろな確率 ・ 中間考査 | 余事象、独立な試行、反復試行の確率が求められる。 | | | |
| | 11月 | 3章 図形の性質 1節 三角形と比 ・ 2節 円の性質 | 三角形の内外角の2等分線、三心の性質を利用できる。 チェバ、メネラウスの定理、円に関わる性質を活用できる。 | | | |
| | 12月 | <数 I> 5章 データの分析 1節 データの整理と分析 ・ 期末考査 | 資料に関する整理と分析を学ぶ。データの相関まで進む予定。 | | | |
| 3 学 期 | 1月 | <数 I> 4章 図形と計量 1節 鋭角の三角比 | $\sin \theta$ 、 $\cos \theta$ 、 $\tan \theta$ の意味の理解と相互関係を活用できる。 | | | |
| | 2月 | 2節 三角比の拡張 3節 三角形への応用 | 正弦定理・余弦定理を使いこなせる。 | | | |
| | 3月 | <数A> 2章 整数の性質 I 説 約数と倍数 ・ 学年末考査 | 自然数の様々な性質を題材として、2つの自然数の関係を考え | | | |

2017年度 シラバス

| 対象 | | 教科 | 科目名 | 単位 | | 担当者 |
|-------------|--|------------------------------|-----|---|-----|-----------------|
| 2年生 特進理系コース | | 数学 | 数学Ⅱ | 必修 | 5単位 | 山口力・遠藤環 山本駿吾 |
| 教科書 | 数研出版「数学Ⅱ」 | | | | | |
| 副教材 | 数研出版「サクシード数学Ⅱ+B」 | | | | | |
| 授業のねらい | センター試験に対応できる学力を身につける。 | | | | | |
| 学習上の留意点 | 必ず予習をして授業に臨み、その日のうちに復習する。 | | | | | |
| 評価方法 | 各学期の10段階評価は、定期テストの素点に平常点10点を加えたものを絶対評価でつける。学年の評定は、各学期の10段階評価を加えたものを相対評価でつける。 | | | | | |
| 学習計画 | | 単元 | | 学習目標 | | |
| 1 学 期 | 4月 | 第1章 式と証明 第1節 式と計算 | | 分数式の加減乗除ができる。 | | |
| | 5月 | 第2節 等式と不等式の証明 | | 等式の証明と相加相乗平均の関係の利用ができる。 | | |
| | 6月 | 第3章 図形と方程式 第1節 点と直線 第2節 円 | | 座標平面上の直線や円を式で表し、活用できる。 | | |
| | 7月 | 第3節 軌跡と領域 | | 軌跡と不等式の領域について理解する。 | | |
| 2 学 期 | 9月 | 第4章 三角関数 第1節 三角関数 | | 一般角を導入して三角関数を定義する。 | | |
| | 10月 | 第2節 加法定理 | | 加法定理から2倍角・半角等の公式を導き活用する。 | | |
| | 11月 | 第6章 微分法と積分法 第1節 微分係数と導関数 | | 微分係数の意味と導関数の定義を理解する。 | | |
| | 12月 | 第2節 導関数の応用 | | 3次関数のグラフがかけられるようにする。 | | |
| 3 学 期 | 1月 | 第3節 積分法 ＜数Ⅲ＞第3章 関数 | | 面積を定積分で求められる。 分数関数や無理関数を理解し、グラフがかける。 | | |
| | 2月 | 第4章 極限 第1節 数列の極限 | | いろいろな数列の極限が求められる。 | | |
| | 3月 | 第2節 関数の極限 | | いろいろな関数の極限が求められる。 | | |

2017年度 シラバス

| 対象 | | 教科 | 科目名 | 単位 | | 担当者 |
|-------------|--|-----------------|-----|--|-----|-----------|
| 2年生 特進文系コース | | 数学 | 数学Ⅱ | 必修 | 4単位 | 前田良郎・新井辰典 |
| 教科書 | 数研出版「数学Ⅱ」 | | | | | |
| 副教材 | 数研出版「サクシード数学Ⅱ」 | | | | | |
| 授業のねらい | 式と証明・高次方程式・図形と方程式・いろいろな関数及び微分・積分の考え方について理解し、基礎的な知識の習得と技能の習熟を図る。事象を数学的に考察し処理する能力を伸ばす。 | | | | | |
| 学習上の留意点 | 基本的には教科書を軸に進め、問題演習の時間もとる。副教材を適宜用意して理解の助けや演習問題の不足を補う。電子黒板の活用を2学期以降試験的に進めて行く。 | | | | | |
| 評価方法 | 年5回(1学期中間・期末、2学期中間・期末、3学期学年末)行われる定期試験、実力テスト、授業内で行う小テスト、授業態度を総合的に評価する。 | | | | | |
| 学習計画 | | 単元 | | 学習目標 | | |
| 1 学 期 | 4月 | 式と証明 複素数と方程式 | | 整式の割り算や恒等式・不等式の証明について学ぶ 比較的簡単な3次や4次の方程式の解法を学ぶ | | |
| | 5月 | | | | | |
| | 6月 | 図形と方程式 | | 座標を用いて図形の性質を調べることを学ぶ | | |
| | 7月 | | | | | |
| 2 学 期 | 9月 | 微分と積分 微分 | | 微分法を用いて曲線の接線を求め、関数のグラフを書く事を学ぶ | | |
| | 10月 | 積分 | | 積分法を用いて曲線で囲まれた図形の面積を計算する事を学ぶ | | |
| | 11月 | | | | | |
| | 12月 | 微分・積分の応用 | | 微積分の応用問題の解法 | | |
| 3 学 期 | 1月 | 指数関数と対数関数 | | 自然現象や社会現象への応用に使われる関数として学ぶ | | |
| | 2月 | 三角関数 | | 三角比を一般化した関数として学ぶ | | |
| | 3月 | | | | | |

2017年度 シラバス

| 対象 | | 教科 | 科目名 | 単位 | | 担当者 |
|-------------|--|-----------------|-----|--|-----|------------------------|
| 2年生 進学コース | | 数学 | 数学Ⅱ | 必修 | 3単位 | 稲荷安菜・前田良郎 塚田智雪・西島義則 |
| 教科書 | 数研出版「最新 数学Ⅱ」 | | | | | |
| 副教材 | | | | | | |
| 授業のねらい | 式と証明・高次方程式・図形と方程式・いろいろな関数及び微分・積分の考え方について理解し、基礎的な知識の習得と技能の習熟を図る。事象を数学的に考察し処理する能力を伸ばす。 | | | | | |
| 学習上の留意点 | 基本的には教科書を軸に進め、問題演習の時間もとる。副教材を適宜用意して理解の助けや演習問題の不足を補う。電子黒板の活用を2学期以降試験的に進めて行く。 | | | | | |
| 評価方法 | 年5回(1学期中間・期末、2学期中間・期末、3学期学年末)行われる定期試験、実力テスト、授業内で行う小テスト、授業態度を総合的に評価する。 | | | | | |
| 学習計画 | | 単元 | | 学習目標 | | |
| 1 学 期 | 4月 | 式と証明 複素数と方程式 | | 整式の割り算や恒等式・不等式の証明について学ぶ 比較的簡単な3次や4次の方程式の解法を学ぶ | | |
| | 5月 | | | | | |
| | 6月 | 図形と方程式 | | 座標を用いて図形の性質を調べることを学ぶ | | |
| | 7月 | | | | | |
| 2 学 期 | 9月 | 微分と積分 微分 | | 微分法を用いて曲線の接線を求め、関数のグラフを書く事を学ぶ | | |
| | 10月 | | | | | |
| | 11月 | | | | | |
| | 12月 | 微分・積分の応用 | | 微積分の応用問題の解法 | | |
| 3 学 期 | 1月 | 指数関数と対数関数 | | 自然現象や社会現象への応用に使われる関数として学ぶ | | |
| | 2月 | 三角関数 | | 三角比を一般化した関数として学ぶ | | |
| | 3月 | | | | | |

2017年度 シラバス

| 対象 | | 教科 | 科目名 | 単位 | | 担当者 |
|-------------|--|-----------------------------------|---|----|-----|----------|
| 2年生 特進理系コース | | 数学 | 数学B | 必修 | 3単位 | 山口力・稲荷安菜 |
| 教科書 | 数研出版「数学B」 | | | | | |
| 副教材 | 数研出版「サクシード数学Ⅱ+B」 | | | | | |
| 授業のねらい | センター試験に対応できる学力を身につける。 | | | | | |
| 学習上の留意点 | 必ず予習をして授業に臨み、その日のうちに復習する。 | | | | | |
| 評価方法 | 各学期の10段階評価は、定期テストの素点に平常点10点を加えたものを絶対評価でつける。学年の評定は、各学期の10段階評価を加えたものを相対評価でつける。 | | | | | |
| 学習計画 | | 単元 | 学習目標 | | | |
| 1 学 期 | 4月 | 第1章 平面上のベクトル 第1節 平面上のベクトルとその演算 | ベクトルの概念を理解し、平面図形にベクトルを適用する。 | | | |
| | 5月 | 第2節 ベクトルと平面図形 中間考査 | | | | |
| | 6月 | 第2章 空間のベクトル | 空間図形にベクトルを適用する。 | | | |
| | 7月 | 期末考査 | | | | |
| 2 学 期 | 9月 | 第3章 数列 第1節 数列とその和 | 等差数列、等比数列の一般項や和が求められる。 Σ の性質を理解し、階差数列を用いて一般項を求められる。 | | | |
| | 10月 | 中間考査 | | | | |
| | 11月 | 第2節 数学的帰納法 | 漸化式で表された数列の一般項を求められる。 数学的帰納法を用いて証明ができる。 | | | |
| | 12月 | 期末考査 | | | | |
| 3 学 期 | 1月 | <数Ⅱ> 第5章 指数関数と対数関数 | 指数関数と対数関数の特徴を理解する。 指数法則を用いた計算や対数の計算ができる。 | | | |
| | 2月 | | | | | |
| | 3月 | 学年末考査 | | | | |

2017年度 シラバス

| 対象 | | 教科 | 科目名 | 単位 | | 担当者 |
|-------------|--|-----------------------|-----|--|-----|----------|
| 3年生 特進理系コース | | 数学 | 数学Ⅲ | 必修 | 5単位 | 遠藤環・稲荷安菜 |
| 教科書 | 数研出版「数学Ⅲ」 | | | | | |
| 副教材 | 数研出版「サクシード数学Ⅲ」 | | | | | |
| 授業のねらい | 一般入試(日東駒専以上)に対応できる力を身に付ける。 | | | | | |
| 学習上の留意点 | 予習をして授業に臨む。また復習を毎日必ず行う。 | | | | | |
| 評価方法 | 各学期の10段階評価は、定期テストの素点に平常点10点を加えたものを絶対評価でつける。学年の評定は、各学期の10段階評価を加えたものを相対評価でつける。 | | | | | |
| 学習計画 | | 単元 | | 学習目標 | | |
| 1 学 期 | 4月 | 第4章 極限 第2節 関数の極限 | | 抽象的な極限の概念を理解する。 | | |
| | 5月 | 第3章 関数 第5章 微分法 | | 様々な関数を理解し、その関数に応じ微分できるようになる。 | | |
| | 6月 | 第6章 微分法の応用 第7章 積分法 | | 様々な関数のグラフが描けるようになる。 様々な関数を積分することができるようになる。 | | |
| | 7月 | 第8章 積分法の応用 | | 関数を用い面積や体積を求めることができる。 | | |
| 2 学 期 | 9月 | 第1章 複素数平面 第2章 2次曲線 | | 数Ⅱの複素数をもとにその応用を理解し、定理を自在に扱える。 楕円と双曲線の性質を理解し、応用することができる。 | | |
| | 10月 | 入試対策 | | センター数学を始めとする入試問題を解けるようになる。 | | |
| | 11月 | ↓ | | | | |
| | 12月 | | | | | |
| 3 学 期 | 1月 | | | | | |
| | 2月 | | | | | |
| | 3月 | | | | | |

2017年度 シラバス

| 対象 | | 教科 | 科目名 | 単位 | | 担当者 |
|-------------|--|----------------|---------|----|-----|---------|
| 3年生 特進理系コース | | 数学 | 理系・数学演習 | 必修 | 2単位 | 遠藤環・森俊朗 |
| 教科書 | 数研出版「数学Ⅲ」 | | | | | |
| 副教材 | 数研出版「サクシード数学Ⅲ」 | | | | | |
| 授業のねらい | 一般入試(日東駒専以上)に対応できる力を身に付ける。 | | | | | |
| 学習上の留意点 | 予習をして授業に臨む。また復習を毎日必ず行う。 | | | | | |
| 評価方法 | 各学期の10段階評価は、定期テストの素点に平常点10点を加えたものを絶対評価でつける。学年の評定は、各学期の10段階評価を加えたものを相対評価でつける。 | | | | | |
| 学習計画 | | 単元 | 学習目標 | | | |
| 1 学 期 | 4月 | 数学Ⅲの授業と平行して行う。 | | | | |
| | 5月 | | | | | |
| | 6月 | | | | | |
| | 7月 | | | | | |
| 2 学 期 | 9月 | | | | | |
| | 10月 | | | | | |
| | 11月 | | | | | |
| | 12月 | | | | | |
| 3 学 期 | 1月 | | | | | |
| | 2月 | | | | | |
| | 3月 | | | | | |

2017年度 シラバス

| 対象 | | 教科 | 科目名 | 単位 | | 担当者 |
|-------------|-----------------------------|--------------------|---------|---------------|-----|-----|
| 3年生 特進文系コース | | 数学 | 文系・数学演習 | 必修 | 3単位 | 遠藤環 |
| 教科書 | | | | | | |
| 副教材 | | | | | | |
| 授業のねらい | センター試験数学 I A に向けて | | | | | |
| 学習上の留意点 | 文系生徒の為基本的な内容から受験レベルまでを習得させる | | | | | |
| 評価方法 | 授業内テスト、授業の取り組み状況 | | | | | |
| 学習計画 | | 単元 | | 学習目標 | | |
| 1 学 期 | 4月 | 数学 I A の基本・標準問題の内容 | | 教科書程度の内容を理解する | | |
| | 5月 | ↓ | | ↓ | | |
| | 6月 | | | | | |
| | 7月 | | | | | |
| 9月 | 数学 I A の応用問題の内容 | | | | | |
| 2 学 期 | 10月 | ↓ | | ↓ | | |
| | 11月 | | | | | |
| | 12月 | | | | | |
| | 3 学 期 | | | | | |
| 2月 | | | | | | |
| 3月 | | | | | | |

2017年度 シラバス

| 対象 | | 教科 | 科目名 | 単位 | | 担当者 | | | |
|-------------|--|---|---|---|-----|---|---|--|---|
| 3年生 進学コース | | 数学 | 数学B | 選択 | 4単位 | 前田良郎 | | | |
| 教科書 | 数研出版「数学B」 | | | | | | | | |
| 副教材 | 初めから始める 数学B マセス出版 | | | | | | | | |
| 授業のねらい | <ul style="list-style-type: none"> ・理数系を目指す進学コースの生徒の理解を深める ・AO入試に向けた対策 ・数Bが入試科目に含まれる生徒への対策 | | | | | | | | |
| 学習上の留意点 | <ul style="list-style-type: none"> ・2年次で学習していない科目であるため、短期間で一からの学習となる。 ・入試対策であるので、なるべく欠席しないこと。 ・小テストを疎かにしないこと。 | | | | | | | | |
| 評価方法 | 選択授業であるため、試験は授業内(各学期末)で行う。 また成績は、授業内テスト・授業態度・小テストを総合的に評価。 | | | | | | | | |
| 学習計画 | | 単元 | | 学習目標 | | | | | |
| 1 学 期 | 4月 | ベクトルの性質 ベクトルの加減法・内積 | | <ul style="list-style-type: none"> ・「ベクトル」とは向きと大きさをもつ量であることを理解する。 ・平面上のベクトルの加法や減法を学び、ベクトル独自の演算である「内積」の定義から、それを用いてさまざまな問題を解けるようにする。 ・ベクトルの性質・演算を利用し、位置ベクトルの表し方を学ぶ。 | | | | | |
| | 5月 | 数列の性質 等差数列・等比数列 Σ の性質 演習 ※学期末テスト | | <ul style="list-style-type: none"> ・いろいろな規則性を持つ数列について調べる。 ・等差数列・等比数列の一般項の公式を使えるようにする。 ・第n項までの和の公式やΣ記号の意味を理解し使えるようにする。 ・帰納的定義を理解し、漸化式を特性方程式を用いて解けるようにする。基礎レベルの問題演習。期末試験は範囲は数学B | | | | | |
| | 6月 | | | <ul style="list-style-type: none"> ・1学期の復習をし、基礎レベルの問題演習を積み重ねる。 ・入試レベルの問題に挑戦し、解き方を学ぶ。 ・数学全般(I・A・II・B)の問題演習に取り組む ・学期末テスト範囲は数学全般(I・A・II・B) | | | | | |
| | 7月 | | | | | | <ul style="list-style-type: none"> ・1学期の復習をし、基礎レベルの問題演習を積み重ねる。 ・入試レベルの問題に挑戦し、解き方を学ぶ。 ・数学全般(I・A・II・B)の問題演習に取り組む ・学期末テスト範囲は数学全般(I・A・II・B) | | |
| 2 学 期 | 9月 | 1学期の復習 入試レベルへの挑戦 AO入試対策 | | <ul style="list-style-type: none"> ・1学期の復習をし、基礎レベルの問題演習を積み重ねる。 ・入試レベルの問題に挑戦し、解き方を学ぶ。 ・数学全般(I・A・II・B)の問題演習に取り組む ・学期末テスト範囲は数学全般(I・A・II・B) | | | | | |
| | 10月 | 一般入試対策 ※学期末テスト | | | | | <ul style="list-style-type: none"> ・1学期の復習をし、基礎レベルの問題演習を積み重ねる。 ・入試レベルの問題に挑戦し、解き方を学ぶ。 ・数学全般(I・A・II・B)の問題演習に取り組む ・学期末テスト範囲は数学全般(I・A・II・B) | | |
| | 11月 | | | | | | | | |
| 12月 | 一般入試対策 | | <ul style="list-style-type: none"> ・1学期の復習をし、基礎レベルの問題演習を積み重ねる。 ・入試レベルの問題に挑戦し、解き方を学ぶ。 ・数学全般(I・A・II・B)の問題演習に取り組む ・学期末テスト範囲は数学全般(I・A・II・B) | | | | | | |
| 3 学 期 | 1月 | 一般入試対策 | | | | <ul style="list-style-type: none"> ・1学期の復習をし、基礎レベルの問題演習を積み重ねる。 ・入試レベルの問題に挑戦し、解き方を学ぶ。 ・数学全般(I・A・II・B)の問題演習に取り組む ・学期末テスト範囲は数学全般(I・A・II・B) | | | |
| | 2月 | 一般入試対策 | | | | | | | <ul style="list-style-type: none"> ・1学期の復習をし、基礎レベルの問題演習を積み重ねる。 ・入試レベルの問題に挑戦し、解き方を学ぶ。 ・数学全般(I・A・II・B)の問題演習に取り組む ・学期末テスト範囲は数学全般(I・A・II・B) |
| | 3月 | | | 一般入試対策 | | | | | |

2017年度 シラバス

| 対象 | | 教科 | 科目名 | 単位 | | 担当者 |
|-------------|--|--|--|----|-----|------|
| 2年生 進学コース | | 数学 | 数学 I A演習② | 選択 | 2単位 | 山田哲也 |
| 教科書 | 数研出版 「最新 数学 I」 数研出版 「最新 数学A」 | | | | | |
| 副教材 | | | | | | |
| 授業のねらい | 理数系を目指す進学コースの生徒の理解を深める | | | | | |
| 学習上の留意点 | 演習を主にし、生徒に自発的に学習させる | | | | | |
| 評価方法 | 選択授業であるため、試験は授業内(各学期末)で行う。 また成績は、授業内テスト・授業態度・小テストを総合的に評価。 | | | | | |
| 学習計画 | | 単元 | 学習目標 | | | |
| 1 学 期 | 4月 | <数 I > 第2章 2次関数 第1節 2次関数とグラフ | 平方完成から頂点の座標を求め、グラフがかける。 | | | |
| | 5月 | | | | | |
| | 6月 | 第2節 2次方程式と2次不等式 | 2次関数と2次方程式・2次不等式の関係を理解する。 | | | |
| | 7月 | | | | | |
| 2 学 期 | 9月 | <数 I > 第3章 図形と計量 第1節 三角比 | $\sin \theta$ 、 $\cos \theta$ 、 $\tan \theta$ の意味の理解と相互関係を活用できる。 | | | |
| | 10月 | | | | | |
| | 11月 | 第2節 正弦定理・余弦定理 | 正弦定理・余弦定理を使いこなせる。 | | | |
| | 12月 | | | | | |
| 3 学 期 | 1月 | <数A> 第1章 場合の数と確率 第1節 場合の数 第2節 確率 | 和の法則・積の法則、順列・組合せの意味を理解する。 余事象、独立な試行、反復試行の確率が求められる。 | | | |
| | 2月 | | | | | |
| | 3月 | 第2章 図形の性質 第1節 平面図形 | 三角形の内外角の2等分線、五心の性質を利用できる。 チェバ、メネラウスの定理、円に関わる性質を活用できる。 | | | |

2017年度 シラバス

| 対象 | | 教科 | 科目名 | 単位 | | 担当者 |
|-------------|--|---------------------------|---|------|-----|------|
| 3年生 進学コース | | 数学 | 数学ⅠA演習③ | 選択 | 2単位 | 前田良郎 |
| 教科書 | 数研出版「数学Ⅰ」 数研出版「数学A」 | | | | | |
| 副教材 | 高校 これでわかる数学Ⅰ・A 文英堂出版 | | | | | |
| 授業のねらい | <ul style="list-style-type: none"> ・理数系を目指す進学コースの生徒の理解を深める ・AO入試に向けた対策 ・数ⅠAが入試科目に含まれる生徒への対策 | | | | | |
| 学習上の留意点 | <ul style="list-style-type: none"> ・入試に向けた数学ⅠAの演習を積む。 ・入試対策であるので、なるべく欠席しないこと。 ・小テストを疎かにしないこと。 | | | | | |
| 評価方法 | 選択授業であるため、試験は授業内(各学期末)で行う。 また成績は、授業内テスト・授業態度・小テストを総合的に評価。 | | | | | |
| 学習計画 | | 単元 | | 学習目標 | | |
| 1 学 期 | 4月 | 数学Ⅰ ・数と式 ・2次関数 | 1学期は数学Ⅰから始める。 基本的な計算をマスターし、応用問題へ取り組む。 sin,cos,tanの復習をし、演習を積む。 データの分析は、センター試験等の実践的な問題で理解を深 め、入試レベルの問題演習に取り組む。 ※学期末テスト範囲は数学Ⅰ | | | |
| | 5月 | | | | | |
| | 6月 | 数学Ⅰ ・図形と計量 | | | | |
| | 7月 | 演習 ※学期末テスト | | | | |
| 2 学 期 | 9月 | 数学A ・場合の数と確率 ・図形の性質 | 2学期は数学Aに入る。 場合の数と確率の違いの知識を深める。 ・数学Ⅰ・Aの問題演習に取り組む ・学期末テスト範囲は数学Ⅰ・A | | | |
| | 10月 | | | | | |
| | 11月 | 一般入試対策 | | | | |
| | 12月 | ※学期末テスト | | | | |
| 3 学 期 | 1月 | 一般入試対策 | ・数学Ⅰ・Aの問題演習に取り組む | | | |
| | 2月 | | | | | |
| | 3月 | | | | | |