# 令和６年度　「STEAMシラバス」（１年）

| 学期 | 言語文化<br>古典 | 言語文化<br>近現代 | 現代の国語 | 歴史総合 | 地理総合 | 理数数学Ⅰβ<br>数学A　2単位 | 理数数学Ⅰα<br>数学Ⅰ　3単位 | 理数数学Ⅰα<br>数学Ⅱ　1単位 | 生物基礎<br>理数生物 | 化学基礎<br>理数化学 | 物理基礎<br>理数物理 | 体育 | 保健 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 説話<br>・児のそら寝<br>・絵仏師良秀<br>物語<br>・なよ竹のかぐや姫 | 近代小説(一)<br>・羅生門(芥川龍之介) | 塩ートンの読書(須賀敦子)<br>”この一冊”を伝え合おう | 第1章　結びつく世界 | 第1部　地図でとらえる現代世界<br>第1章　地図と地理情報システム<br>1節　地球上の位置と時差<br>2節　地図の役割と種類 | 第1章　場合の数と確立<br>1 場合の数<br>・集合の要素の個数<br>・場合の数<br>・順列<br>・組合せ | 第1章　数と式<br>1 式の計算<br>・多項式の加法と減法<br>・多項式の乗法<br>・因数分解<br>2 実数<br>・実数<br>・根号を含む式の計算 | | 1編　生物の特徴<br>1章　生物の多様性と共通性 | 1篇　物質の構成と化学結合<br>1章　物質の構成<br>1, 純物質と混合物<br>2, 物質とその成分<br>3, 物質の三態と熱運動 | 第1部<br>物体の運動とエネルギー<br>第1章　物体の運動<br>1　速度<br>2　加速度<br>3　落体の運動 | ○体づくり運動 | 1　現代社会と健康<br>ア 健康の考え方 |
| | 漢文入門<br>故事成語 | 詩歌<br>・短歌<br>・俳句 | 「水の東西」(山崎正和) | 第2章　近代ヨーロッパ・アメリカ社会の成立 | 2章　結びつきを深める現代世界<br>1節　現代世界の国家と領域<br>2節　グローバル化する世界 | 2 確率<br>・事象と確立<br>・確率の基本性質<br>・孤独な試行と確率<br>・条件付き確率<br>・期待値 | 3 1次不等式<br>・不等式の性質<br>・1次不等式<br>・絶対値を含む方程式・不等式<br>第2章　集合と命題<br>・集合<br>・命題と条件<br>・命題とその逆・対偶・裏 | | 2章　生物とエネルギー | 2章　物質の構成粒子<br>1, 原子とその構造<br>2, イオン<br>3, 周期表<br><br>3章　粒子の結合<br>1, イオン結合とイオン結晶 | 第2章　力と運動<br>1　力<br>2　運動の法則<br>3　様々な力と運動 | ○器械運動 | イ 現代社会の感染症とその予防<br>ウ 生活習慣病などの予防と回復 |
| | 歌物語<br>・芥川<br>・東下り<br>・筒井筒<br>・あずさ弓<br>日記　土佐日記<br>・門出<br>・帰京 | | ネットが崩す公私の境(黒崎政男)<br><br>「選べる社会」の難しさ(松田美佐) | 第3章　明治維新と日本の立憲体制 | 第2部　国際理解と国際協力<br>第1章　生活文化の多様性と国際理解<br>1節　世界の地形と人々の生活<br>2節　世界の気候と人々の生活 | | ・命題と証明<br>第3章　2次関数<br>1 2次関数とグラフ<br>・関数とグラフ<br>・2次関数のグラフ<br>2 2次関数の値の変化<br>・2次関数の最大・最小<br>・2次関数の決定 | | 2編　遺伝子とそのはたき<br>1章　遺伝情報とDNA | 2, 共存結合と分子<br>3, 配位結合<br>4, 分子間に働く力<br>5, 高分子化合物<br>6, 共有結合の結晶<br>7, 金属結合と金属結晶<br>第2編　物質の変化 | | ○陸上競技 | エ　喫煙、飲酒、薬物乱用と健康<br>オ　精神疾患の予防と回復 |
| | 故事成語<br>史伝<br>・完璧 | | 情報と身体(吉岡洋)<br>情報社会について考える | | | | 3　2次方程式と2次不等式<br>・2次方程式<br>・2次関数のグラフとx軸の位置関係<br>・2次不等式 | | 2章　遺伝情報とタンパク質 | 1章　物質量と化学反応式<br>1, 原子量・分子量・式量<br>2, 物質量<br>3, 溶液の濃度<br>4、化学反応式と物質量 | | | |
| 2 | 随筆(二)徒然草<br>・ある人、弓射ることをならふに<br>・丹波に出雲といふ所あり | 近代小説(二)<br>・夢十夜(夏目漱石) | 辞書は生きている(飯間浩明)<br><br>アガルとノボル(柴田武) | 4章　帝国主義の展開とアジア | 3節　世界の言語・宗教と人々の生活<br>4節　歴史的背景と人々の生活<br>5節　世界の産業と人々の生活 | 第4章　図形の性質<br>1 平面図形<br>・三角形の辺の比<br>・三角形の外心・内心・重心<br>・チェバの定理・メネラウスの定理<br>・円に内接する四角形 | 第4章　図形と計算<br>1 三角比<br>・三角比<br>・三角比の相互関係<br>・三角比の拡張<br>2 三角形への応用<br>・正弦定理<br>・余弦定理 | | 3編　ヒトの体の調節<br>1章　体内環境と情報伝達 | 第2編　物質の変化<br>1章　物質量と化学反応式<br>1, 原子量・分子量・式量<br>2, 物質量<br>3, 溶液の濃度<br>4、化学反応式と物質量 | 第3章　仕事とエネルギー<br>1　仕事<br>2　熱量<br>3　熱と仕事の変換 | ○球技<br>・ゴール型<br>サッカー<br>バスケットボール | 2　安全な社会と健康<br>ア 安全な社会づくり |
| | ・花は盛りに<br>・長月二十日のころ<br>史伝<br>・先従隗始<br>・臥薪嘗胆 | 詩歌<br>・鰲のうへ(三好達治)<br><br>・一つのメルヘン(中原中也) | 見える文化」／「見えない文化」(原沢伊都夫)<br><br>ありのままの世界は見えない(田中真知) | 5章　第一次世界大戦と大衆社会 | 第2章　地球的課題と国際協力<br>1節　複雑に絡み合う地球的課題<br>2節　地球環境問題 | ・円と直線<br>・2つの円<br>・作図<br>2章　空間図形<br>・直線と平面<br>・空間図形と多面体 | ・正弦定理と余弦定理の応用<br>・三角形の面積<br>・空間図形への応用<br>第5章　データの分析<br>・空間図形への応用 | | 2章　免疫のはたらき | 第2章　酸と塩基の反応<br>1, 酸・塩基<br>2, 、水素イオン濃度とpH<br>3, 中和反応と塩<br>4, 中和滴定 | 第2部　熱<br>第1章　熱とエネルギー<br>1　熱と温度<br>2　熱量<br>3　熱と仕事の変換 | ・ネット型<br>バレーボール<br>バドミントン<br>テニス<br>卓球 | イ 応急手当 |
| | 随筆(一)枕草子<br>・春はあけぼの<br>・はしたなきもの<br>・長月ばかり<br>・中納言参りたまひて | ・自分の感性くらい(茨木のり子)<br><br>・I wos born(吉野弘) | コインは円形か(佐藤信夫)<br>相互理解を深めるために、今何が必要か考えよう | 6章　経済危機と第2次世界大戦 | 3節　資源・エネルギー問題<br>4節　人口問題<br>5節　食糧問題<br>6節　都市・住居問題<br>第3部　持続可能な知己づくりと私たち | 第3章　数学と人間の活動<br>・約数と倍数<br>・素数と素因数分解<br>・最大公約数・最小公倍数 | ・データの整理<br>・データの代表値<br>・データの散らばりと四分位数<br>・分散と標準偏差<br>・2つの変量の間の関係<br>・仮説検定の考え方 | | 4編　生物の多様性と生態系<br>1章　植生と遷移 | 第3章　酸化還元反応<br>1, 酸化と還元<br>2, 酸化剤と還元剤<br>3, 金属の酸化還元反応<br>4, 酸化還元反応の利用 | 第3部　波<br>第1章　波の性質<br>1　波の伝わり方<br>2　波の性質 | ベースボール型<br>ソフトボール | |
| | 和歌<br>・万葉集<br>・古今和歌集<br>・新古今和歌集<br>漢詩 | | 自然をめぐる合意の設計(関礼子)<br>マイクロディベートをやってみよう | 7章　戦後の国際秩序と日本の改革 | 第1章　自然環境と防災<br>1節　日本の自然環境<br>2節　地震・津波と防災<br>3節　火山災害と防災 | | | 第1章　式と証明<br>1　式と計算<br>・3次式の展開と因数分解<br>・二項定理<br>・多項式の割り算<br>・分数式とその計算<br>・恒等式 | | | 第2章　音<br>1　音波の性質<br>2　音源の振動 | ○ダンス | |
| 3 | 軍記物語　平家物語<br>・祇園精舎<br>・木曽の最期<br>俳諧　奥の細道<br>・平泉 | 近代小説(三)<br>・城の崎にて(志賀直哉) | 生物と無生物のあいだ(福岡伸一)<br><br>ヒトゲノムの意義(科学技術会議声明論理委員会) | 第8章　冷戦と世界経済 | 4節　気象災害と防災<br>5節　自然災害への備え | ・整数の割り算<br>・ユークリッドの互除法<br>・1次不定方程式<br>・記数法<br>・座標の考え方<br>・ゲーム・パズルの中の数学 | | 2　等式・不等式の証明<br>・等式の証明<br>・不等式の証明<br>第2章　複素数と方程式<br>1　複素数と2次方程式の解<br>・複素数とその計算<br>・2次方程式の解<br>・解と係数の関係<br>2　高次方程式<br>・剰余の定理と因数分解<br>・高次方程式 | 2章　生態系と生物の多様性 | 第3章　酸化還元反応<br>1, 酸化と還元<br>2, 酸化剤と還元剤<br>3, 金属の酸化還元反応<br>4, 酸化還元反応の利用 | 第4部　電気と磁気<br>第1章　静電気と電流<br>1　静電気<br>2　電流<br>第2章　交流と電磁波<br>1　電磁誘導と発電機<br>2　交流と電磁波 | ○体育理論<br>・スポーツの文化的特徴や現代のスポーツの発展 | 3　健康を支える環境づくり<br>ア 環境と健康<br>イ 食品と健康<br>ウ 保健・医療制度及び地域の保健・医療機関 |
| | 漢詩<br><br>論語 | | 命は誰のものなのか(柳澤桂子) | 第9章　グローバル化する社会 | 第2章　生活圏の調査と地域の展望<br>1節　生活圏の調査と地域の展望<br>生活圏の調査と地域の展望 | | | 第5章　指数関数と対数関数<br>1指数関数<br>・指数の拡張<br>・指数関数<br>2　対数関数<br>・対数とその性質<br>・対数関数<br>・常陽関数 | 終章　生物基礎と私たち | | | | エ 様々な保健活動や社会的対策<br>オ　健康に関する環境づくりと社会参加 |

| 学期 | 美術Ⅰ | 音楽Ⅰ | 書道Ⅰ | 英語<br>ｺﾐｭﾆｹｰｼｮﾝⅠ | 論理・表現Ⅰ | 普通科iCｲﾝｸﾞﾘｯｼｭ | iCﾃﾞｰﾀ&<br>ﾛｼﾞｶﾙｻｲｴﾝｽ | 理数科　iCｻｲｴﾝｽ<br>ﾌｨｰﾙﾄﾞﾜｰｸ | 理数科 iCｲﾝｷｭﾚｰｼｮﾝﾗﾎﾞ | 理数科 iCｱｲﾃﾞｱﾐｯｸｲﾝｸﾞﾘｯｼｭ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 「オリエンテーション」<br>授業の進め方<br>ねらいを知る<br>【絵画】<br>「グレースケール」<br>鉛筆を使いグレースケールを作る。 | 【歌唱】<br>(発声・歌唱)<br>・正しい発声法を身に付け、表現に生かすようにする。<br>・曲種に応じたさまざまな発声の方法について学び、それぞれの曲を歌う。<br>【器楽】<br>(リコーダー) | 【書写から書道へ】<br>・高等学校書道で新たに学ぶことを理解する。<br>(文房四宝)<br>・用具・用材の種類と特徴、製法を学ぶ。<br>(姿勢・執筆法)<br>・姿勢や執筆法の基本を理解し、用具・溶剤による表現の変化を学ぶ。 | Chapter 1<br>The Future Is Yours | Lesson 1<br>紹介<br>説明する・紹介する<br>Lesson 2<br>週末の過ごし方<br>時を表す<br>(現在・過去・未来) | 1オリエンテーション<br>講座の目的説明と事前アンケート | 情報とメディアの特性 | ﾌｨｰﾙﾄﾞﾜｰｸの技能を習得する。<br>ア)水質調査<br>イ))一宮チャレンジ | A. 物理計測と誤差<br>ア)物理量計測の原理<br>イ)マイクロメーターやノギスを使った長さの測定<br>ウ)単振動の周期測定と誤差を減らす工夫 | 1オリエンテーション |
| | 【絵画】<br>素描1<br>「何かをしている手」<br>対象を深く観察し、鉛筆で描写する。 | ・リコーダーの正しい奏法を身に付け、曲を演奏する。<br>・ハーモニーを感じ取りながらアンサンブルをする。<br>【リズムアンサンブル】<br>・音符、休符の種類や楽譜の読み方を正しく理解する。<br>・楽譜通りに正しく演奏する。<br>・創意工夫を生かした歌唱表現をするために必要なことを学び、演奏する。 | (漢字の成立と変遷)<br>・漢字の書体の遍歴について理解する。<br>【篆刻】<br>・姓名院の刻し方を理解する。<br>・篆刻の美や風趣を味わう。<br>・篆刻の特徴を理解する。<br>・篆刻の用具・用材を適切に扱い、手順を理解し、制作する。<br>【楷書の学習】<br>(楷書の特徴) | Chapter 2<br>The Power of Design | Lesson 3<br>旅行<br>時を表す<br>(過去形)<br>Lesson 4<br>交通<br>能力・許可・義務などを表す | 2自己紹介<br>環境づくり | 論理的思考力 | 社会で行われている探求活動を知る。<br>ア)情報探索<br><br>イ)研究施設(企業・研究所・大学)<br>研修に向けた準備 | B. 中和滴定<br>ア)PHの概念とpHメーターの操作<br>イ)中和滴定による測定と中和滴定曲線<br>ウ)中和滴定による濃度分析 | 講座の目的・内容を知る |
| | 【絵画】<br>素描2<br>「自画像」<br>自画像を鉛筆で描く | ・課題(問題点)に対する解決策を考えながら、完成させていく。<br>【創作】<br>(リズム)<br>・音符、休符の書き方や楽譜の読み方を正しく理解する。<br>・創作表現をするための手法を学ぶ。<br>・作品に対する根拠を発表する。<br>【鑑賞】 | ・楷書の用筆・運筆を理解する。<br>(楷書の古典)<br>・さまざまな楷書古典の臨書学習により、楷書の基本的な用筆・運筆の技能を身につける。<br>・各古典の表現の違いを鑑賞し、その特徴を時代と人物を通して理解し、表現する。 | Chapter 3<br>Plastic Is Everywhere | Lesson 5<br>課外時間<br>依頼・勧誘や水量などを表す<br>Lesson 6<br>日本文化<br>「～される」を表す | 3フォニックスを学ぶ<br>英語の発音を学習する | 情報デザイン | 研究施設(企業・研究所・大学)研修<br>ア)見学・コミュニケーション<br>研究施設研修のまとめ<br>ア)振り返り、発表 | C. ミクロの世界<br>ア)光学顕微鏡と実体顕微鏡<br>イ)光学顕微鏡による計測と蛍光顕微鏡による観察<br>ウ)走査電子顕微鏡による観察 | 英語話者とのディスカッション |
| | 【絵画】<br>油彩<br>(グリザイユ法)<br>油絵で自画像を描く<br><br>まとめとして<br>プレゼンテーションを行う。 | (協奏曲・独走を中心に)<br>・音楽を形作っている要素(音色、リズム、速度、旋律、テクスチュア、強弱、形式、構成)を知る。<br>・作曲者について学び、額曲を鑑賞する。<br>・知覚したことと感受したこととの関わりについて考えるとともに、曲や演奏に対する評価とその根拠について考え、発表する。 | 【刻字(漢字創作)】<br>(漢字の創作)<br>・好きな漢字・語句を探す<br>・古典学習で身につけた技能を生かす。<br>(刻字)<br>・自らの意図に基づいた表現を構想し、工夫する。<br>・刻字(セラミックボード)作品を制作する。<br>・作品制作の意図を自分のことばでまとめ、意見交換する。 | Chapter 4<br>OriHime-A Vehicle of Your Heart | | 4身近な環境について<br>”In the Bin” ”Rubbish!”等を学習する | アルゴリズム<br><br>プログラミング | フィールドワーク講習会<br>蒜山研修オリエンテーション<br><br>蒜山研修(フィールドワークⅠ)<br>ア)野外観察の実践<br>イ)観察結果・考察のまとめ・発表 | | |
| 2 | 【デザイン】<br>環境デザイン企画<br>「一宮高校のモニュメント」<br>教科書等の作例からデザインの意義や目的を学び、公共の場におけるデザインの目的を理解する。 | 【鑑賞】<br>(西洋音楽史)<br>・音楽の成り立ちや、作曲された時代や国について学び、鑑賞することで曲や作曲家それぞれの特徴を捉える。<br>・音楽を形作っている要素(音色、リズム、速度、旋律、テクスチュア、強弱、形式、構成)を知る。 | (刻字の鑑賞)<br>・相互の作品を鑑賞し、適切な言葉で批評する。<br>【行書の学習】<br>(行書の特徴)<br>・行書の基本的な用筆・運筆を理解し、技能を身につける。 | Chapter 5<br>Satoko and Nada | Lesson 7<br>ボランティア活動<br>「～すること」などを表す<br>(to be)<br>Lesson 8<br>学校生活<br>to do /　do を使って表す | 5ポスター制作<br>SDGsに関する社会問題について各自でポスターにまとめる | プログラミング | 探求の家庭を体験する<br>01気づきテーマ・課題⇒仮説<br>02研究・検証計画　先行研究調査<br>03実験・観察　調査・研究 | D. 電気基礎<br>ア)抵抗の測定と可変抵抗器<br>イ)抵抗器・電球・シリコンダイオードのI－V特性の測定<br>ウ)電池の特性 | 英語教材を用いた論文解読の基礎<br><br>論文の形式、多用される表現、専門用語について |
| | 【デザイン】<br>「一宮高校のモニュメント」<br>環境デザインとしての、モニュメントを考える。<br>アイデアスケッチと粘土によるマケットを制作しコンセプトシートにまとめる。 | ・知覚したことと感受したこととの関わりについて考えるとともに、曲や演奏に対する評価とその根拠について考え、発表する。<br>【器楽】<br>(ギター) | (行書の古典)<br>・古典の臨書学習により、行書の基本的な用筆・運筆の技能を身につける。<br>・画仙紙(半切)に臨書し、紙面と文字の調和について考える。 | Chapter 6<br>The Voice of Children | Lesson 9<br>環境問題<br>「～すること」を表す<br>Lesson 10<br>スポーツ<br>doing　/ done を使って説明する(1) | 6ポスター発表<br>ポスター発表を行う | 個人情報と知的財産 | 04結果の処置・モデル化<br>05考察・推論<br>06発表　論文作成 | E. 吸光分析<br>ア)比色分析法の原理と分光光度計の使用<br>イ)測定と検量線<br>ウ)リン酸イオンの定量 | 学会形式ポスターの作成 |
| | 【彫刻】<br>「一宮高校のモニュメント」<br>前の単元で考えたモニュメントを木彫作品として制作する。<br>マケットをもとに作図(三面図)する | ・ギターの正しい奏法を身に付け、TAB譜やコード表を見ながらメロディーまたは伴奏パートを演奏したり弾き歌いしたりする。<br>【創作】<br>(旋律)<br>・音符、休符の書き方や楽譜の仕組みを正しく理解する。 | 【仮名の学習】<br>(仮名の基本)<br>・仮名の成立と変遷、種類について理解する。・仮名の用筆や字形の取り方の技能を身につける。<br>・変体仮名や連綿について理解する。 | Chapter 7<br>Human Habitation on Mars | Lesson 11<br>知らなかったこと<br>doing　/ done を使って説明する(2)<br>Lesson 12<br>偉大な業績<br>人や人物について説明する<br>( who / which ) | 7学習のまとめ<br>学習のまとめと事後アンケート | データの分析 | 上記01～06の6段階を次の2講座に分かれて受講する<br>ア)物理分野の探求の過程<br>イ)化学分野の探求の過程 | F. バイオテクノロジーの基礎<br>ア)蛍光タンパク質遺伝子の導入と発言の観察<br>イ)バイオテクノロジーの意義とバイオリアクター作成 | 研究論文を用いて日本語論文から英語ポスターを作成する |
| | 【彫刻】<br>「一宮高校のモニュメント」<br><br>木彫り作品制作 | ・創作表現をするための手法を学ぶ。<br>・作品に対しての根拠を発表する。<br>【器楽】<br>(和楽器) | (仮名の古典)<br>・「蓬莱切」の特徴を理解し、表現する。・各古典の表現の違いを鑑賞し、仮名表現の多様性を理解する。 | Chapter 8<br>A Loving Story | | | | | | |
| 3 | 【彫刻】<br>「一宮高校のモニュメント」<br><br>木彫作品制作 | ・箏の正しい奏法や楽譜の読み方などを学び、演奏を行う。<br>【混声合唱】<br>(卒業式の極)<br>・曲種の特徴を知り、曲にふさわしい歌唱表現を考えながら音取りをする。<br>・課題(問題点)に対する解決策を考えながら練習を行う。 | 【漢字かな交じりの書】<br>(漢字と仮名の調和)<br>・漢字と仮名を調和させた表現を工夫する。<br>(言葉を調和させる)<br>・目的や、自らの意図に基づいた表現を工夫する。<br>・創作作品(カレンダー)制作をする。<br>(創作作品の鑑賞) | Chapter 9<br>Edo,the Resilient City | Lesson 13<br>歴史的人物・建物<br>時や場所などについて説明する<br>Lesson 14<br>世界の国々<br>比較を表す | 7様々な発話方法を学ぶ<br>さまざまな発話形態で発表する方法を学ぶ<br><br>8デスカッションをする<br>英語でSDGsに関する社会問題について振り返りを行う | データの分析 | 研究論理<br>ア)研究論理<br>イ)研究ノートの取り方 | まとめと次年度に向けて<br>ア)全体の整理とまとめ<br>イ)iC理数探求Ⅰに向けて | ポスター発表<br><br>近隣大学の留学生を聴衆として招きディスカッションを行う |
| | 【彫刻】<br>「一宮高校のモニュメント」<br>完成作品のプレゼンテーション | ・ハーモニーを感じながら合唱する。<br>・創意工夫を生かした歌唱表現をするために必要なことを復習し、考えながら合唱する。<br>【1年間のまとめ】<br>・1年間の学習内容を振り返る。<br>・i　コンピテンシーに照らし合わせながら、身についた力を整理し、発表する。 | ・相互の作品を鑑賞し、適切な言葉で批評する。<br>【書を愛好する心情】<br>・1年間の学習内容を、i　コンピテンシーと照らし合わせながら、振り返る。 | Chapter 10<br>The Spirit　of Zen:A Quality Education for All | Lesson 15<br>未来の自分<br>仮定を表す | 9まとめ<br>年間の授業について振り返りを行う | 情報デザイン | ミニ理数探求<br>ア)探求課題の検討 | | |