５月３０日(火)　２・３限公開授業　課題発見型授業デザインシート

【２限】【１１Ｈ】

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 教科：地理歴史 | 科目：地理総合 | 授業者：円満　一成 | 教室：１１Ｈ教室 |
| 単元：結びつきを深める現代世界 | 本時の主題：世界を結ぶ通信網を構築するために必要な対策について考える |
| ねらいとする課題発見力（左の欄に○をつける） |
|  | ① 情報に対して、自分なりの視点で注目することができるようになる |
| ○ | ② 注目した側面について、疑問・問いを立てることができるようになる |
| 本時における、おおまかな授業展開 | 想定される生徒の反応と、教師の声かけ |
| ①　インターネットの普及の流れを概観する②　インターネットの発達によって、何ができるようになり、産業や生活はどう変化したかを考察する。③　インターネット普及率の推移のデータから、読み取れる傾向とそのような傾向となる背景や原因について考察する。④　③で読み取ったことからICT後進国における情報網の整備における課題およびその解決に向けた取り組みについて考察する。 | ③2000年時点でインターネット利用率が高い国と近年高くなった国の、自然条件・社会条件の違いに注目させる。④デジタルデバイドの是正について、ハード面だけでなくソフト面の取り組みについても考えさせる。 |
| 今後の授業展開・計画 |
| ・資料やデータの多角的、多面的な見方、考え方を身に付け、データ分析が多い産業分野の学習につなげる。 |

【１２Ｈ】

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 教科：英語 | 科目：英語コミⅠ | 授業者：東野哲弥 | 教室：１２H教室 |
| 単元：Lesson3（前半概要把握） | 本時の主題： |
| ねらいとする課題発見力（左の欄に○をつける） |
| ○ | ① 情報に対して、自分なりの視点で注目することができるようになる |
|  | ② 注目した側面について、疑問・問いを立てることができるようになる |
| 本時における、おおまかな授業展開 | 想定される生徒の反応と、教師の声かけ |
| LESSON３（Bye Bye Plastics）のpost reading活動としてテキスト36ページを用いて環境問題に関わる単語を理解する。シーン１と２の概要把握をQ&Aを行いながら行い。MalatiとIsabelの考え・行動について話合う。彼女たちの行動に対する問題点などを指摘する。 |  日本語で話す場面も設定するが、英語で自分なりの考えをまとめて表現する際、時間がかかったり、うまくできない生徒も出てくると思われる。できるだけ簡単な英語で伝えることを意識させる。 |
| 今後の授業展開・計画 |
| Lesson3を読み終えた後、環境問題に対する自分の考えや取り組んできたことをまとめて作文させたい。 |

【１３Ｈ】

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 教科：理科 | 科目：化学基礎 | 授業者：小谷拡太郎 | 教室：１３Ｈ教室 |
| 単元：原子とその構造 | 本時の主題：電子配置と周期表の規則性 |
| ねらいとする課題発見力（右の欄に○をつける） |
| ○ | ① 情報に対して、自分なりの視点で注目することができるようになる |
|  | ② 注目した側面について、疑問・問いを立てることができるようになる |
| 本時における、おおまかな授業展開 | 想定される生徒の反応と、教師の声かけ |
| 原子の構造について２時間目である。原子番号順に最外殻電子数を示したグラフをもとに、電子配置や周期表における次の３つの規則性、ルールを見いだす。「電子殻の電子収容数」「最外殻電子数に着目すると見えてくるグループ」「周期番号が示すもの」４人１グループの中で、気づいたことを共有して取り組む。（Webで調べれば答えだけ容易に得ることも可能なため、今回タブレットは使用しない） | 想定される生徒のつまづき・グラフのどこに着目すればよいか分からない。・どことどこの値が結び付くか分からない。教師の対応・グラフの着目する箇所を記したヒント用紙を、裏返しにして黒板に貼っておく。生徒は自由に見に来てよい。 |
| 今後の授業展開・計画 |
| 今回気づいたことをもとに、電子配置および周期表について、根拠をもって体系的にまとめていく。 |

【１４Ｈ】

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 教科：数学 | 科目：数学Ⅰ | 授業者：松島　誠一郎 | 教室：１４Ｈ教室 |
| 単元：２次関数 | 本時の主題：２次関数のグラフ |
| ねらいとする課題発見力（左の欄に○をつける） |
| 〇 | ① 情報に対して、自分なりの視点で注目することができるようになる |
|  | ② 注目した側面について、疑問・問いを立てることができるようになる |
| 本時における、おおまかな授業展開 | 想定される生徒の反応と、教師の声かけ |
| 数値係数の２次関数について最大最小問題を考察したのち、係数や定義域に文字を含むものについて考察する。Chromebookで図形描画ソフトも活用し、場合分けの着眼点を複数人で協議する。 |  文字を含む場合について、自分でグラフをかけない生徒が多く出ることが想定される。パラメータを変化させることと図が動くことを、実際に生徒に体験させて実感させたい。 |
| 今後の授業展開・計画 |
| 2次関数の最大最小に関するさまざまな問題を題材に演習を重ねる。 |

【１５・１６Ｈ】

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 教科：保健体育 | 科目：体育 | 授業者：吉田・角橋・山田・松田 | 教室：第一体育館 |
| 単元：体つくり運動 | 本時の主題：各自の運動習慣・能力について振り返る |
| ねらいとする課題発見力（左の欄に○をつける） |
| 〇 | ① 情報に対して、自分なりの視点で注目することができるようになる |
|  | ② 注目した側面について、疑問・問いを立てることができるようになる |
| 本時における、おおまかな授業展開 | 想定される生徒の反応と、教師の声かけ |
| ・未測定種目の実施・記録の振り返り・アンケートの記入・次時からの展開の確認 | ・現在の自己の体力を知る。・運動習慣を振り返り、改善点を見つける。・来年度に向けて、記録が向上するようにどのような心構えや運動習慣が大切か伝える。 |
| 今後の授業展開・計画 |
| 次回より、球技選択になる。球技を通して、共同や公正な態度を身につけ、仲間と協同して活動する力をつけさせる。 |

【１７Ｈ】

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 教科：家庭 | 科目：家庭基礎 | 授業者：浅井千雅 | 教室：被服実習室 |
| 単元：持続可能な消費生活・環境 | 本時の主題：消費者の意思決定の重要性 |
| ねらいとする課題発見力（左の欄に○をつける） |
| 〇 | ① 情報に対して、自分なりの視点で注目することができるようになる |
|  | ② 注目した側面について、疑問・問いを立てることができるようになる |
| 本時における、おおまかな授業展開 | 想定される生徒の反応と、教師の声かけ |
| ・ドイツで行われた社会実験「Tシャツ自販機」を教材に、安く大量にモノが買える背景について、ペアワークやグループワークを用いて多角的に考える。　→Chromebookを用いて、意見を全体共有する。・エシカル消費について理解する。 | ・大量生産・大量消費の背景として、先進国と途上国の光と影に気づく。そのことを通して、消費者の意思決定の重要性について理解する。・加えて、意思決定は、選択の場面等によって、細かく変化することにも気づけるよう声かけする。 |
| 今後の授業展開・計画 |
| ・エシカル消費とSDGsを題材として、自分がもう少し学びを深めたいことについて調べ、クラスメイトと情報共有するためのポスターを作成する。（ポスターは、キャッチコピーをつけることを条件とする。） |

【１８Ｈ】

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 教科：国語 | 科目：言語文化 | 授業者：能美（主）・内堀 | 教室：１８Ｈ教室 |
| 単元：文章の内容や解釈を踏まえ，自分のものの見方，考え方を深めよう。（題材：「人形浄瑠璃文楽―三業一体の技」など） | 本時の主題：文章を読み、日本の伝統文化（文楽）の現状と課題に気づき、解決策等について自分なりの視点を持ち、深める。 |
| ねらいとする課題発見力（左の欄に○をつける） |
| ○ | ① 情報に対して、自分なりの視点で注目することができるようになる |
| （○） | ② 注目した側面について、疑問・問いを立てることができるようになる |
| 本時における、おおまかな授業展開 | 想定される生徒の反応と、教師の声かけ |
| ①前時の学習（教科書の読解や「文楽」についての動画の視聴）について確認し、配布された【資料Ⅰ・Ⅱ】を読む。②【資料Ⅰ・Ⅱ】を読み、日本の伝統芸能「文楽」の持つ課題、その他、考えたことを書き、その内容をもとに意見交換をする。③これまでの学習を踏まえ、「文楽（伝統文化）」が持つ課題を発見し（、解決策を考え）る。※本時は個人の活動までを予定。 | ➊「文章Ⅰ」（本文の補足）と「文章Ⅱ」（「文楽」の現状）の２つの文章をできるだけ早く読むように指示する。❷反応や記述は多様なものになると想定される。「言葉（言語）」に着目した生徒・グループがあれば、全体で取り上げたい。❸できるだけ授業者が説明をする時間を短くし、個々人で考える時間を確保する。課題を発見するまでで良いことを伝える。 |
| 今後の授業展開・計画 |
| ・これまでの学習で発見した（考えた）課題について、少人数グループで意見を交流する。・身近な伝統文化（県内で言えば、小松のお旅祭り、美川のおかえり祭り、等）が抱える問題等について自身の視点を持たせる。 |

【２１Ｈ】人文科学課題探究1は課題探究英語ポスター発表会に参加

【２２・２３Ｈ】

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 教科：地歴公民科 | 科目：世界史探究 | 授業者：小林樹実 | 教室：２２H教室 |
| 単元：古代ギリシアとヘレニズム世界 | 本時の主題：ペルシア戦争・ペロポネソス戦争の原因を二人の歴史家はどのようにとらえているのか。 |
| ねらいとする課題発見力（左の欄に○をつける） |
|  | ① 情報に対して、自分なりの視点で注目することができるようになる |
| 〇 | ② 注目した側面について、疑問・問いを立てることができるようになる |
| 本時における、おおまかな授業展開 | 想定される生徒の反応と、教師の声かけ |
| ①ヘロドトスとトゥキディデスという二人の歴史家が書いた史料文を読む。②ペルシア戦争・ペロポネソス戦争の原因について、二人の歴史家がどのようにとらえているかを読み取り、どうしてそのように考えているのかについて考察する。③これらの戦争がギリシア世界にもたらした影響についてまとめる。 | ②について　授業で扱ったアケメネス朝ペルシアの統治の特色や　アテネの民主政に関する具体的な事例と、史料で述べられていることの関連性を考えてみよう。 |
| 今後の授業展開・計画 |
| (１)ヘレニズム世界の成立(２)ローマ帝国と地中海世界 |
| 教科：地理歴史 | 科目：日本史探究 | 授業者：大丸谷　一馬 | 教室：２３H教室 |
| 単元：律令制度 | 本時の主題：律令制における国政の運営 |
| ねらいとする課題発見力（左の欄に○をつける） |
| 〇 | ① 情報に対して、自分なりの視点で注目することができるようになる |
|  | ② 注目した側面について、疑問・問いを立てることができるようになる |
| 本時における、おおまかな授業展開 | 想定される生徒の反応と、教師の声かけ |
| 導入・前時の復習から、倭が戸籍の作成や令の施行により政治のしくみを整えたことを確認する。・本時の課題を提示する。（「律令制度下において国政はどのように運営されたのだろうか？」）展開①・大宝律令下における中央と地方の官制について理解する。展開②・「中央の政策や命令をどのようにして地方に伝えていたのだろうか？」と問い、グループ活動を通して考察する。　①　担当資料を決め、情報収集を行う。　②　情報収集した内容をグループで共有する。　③　共有した内容をもとに、考察を行う。　④　考察した内容をまとめる。終結・本時の振り返りを行う。 |  ・多くの官職が登場するため、内容を十分に理解できない可能性がある。・問いに答えるために必要な情報を読み取るよう言葉がけをする。・駅が設置された目的として、「反乱や災害、疫病など重大事態の報告」「外国の動向の報告」「中央政府から地方への情報伝達」など様々あるため、既習事項を踏まえて言葉がけをする。 |
| 今後の授業展開・計画 |
| ・律令制における官僚制の特徴と、土地人民支配の方法とその実態について考えさせる。 |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 教科：地理歴史 | 科目：日本史探究 | 授業者：大茂　祥平 | 教室：多目的教室ＡＢ |
| 単元：律令制度 | 本時の主題：律令制における国政の運営 |
| ねらいとする課題発見力（左の欄に○をつける） |
| 〇 | ① 情報に対して、自分なりの視点で注目することができるようになる |
|  | ② 注目した側面について、疑問・問いを立てることができるようになる |
| 本時における、おおまかな授業展開 | 想定される生徒の反応と、教師の声かけ |
| 導入・前時の復習から、倭が戸籍の作成や令の施行により政治のしくみを整えたことを確認する。・本時の課題を提示する。（「律令制度下において国政はどのように運営されたのだろうか？」）展開①・大宝律令下における中央と地方の官制について理解する。展開②・「中央の政策や命令をどのようにして地方に伝えていたのだろうか？」と問い、グループ活動を通して考察する。　①　担当資料を決め、情報収集を行う。　②　情報収集した内容をグループで共有する。　③　共有した内容をもとに、考察を行う。　④　考察した内容をまとめる。終結・本時の振り返りを行う。 |  ・多くの官職が登場するため、内容を十分に理解できない可能性がある。・問いに答えるために必要な情報を読み取るよう言葉がけをする。・駅が設置された目的として、「反乱や災害、疫病など重大事態の報告」「外国の動向の報告」「中央政府から地方への情報伝達」など様々あるため、既習事項を踏まえて言葉がけをする。 |
| 今後の授業展開・計画 |
| ・律令制における官僚制の特徴と、土地人民支配の方法とその実態について考えさせる。 |

【２４Ｈ】

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 教科：理科 | 科目：物理基礎 | 授業者：横川　和也 | 教室：２４Ｈ教室 |
| 単元：運動の法則 | 本時の主題：運動の法則（運動方程式）の導入 |
| ねらいとする課題発見力（左の欄に○をつける） |
| 〇 | ① 情報に対して、自分なりの視点で注目することができるようになる |
|  | ② 注目した側面について、疑問・問いを立てることができるようになる |
| 本時における、おおまかな授業展開 | 想定される生徒の反応と、教師の声かけ |
| 運動の法則（運動方程式）について実験をしたあとの授業である。実験を行ったグループで，実験で得られたデータを整理し，加速度と力の関係，加速度と質量の関係を見出す。 |  実験から得られたデータ（数値）だけを見て考察をし，値にばらつきがあることで法則性が見出せないことが考えられる。$F-a$グラフや $m-a$ グラフを描かせることで法則性に気付かせ，実験の考察においてグラフを活用することを身につけさせたい。 |
| 今後の授業展開・計画 |
| 運動方程式を紹介し，1物体の運動の解析，２物体の運動の解析へと順序だてて授業を展開していく。 |

【２５Ｈ】

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 教科：英語 | 科目：英語コミⅡ | 授業者：中嶋茂樹 | 教室：２５Ｈ教室 |
| 単元：Lesson 2 （ポストリーディング） | 本時の主題：人生における成功の秘訣とは？ |
| ねらいとする課題発見力（左の欄に○をつける） |
| 〇 | ① 情報に対して、自分なりの視点で注目することができるようになる |
|  | ② 注目した側面について、疑問・問いを立てることができるようになる |
| 本時における、おおまかな授業展開 | 想定される生徒の反応と、教師の声かけ |
| ・オバマ大統領のスピーチ原稿を読み、内容を理解する。・３～４人のグループに分かれ、分担して音読する。（自分が演説しているつもりになって）・グループで、テーマのヒントとなる言葉を取り出し、　話し合わせる。・自分自身の問題として理解し、英作文を書く。 | ・正確に読み取ろうとして、時間がかかる可能性がある。⇒要旨を理解すれば充分。・音読の際、棒読みになってしまうことが考えられる。⇒友人に語りかけるように。・書くべき内容や文法にとらわれてしまう。⇒充実した生活を送るためのアドバイスととらえ、自由な発想で書いてみる。 |
| 今後の授業展開・計画 |
| Classroomを通じて作文を提出してもらう予定だが、今度は自分自身の言葉であるので、グループ内もしくはクラス全体での発表をさせたい。あるいは、自分自身へのメッセージとして、動画に残すのも良いだろう。 |

【２６・２７Ｈ】

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 教科：理科 | 科目：化学 | 授業者：加茂啓介 | 教室：２６Ｈ教室 |
| 単元：物質の状態図 | 本時の主題：水と二酸化炭素の状態図 |
| ねらいとする課題発見力（左の欄に○をつける） |
| 〇 | ① 情報に対して、自分なりの視点で注目することができるようになる |
|  | ② 注目した側面について、疑問・問いを立てることができるようになる |
| 本時における、おおまかな授業展開 | 想定される生徒の反応と、教師の声かけ |
| 水と二酸化炭素の状態図の違いについて学習する。一般的な物質の場合、気体→液体→固体になるにしたがって、体積が減少することを確認する。水の場合は液体から固体に状態変化すると体積が増大する。二酸化炭素と水の状態図の違いを学習することで水の特性について考えさせる。 | 二酸化炭素の状態図から、物質の状態変化において体積の変化について考え、水は氷（固体）になると体積が増大することに気づく。水と二酸化炭素の状態図の違いを共有し、固体を加圧した場合の状態変化について考える。 |
| 今後の授業展開・計画 |
| 状態変化についての問題演習を行い、状態変化と温度変化を結びつける。 |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 教科：理科 | 科目：化学 | 授業者：久間 | 教室：２７H教室 |
| 単元：気体  | 本時の主題：気体の体積 |
| ねらいとする課題発見力（左の欄に○をつける） |
| 〇 | ① 情報に対して、自分なりの視点で注目することができるようになる |
|  | ② 注目した側面について、疑問・問いを立てることができるようになる |
| 本時における、おおまかな授業展開 | 想定される生徒の反応と、教師の声かけ |
| 前回の授業で物質の三態を学習している。固体については結晶の範囲で理解済みだが、では気体と液体の性質はどうだろうかと問いかける。まずは気体について体積、圧力、温度の関係を学び、それぞれの関係について法則と公式があることを学習していく。 |  固体と違って、気体の場合目に見えない物質であるため生徒の想像力をいかに引き出すかがカギとなる。　気体について関わる身近な例をグループで出し合い話をさせることで気体をイメージさせやすくなるように工夫する |
| 今後の授業展開・計画 |
| 気体の基本法則を学んだあとは、その公式の発展型を学ぶことになるので、生徒一人一人がきちんと理解できているかを確認しながら徐々に発展内容へと進めていきたい。理解が進んでいる生徒については練習問題の発展内容に取り組ませていきたい。 |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 教科：理科 | 科目：化学 | 授業者：杉村恭子 | 教室：化学講義室 |
| 単元：物質の状態変化 | 本時の主題：状態図 |
| ねらいとする課題発見力（左の欄に○をつける） |
| 〇 | ① 情報に対して、自分なりの視点で注目することができるようになる |
|  | ② 注目した側面について、疑問・問いを立てることができるようになる |
| 本時における、おおまかな授業展開 | 想定される生徒の反応と、教師の声かけ |
| 二酸化炭素の状態図について学習する。一般には気体→液体→固体になるにしたがって、体積が減少することを確認する。水の状態図を示し、二酸化炭素の状態図との違いを問い、その変化について考えさせる。三重点・超臨界状態の様子を動画で見る。 |  身近な現象としてその通りにならないものは何か。→水は氷になると体積が増えることに気づく。状態図の違いを共有し、固体を加圧した時の変化を考える。 |
| 今後の授業展開・計画 |
| 状態図の演習を行い、固体液体気体の変化と温度変化を結びつける。 |

【２８Ｈ】

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 教科：数学 | 科目：理数数学特論 | 授業者：田中　裕一郎 | 教室：２８Ｈ教室 |
| 単元：ベクトル | 本時の主題：平面上の点の存在範囲 |
| ねらいとする課題発見力（左の欄に○をつける） |
| ○ | ① 情報に対して、自分なりの視点で注目することができるようになる |
|  | ② 注目した側面について、疑問・問いを立てることができるようになる |
| 本時における、おおまかな授業展開 | 想定される生徒の反応と、教師の声かけ |
| ベクトルを用いた、平面上の点の存在範囲について「２つのベクトルを用いて富士山（平面図）を描いてみよう」４人グループで課題に取り組む。教科書、クロームブックを利用して、富士山やベクトルについて調べる。ベクトルの設定を自分たちで行い、グループで１つ図示する。 | ベクトルを用いた点の存在範囲がわからない生徒が多い場合には、黒板で説明する。線で富士山を図示できたグループには、存在領域を用いて、色をつけるよう助言する。 |
| 今後の授業展開・計画 |
| 様々な図形を図示できることにつなげ、円のベクトル方程式を学ぶ。 |

【３１Ｈ】人文科学課題探究Ⅱ（課題探究英語ポスター発表会）については別紙参照

【３２Ｈ】

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 教科：理科 | 科目：生物探究 | 授業者：米林茉里 | 教室：３２Ｈ教室 |
| 単元：遺伝子とそのはたらき | 本時の主題：実験問題の探究 |
| ねらいとする課題発見力（左の欄に○をつける） |
| 〇 | ① 情報に対して、自分なりの視点で注目することができるようになる |
|  | ② 注目した側面について、疑問・問いを立てることができるようになる |
| 本時における、おおまかな授業展開 | 想定される生徒の反応と、教師の声かけ |
| 2年時に学習した内容の復習および、問題演習。１．遺伝子に関する実験を扱った問題に取り組む。２．問題（実験操作・結果）の分析を行い、自身の解答を吟味する。（個人）３．２で考えたことをグループで共有し、不足していた視点を補う。 | 感覚で解答しようとすることが想定される。・実験結果を整理すること・結果から考えられること・比較すべき操作（結果）に着目し、与えられた情報から必要なものを抜き出すよう指示する。 |
| 今後の授業展開・計画 |
| 題材を変えて、同じ考え方で問題演習に挑戦し、実験の組み立て方や結果の考察の仕方を身に付ける。それを踏まえて、自分自身で実際に実験を計画、実施し、まとめる。 |

【３３Ｈ】

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 教科：理科 | 科目：地学探究 | 授業者：荒川富夫 | 教室：３３H教室 |
| 単元：地球全体の熱収支 | 本時の主題：エネルギー収支の理解 |
| ねらいとする課題発見力（左の欄に○をつける） |
|  | ① 情報に対して、自分なりの視点で注目することができるようになる |
| ○ | ② 注目した側面について、疑問・問いを立てることができるようになる |
| 本時における、おおまかな授業展開 | 想定される生徒の反応と、教師の声かけ |
| ・太陽定数を使って、日射量を表現する。・地球に入射して、宇宙に放射するまでのエネルギー収支を理解する。・太陽から遠くにある火星では、日射量は地球に比べてどの程度になるのか考える。 | ・太陽定数を地球の表面積の半分（日射面積）で掛け算する。（日射面は全て同量の日射量なのか？）・地球の平均温度が安定しているので、入射量と吸収量は同じである。（なぜ、安定しているのだろう？）・距離に反比例すると考える。（なぜ、反比例なのか？） |
| 今後の授業展開・計画 |
| 次時は、地球上でエネルギーを循環させている風という現象について学習する。風の発生原因や低気圧・高気圧の風力（風速）についての考察をさせたい。 |

【３４Ｈ】

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 教科：国語 | 科目：現代文Ｂ | 授業者：中谷内　明加 | 教室：３４Ｈ |
| 単元：叙述の仕方に注意して論の展開の特徴をつかみ、筆者の考えを理解する。 | 本時の主題：「知性的」であることが求められる、現代の社会問題とは？ |
| ねらいとする課題発見力（左の欄に○をつける） |
| ○ | ① 情報に対して、自分なりの視点で注目することができるようになる |
|  | ② 注目した側面について、疑問・問いを立てることができるようになる |
| 本時における、おおまかな授業展開 | 想定される生徒の反応と、教師の声かけ |
| ①「知性的ということ」の意味を改めて確認する。②「本文に『現代においてよりいっそう、リアルになってきています』とあるが、どのような問題において知性的であることが求められるか。」具体的な社会問題に目を向ける。②「知性的ということ」は世界の複雑性、煩雑さに耐えきれる耐性を身に着けていることであると筆者は述べているため、自身が選んだ社会問題はどのように複雑であるのか、Chromebook等で調べながら、グループで話し合わせ、その中から１点を選び、発表させる。③調べたこと・話し合ったこと・聞いたことをもとに、自身が考えたことを１４０字以内でまとめる。 | 課題を正しく理解するために、具体例を挙げて説明する。インターネット検索で情報収集をする時間が長くならないよう、検索する時間･話し合いをする時間を予め提示し、声かけをする。生徒が挙げると想定される社会問題・地球温暖化、環境汚染・LGBTQ、ジェンダー格差・少子高齢化・ロシアによるウクライナ侵攻一つの問題に偏ることがないよう、適宜声をかける。 |
| 今後の授業展開・計画 |
| 生徒各人がまとめたものを、課題として提出させる。 |

【３５Ｈ】

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 教科：英語 | 科目：英語コミュニケーションⅢ | 授業者：宮村　景子 | 教室：３５Ｈ教室 |
| 単元：Cutting Edge Chapter 5 | 本時の主題：動物の驚くべき視覚について |
| ねらいとする課題発見力（左の欄に○をつける） |
| ○ | ① 情報に対して、自分なりの視点で注目することができるようになる |
|  | ② 注目した側面について、疑問・問いを立てることができるようになる |
| 本時における、おおまかな授業展開 | 想定される生徒の反応と、教師の声かけ |
| 授業の冒頭から20分ほどのpost reading活動として行う。教員がフクロウとカメレオンができることを説明⇒Aは、カメレオンについて、Bはフクロウについてどんな能力があり、どんな原理かを予測し、ペアに説明⇒AはフクロウについてBはカメレオンについての英文を読む⇒ペアに実際の原理を説明し予想の正否を確認 | 一方的に話すだけの活動になってしまうことが考えられる。やりとりが成立するように、活動を始める前に、使えるフレーズを確認する。 |
| 今後の授業展開・計画 |
| 本時に記入したワークシート（自説（原理の予測）を記入・相手の自説を聞いてメモを取る・実際の原理の説明を聞いてメモを取る）を提出する活動が終わり次第、Provision Lesson3の授業に移行する |

【３６・３７・３８Ｈ】

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 教科：数学 | 科目：数学Ⅲ | 授業者：宮田　浩史 | 教室：３６H教室 |
| 単元：積分法とその応用 | 本時の主題：微分方程式 |
| ねらいとする課題発見力（左の欄に○をつける） |
| 〇 | ① 情報に対して、自分なりの視点で注目することができるようになる |
|  | ② 注目した側面について、疑問・問いを立てることができるようになる |
| 本時における、おおまかな授業展開 | 想定される生徒の反応と、教師の声かけ |
| 楕円の面積の出し方について復習する。楕円が二つ重なった部分の面積の出し方を考えさせる。グループで集まって、どのように出したかを話し合わせる。複数の導出の仕方を比べ、どれが一番簡単に求まるかを考えさせる。 | 想定される生徒の解答は・普通に上下の関数を引いて計算する・4等分に分けて計算する・8等分に分けて計算するが考えられる。8等分が出なそうな時は、y軸から考えるのはどうか、と投げかける。 |
| 今後の授業展開・計画 |
| 今後の面積計算においても、計算が簡単になる工夫がないか意識してもらう。 |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 教科：数学 | 科目：数学Ⅲ | 授業者：塩屋　千学 | 教室：３７Ｈ教室 |
| 単元：積分法とその応用 | 本時の主題：面積 |
| ねらいとする課題発見力（左の欄に○をつける） |
| 〇 | ① 情報に対して、自分なりの視点で注目することができるようになる |
|  | ② 注目した側面について、疑問・問いを立てることができるようになる |
| 本時における、おおまかな授業展開 | 想定される生徒の反応と、教師の声かけ |
| 数学Ⅱで学習した曲線と直線で囲まれた部分の面積について復習する。グラフや式を与えて、情報を整理し、どんな情報が必要かを考えさせる。これをもとに立式し、面積を計算させる。 |  グラフや式からどのような情報が得られるか。また、面積を求めるために必要な情報は何か。 |
| 今後の授業展開・計画 |
| 曲線の接線や法線、y軸で囲まれた部分の面積についても求める。 |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 教科：数学 | 科目：理数数学Ⅱ | 授業者：川之上　泰則 | 教室：３８H教室 |
| 単元：積分法とその応用 | 本時の主題：非回転体の体積 |
| ねらいとする課題発見力（左の欄に○をつける） |
|  | 1. 情報に対して、自分なりの視点で注目することができるようになる
 |
| 〇 | 1. 注目した側面について、疑問・問いを立てることができるようになる
 |
| 本時における、おおまかな授業展開 | 想定される生徒の反応と、教師の声かけ |
| 直円柱を斜めに切り、２つの立体に分けたときの小さいほうの立体の体積を求める。複数の切り方を考え、グループに分かれて体積を求める方法を考え、発表する。 | ・事前の授業で一つ解答例は示しておく。・長方形、弓形、サインカーブ、直角三角形、楕円など切り方で求め方が変わることを確認する。 |
| 今後の授業展開・計画 |
| 今回解いた手法とそのほかの手法の２つをレポートにまとめ提出する。 |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 教科：数学 | 科目：数学Ⅲ | 授業者：笹谷　昌弘 | 教室：進路学習室 |
| 単元：面積 | 本時の主題：面積の大小比較 |
| ねらいとする課題発見力（左の欄に○をつける） |
| 〇 | ① 情報に対して、自分なりの視点で注目することができるようになる |
|  | ② 注目した側面について、疑問・問いを立てることができるようになる |
| 本時における、おおまかな授業展開 | 想定される生徒の反応と、教師の声かけ |
| 法線、中間値の定理について復習する。2つの面積S1とS2の大小比較の問題について考えさせる。グループで解法を話し合わせる。 | 法線は比較的求めることができると思われる。中間値の定理については曖昧な知識しかないと思われる。S1とS2の大小比較をS1＋S3とS2＋S3の大小比較によって比較できることに気づかせる。 |
| 今後の授業展開・計画 |
| 「どちらが大きいか」という問いだけでなく、「面積が等しくなるように未定係数を決定せよ」というタイプでも使えることを指導する。 |

【３限】【１１Ｈ】

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 教科：理科 | 科目：化学基礎 | 授業者：小谷拡太郎 | 教室：１１Ｈ教室 |
| 単元：原子とその構造 | 本時の主題：電子配置と周期表の規則性 |
| ねらいとする課題発見力（右の欄に○をつける） |
| ○ | ① 情報に対して、自分なりの視点で注目することができるようになる |
|  | ② 注目した側面について、疑問・問いを立てることができるようになる |
| 本時における、おおまかな授業展開 | 想定される生徒の反応と、教師の声かけ |
| 原子の構造について２時間目である。原子番号順に最外殻電子数を示したグラフをもとに、電子配置や周期表における次の３つの規則性、ルールを見いだす。「電子殻の電子収容数」「最外殻電子数に着目すると見えてくるグループ」「周期番号が示すもの」４人１グループの中で、気づいたことを共有して取り組む。（Webで調べれば答えだけ容易に得ることも可能なため、今回タブレットは使用しない） | 想定される生徒のつまづき・グラフのどこに着目すればよいか分からない。・どことどこの値が結び付くか分からない。教師の対応・グラフの着目する箇所を記したヒント用紙を、裏返しにして黒板に貼っておく。生徒は自由に見に来てよい。 |
| 今後の授業展開・計画 |
| 今回気づいたことをもとに、電子配置および周期表について、根拠をもって体系的にまとめていく。 |

【１２Ｈ】

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 教科：地理歴史 | 科目：地理総合 | 授業者：円満　一成 | 教室：１２H教室 |
| 単元：結びつきを深める現代世界 | 本時の主題：世界を結ぶ通信網を構築するために必要な対策について考える |
| ねらいとする課題発見力（左の欄に○をつける） |
|  | ① 情報に対して、自分なりの視点で注目することができるようになる |
| ○ | ② 注目した側面について、疑問・問いを立てることができるようになる |
| 本時における、おおまかな授業展開 | 想定される生徒の反応と、教師の声かけ |
| ①　インターネットの普及の流れを概観する②　インターネットの発達によって、何ができるようになり、産業や生活はどう変化したかを考察する。③　インターネット普及率の推移のデータから、読み取れる傾向とそのような傾向となる背景や原因について考察する。④　③で読み取ったことからICT後進国における情報網の整備における課題およびその解決に向けた取り組みについて考察する。 | ③2000年時点でインターネット利用率が高い国と近年高くなった国の、自然条件・社会条件の違いに注目させる。④デジタルデバイドの是正について、ハード面だけでなくソフト面の取り組みについても考えさせる。 |
| 今後の授業展開・計画 |
| ・資料やデータの多角的、多面的な見方、考え方を身に付け、データ分析が多い産業分野の学習につなげる。 |

【１３・１４Ｈ】

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 教科：保健体育 | 科目：体育 | 授業者：吉田・大家・村本・松田 | 教室：第一体育館 |
| 単元：体つくり運動 | 本時の主題：各自の運動習慣・能力について振り返る |
| ねらいとする課題発見力（左の欄に○をつける） |
| 〇 | ① 情報に対して、自分なりの視点で注目することができるようになる |
|  | ② 注目した側面について、疑問・問いを立てることができるようになる |
| 本時における、おおまかな授業展開 | 想定される生徒の反応と、教師の声かけ |
| ・未測定種目の実施・記録の振り返り・アンケートの記入・次時からの展開の確認 | ・現在の自己の体力を知る。・運動習慣を振り返り、改善点を見つける。・来年度に向けて、記録が向上するようにどのような心構えや運動習慣が大切か伝える。 |
| 今後の授業展開・計画 |
| 次回より、球技選択になる。球技を通して、共同や公正な態度を身につけ、仲間と協同して活動する力をつけさせる。 |

【１５Ｈ】

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 教科：地理歴史 | 科目：地理総合 | 授業者：坂谷　和哉 | 教室：１５H教室 |
| 単元：結びつきを深める現代世界 | 本時の主題：世界を結ぶ通信網を構築するために必要な対策について考える |
| ねらいとする課題発見力（左の欄に○をつける） |
|  | ① 情報に対して、自分なりの視点で注目することができるようになる |
| ○ | ② 注目した側面について、疑問・問いを立てることができるようになる |
| 本時における、おおまかな授業展開 | 想定される生徒の反応と、教師の声かけ |
| ①　インターネットの普及の流れを概観する②　インターネットの発達によって、何ができるようになり、産業や生活はどう変化したかを考察する。③　インターネット普及率の推移のデータから、読み取れる傾向とそのような傾向となる背景や原因について考察する。④　③で読み取ったことからICT後進国における情報網の整備における課題およびその解決に向けた取り組みについて考察する。 | ③2000年時点でインターネット利用率が高い国と近年高くなった国の、自然条件・社会条件の違いに注目させる。④デジタルデバイドの是正について、ハード面だけでなくソフト面の取り組みについても考えさせる。 |
| 今後の授業展開・計画 |
| ・資料やデータの多角的、多面的な見方、考え方を身に付け、データ分析が多い産業分野の学習につなげる。 |

【１６Ｈ】

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 教科：理科 | 科目：化学基礎 | 授業者：石黒智子 | 教室：１６H教室 |
| 単元：物質の構成粒子 | 本時の主題：原子半径とイオン半径 |
| ねらいとする課題発見力（左の欄に○をつける） |
| 〇 | ① 情報に対して、自分なりの視点で注目することができるようになる |
|  | ② 注目した側面について、疑問・問いを立てることができるようになる |
| 本時における、おおまかな授業展開 | 想定される生徒の反応と、教師の声かけ |
| ①電子配置について復習する。②族ごと，周期ごとにおいての各原子の原子半径とイオン半径を電子配置の観点から比較し，変化の様子を考察する。③原理を踏まえたうえで，原子半径，イオン半径の変化の様子を説明することができる。 | ・電子配置は書けるが，どう考えてよいかわからない➡　変化するものと変化しないものに注目し考えるよう　　促す。（周期の場合：変化するもの【陽子数，電子数】　　変化しないもの【最外殻】）➡　キーワードをピックアップし，生徒の考察を促す。 |
| 今後の授業展開・計画 |
| 周期表全体でみると，どのような傾向があるといえるか考える。 |

【１７Ｈ】

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 教科：地理歴史 | 科目：地理総合 | 授業者：松田　知隆 | 教室：１７H教室 |
| 単元：結びつきを深める現代世界 | 本時の主題：世界を結ぶ通信網を構築するために必要な対策について考える |
| ねらいとする課題発見力（左の欄に○をつける） |
|  | ① 情報に対して、自分なりの視点で注目することができるようになる |
| ○ | ② 注目した側面について、疑問・問いを立てることができるようになる |
| 本時における、おおまかな授業展開 | 想定される生徒の反応と、教師の声かけ |
| ①　インターネットの普及の流れを概観する②　インターネットの発達によって、何ができるようになり、産業や生活はどう変化したかを考察する。③　インターネット普及率の推移のデータから、読み取れる傾向とそのような傾向となる背景や原因について考察する。④　③で読み取ったことからICT後進国における情報網の整備における課題およびその解決に向けた取り組みについて考察する。 | ③2000年時点でインターネット利用率が高い国と近年高くなった国の、自然条件・社会条件の違いに注目させる。④デジタルデバイドの是正について、ハード面だけでなくソフト面の取り組みについても考えさせる。 |
| 今後の授業展開・計画 |
| ・資料やデータの多角的、多面的な見方、考え方を身に付け、データ分析が多い産業分野の学習につなげる。 |

【１８Ｈ】

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 教科：数学 | 科目：理数数学Ⅰβ | 授業者：松本　真代 | 教室：１８H教室 |
| 単元：空間図形 | 本時の主題：正多面体 |
| ねらいとする課題発見力（左の欄に○をつける） |
| ○ | ① 情報に対して、自分なりの視点で注目することができるようになる |
|  | ② 注目した側面について、疑問・問いを立てることができるようになる |
| 本時における、おおまかな授業展開 | 想定される生徒の反応と、教師の声かけ |
| ・正多面体の種類を考え、その頂点・辺・面の数を考える。・オイラーの多面体定理を紹介する。・「正多面体が５種類しか存在しないのはなぜか？」を考えさせる。その理由を具体的に説明するにはどうしたら良いのかを考えさせる。 | ・正多面体の定義を確認する。・正多面体が５種類であることは予習して知っている生徒はいると思われる。ある程度説明できる生徒がいるかもしれないので、様子を見て指示の仕方は変える。・説明の内容が、文字や数値を用いて、一般的なものとなっているかに注意する。 |
| 今後の授業展開・計画 |
| 空間図形の範囲のまとめを行う。必要があれば正多面体に関する問題を提示して演習を行う。 |

【２１Ｈ】人文科学課題探究1は課題探究英語ポスター発表会に参加

【２２・２３Ｈ】

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 教科：国語 | 科目：古典探究 | 授業者：江尻　祐治 | 教室：２２Ｈ教室 |
| 単元：歌に込められた詠み手の思いと話の中での歌の持つ意味（力・働き）についてまとめよう。 | 本時の主題：和歌を通して、詠み手の思い、社会的背景を考える。 |
| ねらいとする課題発見力（左の欄に○をつける） |
|  | ① 情報に対して、自分なりの視点で注目することができるようになる |
| ○ | ② 注目した側面について、疑問・問いを立てることができるようになる |
| 本時における、おおまかな授業展開 | 想定される生徒の反応と、教師の声かけ |
| ・６つの和歌の意味をとらえる。・本文全体や系図から気づいたことや疑問点を挙げさせる。・当時（その場）の状況を想像し、自分なりの考えをもつ。・クロームブックで調べてみる。 |  ・表面的な和歌の意味で文意を読み取り、そこで満足することが想定される。・そこで、「意外だったこと」や「気になったこと」を各自書かせ、周囲で話し合わせ、考えをふくらませる。 |
| 今後の授業展開・計画 |
| ・次に「狩り」や和歌が出てきた際、この授業のことを思い出させていく。・系図や歴史の動きを含めた大きな視点を意識させていく。 |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 教科：国語 | 科目：古典探究 | 授業者：田村　智祐 | 教室：２３Ｈ教室 |
| 単元：「月」「「友」「春」をテーマに漢詩を作ってみよう。 | 本時の主題： |
| ねらいとする課題発見力（左の欄に○をつける） |
| 〇 | ① 情報に対して、自分なりの視点で注目することができるようになる |
|  | ② 注目した側面について、疑問・問いを立てることができるようになる |
| 本時における、おおまかな授業展開 | 想定される生徒の反応と、教師の声かけ |
| 漢詩の語句の呼応、論理構成について学習する。本文全体の構成から空欄Ａを考える。ペアで空欄Ａの内容を協議する。本文全体の構成から空欄Ｂを考える。グループで空欄Ｂの内容を協議し、５文字の内容になるように漢詩を完成させる。 |  場面展開の流れから空欄Ａのキーワードとなる文字を想定できる。作者の姿を浮かび上がらせるような空欄Ｂを作り出せるよう考えさせる。 |
| 今後の授業展開・計画 |
| クロムブックで調べた作者像と自分たちが完成させた漢詩に通じる部分があるか考える。 |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 教科：国語 | 科目：古典探究 | 授業者：中出　洋子 | 教室：多目的教室ＡＢ |
| 単元：歌に込められた詠み手の思いと話の中での歌の持つ意味（力・働き）についてまとめよう。 | 本時の主題：和歌を通して、詠み手の思い、社会的背景を考える。 |
| ねらいとする課題発見力（左の欄に○をつける） |
| ○ | ① 情報に対して、自分なりの視点で注目することができるようになる |
| （○） | ② 注目した側面について、疑問・問いを立てることができるようになる |
| 本時における、おおまかな授業展開 | 想定される生徒の反応と、教師の声かけ |
| ・６つの和歌の意味をとらえる。・本文全体や系図から気づいたことや疑問点を挙げさせる。・当時（その場）の状況を想像し、自分なりの考えをもつ。・クロームブックで調べてみる。 |  ・表面的な和歌の意味で文意を読み取り、そこで満足することが想定される。・そこで、「意外だったこと」や「気になったこと」を各自書かせ、周囲で話し合わせ、考えをふくらませる。 |
| 今後の授業展開・計画 |
| ・次に「狩り」や和歌が出てきた際、この授業のことを思い出させていく。・系図や歴史の動きを含めた大きな視点を意識させていく。 |

【２４Ｈ】

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 教科： | 科目：  | 授業者： | 教室：  |
| 単元：  | 本時の主題：  |
| ねらいとする課題発見力（左の欄に○をつける） |
|  | ① 情報に対して、自分なりの視点で注目することができるようになる |
|  | ② 注目した側面について、疑問・問いを立てることができるようになる |
| 本時における、おおまかな授業展開 | 想定される生徒の反応と、教師の声かけ |
|  |  |
| 今後の授業展開・計画 |
|  |

【２５Ｈ】

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 教科：理科 | 科目：物理基礎 | 授業者：横川　和也 | 教室：２５Ｈ教室 |
| 単元：運動の法則 | 本時の主題：運動の法則（運動方程式）の導入 |
| ねらいとする課題発見力（左の欄に○をつける） |
| 〇 | ① 情報に対して、自分なりの視点で注目することができるようになる |
|  | ② 注目した側面について、疑問・問いを立てることができるようになる |
| 本時における、おおまかな授業展開 | 想定される生徒の反応と、教師の声かけ |
| 運動の法則（運動方程式）について実験をしたあとの授業である。実験を行ったグループで，実験で得られたデータを整理し，加速度と力の関係，加速度と質量の関係を見出す。 |  実験から得られたデータ（数値）だけを見て考察をし，値にばらつきがあることで法則性が見出せないことが考えられる。$F-a$グラフや $m-a$ グラフを描かせることで法則性に気付かせ，実験の考察においてグラフを活用することを身につけさせたい。 |
| 今後の授業展開・計画 |
| 運動方程式を紹介し，1物体の運動の解析，２物体の運動の解析へと順序だてて授業を展開していく。 |

【２６Ｈ】

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 教科：英語 | 科目：英語コミュニケーションⅡ | 授業者：中村　悦子 | 教室：２６H教室 |
| 単元：Lesson 3  | 本時の主題：Lesson 3の導入 |
| ねらいとする課題発見力（左の欄に○をつける） |
| 〇 | ① 情報に対して、自分なりの視点で注目することができるようになる |
|  | ② 注目した側面について、疑問・問いを立てることができるようになる |
| 本時における、おおまかな授業展開 | 想定される生徒の反応と、教師の声かけ |
| Lesson3の1時間目である導入として、色の効果に関する文章を読み、色のイメージについて話し合う | 発表準備に時間を要する⇒選んだ色にどのようなイメージを持っているのか、またどのような効果があるのかをまとめるよう声掛けを行う |
| 今後の授業展開・計画 |
| 本文（色と性別の関係に関する文章）を読み、「固定観念」について考えるきっかけとしたい。 |

【２７Ｈ】

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 教科：　英語 | 科目：論理表現Ⅱ | 授業者：西　佳織 | 教室：２７H教室 |
| 単元：Lesson 2 Expressing | 本時の主題：他者による評価を通して、多面的に自身の表現を評価する力をつけ、表現力向上につなげる |
| ねらいとする課題発見力（左の欄に○をつける） |
| 〇 | ① 情報に対して、自分なりの視点で注目することができるようになる |
|  | ② 注目した側面について、疑問・問いを立てることができるようになる |
| 本時における、おおまかな授業展開 | 想定される生徒の反応と、教師の声かけ |
| 前時の授業でのスクリプトをもとに、学校紹介のスライドを各自が作成し、グループ内でプレゼンテーションを各自が行う。それぞれのプレゼンテーションについて改善すべき点を指摘し合う。指摘をもとに、スライドの修正等を行う。活動を通して気付くことができた改善ポイントをワークシートに記入する。 |  他者の改善すべきポイントを述べるのは生徒によっては難しく感じられるかもしれない。「各プレゼンテーションをいかにしてよりよいものにしていくか」ということを考え様々な視点からプレゼンテーションを考察し、評価し、意見を伝えあってこそ、客観的に自身を見ることができることを伝えたい。 |
| 今後の授業展開・計画 |
| 改善後のプレゼンテーションを各自が同じグループ内で再度発表する。その後、再び評価し合う。最終的に作成した生徒自身がこの活動を通して自身の表現力が向上したかどうかを振り返る。 |

【２８Ｈ】

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 教科：数学 | 科目：理数数学Ⅱα | 授業者：荒納健太郎 | 教室：２８H教室 |
| 単元：数列 | 本時の主題： |
| ねらいとする課題発見力（左の欄に○をつける） |
|  | ① 情報に対して、自分なりの視点で注目することができるようになる |
| ○ | ② 注目した側面について、疑問・問いを立てることができるようになる |
| 本時における、おおまかな授業展開 | 想定される生徒の反応と、教師の声かけ |
| 「ハノイの塔」について最小移動回数を考える。Chromebookを利用して「ハノイの塔」に挑戦する。個人で試行錯誤しながら最小回数、移動の仕方を考える。グループで同様に考える。代表者に発表してもらう。漸化式の有用性について学び、自分で漸化式を作ってみる。 |  円盤の枚数が少ないときは簡単に求まるが、枚数が多くなると上手くいかなくなる。　テキトーに動かすのではなく、動かし方のルールを作ってみることを考えさせる。 |
| 今後の授業展開・計画 |
| 完全順列や確率漸化式など、自分で漸化式を作る問題について触れていく。 |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 教科：数学 | 科目：理数数学Ⅱ | 授業者：中田　成彦 | 教室：小講義室ＥＦ |
| 単元：数列 | 本時の主題：漸化式を作る |
| ねらいとする課題発見力（左の欄に○をつける） |
| 〇 | 1. 情報に対して、自分なりの視点で注目することができるようになる
 |
|  | ② 注目した側面について、疑問・問いを立てることができるようになる |
| 本時における、おおまかな授業展開 | 想定される生徒の反応と、教師の声かけ |
| 5個の球から繰り返し球を取り出すとき，数の和が偶数となる確率を，漸化式を利用して求める。「5個の球」を各自「□個の球」に変えて、問題を解く。「和が偶数」を各自「和が〇の倍数」に変えて問題を解く。 | ・問題の設定を変えることよって，解答のどの部分が変わるかに注目させる。・設定によっては難しい問題になることもあるが，ヒントを与えながら各自あるいはグループでじっくりと考えさせる。 |
| 今後の授業展開・計画 |
| 連立漸化式や隣接3項間を学習した後，再度確率漸化式について触れる。 |

【３１Ｈ】人文科学課題探究Ⅱ（課題探究英語ポスター発表会）については別紙参照

【３２・３３Ｈ】

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 教科：地歴公民科 | 科目：世界史探究 | 授業者：小林樹実 | 教室：３２H教室 |
| 単元：合衆国とラテンアメリカ諸国の独立 | 本時の主題：アメリカ合衆国の成立・合衆国憲法の制定と領土拡大 |
| ねらいとする課題発見力（左の欄に○をつける） |
|  | ① 情報に対して、自分なりの視点で注目することができるようになる |
| 〇 | ② 注目した側面について、疑問・問いを立てることができるようになる |
| 本時における、おおまかな授業展開 | 想定される生徒の反応と、教師の声かけ |
| ①：「独立宣言」において削除された条文に関する史料文を読み、削除されたのはどのような内容か、なぜ削除されたのかについて考察する。②：大統領ワシントンを訪問した人々の主張についての史料文を読み、彼らはどのような人々で、なぜそのような主張をしているのかを考察する。③：「合衆国の拡大」の様子およびその過程で発生した諸問題について説明する。④：①、②、③を受けて、「独立宣言」や合衆国憲法で目指された国家像と現実とのギャップについて考察する。 | ①プランテーション経営がジェファソンも含む独立の指導者の多くの経済的な基盤になっていたことを紹介する。④「独立宣言」にある「All men are created equal」はどのような人々のことを指していたのかについて考えてみよう。 |
| 今後の授業展開・計画 |
| (１)フランス革命(２)革命政治の推移とナポレオン帝政(３)ウィーン体制の成立 |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 教科：地理歴史 | 科目：世界史探究 | 授業者：髙山　良太 | 教室：３３Ｈ教室 |
| 単元：欧米諸国における工業化と国民国家の形成 | 本時の主題：フランス革命期の社会 |
| ねらいとする課題発見力（左の欄に○をつける） |
|  | ① 情報に対して、自分なりの視点で注目することができるようになる |
| ○ | ② 注目した側面について、疑問・問いを立てることができるようになる |
| 本時における、おおまかな授業展開 | 想定される生徒の反応と、教師の声かけ |
| フランス革命の学習を通して，革命により権利が認められた人々，認められなかった人々について確認し，当時の社会が抱えていた問題や，その背景について考察する。 | 状況に応じてペア活動などを取り入れる。時代背景の理解が不十分な場合は，現代の社会状況との比較から当時の社会について検討させる。 |
| 今後の授業展開・計画 |
| それぞれの生徒がおこなった考察をもとに，近代の自由主義的改革の展開について学習を深めていく。 |

【３４・３５Ｈ】

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 教科：数学 | 科目：数学Ⅲ | 授業者：川之上　泰則 | 教室：３４H教室 |
| 単元：積分法とその応用 | 本時の主題：面積 |
| ねらいとする課題発見力（左の欄に○をつける） |
| 〇 | 1. 情報に対して、自分なりの視点で注目することができるようになる
 |
|  | 1. 注目した側面について、疑問・問いを立てることができるようになる
 |
| 本時における、おおまかな授業展開 | 想定される生徒の反応と、教師の声かけ |
| 効率の良い面積の求め方を考察する。グラフを与えて、立式を行い、より効率の良い方法を生徒に問う。大学入試の問題を用いて、活用させる。 | ・ｘ軸方向の積分にこだわらず、ｙ軸方向の積分も考えさせる。・単純に積分区間から立式するよりも、図形的に捉えるメリットを伝える。 |
| 今後の授業展開・計画 |
| 応用例題を与え、レポートとして提出させる。 |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 教科：数学 | 科目：数学Ⅲ | 授業者：荻野　隆 | 教室：３５Ｈ教室 |
| 単元：定積分 | 本時の主題：定積分と漸化式 |
| ねらいとする課題発見力（左の欄に○をつける） |
|  | ① 情報に対して、自分なりの視点で注目することができるようになる |
| ○ | ② 注目した側面について、疑問・問いを立てることができるようになる |
| 本時における、おおまかな授業展開 | 想定される生徒の反応と、教師の声かけ |
| ３年理系Ｂコース（標準）の生徒対象で、定積分の５時間目の授業である。*n*次の関数の積分に対して、*n*=1,2,3,…と進めていき、何か効率的に求める方法がないかを考察させる（個人またはペアで）。まともに計算するよりも、漸化式を立式して計算した方が効率的であることに気づかせる。 | ・*n*=2,3辺りで手が止まってしまう生徒に対しては、式変形の工夫を伝える。・解き方が何通りもある問いに対しては、生徒の別解を拾ってあげたい。・最終的には*n*次の関数をもつ積分は、漸化式に帰着できることに気づかせる。・手の早い生徒は発展的問題を演習させる。 |
| 今後の授業展開・計画 |
| 漸化式を立式する手法は、今後色々な問題に対して応用が利くことを理解させたい。 |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 教科：数学 | 科目：数学Ⅲ | 授業者：塩屋　千学 | 教室：進路学習室 |
| 単元：積分法とその応用 | 本時の主題：面積 |
| ねらいとする課題発見力（左の欄に○をつける） |
| 〇 | ① 情報に対して、自分なりの視点で注目することができるようになる |
|  | ② 注目した側面について、疑問・問いを立てることができるようになる |
| 本時における、おおまかな授業展開 | 想定される生徒の反応と、教師の声かけ |
| 数学Ⅱで学習した曲線と直線で囲まれた部分の面積について復習する。グラフや式を与えて、情報を整理し、どんな情報が必要かを考えさせる。これをもとに立式し、面積を計算させる。 |  グラフや式からどのような情報が得られるか。また、面積を求めるために必要な情報は何か。 |
| 今後の授業展開・計画 |
| 曲線の接線や法線、y軸で囲まれた部分の面積についても求める。 |

【３６Ｈ】

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 教科：英語 | 科目：コミ英Ⅲ | 授業者：茨城充 | 教室：３６H教室 |
| 単元：The Miracle of Fermentation | 本時の主題：関係詞の使い方と使い分け |
| ねらいとする課題発見力（左の欄に○をつける） |
|  | ① 情報に対して、自分なりの視点で注目することができるようになる |
| ○ | ② 注目した側面について、疑問・問いを立てることができるようになる |
| 本時における、おおまかな授業展開 | 想定される生徒の反応と、教師の声かけ |
| 教科書本文中にある前置詞＋関係代名詞を含む複数の英文解釈をきっかけとして、関係詞の使い分けの理由やニュアンスの違いなどを問いかけ、疑問につなげる。ペアワークを交えながらその疑問について考えさせていく。 | 例えば前置詞＋関係代名詞の用法について、in whichは使えるがin thatは使えないという文法知識はあるが、その理由まで考えたことはないという生徒に対して疑問を抱かせ、知識を深めることをねらいとする。 |
| 今後の授業展開・計画 |
| 本時の学習内容を振り返って知識を整理する場面をつくり、同じような文法事項が出てきたときに他者に説明できるようにさせていく。 |

【３７Ｈ】

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 教科：国語 | 科目：現代文Ｂ | 授業者：髙田　優 | 教室：３７Ｈ教室 |
| 単元：叙述の仕方に注意して論の展開の特徴をつかみ、筆者の考えを理解する。 | 本時の主題：「知性的」であることが求められる、現代の社会問題とは？ |
| ねらいとする課題発見力（左の欄に○をつける） |
| ○ | ① 情報に対して、自分なりの視点で注目することができるようになる |
|  | ② 注目した側面について、疑問・問いを立てることができるようになる |
| 本時における、おおまかな授業展開 | 想定される生徒の反応と、教師の声かけ |
| 「知性的ということ」の意味を改めて確認する。「本文に『現代においてよりいっそう、リアルになってきています』とあるが、どのような問題において知性的であることが求められるか。」具体的な社会問題を挙げさせ、考えさせる。Chromebook等で調べ、グループで話し合わせる。話し合った中から１点を選ばせ、発表させる。調べたこと・話し合ったこと・聞いたことをもとに、自身が考えたことを１４０字以内でまとめる。 | インターネット検索で情報収集をする時間が長くならないよう、検索する時間･話し合いをする時間を予め提示し、声かけをする。話し合いの際には、一方的に自分の意見を押しつけたり、誘導したりしないよう、根拠と自分の意見を相手に正しく伝えるよう指導する。 |
| 今後の授業展開・計画 |
| 生徒各人がまとめたものを、課題として提出させる。 |

【３８Ｈ】　課題探究Ⅲについては別紙参照