

# 令和3年度 年間授業計画

都立墨田川高等学校

教科・科目	情報・情報の科学	講座名	情報の科学	対象年次	1
教科担任	市川			単位数	2
教科書	情報の科学(東京書籍)				
副教材等	なし				

学習目標	情報に関する科学的な見方・考え方を働かせ、情報技術を活用して問題の発見・解決を行う学習活動を通して、問題の発見・解決に向けて情報と情報技術を適切かつ効果的に活用し、情報社会に主体的に参画するための資質・能力を育成する。
------	---

月	期間	単 元	配当時間	学 習 内 容	学習上の留意点
4月	第一回定期考査	・オリエンテーション ・情報社会の問題解決	12h	<ul style="list-style-type: none"> <li>・学習内容と評価規準</li> <li>・IDとパスワード、情報の特性</li> <li>・問題を発見、解決する方法</li> <li>・情報モラル、情報セキュリティ</li> <li>・情報社会における個人の果たす役割と責任</li> <li>・情報技術が果たす役割と望ましい情報社会の構築</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・情報の特性とそれに基づく留意点について理解を深める。</li> <li>・問題を発見、解決するための方法を習得し、情報技術の活用について考える。</li> </ul>
5月					
5月	第二回定期考査	・コミュニケーションと情報デザイン	14h	<ul style="list-style-type: none"> <li>・メディアの特性とコミュニケーション手段</li> <li>・情報のデジタル化</li> <li>・情報デザイン</li> <li>・効果的なコミュニケーション</li> <li>・コンテンツ制作の過程と評価、改善</li> <li>・表現メディア制作実習</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・アナログとデジタルの違いや特性を理解する。</li> <li>・効果的な情報伝達のためのデザインを理解し、制作を行う。</li> </ul>
7月					
7月	第三回定期考査	・コンピュータとプログラミング	12h	<ul style="list-style-type: none"> <li>・コンピュータの仕組み</li> <li>・基本的プログラム</li> <li>・応用的プログラム</li> <li>・アルゴリズムの比較</li> <li>・モデル化とシミュレーション</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・コンピュータの仕組みや計算誤差について理解する。</li> <li>・アルゴリズムとプログラム、シミュレーションについて理解し活用できるようにする。</li> </ul>
10月					
10月	第四回定期考査	・コンピュータとプログラミング	16h	<ul style="list-style-type: none"> <li>・システム企画、プログラミング実習</li> <li>・問題解決のための企画</li> <li>・情報デザインを含めた設計</li> <li>・プログラム開発</li> <li>・評価と改善</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・情報技術を活用した問題解決のプロジェクト演習を行い、一連の流れを理解するとともに、情報社会に主体的に参画する考えを深める。</li> </ul>
12月					
12月	第五回定期考査	<ul style="list-style-type: none"> <li>・情報通信ネットワークとデータの活用</li> <li>・学習のまとめ</li> </ul>	16h	<ul style="list-style-type: none"> <li>・情報通信ネットワークの仕組みと役割</li> <li>・情報システムとデータの管理</li> <li>・データの収集、整理、分析</li> <li>・オープンデータを用いたデータ分析演習</li> <li>・情報社会の未来について考える</li> <li>・1年間の学習のまとめ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・目的に応じて情報通信ネットワークや情報システム、データを効率的に活用する力を身につける。</li> <li>・これまでの学習のまとめを行う。</li> </ul>
3月					

評価の観点・方法	①定期考査・小テスト ②実習課題・レポート ③授業への取り組み状況を総合的に判断し、「関心・意欲・態度」「思考・判断・表現」「技能」「知識・理解」の観点について評価する。
----------	---