

# 令和2年度 年間授業計画&シラバス

東京都立足立高等学校定時制課程

対象学年	教科・科目名	担当者名
1 学年 (普通科・商業科)	理科 科学と人間生活	林
使用教科書	出版社：第一学習社 教科書名：改訂 科学と人間生活	
指導のねらい 単位数 2 単位	科学と人間生活とのかかわり、自然の探求・解明や科学の発展の過程について観察と実験等を通して理解させる。	
使用教材・授業形態	教科書・プリント・ICT 教材を活用した講義と実験	
学期・授業時数	単元名	
1 学期 2 4 時間	科学技術の発展 ・ 生命の科学	
2 学期 2 6 時間	宇宙や地球の科学 ・ これからの科学と人間生活	
3 学期 2 0 時間	光や熱の科学 ・ 物質の科学	
学習内容	・ 熱の性質をその利用 ・ 材料とその再利用 ・ 微生物とその利用 ・ 身近な天体と太陽系における地球	
評価の観点と方法	出欠状況・授業態度・提出物による評価と定期考査	

# 令和2年度 年間授業計画&シラバス

東京都立足立高等学校定時制課程

対象学年	教科・科目名	担当者名
2 学年 (普通科・商業科)	理科・化学基礎	越後
使用教科書	出版社：東京書籍 教科書名：改訂新編化学基礎	
指導のねらい 単位数 2 単位	理論化学分野の基礎を学び、化学がどのように人間生活を豊かにしているかを学ぶ。	
使用教材・授業形態	教科書・教員作成のプリント及びプレゼンテーション資料を使用した講義や実験	
学期・授業時数	単元名	
1 学期 2 4 時間	1 編 物質の構成 1 章 物質の成分と構成元素 2 章 原子の構造と元素の周期表	
2 学期 2 6 時間	1 編 物質の構成 3 章 化学結合 2 編 物質の変化 1 章 物質質量と化学反応式 2 章 酸と塩基	
3 学期 2 0 時間	2 編 物質の変化 2 章 酸と塩基 3 章 酸化還元反応	
学習内容	上記内容について「科学と人間生活」の化学分野との関連性を保ち、さらに構造的な概念を理解させる。	
評価の観点と方法	出欠状況・授業態度・提出物による評価と定期考査	

# 令和2年度 年間授業計画&シラバス

東京都立足立高等学校定時制課程

対象学年	教科・科目名	担当者名
3 学年 (普通科・商業科)	理科・生物基礎	越後
使用教科書	出版社：啓林館 教科書名：生物基礎 改訂版	
指導のねらい 単位数 2 単位	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身につけるとともに、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う。	
使用教材・授業形態	教科書・プリント・ICT 機器等を用いた講義・実験	
学期・授業時数	単元名	
1 学期 2 4 時間	第1部 生物の特徴 生物の多様性と共通性の視点を身につけ、生物の体を構成する共通の基本単位である細胞の構造とはたらきを学び、生命活動に必要なエネルギーと代謝について理解する。	
2 学期 2 6 時間	第2部 遺伝子とのはたらき 生物と遺伝子について観察、実験などを通して探究し、細胞の働き及び DNA の構造と機能の概要を理解する 第3部 生物の体内環境の維持 (1・2) 体内環境と恒常性、体内環境維持のしくみを理解する	
3 学期 2 0 時間	第3部 生物の体内環境の維持 (3) 免疫と健康との関係について認識する。 第4部 生物の多様性と生態系 生物の多様性と生態系について観察、実験などを通して探究し、生態系の成り立ちを理解し、その保全の重要性について認識する。	
学習内容	生物の特徴、代謝、呼吸や光合成、遺伝子と DNA、遺伝情報の分配と分化、体内環境の調整、自律神経と内分泌、免疫、植生、バイオーム、生態系、物質の循環	
評価の観点と方法	定期考査、出席状況、提出物・授業態度等を総合して評価する。	

# 令和2年度 年間授業計画&シラバス

東京都立足立高等学校定時制課程

対象学年	教科・科目名	担当者名
4 学年 (普通科)	理科・物理基礎	林
使用教科書	出版社：東京書籍 教科書名：改訂 新編 物理基礎	
指導のねらい 単位数 2 単位	日常生活や社会との関連付けながら物体の運動と様々なエネルギーへの関心を高め、物理学的に探究する能力と態度を育てるとともに、物理学の基本的な概念や原理・法則を理解させ、科学的な見方や考え方を養っていく。	
使用教材・授業形態	教科書・プリント・ICT教材を活用した講義と実験	
学期・授業時数	単元名	
1 学期 2 4 時間	1 編 物体の運動とエネルギー ・第 2 章 力と運動の関係 ・第 3 章 仕事とエネルギー	
2 学期 2 6 時間	2 編 さまざまな物理現象とエネルギー ・第 1 章 熱 ・第 2 章 波	
3 学期 6 時間	2 編 さまざまな物理現象とエネルギー ・第 3 章 電気	
学習内容	電気のはたらき、電流と電気抵抗、回路での電流の流れ方、電力と電力量、電流がつくる磁界、電磁波、エネルギー変換と保存、エネルギーの利用、放射線の利用、熱と温度、物質の三態、熱の移動と保存、熱と仕事、いろいろな波、波の伝わり方、波を表す、音の伝わり方など	
評価の観点と方法	定期考査、出席状況、提出物・授業態度等を総合して評価する。	

# 令和2年度 年間授業計画&シラバス

東京都立足立高等学校定時制課程

対象学年	教科・科目名	担当者名
4 学年 (普通科・商業科)	理科 科学と人間生活 (選択)	林
使用教科書	出版社：実教出版 教科書名：科学と人間生活	
指導のねらい 単位数 2 単位	・自然と人間生活とのかかわり，および科学技術が人間生活に果たしてきた役割について，理解させ，科学的な見方や考え方を養うとともに，科学に対する興味・関心を高める。	
使用教材・授業形態	教科書・プリント・ICT 機器を用いた講義と実験	
学期・授業時数	単元名	
1 学期 2 4 時間	生物と光 身近な自然景観と自然災害	
2 学期 2 6 時間	身近な自然景観と自然災害 太陽系の構造と広がり	
3 学期 6 時間	光の性質とその利用 これからの科学と人間生活	
学習内容	自然と人間生活とのかかわり，および科学技術が人間生活に果たしてきた役割についての学習を踏まえて，これからの科学と人間生活とのかかわり方について学習する。	
評価の観点と方法	定期考査、出席状況、提出物・授業態度等を総合して評価する。	