

東京都立小石川中等教育学校

年間授業計画

教科:(理科)科目:(化学基礎) 対象:(第5学年A組～D組)

使用教科書:化学基礎(啓林館出版)

使用教材:リードα化学基礎+化学(数研出版)、ニューステージ新化学図表(浜島書店)

	指導内容 【年間授業計画】	科目の具体的な指導目標 【年間授業計画】	評価の観点 方法	予定 時数
4月	(4) 有機化合物の性質と利用 ア有機化合物 異性体 命名法 (ア) 炭化水素	(ア) アルカン、アルケン、アルキンの合成反応や性質を調べる実験を通して、実験結果を考察し、脂肪族炭化水素の性質や反応を構造と関連付けて理解する。	関心・意欲・態度 思考・判断・表現 知識・理解 実験レポート	6
5月	(4) 有機化合物の性質と利用 ア有機化合物 (ア) 炭化水素	(ア) アルカン、アルケン、アルキンの合成反応や性質を調べる実験を通して、実験結果を考察し、脂肪族炭化水素の性質や反応を構造と関連付けて理解する。	関心・意欲・態度 思考・判断・表現 観察・実験の技能 知識・理解 実験レポート 中間考査	8
6月	(4) 有機化合物の性質と利用 ア有機化合物 (イ) 官能基をもつ化合物	(イ) アルコールの性質を調べる実験や、エステルの合成に関する実験を通して、実験結果を考察し、官能基をもつ脂肪族炭化水素の性質や反応を構造と関連付けて理解する。	関心・意欲・態度 思考・判断・表現 知識・理解 実験レポート	8
7月	(4) 有機化合物の性質と利用 ア有機化合物 (ウ) 芳香族化合物	(ウ) フェノール類の性質を調べる実験などを通して、結果を考察し、芳香族化合物の構造、性質及び反応について理解する。	関心・意欲・態度 思考・判断・表現 観察・実験の技能 知識・理解 実験レポート 期末考査	6

東京都立小石川中等教育学校

年間授業計画

教科:(理科)科目:(化学基礎) 対象:(第5学年A組～D組)

使用教科書:化学基礎(啓林館出版)

使用教材:リードα化学基礎+化学(数研出版)、ニューステージ新化学図表(浜島書店)

	指導内容 【年間授業計画】	科目の具体的な指導目標 【年間授業計画】	評価の観点 方法	予定 時数
8 ・ 9 月	(4) 有機化合物の性質と利用 ア有機化合物 (ウ) 芳香族化合物	(ウ) フェノール類の性質を調べる実験などを通して、結果を考察し、芳香族化合物の構造、性質及び反応について理解する。	関心・意欲・態度 知識・理解 観察・実験の技能 実験レポート	4
10 月	【発展】 (3) 無機物質の性質と利用 ア無機物質 (ア) 典型元素	(ア) 単体及び化合物の性質や反応性を調べる実験を通して、その実験結果を考察し、典型元素の単体と化合物の性質や反応を周期表と関連付けて理解する。 1 族水素・リチウム・ナトリウム・カリウム 2 族マグネシウム・カルシウム 1 3 族アルミニウム 1 4 族炭素・ケイ素・スズ・鉛 1 5 族窒素・リン 1 6 族酸素・硫黄 1 7 族フッ素・塩素・臭素・ヨウ素	関心・意欲・態度 思考・判断・表現 観察・実験の技能 知識・理解 実験レポート 中間考査	10
11 月	【発展】 (3) 無機物質の性質と利用 ア無機物質 (ア) 典型元素	(ア) 単体及び化合物の性質や反応性を調べる実験を通して、その実験結果を考察し、典型元素の単体と化合物の性質や反応を周期表と関連付けて理解する。 1 5 族窒素・リン 1 6 族酸素・硫黄 1 7 族フッ素・塩素・臭素・ヨウ素 1 8 族ヘリウム・ネオン・アルゴン	関心・意欲・態度 思考・判断・表現 観察・実験の技能 知識・理解 実験レポート	8
12 月	【発展】 (3) 無機物質の性質と利用 ア無機物質 (ア) 典型元素	(ア) 単体及び化合物の性質や反応性を調べる実験を通して、その実験結果を考察し、典型元素の単体と化合物の性質や反応を周期表と関連付けて理解する。 1 5 族窒素・リン 1 6 族酸素・硫黄	関心・意欲・態度 思考・判断・表現 知識・理解 実験レポート 期末考査	8

東京都立小石川中等教育学校

年間授業計画

教科:(理科)科目:(化学基礎) 対象:(第5学年A組~D組)

使用教科書:化学基礎(啓林館出版)

使用教材:リードα化学基礎+化学(数研出版)、ニューステージ新化学図表(浜島書店)

	指導内容 【年間授業計画】	科目の具体的な指導目標 【年間授業計画】	評価の観点 方法	予定 時数
1 月	【発展】 (3) 無機物質の性質 と利用 ア 無機物質 (ア) 典型元素	(ア) 単体及び化合物の性質や反応性を調べる実験 を通して、その実験結果を考察し、典型元素の単体 と化合物の性質や反応を周期表と関連付けて理解す る。 1 7族フッ素・塩素・臭素・ヨウ素 1 8族ヘリウム・ネオン・アルゴン	関心・意 欲・態度 思考・判 断・表現 観察・実験 の技能 知識・理解 実験レポ ート	6
2 月	【発展】 (3) 無機物質の性質 と利用 ア 無機物質 (イ) 遷移元素	(イ) 単体及び化合物の性質や反応性を調べる実験 を通して、その実験結果を考察し、典型元素の単体 と化合物の性質や反応を周期表と関連付けて理解す る。その際、用途についても触れ、日常生活や社会 と関連付けて鉄、銅などの工業的な製法についても 説明できるようにする。 クロム・マンガン・鉄・銅・銀	関心・意 欲・態度 思考・判 断・表現 観察・実験 の技能 知識・理解 実験レポ ート	8
3 月	【発展】 (3) 無機物質の性質 と利用 イ 無機物質と人間生活 (ア) 無機物質と人間 生活	(ア) 無機物質が、その特徴を生かして人間生活の 中で利用されていることを理解する。 チタン、タングステン、白金、ステンレス鋼、ニク ロム、ガラス、ファインセラミックス、酸化チタン (IV)	関心・意 欲・態度 思考・判 断・表現 観察・実験 の技能 知識・理解 実験レポ ート 学年末考査	6