

教科・科目	対象学科・学年	単位数	教科書	使用教材
工業・工業技術基礎	工業科・1年	2	工業技術基礎（実教出版）	工業技術基礎（富山北部高校工業科テキスト）
科目の概要と目標	<ul style="list-style-type: none"> <li>・実習で使う実習器具の名称や取り扱い方を学び、正しい操作法を身につける。</li> <li>・きまりや注意事項を守り、安全に気を配り、積極的に実習に取り組む姿勢を養う。</li> <li>・実習でよく使う試薬の性質を知り、安全に配慮しながら、正しく取り扱い実験できる。</li> <li>・顕微鏡を正しい操作法を身につけ、観察することができる。</li> <li>・定性分析の手順を学び、実験結果を正しく処理し、未知試料の成分を知ることができる。</li> </ul>			
学期	単元	学習内容	到達度目標	
1	実習を行うにあたっての心構え レポートの書き方 ガラス器具の洗浄  ガスバーナーの使い方  攪拌棒の製作 スポイドの製作 顕微鏡 ミクロメータの計算	<ul style="list-style-type: none"> <li>・実験を行うに当たり諸注意、安全指導</li> <li>・レポートの書き方</li> <li>・実験器具の名称</li> <li>・ガラス器具の洗い方</li> <li>・ガスバーナーの構造と使用方法</li> <li>・ガラス棒の切断と加工</li> <li>・ガラス管の切断と加工</li> <li>・顕微鏡の扱い方</li> <li>・ミクロメータの使い方</li> <li>・タマネギの表皮細胞の大きさを測定し、計算する。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・身なりを整え、注意事項を守り、安全に実習に取り組ませる。</li> <li>・火気の使用に際し、怪我や火災に注意する。</li> <li>・顕微鏡の使い方を理解させる。</li> <li>・ミクロメータの使い方を理解させる。</li> <li>・ミクロメータの使い方を習得させ、計算ができるか確認する。</li> </ul>	
2	ろ過  よく使用される酸・アルカリ  塩の加水分解  中和滴定曲線  天秤の使い方 液量計の使い方  微生物実験	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ろ紙の折り方を紹介し、練習する。</li> <li>・四つ折りを使つたろ過を比較する。</li> <li>・よく使用される酸・アルカリの性質を調べる。</li> <li>・塩から酸、塩基を遊離させる。</li> <li>・pHと指示薬の色の変化を観察する。</li> <li>・中和滴定曲線を作成させる。</li> <li>・自動上皿天秤の使い方</li> <li>・液量計の種類と目盛りの読み方</li> <li>・一般細菌数試験</li> <li>・空中落下細菌数試験</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ろ紙の折り方、ろ過の仕方を確認する。</li> <li>・酸・アルカリを取り扱う際の注意点を確認する。</li> <li>・塩の加水分解について理解させる。</li> <li>・中和点を見極めさせる。</li> <li>・中和滴定曲線が書けるか、確認する。</li> <li>・天秤のしくみを理解し、正しく質量を測定できるようにする。</li> <li>・メニスカスを正しく読むことができるようにする。</li> <li>・微生物実験の特徴を理解する。</li> <li>・滅菌法、培地作成、サンプリング方法を確認する。</li> </ul>	
3	試薬の調製  第一属イオンの分析	<ul style="list-style-type: none"> <li>・2学年になって使用する塩酸、酢酸、硫酸、酢酸、水酸化ナトリウム水溶液を調製する。</li> <li>・<math>\text{Ag}^+</math>、<math>\text{Pb}^{2+}</math>が含まれる混合試料溶液を分析する。</li> <li>・未知試料が何であるか、分析する。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・決められた濃度、量の酸、アルカリ溶液を計算し、正しく調製することができるかを確認する。</li> <li>・フローチャートの約束事を理解し、順序追って実習することができる。</li> <li>・未知試料が何であるか、説明することができる。</li> </ul>	

教科・科目	対象学科・学年	単位数	教科書	使用教材
工業・情報技術基礎	くすり・バイオ科1年	2	情報技術基礎 (実教出版)	全工パソコン利用技術検定演習問題集 (全工高等学校長協会)
科目の概要と目標	<p>ワードプロセッサ―WORDを用いて、ビジネス文章を作成できるようにする。  表計算ソフトEXCELを用いて、ビジネス文章を作成できるようにする。  全工パソコン利用技術検定試験2、3級に合格する。  インターネットを活用できるようにする。  パワーポイントを用いて、プレゼンテーションを行う  簡単なHTMLの知識を身につけホームページを作成できるようにする。</p>			
学期	単元	学習内容	到達度目標	
1	産業社会と情報技術 パソコンの基礎 ソフトウェアの基礎 日本語ワードプロセッサ― 筆記と実技 データの表し方 ハードウェア パソコン検定	<ul style="list-style-type: none"> <li>・情報技術の発展と情報モラルについて学習する。</li> <li>・コンピュータのハードウェアの基本構成について学習する。</li> <li>・ソフトウェアの分類やその種類と役割、OSの基本操作について学習する。</li> <li>・WORDを用いて基本的、実用的な文章の作成する。</li> <li>・マルチメディア、ネットワークの利用について学習する。</li> <li>・2進数、16進数について、演算と変換の仕方について学習する。</li> <li>・コンピュータの中での情報表現の特徴を理解する。</li> <li>・パソコン利用技術検定3級</li> </ul>	情報技術の発展と情報モラルを守る意義を理解する。 パソコンの基本操作をマスターさせる。 OSの役割やソフトウェアについて理解する ビジネス文章の作成を行えるよう指導する。 マルチメディア、ネットワークの利用を理解する 基本演算方法を学習させる 検定を合格する。	
2	ソフトウェアの基礎 表計算ソフト 電子メール インターネット パソコン検定	<ul style="list-style-type: none"> <li>・EXCELを用いて簡単な集計表の作成とグラフの作成、印刷、データベース機能を学習する。</li> <li>・パソコンのハードウェア、ソフトウェア、プログラミング言語、周辺機器について学習する。</li> <li>・電子メールについて学習する。</li> <li>・インターネットの仕組みや接続方法、その利用について学習する。</li> <li>・EXCELを用いてデータベース管理を行えるようにする。</li> <li>・パソコン利用技術検定2級</li> </ul>	見やすいグラフを作成する。 データベース(ソート等)の利用ができる。 インターネットを利用した電子メール・データ蓄積をはじめとするネットワーク利用ができる。 検定を合格する。	
3	プレゼンテーションソフト	<ul style="list-style-type: none"> <li>・POWER POINTによるスライドの作成を行う。</li> <li>・POWER POINTを用いて、インパクトのあるプレゼンテーション発表会を行う。</li> </ul>	POWER POINTの基本操作をマスターする。 POWER POINTを用いてプレゼンテーションを行う。	

教科・科目	対象学科・学年	単位数	教科書	使用教材
工業・課題研究	工業科・3年	3	なし	なし
科目の概要と目標	身近な疑問に関する課題を設定し、その課題の解決を図る学習を通して、専門的な知識と技術の深化、総合化を図るとともに、問題解決に向けて意欲的に取り組む能力や自発的、創造的な学習態度を育てる。			
学期	単元	学習内容	到達度目標	
1	テーマ、目的、計画の検討	<ul style="list-style-type: none"> <li>・テーマの検討</li> <li>・目的の設定</li> <li>・年間計画の作成</li> <li>・実験、研究</li> <li>・中間発表を行う。</li> </ul>	<p>身近なものから疑問や課題を見つけ出すことができる。</p> <p>本やインターネットから課題に関する情報を収集し、目的を設定できる。 疑問解決、目的達成に必要な設備や器具を調査し、実験可能なものを取捨選択できる。 仮説を立て、事前に考えられる結果をまとめることができる。</p> <p>実験に要する日数などを検討し、年間計画を立てることができる。</p> <p>年間計画に沿って実験に取り組むことができる。</p>	
2	実験、研究 実験結果のまとめ	<ul style="list-style-type: none"> <li>・中間発表をもとに再度方向付けし、追加の実験や再調査を行う。</li> <li>・実験、研究</li> <li>・実験結果を整理する。</li> <li>・実験結果をまとめ、考察を行う。</li> <li>・個人論文の作成を行う。</li> </ul>	<p>経過を一度整理し、実験の方向性の確認や修正ができる。</p> <p>年間計画に沿って実験に取り組むことができる。</p> <p>調査、実験が不足しているものを見極め、追加の実験や再調査ができる。</p> <p>データをまとめ、表やグラフを作成できる。 表やグラフを用いてプレゼンテーション資料を作成できる。</p> <p>論文の作成方法を習得し、読みやすくわかりやすい論文を作成できる。</p>	
3	発表会 抄録の作成 まとめと反省	<ul style="list-style-type: none"> <li>・発表会の準備、練習を行う。</li> <li>・発表会を行う。</li> <li>・課題研究抄録集を完成する。</li> <li>・班ごとに研究結果等について反省を行う。</li> </ul>	<p>見やすいプレゼンテーションを考えることができる。</p> <p>わかりやすいプレゼンテーションや発表ができる。</p> <p>見やすくわかりやすい抄録を作成できる。</p> <p>研究の反省を行い、改善点や展望を今後の課題として実験方法を明確に示すことができる。</p>	