



高等学校 令和5年度（2学年用） 教科 数学 科目 数学A

教科： 数学 科目： 数学A 単位数： 2 単位

対象学年組： 第 2 学年

教科担当者： 川畑 文人

使用教科書： ( Standard 数学A )

教科 数学 の目標：

【知識及び技能】 図形の性質・場合の数と確率についての基本的な概念や原理・法則を体系的に理解できる。

【思考力、判断力、表現力等】 図形の性質を見出し、論理的に考察することができる。確率の性質に基づいて事象の起こりやすさを判断することができる。

【学びに向かう力、人間性等】 数学のよさを認識できるようにするとともに、それらを活用する態度を育てる。

科目 数学A の目標：

【知識及び技能】	【思考力、判断力、表現力等】	【学びに向かう力、人間性等】
図形の性質・場合の数と確率についての基本的な概念や原理・法則を体系的に理解するとともに、数学と人間の活動の関係について認識を深め、事象を数学化したり、数学的に解釈したり、数学的に表現・処理したりする技能を身に付けるようにする。	図形の構成要素間の関係などに着目し、図形の性質を見出し論理的に考察する力、不確実な事象に着目し、確率の性質などに基づいて事象の起こりやすさを判断する力、数学と人間の活動との関わりに着目し、事象に数学の構造を見出し、数理的に考察する力を養う。	数学のよさを認識し数学を活用しようとする態度、粘り強く考え数学的論拠に基づいて判断しようとする態度、問題解決の過程を振り返って考察を深めたり、評価・改善したりしようとする態度や創造性の基礎を養う。

単元の具体的な指導目標	指導項目・内容	評価規準	知	思	態	配当 時数	
1 学 期	<p>場合の数と確率</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・場合の数を求めることができる。</li> <li>・順列の意味を理解する。順列の計算をすることができる。</li> <li>・組合せの意味を理解する。組合せの考えを組分け等に応用することができる。</li> <li>・いろいろな確率を求めることができる。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・指導事項</li> <li>・教材</li> <li>・一人1台端末の活用 等</li> </ul>	<p>【知識及び技能】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・数え上げの原理について理解している</li> <li>・順列及び組合せの意味を理解している</li> <li>・確率の意味や基本的な法則についての理解している</li> </ul> <p>【思考力・判断力・表現力】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・場合の数を求める方法を多面的に考察することができる</li> <li>・確率を求める方法を多面的に考察することができる</li> </ul> <p>【学びに向かう力・人間性等】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・事象を場合の数と確率の考え方を用いて考察するよさを認識し、問題解決に活用したり、数学的論拠に基づき判断しようとしている</li> <li>・問題解決の過程を振り返って考察を深めたり、評価・改善したりしようとしている</li> </ul>	○	○	○	18
定期考査			○	○			
	<p>場合の数と確率</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・いろいろな確率を求めることができる。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・指導事項</li> <li>・教材</li> <li>・一人1台端末の活用 等</li> </ul>	<p>【知識及び技能】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・独立な試行の意味を理解している</li> <li>・条件付き確率の意味を理解している</li> </ul> <p>【思考力・判断力・表現力】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・確率を求める方法を多面的に考察することができる</li> <li>・事象の起こりやすさを判断したり、期待値を意思決定に活用したりすることができる</li> </ul> <p>【学びに向かう力・人間性等】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・事象を場合の数と確率の考え方を用いて考察するよさを認識し、問題解決に活用したり、数学的論拠に基づき判断しようとしている</li> <li>・問題解決の過程を振り返って考察を深めたり、評価・改善したりしようとしている</li> </ul>	○	○	○	12

2 学 期	<p>図形の性質</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>比を用いて線分の長さを求めることができる。</li> <li>三角形の外心・内心・重心について理解する。</li> <li>いろいろな辺の長さや比を求めることができる。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>指導事項</li> <li>教材</li> <li>一人1台端末の活用 等</li> </ul>	<p>【知識及び技能】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>三角形に関する基本的な性質について理解する</li> </ul> <p>【思考力・判断力・表現力】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>図形の構成要素間の関係や既に学んだ図形の性質に着目し、図形の新たな性質を見出し、その性質について論理的に考察したり説明したりすることができる</li> </ul> <p>【学びに向かう力・人間性等】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>事象を図形の性質の考えを用いて考察するよさを認識し、問題解決に活用したり、数学的論拠に基づき判断しようとしていたりしている</li> <li>問題解決の過程を振り返って考察を深めたり、評価・改善したりしようとしている</li> </ul>				14
定期 考 査				○	○		
3 学 期	<p>図形の性質</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>円に内接する四角形の定理と四角形が円に内接する条件の定理について理解する。</li> <li>方べきの定理について理解する。</li> <li>2つの円の位置関係を理解し、線分の長さを求めることができる。</li> <li>円の外部の点からの接線を作図する方法について考察することができる。</li> <li>空間における2直線・2平面の位置関係やなす角について理解する。</li> <li>三垂線の定理を理解する。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>指導事項</li> <li>教材</li> <li>一人1台端末の活用 等</li> </ul>	<p>【知識及び技能】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>円に関する基本的な性質について理解する</li> <li>空間図形に関する基本的な性質について理解する</li> </ul> <p>【思考力・判断力・表現力】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>図形の構成要素間の関係や既に学んだ図形の性質に着目し、図形の新たな性質を見出し、その性質について論理的に考察したり説明したりすることができる</li> <li>図形の性質や作図について統合的・発展的に考察することができる</li> </ul> <p>【学びに向かう力・人間性等】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>事象を図形の性質の考えを用いて考察するよさを認識し、問題解決に活用したり、数学的論拠に基づき判断しようとしていたりしている</li> <li>問題解決の過程を振り返って考察を深めたり、評価・改善したりしようとしている</li> </ul>	○	○	○	14
定期 考 査				○	○		合計 58

年間授業計画

高等学校 令和5年度（2学年用） 教科 数学 科目 数学B

教科： 数学 科目： 数学B 単位数： 2 単位

対象学年組： 第 2 学年

教科担当者： 植嶋

使用教科書： ( Standard 数学B )

教科 数学 の目標：

【知識及び技能】 数列・統計的な分析について理解させ、基礎的な知識の習得と技能の習熟を図る。

【思考力、判断力、表現力等】 事象を数学的に考察する能力を培う。また問題を解決したり、解決の過程や結果を批判的に考察し判断したりする力を養う。

【学びに向かう力、人間性等】 数学のよさを認識できるようにするとともに、それらを活用する態度を育てる。

科目 数学B の目標：

【知識及び技能】	【思考力、判断力、表現力等】	【学びに向かう力、人間性等】
数列・統計的な分析についての基本的な概念や原理・法則を体系的に理解するとともに、事象を数学化したり、数学的に解釈したり、数学的に表現・処理したりする技能を身に付けるようにする。	命題の条件や結論に着目し、数や式を多面的にみたり目的に応じて適切に変形したりする力、図形の構成要素間の関係に着目し、図形の性質や計量について論理的に考察し表現する力、関数関係に着目し、事象を的確に表現してその特徴を表、式、グラフを相互に関連付けて考察する力、社会の事象などから設定した問題について、データの散らばりや変量間の関係などに着目し、適切な手法を選択して分析を行い、問題を解決したり、解決の過程や結果を批判的に考察し判断したりする力を養う。	数学のよさを認識し数学を活用しようとする態度、粘り強く考え数学的論拠に基づいて判断しようとする態度、問題解決の過程を振り返って考察を深めたり、評価・改善したりしようとする態度や創造性の基礎を養う。

単元の具体的な指導目標	指導項目・内容	評価規準	知	思	態	配当 時数
数列 基本的な数列についての知識を身に付け、処理の方法を学ぶ。	・指導事項 ・教材 ・一人1台端末の活用 等	【知識及び技能】 ・基本的な数列の概念について理解していること ・等差数列、等比数列、階差数列などの種類を区別し、それぞれの性質を理解していること ・数列の一般項、漸化式、和の公式を理解していること ・数列の問題を解くための基本的な手法を身につけていること 【思考力・判断力・表現力】 ・数列の問題を解くために必要な情報を正確に把握し、必要な計算を適切に行えること ・問題解決に必要な仮説を立て、それを検証する思考力を身につけていること ・自分の考えを正確に言語化し、相手に伝える表現力を持っていること 【学びに向かう力・人間性等】 ・数学Bの数列に対する興味関心を持ち、授業や課外活動で主体的に学び取ろうとする学びに向かう力を持っていること ・問題に直面しても諦めずに解決するための粘り強さを持っていること ・自己成長や他者への貢献を目指し、自己の人間性を高めていこうとする志向性を持っていること	○	○	○	20
		定期考査		○	○	
数列 基本的な数列についての知識を身に付け、処理の方法を学ぶ。	・指導事項 ・教材 ・一人1台端末の活用 等	【知識及び技能】 ・基本的な数列の概念について理解していること ・等差数列、等比数列、階差数列などの種類を区別し、それぞれの性質を理解していること ・数列の一般項、漸化式、和の公式を理解していること ・数列の問題を解くための基本的な手法を身につけていること 【思考力・判断力・表現力】 ・数列の問題を解くために必要な情報を正確に把握し、必要な計算を適切に行えること ・問題解決に必要な仮説を立て、それを検証する思考力を身につけていること ・自分の考えを正確に言語化し、相手に伝える表現力を持っていること 【学びに向かう力・人間性等】 ・数学Bの数列に対する興味関心を持ち、授業や課外活動で主体的に学び取ろうとする学びに向かう力を持っていること ・問題に直面しても諦めずに解決するための粘り強さを持っていること ・自己成長や他者への貢献を目指し、自己の人間性を高めていこうとする志向性を持っていること	○	○	○	20

	定期考査			○	○	2	
3 学 期	統計的な分析	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 指導事項</li> <li>・ 教材</li> <li>・ 一人1台端末の活用 等</li> </ul>	<p>「知識及び技能」の観点から評価基準を示します。</p> <p>基本的な統計的概念について正しく理解していること。  標本データの集計や要約統計量を計算できること。  母集団についての仮説を立て、適切な検定手法を選択し、検定を行うことができること。  回帰分析や相関分析などの応用的な手法を理解し、データの解釈や予測に活用できること。  統計ソフトウェアを使いこなし、データの分析や可視化ができること。</p> <p>「思考力・判断力・表現力」の観点から評価基準を示します。</p> <p>問題解決のために論理的に考えることができること。  データを分析し、結果を客観的に評価することができること。  結果を分かりやすく報告し、グラフや図表を活用して可視化することができること。  統計的な考え方を日常生活や社会問題に応用し、自己表現力を高めることができること。</p> <p>「学びに向かう力・人間性等」の観点から評価基準を示します。</p> <p>統計学についての関心や興味を持ち、自己学習を積極的に行っていること。  自分の意見や考えを適切に表現し、他者の意見にも敬意を持って対応できること。  データや情報を適切に収集し、倫理的な観点から批判的に評価することができること。  統計的な手法を使って社会問題について考え、解決に向けた提言を行うことができること。</p>	○	○	○	14
	定期考査			○	○	合計 58	

高等学校 令和5年度（2学年用） 教科 芸術 科目 美術Ⅱ

教科： 芸術 科目： 美術Ⅱ 単位数： 2 単位

対象学年組： 第 2 学年 A 組～ G 組

教科担当者： (古川 仁史)

使用教科書： (美術Ⅱ (光村図書出版) )

教科 芸術 の目標：

【知識及び技能】 芸術に関する各科目の特質について理解するとともに、意図に基づいて表現するための技能を身に付けるようにする。

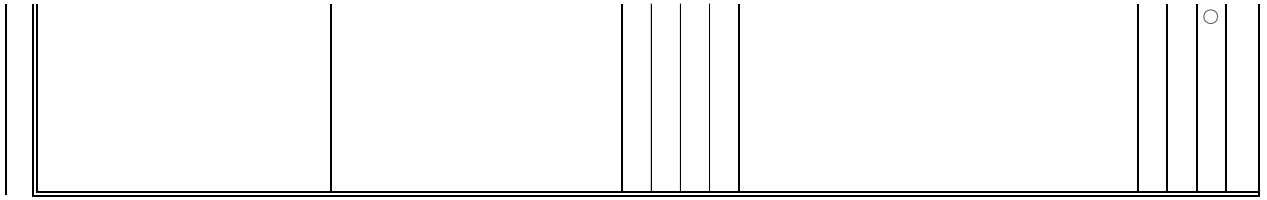
【思考力、判断力、表現力等】 創造的な表現を工夫したり、芸術のよさや美しさを深く味わったりすることができるようにする。

【学びに向かう力、人間性等】 生涯にわたり芸術を愛好する心情を育むとともに、感性を高め、心豊かな生活や社会を創造していく態度を養い、豊かな情操を培う。

科目 美術Ⅱ の目標：

【知識及び技能】	【思考力、判断力、表現力等】	【学びに向かう力、人間性等】
対象や事象を捉える造形的な視点について理解を深めるとともに、意図に応じて表現方法を創意工夫し、創造的に表すことができるようにする。	造形的なよさや美しさ、表現の意図と創意工夫、美術の働きなどについて考え、主題を生成し創造的に発想し構想を練ったり、価値意識をもって美術や美術文化に対する見方や感じ方を深めたりすることができるようにする。	主体的に美術の幅広い創造活動に取り組み、生涯にわたり美術を愛好する心情を育むとともに、感性を高め、美術文化に親しみ、心豊かな生活や社会を創造していく態度を養う。

単元の具体的な指導目標	指導項目・内容	表現			評価規準	知	思	態	配 当 時 数		
		絵 ・ 彫	デ 映	鑑 賞							
1 学 期	【知識及び技能】 ①「美の秩序 構成の基本」各項目において構成を理解し、的確な表現が出来る。 ②「混色の学習」的確な混色、筆によるていねいな塗りが出来る。 ③ポスター制作において、説明された内容をよく理解し、主題に沿った内容を的確に生かしたアイデアスケッチから着彩、完成まで描くことが出来る。	・教員、生徒自己紹介。授業を受けるに当たっての諸注意。 ・1年間の授業予定等。 ・画面構成の重要性を理解させる。 ・混色して描くことの重要性を理解させる・八つ切りケント紙に作成 ・資料集め、画面構成、文字レイアウト等を考える・配色への考慮、筆の使い分け、ぬりを考える ・配色への考慮、筆の使い分け、ぬりを考える			【知識及び技能】 ①課題説明をよく理解し、表現方法を工夫して、創造的に描くことが出来る。 ②課題説明をだいたい理解し、表現方法を概ね描くことが出来た。 ③課題説明を理解しておらず、表現方法の工夫も考えず、創造的にも描くことが出来なかった。	○			20		
	【思考力、判断力、表現力等】 ①ポスター制作において、説明された制作工程を理解し、工程通りに「主題」を考え、それを表現することが出来る。②ポスター制作において、内容をよく理解し、主題に沿った「文字と絵の配置」と「絵の構成」を考え表現することが出来る。 ③ポスター制作「着彩」において、説明された「文字と絵の明度差」、「混色の重要」等を理解して制作し、作品で表現することが出来る。									【思考力、判断力、表現力等】 ①ポスター制作において、説明された制作工程を理解し、工程通りに「主題」を考え、それを表現することが出来る。 ②説明された課題の制作工程を理解し、工程通りに主題を考え、それを生かして制作することが出来る。 ③説明された課題の制作工程を理解しておらず、工程通りに主題及び、それを生かして制作することも出来ていない。	○
	【主体的に学習に取り組む態度】 ①美術への興味、関心があり、どんな課題でも楽しんで制作に取り組もうとしている。 ②授業全般、教員の説明をよく聞き、集中して、意欲的に制作に取り組もうとしている。									【主体的に学習に取り組む態度】 ①美術への興味、関心があり、どんな課題でも楽しんで制作に取り組もうとしている。 ②美術への興味、関心が少しあり、課題では概ね楽しんで制作に取り組んでいた。 ③美術への興味、関心がなく、ほとんどの課題で、集中して制作している様子がみられない。	○
2 学 期	【知識及び技能】 ①「モダンテクニック」各項目において構成を理解し、的確な表現が出来る。 ②各課題で的確な技法表現が出来る。	様々な技法・モダンテクニック			【知識及び技能】 ①課題説明をよく聞き、「木の特性」、「鏡の配置」を理解し、アイデアスケッチを大体描くことが出来る。 ②指示に従い、彫刻刀の使い方をほぼ理解しているが、的確な制作は今一步。 ③課題内容を概ね理解し、大体着彩することが出来る。	○			22		
	【思考力、判断力、表現力等】 ①木彫課題では、課題説明をよく聞き、制作工程を理解し、工程通りに「主題」を考え、それを生かして制作することが出来る。 ②木彫課題「アイデアスケッチ」では、課題説明をよく聞き、「鏡の配置」を理解して、構成することが出来る。									【思考力、判断力、表現力等】 ①木彫課題では、課題説明をよく聞き、制作工程を理解し、工程通りに「主題」を考え、それを生かして制作することが出来る。 ②木彫課題「アイデアスケッチ」では、課題説明をよく聞き、「鏡の配置」を理解して、構成することが出来る。	○
	【主体的に学習に取り組む態度】 ①美術への興味、関心があり、どんな課題でも楽しんで制作に取り組もうとしている。 ②授業全般、教員の説明をよく聞き、集中して、意欲的に制作に取り組もうとしている。									【主体的に学習に取り組む態度】 ①美術への興味、関心が少しあり、課題では概ね楽しんで制作に取り組んでいた。 ②授業全般、教員の説明を概ね聞き、時間内大体集中して、制作に取り組んでいた。	○











# 令和5年度 年間授業計画

都立多摩工科高等学校

教科	英語	科目	英語演習Ⅱ	単位数	2
対象学年・組	第3学年(選択)				
教科担任	友金 藍子				
教科書・副教材	使用教科書: Vista English Communication I (三省堂) 使用教材: Springboard to English-基礎から学ぶ「長文+文法」15題-(数研出版)				
1. 目標 1. 英文の内容を理解する。 2. 文法事項を理解する。					
2. 学習内容と学習上の留意点					
学期	月	単元	学習の内容・留意点	予定時数	
1 学期	4	Lesson 1	内容・表現の理解 be動詞(am, are, is /was, were)	2	
	5	Lesson 2	内容・表現の理解 一般動詞(現在)	6	
	6	Lesson 3, 4	内容・表現の理解 一般動詞(過去), 進行形・未来を表す文,	6	
	7	Lesson 5	内容・表現の理解 「～になる」「(人)に(物)を与える」「AをBにする」	2	
	1学期予定授業時数				16
2 学期	9	Lesson 6, 7	内容・表現の理解 〈to+動詞の原形(不定詞)、～ing「～すること」(動名詞)〉	8	
	10	Lesson 8, 9	内容・表現の理解, 比較, 受け身	6	
	11	Lesson 10, 11	内容・表現の理解 現在完了〈have [has] +過去分詞〉	6	
	12	Lesson 12	内容・表現の理解, 関係代名詞〈who, which, that〉	2	
	2学期予定授業時数				22
3 学期	1	Lesson 13	内容・表現の理解, 接続語 (and, but, or/when, if等)	4	
	2				
	3				
	3学期予定授業時数				4
年間授業時数合計				42	
3. 評価の観点及び方法					
学習内容の理解度・表現力・提出物・学習態度・定期テスト等で総合判断					

年間授業計画

多摩工科 高等学校 令和5年度 (2学年) 教科

工業

科目 選択自動車工学

教科: 工業

科目: 選択自動車工学

単位数: 2 単位

対象学年組: 第 2 学年 A 組 ~ B 組

教科担当者: ( A組: 横内 ) ( B組: 横内 ) ( 組: ) ( 組: )

使用教科書: ( 自動車工学1・2 (実教出版) )

教科 工業

科目 選択自動車工学

【知識及び技能】	【思考力、判断力、表現力等】	【学びに向かう力、人間性等】
自動車および自動車を構成する各部分の基本的な構造・機能に関する知識および観察・実習の技能を習得し、実際に活用できる能力と態度が身についている。	自動車および自動車を構成する各部分の基本的な構造・機能に関する知識・技術に課題等を見つけ出し、自ら思考・判断し、創意工夫して課題解決する能力が身についている。	自動車および自動車を構成する各部分の基本的な構造・機能に関する知識や技術に関心を持ち、意欲的に探究するとともに、主体的に学習に取り組む態度が身についている。

	単元の具体的な指導目標	指導項目・内容	評価規準	知	思	態	配当 時数
1 学期	第1章 人と自動車 1節 自動車の発達 2節 自動車のあらし 3節 自動車産業 4節 自動車と社会 5節 自動車と安全 6節 自動車と環境	・自動車は、社会の活動と深いかわりがあり、人々の願望を実現させる機械として発達し、大量生産方式により広く普及し、生活を豊かなものにしてきたことを理解させる。 ・自動車が発達してきた過程を考慮しながら基礎的事項を総括的に理解させる。	【知識・技能】 現代社会における自動車の役割および自動車の普及にともなう経済性・安全性・環境等にかかわる知識を習得し、グラフや表を読み取り、それらが持つ意味を考え理解し、実際に活用できる能力と態度が身についている。 【思考・判断・表現】 自動車が環境に与える各種の影響および交通災害について、自ら思考・判断し、さらに、進んで環境保全や安全対策、省エネルギーなどに取り組む能力が身についている。 【主体的に学習に取り組む態度】 自動車の発達の過程をたどり、自動車のあらしや自動車の産業、自動車と社会のかわりなどに関心を持ち、意欲的に探究するとともに、主体的に学習に取り組む態度が身についている	○	○	○	8
	定期考査なし						
	第2章 自動車の原理 1節 自動車の力学 2節 動力の発生 3節 動力の伝達 4節 自動車の操作のしくみ 5節 自動車の制動	自動車を走らせたり止めたりするには力が必要である。この力はどうのように発生させ、利用しているのかについて考え、力や運動の基本的な事柄を理解させる。	【知識・技能】 自動車の概要と力学、自動車用エンジンの働きと動力伝達に関する装置および自動車の操作と制動についての基本的な知識を習得し、実際に活用できる能力と態度が身についている。 【思考・判断・表現】 力と運動、仕事とエネルギー、熱と仕事などについて、自ら思考を深め、最適な数値処理を活用し、適切な判断に基づいて創意工夫しながら数値処理を行う能力が身についている。 【主体的に学習に取り組む態度】 自動車の概要と力学、自動車用エンジンの働きと動力伝達に関する装置および自動車の操作と制動について関心を持ち、意欲的に探究	○	○	○	10
定期考査				○	○	○	1
2 学期	第3章 自動車用エンジン 1節 ガソリンエンジン 2節 ディーゼルエンジン 3節 その他の原動機 4節 エンジンの性能	自動車用エンジンとして用いられている各種のエンジンについて、そのしくみや働き、さらにそれらの性能について理解させる。	【知識・技能】 自動車用エンジンの構造・機能・性能および付属装置としての点火・燃料・潤滑・冷却等の各装置の構造と働きについて理解し、排出ガス対策と規制など自動車の環境保全に関する知識を習得し、自動車用エンジンの実習などで観察し、実際に活用できる能力と態度が身についている。 【思考・判断・表現】 自動車用エンジンの構造・機能および環境に配慮したエンジンの性能について、自ら思考を深める能力が身についている。 【主体的に学習に取り組む態度】 正弦波交流について、周期と周波数、実効値と平均値などに関心を持ち、交流回路におけるオームの法則を用いて回路の計算ができるようになるよう努める。	○	○	○	8
	定期考査なし						
	第4章 動力伝達装置 1節 クラッチ 2節 トランスミッション 3節 その他の動力伝達装置	エンジンで発生した動力を有効に駆動輪に伝達する動力伝達装置の構造と働きについて、「自動車工学1」の第2章で指導した自動車の原理を導入しながら理解させる。	【知識・技能】 各種の動力伝達装置についての基本的な知識を身につけ、その動作原理・特徴および動力伝達経路を理解し、実習などで観察し、実際に活用できる能力と態度が身についている。 【思考・判断・表現】 動力伝達装置の構造・機能および変速比・減速比				

		速比などについて、自ら思考を深め、最適な数値処理を活用し、適切な判断に基づいて創意工夫しながら数値処理を行う能力を身に 【主体的に学習に取り組む態度】 自動車用エンジンで発生した動力を有効に駆動輪に伝達する動力伝達装置の構造・作動について関心を持ち、意欲的に探究するとともに、主体的に学習に取り組む態度が身に 8	○	○	○	8
	定期考査		○	○	○	1
3 学 期	第5章 懸架装置・走行装置・ステアリング装置 1節 懸架装置 2節 走行装置 3節 ステアリング装置	懸架装置の種類と構造、懸架用スプリング、ショックアブソーバ、左右揺れ止めの種類と働きについて理解させる。 【知識・技能】 懸架装置、走行装置およびステアリング装置についての基本的な知識を身に付け、その動作原理・特徴を理解し、実習などで観察し、実際に活用できる能力と態度が身に 【思考・判断・表現】 自動車が自由に安定した走行をするために必要な懸架装置、走行装置およびステアリング装置の構造・作動・特徴について、自ら思考を深める能力が身に 【主体的に学習に取り組む態度】 自動車が自由に安定した走行をするために必要な懸架装置、走行装置およびステアリング装置の構造・作動について関心を持ち、意欲的に探究するとともに、主体的に学習に取り組む態度が身に 10	○	○	○	10
	定期考査		○	○	○	1



年間授業計画

多摩工科高等学校 令和5年度（2学年） 教科 工業 科目 選択チャレンジライセンス

教科：工業 科目：選択チャレンジライセンス 単位数：2 単位

対象学年組：第 2 学年 A 組～ B 組

教科担当者：（ A組：沓掛 ） （ B組：沓掛 ） （ 組： ） （ 組： ）

使用教科書：（ ）

教科 工業

科目 選択チャレンジライセンス

【知識及び技能】	【思考力、判断力、表現力等】	【学びに向かう力、人間性等】
電卓の持つ機能を理解し、適切に数値処理に用いることができる。 三角法を理解できる。 化学用語について正しく理解できる。	四則、関数、実務が検定合格ラインに達している。 断面図の書き方を理解している。 展開図の書き方を理解している。 熱容量・比熱の計算について正しく計算ができ	積極的に計算技術検定の問題に取り組むとともに、早く正確に行う方法を考えている。 発展的な問題にも積極的に取り組み、自らの理解を深めようとしている。

	単元の具体的な指導目標	指導項目・内容	評価規準	知	思	態	配当 時数
1 学 期	計算技術検定3級	6月実施の計算技術検定に向けて、四則計算・関数計算・実務計算の過去問題を中心に指導していく。	【知識・技能】 電卓の持つ機能を理解し、適切に数値処理に用いることができる。 【思考・判断・表現】 四則、関数、実務が検定合格ラインに達している。 【主体的に学習に取り組む態度】 積極的に計算技術検定の問題に取り組むとともに、早く正確に行う方法を考えている。	○	○	○	8
	定期考査なし			○	○	○	1
	基礎製図検定	立体図から投影図 断面図・展開図などの過去問題を中心に指導していく。	【知識・技能】 三角法を理解できる。 【思考・判断・表現】 ・断面図の書き方を理解している。 ・展開図の書き方を理解している。 【主体的に学習に取り組む態度】 三角法を理解し図面作成が出来る。	○	○	○	12
	定期考査なし						
	基礎製図検定	立体図から投影図 断面図・展開図などの過去問題を中心に指導していく。	【知識・技能】 三角法を理解できる。 【思考・判断・表現】 ・断面図の書き方を理解している。 ・展開図の書き方を理解している。 【主体的に学習に取り組む態度】 三角法を理解し図面作成が出来る。	○	○	○	4

2 学 期	危険物取扱者乙種第4類	物理学と科学の基礎知識 熱容量・比熱の計算などの過去問題をパソコンを使用して指導していく	【知識・技能】 化学用語について正しく理解できる。 【思考・判断・表現】 熱容量・比熱の計算について正しく計算ができる。 【主体的に学習に取り組む態度】 P Cを使用し過去問練習を積極的に取り組む事ができる。	○	○	○	4
	定期考査なし						
	危険物取扱者乙種第4類	物理学と科学の基礎知識 熱容量・比熱の計算などの過去問題をパソコンを使用して指導していく	【知識・技能】 化学用語について正しく理解できる。 【思考・判断・表現】 熱容量・比熱の計算について正しく計算ができる。 【主体的に学習に取り組む態度】 P Cを使用し過去問練習を積極的に取り組む事ができる。	○	○	○	14
	定期考査なし						
3 学 期	危険物取扱者乙種第4類	物理学と科学の基礎知識 熱容量・比熱の計算などの過去問題をパソコンを使用して指導していく	【知識・技能】 化学用語について正しく理解できる。 【思考・判断・表現】 熱容量・比熱の計算について正しく計算ができる。 【主体的に学習に取り組む態度】 P Cを使用し過去問練習を積極的に取り組む事ができる。	○	○	○	10
	定期考査なし						







