

2026年度 学習指導計画(連携科目)

所 属	トヨタ工業学園						
学 科	機械科		コース			学年・年次	2年
科目名	自動車工学 I	単位数	2	教科書	自動車工学1, 2	出版社	実教出版
月	指 導 内 容				合計 指導 時数 70h	試 験	備 考
	項 目・内 容						
	自動車力学	指導時間	自動車工学	指導時間			
4	自動車の原理 (1)力とその働き	3	第1章 自動車用エンジン 1.自動車の構成 2.ガソリンエンジン	1 3	7		
5	(1)力とその働き	3	3.ディーゼルエンジン	2	6		
6	(1)力とその働き	2	第2章 動力伝達装置	5	7		
7	(2)運動の表し方	3	第3章 懸架装置	6	9		
8	(3)力と運動	3	第4章 ステアリング装置	1	4		
9	(4)圧力とその利用	3	第5章 ブレーキ装置	2	4		
	前期期末試験				1		
10	(5)摩擦	2 4	第6章 シャシ・ボデー	2	8		
11	(6)応力・ひずみ	2	第7章 ホイール・タイヤ	2	4		
12	(7)モーメント	3	第8章 機械要素部品	4	7		
1	(8)仕事と動力	3	第9章 灯火装置・計器及び警報装置 付属装置	3	6		
2	(9)エネルギー	3	第10章 自動車用モータ・電池	3	6		
	後期期末試験				1		
3							

2026年度 学習指導計画(連携科目)

所 属	トヨタ工業学園							
学 科	機械科		コース			学年・年次	3年	
科目名	自動車工学 II	単位数	2	教科書	動車工学1,2	出版社	実教出版	
月	指 導 内 容					合計 指導 時数 h	試 験	備 考
	項 目・内 容							
	自動車力学	指導時間	自動車工学	指導時間				
4	第1章 オリエンテーション 第2章 RCカー組立て 第3章 動作チェック 第4章 ホイールアライメント	1 7 1 4	第1章 自動車用モータ・電池	6	19			
5	第5章 走行抵抗	5	第2章 燃費性能 第3章 ハイブリッド自動車	8	13			
6	第6章 駆動力 第7章 動力性能	3 4	第4章 燃料電池自動車 第5章 電気自動車	5 5	17			
7	第8章 制動性能 第9章 操舵性能	3 2	第6章 充電技術	5	10			
8	第10章 コース設営・レース 第11章 分解・振り返り	2 3	第7章 エネルギー技術	6	11			
	前期期末試験			2	2			

《留意事項》

72

2026年度 学習指導計画(連携科目)

所 属	トヨタ工業学園							
学 科	機械科		コース			学年・年次	2年	
科目名	実習 I	単位数	6	教科書	社内資料	出版社		
月	指 導 内 容					指導時数	試 験	備 考
	ページ	項 目・内 容				h		
4		基礎実習 1				40		
		基礎実習 2				40		
		職場体験実習 1				32		
5		職場体験実習 2				40		
		基礎実習 3				40		
6		職場体験実習 3				40		
		職場体験実習 4				40		
7		基礎実習 4				40		
8		職場体験実習 5				40		
9		職場体験実習 6				40		
		資格取得教育				40		
10		基礎実習 5				40		
		職場体験実習 7				40		
11		職場体験実習 8				40		
		職場体験実習 9				40		
12		職場体験実習 10				40		
1		職場体験実習 11				40		
		職場体験実習 12				40		
2		職場体験実習 13				32		
3								

《留意事項》

合計時間 744

2026年度 学習指導計画(連携科目)

所 属	トヨタ工業学園								
学 科	機械科			コース			学年・年次	3年	
科目名	実習Ⅱ	課題研究	単位数	9	教科書	社内資料	出版社		
月	指 導 内 容						指導時数	試 験	備 考
	ページ	項 目・内 容					h		
4		職場体験実習 14					40		
		職場体験実習 15					40		
5		職場体験実習 16					40		
6		職場体験実習 17					40		
		職場体験実習 18					40		
7		職場体験実習 19					40		
		職場体験実習 20					40		
8		職場体験実習 21					40		
9		職場体験実習 22					40		
		職場体験実習 23					40		
10		職場体験実習 24					40		
		課題研究(職場改善実習)					120		
11		課題研究(職場改善実習)					120		
		基礎実習 6					40		
12		基礎実習 7					40		
		基礎実習 8					40		
		基礎実習 9					40		
1		基礎実習 10					40		
		基礎実習 11					40		
2		職場体験実習 25					40		
3									

2026年度 学習指導計画(連携科目)

所 属	トヨタ工業学園							
学 科	機械科		コース			学年・年次	1年	
科目名	工業技術基礎	単位数	4	教科書	工業技術基礎	出版社		
月	指 導 内 容					総指導時数	試 験	備 考
	項 目・内 容					140h		
		座学	時間	実技		時間		
4								
5	クルマの製造工程概要	4	仕上げ作業 測定 ノギス・マイクロメータ ヤスリ中目 ・新名丹を塗って狙った所を削る ・新名丹で当たりを確認 ヤスリ荒 ・新名丹を塗って狙った所を削る ・狙った寸法を削る トライアル 汎用機械 機械操作習得		11	15		
6	機械的性質とその測定	4			10	14		
7	機械的性質とその測定	4			11	15		
8	金属の結晶構造 と加工性	4			10	14		
9	金属の結晶構造 と加工性	2			10	12		
10	鉄鋼材料	4	デジタル回路 【実習1】・スイッチ入力回路 ・LED点灯回路 【実習2】・基本論理回路 【実習3】・RSフリップフロップ回路 【実習4】・チャタリング防止回路 【実習5】・T-FF(2進カウンター)回路 【実習6】・4進カウンター回路 【実習7】・16進カウンター回路 【実習8】・10進カウンター回路 【実習9】・7セグカウンター回路 【実習10】・パルス発生回路		11	15		
11	鉄鋼材料	4			11	15		
12	非鉄金属材料	3			10	13		
1	非金属材料	3			10	13		
2	非金属材料	4			10	14		
3								

26年度 年間教育計画(連携科目)

所 属	トヨタ工業学園						
学 科	機械科		コース		学年・年次	1年次	
科目名	電気回路 I	単位数	2	教科書	精選電気回路 新訂版	出版社	実教出版

月	指 導 内 容		指導時数 h	試 験	備 考
	ページ	項 目・内 容			
4	1～7	第1章 電気回路の要素 電気回路の電流と電圧	5		
5	8～19	電気回路の電流と電圧 電気回路を構成する素子	8		
6	20～25	第2章 直流回路 直流回路の計算	8	前期 中間試験	
7	26～33	直流回路の計算	6		
8	34～43	直流回路の計算 消費電力と発生熱量	6		
9	44～48	消費電力と発生熱量	7	前期 期末試験	
10	56～65	第3章 静電気 電荷とクーロンの法則	7		
11	70～71 82～86	コンデンサ 第4章 電流と磁気 磁石とクーロンの法則	8		
12	88～91	磁石とクーロンの法則	5	後期 中間試験	
1	93～101	電流による磁界 磁界中の電流に働く力	5		
2	102～105 120	磁界中の電流に働く力 直流電動機と直流発電機 第2章 直流回路 電流の化学作用と電池	8		
3	49～53	電流の化学作用と電池	5	後期 期末試験	

《留意事項》

78

26年度 年間教育計画(連携科目)

所 属	トヨタ工業学園						
学 科	機械科		コース			学年・年次	2年次
科目名	電気回路 II	単位数	1	教科書	精選電気回路	出版社	実教出版

月	指 導 内 容		指導時数 h	試 験	備 考
	ページ	項 目・内 容			
4	109	第4章 電流と磁気 電磁誘導	3		
5	110～113	電磁誘導	4		
6	121 128～129	直流電動機と直流発電機 第5章 交流回路 正弦波交流	3		
7	130～133	正弦波交流	4		
8	134～135	正弦波交流	2		
9	144～145	記号法による交流回路の計算	4	前期 期末試験	
10	146～149	記号法による交流回路の計算	4		
11	150～153	記号法による交流回路の計算	4		
12	154～157	記号法による交流回路の計算	4		
1	166～168	交流回路の電力	4		
2	170	三相交流	1		
3	171	三相交流	2	後期 期末試験	

《留意事項》

39

2026年度 学習指導計画（連携科目）

所 属	トヨタ工業学園						
学 科	機械科		コース			学年・年次	1
科目名	機械製図Ⅰ	単位数	3	教科書	機械製図	出版社	実教出版

月	指 導 内 容		指導時数	試 験	備 考
	ページ	項 目・内 容			
4	3～4	オリエンテーション 製図について	2		
5	9～11	製図の基礎、機械製図と規格 図面に用いる寸法補助記号 図面に使われる線と文字 文字の書き方練習	10		単元テスト
6	12～27 28～37	製図用具とその使い方 直線、曲線の作図練習 投影法の種類、第三角法 第三角法による作図練習	12		単元テスト
7	38～44	等角図 キャビネット図	10		単元テスト
8		総合演習課題作成 作図課題の演習	10		
9	45～50	角柱の展開図 角すい台の展開図 円柱の展開図	10		
10	35～38	ポンチ絵 ポンチ絵を素早く正しく書く	10		
11	52～62 66～82	製図のあらまし 断面図示	12		単元テスト 単元テスト
12	83～102	寸法記入法 基本的な寸法記入方法を理解 穴の直径、半径、面取り部の寸法記入方法を理解 基準となり箇所からの寸法記入を理解 主投影図に集中した寸法記入法を理解	10		単元テスト
1		総合課題 展開図から寸法記入の作図課題	10		
2		総合課題 展開図から寸法記入の作図課題	9		
3					

《留意事項》 定期試験無し。成績は単元テストと作成課題の合計

105

2026年度 学習指導計画(連携科目)

所 属	トヨタ工業学園						
学 科	機械科		コース		学年・年次	2	
科目名	機械製図Ⅱ	単位数	2	教科書	機械製図	出版社	実教出版

月	指 導 内 容			指導時数	試 験	備 考
	ページ	項 目・内 容		70h		
4	125～ 130	表面性状	表面性状パラメータを理解 表面性状の指示方法を理解	5		単元テスト
5	103～ 115	サイズ公差とはめあい	サイズ公差の基本を理解 サイズの許容限界を理解 はめあいの種類を理解 公差クラス記号から穴に対する許容差、軸に対する許容差のサイズ許容区間を明示できること	6		単元テスト
6	116～ 121	幾何公差	幾何特性の記号の意味を理解 公差値と図示方法の概略理解	5		単元テスト
7		総合作図演習	基礎的な機械製図をきれいに速く描けること (内製テキスト 課題)	8		
8		面積・体積計算演習□	図面に表された立体形状を把握し、 実践的に理解すること。 (内製テキスト 課題)	8		
9	160～ 181 182～ 200	ねじ 軸と軸接手 軸受 密封装置	ねじ、ボルト、ナットの名称、種類、用途を理解 ねじ、ボルト、ナットの作図法を理解 軸、軸受等の形状、種類、特調を理解 軸、軸受等の形状、作図法を理解	6		
10	202～ 218	歯車	歯車の種類、特調を理解 歯車の図示法、要目表を理解	6		単元テスト
11	219～ 231	管 管接手 バルブ、ベルト チェーン バネ	左記各種類と用途を理解 左記各種類の図示法を理解	8		単元テスト
12		総合作図演習	各種の機械製図をきれいに素早く描く (内製テキスト 課題)	6		単元テスト
1		総合作図演習	各種の機械製図をきれいに素早く描く (内製テキスト 課題)	6		
2	P270～ 274	機械製図事例演習	機械事例の作図演習	6		
3						

《留意事項》 定期試験無し。成績は単元テストと作成課題の合計 70

2026年度 学習指導計画(連携科目)

所 属	トヨタ工業学園						
学 科	機械科		コース		学年・年次	3	
科目名	機械製図Ⅲ	単位数	1	教科書	機械製図	出版社	実教出版

月	指 導 内 容		指導時数	試 験	備 考
	ページ	項 目・内 容	35h		
4		CADとは CADシステムの役割・構成を理解 IJCADインストール PCにCADインストール	3		単元テスト
5		画面構成と基本設定 設定の色々を指導 メニューの表示、変更方法	6		
6		基本操作 練習課題を使って操作方法になじむ。 練習問題で線作図から円、ハッチング、移動、複写等を実施	6		
7		総合作図演習 基礎的な機械製図をきれいに速く描けること (内製テキスト 課題)	8		
8		総合作図演習 基礎的な機械製図をきれいに速く描けること (内製テキスト 課題)	8		
9		総合作図演習 基礎的な機械製図をきれいに速く描けること (内製テキスト 課題)	4		

《留意事項》 定期試験無し。成績は単元テストと作成課題の合計

35

2026年度 年間教育計画(連携科目)

所 属	トヨタ工業学園						
学 科	機械科		コース			学年・年次	1年
科目名	工業管理技術 I	単位数	1	教科書	工業管理技術	出版社	実教出版
月	指 導 内 容				指導時数	試 験	備 考
	ページ	項 目・内 容			35h		
4							
5							
6							
7							
8							
9							
10		【職業と産業】 各分類と構造、役割について			4		
11		【企業の仕組み】 起業、企業、管理組織、管理業務について 【工業管理技術】 製造業の仕組み、工業管理の仕組み 【生産管理】 生産形態、生産計画について			10		
12		【生産管理】 日程計画、在庫管理、工数計画 かんばん方式			6		
		【定期試験】			1	●	
1		【トヨタ生産方式】 概要 作業改善 標準作業			9		
2		【トヨタ生産方式】 標準作業			4		
		【定期試験】			1	●	
3							

《留意事項》

2026年度 年間教育計画(連携科目)

所 属	トヨタ工業学園						
学 科	機械科		コース			学年・年次	2年
科目名	工業管理技術 II	単位数	1	教科書	工業管理技術	出版社	実教出版

月	指 導 内 容		指導時数	試 験	備 考
	ページ	項 目・内 容			
4		【改善】 トヨタ生産方式の概要 QC、チェックシート	3		
5		【QC7つ道具】 グラフ	3		
6		【QC7つ道具】 グラフ	3		
7		【QC7つ道具】 パレート図	3		
8		【QC7つ道具】 ヒストグラム	3		
9		【QC7つ道具】 特性要因図	3		
		【定期試験】	1	●	
10		【QC7つ道具】 特性要因図	3		
11		【問題解決】 問題解決方法	3		
12		【問題解決】 問題解決方法	3		
1		【問題解決】 問題解決方法	3		
2		【問題解決】 問題解決方法	3		
		【定期試験】	1	●	
3					

《留意事項》
