年間授業計画　新様式例

高等学校 令和７年度（１学年用） 教科　　工業　　科目 工業技術基礎

教　科：工業　　科　目：工業技術基礎　　単位数：　4　単位

対象学年：第　　１学年　　コース

使用教科書：（ ７実教「工業７０１　工業技術基礎」　　）

教科　工業　　の目標：

【知識及び技能】工業の各分野に関する基礎的な知識と技術を身につけ，工業の発展と環境・資源などとの調和の取れたものづくりを合理的に計画し，実際の仕事を適切に処理する技術を身につけている。

【思考力、判断力、表現力等】工業技術に関する諸問題の適切な解決をめざして，広い視野からみずから思考し，基礎的な知識と技術を活用して適切に判断し，その結果を的確に表現し伝える能力を身につけている。

【学びに向かう力、人間性等】工業技術について主体的に興味・関心を持ち，その改善向上をめざして意欲的に取り組むとともに，　社会の発展に役立つ技術開発を積極的に学ぶ態度を身につけている。

科目　工業技術基礎　　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】
全コース：事故防止と安全作業に関する知識の大切さをよく理解し、そのための技術を身につけている。 機械コース：機械加工における工作機械の正しい操作方法や器具・工具の名称・選定・使用方法等の正しい知識を習得し、安全に配慮した作業方法の技術を身に着けている。 電気コース：基礎的な配線工事に関する知識を身に付け、安全や環境に配慮し、実際の配線工事や正しい工具の使い方を理解した作業ができる。 建築大工コース：用途に応じた工具の正しい選定や使用方法、木材加工における手仕上げの方法の正しい知識を習得し、安全に配慮した作業方法の技術を身につけている。 自動車コース：内燃機関の作動原理を理解できる。内燃機関の部品名称、及び工具・測定機器の名称を理解できる。	全コース：学習したことを論理的に考えたり、分析したりして、総合的に判断できる。過程や結果および考え方をワークシート上にわかりやすく丁寧な文字で表現できる。 機械コース：機械加工の手順や製品の使用目的について適切に思考・判断し、必要な器具・工具・工作機械を使用して製品を仕上げることができる。また作業内容や過程を分かりやすく報告書にまとめることができる。 電気コース：電気工事を通して、自ら各機器の望ましい配線工事の方法・正しい工具の使い方を思考・判断し、効率よい配線工事の工程を創意工夫する能力を身に付けている。 建築大工コース：学習したことを論理的に考えたり、分析したりして、総合的に判断できる。過程や結果および考え方をレポート上にわかりやすく丁寧な文字で表現できる。仕上がりや精度の高い作品を製作することが出来る。 自動車コース：エンジン本体を構成する主な部品の分解・組立の要点を理解できる。適切な工具を選択し、適切な箇所に、正しく使うことができる。作業の内容を報告書にまとめることができる。	全コース：班や生徒同士での協力関係を築き、協働的に取り組むことが出来る。 機械コース：安全作業に留意し、他者と協力して積極的に作業している。機械加工について興味・関心をもち意欲的に取り組んでいる。 電気コース：電気工事に関する基礎的な技術に関心をもち、ものづくりに意欲的に取り組むとともに、班員同士が安全で合理的な工事を工夫し、報告書を提出し完了することができる。 建築大工コース：工具の正しい選定や使用方法や木材加工における手仕上げの方法に主体的に興味関心を持ち、安全に配慮して意欲的に作業に取り組む態度を身につけている。班生徒同士での協力関係を築き、協働的に取り組むことが出来る。 自動車コース：安全作業に心掛け、他者と協力して作業している。作業の内容を報告書にまとめ、発展しようとしている。

	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
前期	全体　事故防止と安全作業・協働作業の心がまえ 【知識及び技能】 事故防止と安全作業に関する知識の大切さを理解させる。そのための技術を身につけさせる。 【思考・判断・表現】 学習したことを論理的に考えたり、分析したりして、総合的に判断できる。過程や結果および考え方をワークシート上にわかりやすく丁寧な文字で表現させる。 【学びに向かう力、人間性等】 実習に関する諸事象について関心をもち、自ら学ぶ態度や、主体的・協働的に取り組む態度を身に付けさせる。	各コースからコース概要説明 コースごとの実習場所紹介 作業服の確認 協働作業・安全に関する講習 ワークシート 一人１台端末の活用　等	【知識及び技能】 事故防止と安全作業の心構えを理解できる。 【思考・判断・表現】 学習したことを論理的に考えたり、分析したりして、総合的に判断できる。過程や結果および考え方をワークシート上にわかりやすく丁寧な文字で表現できる。 【学びに向かう力、人間性等】 班や生徒同士での協力関係を築き、協働的に取り組むことが出来る。	○	○	○	4
	機械コース　単元 【知識及び技能】 機械加工における工作機械の正しい操作方法や器具・工具の名称・選定・使用方法等の正しい知識を習得し、安全に配慮した作業方法の技術を身に着けさせる。 【思考力、判断力、表現力等】 機械加工の手順や製品の使用目的について適切に思考・判断し、必要な器具・工具・工作機械を使用して製品を仕上げることができる。また作業内容や過程を分かりやすく報告書にまとめさせる。 【学びに向かう力、人間性等】 安全作業に留意し、他者と協力して積極的に作業している。機械加工について興味・関心をもち意欲的に取り組ませる。	・工作機械の操作 ・測定器具の扱い ・溶接器具の操作 ・製品の仕上がり ・報告書の提出	【知識・技能】 機械加工における工作機械の正しい操作方法や器具・工具の名称・選定・使用方法等の正しい知識を習得し報告書を提出している。完成作品を確認する。 【思考・判断・表現】 機械加工の手順や製品の使用目的について適切に思考・判断し、必要な器具・工具・工作機械を使用して製品を仕上げている。また作業内容や過程を分かりやすく報告書にまとめいるか報告書で確認する。 【主体的に学習に取り組む態度】 安全作業に留意し、他者と協力して積極的に作業している。機械加工について興味・関心をもち意欲的に取り組む態度が身についている。報告書の提出が完了している。	○	○	○	12
	電気コース　単元 【知識及び技能】 基礎的な配線工事に関する知識を身に付け、安全や環境に配慮し、実際の配線工事や正しい工具の使い方を理解した作業をさせる。 【思考力、判断力、表現力等】	・一人１台端末の活用　等 ・工作物作品 ・報告書の提出	【知識・技能】 基礎的な配線工事に関する知識を身に付け、安全や環境に配慮し、実際の配線工事や正しい工具の使い方を理解した作業ができる。完成作品を確認する。 【思考・判断・表現】 電気工事を通して、自ら各機器の望ましい配線				

（4月から9月）	電気工事を通して、自ら各機器の望ましい配線工事の方法・正しい工具の使い方を思考・判断し、効率よい配線工事の工程を創意工夫する能力を身に付けさせる。 【学びに向かう力、人間性等】 電気工事に関する基礎的な技術に関心をもち、ものづくりに意欲的に取り組むとともに、班員同士が安全で合理的な工事を工夫し、報告書を提出し完了させる。		工事の方法・正しい工具の使い方を思考・判断し、効率よい配線工事の工程を創意工夫する能力を身に付けている。ワークシートで理解度を確認する。 【主体的に学習に取り組む態度】 電気工事に関する基礎的な技術に関心をもち、ものづくりに意欲的に取り組むとともに、班員同士が安全で合理的な工事を工夫し、報告書を提出し完了している。	○	○	○	12
	建築大工コース　木の椅子製作 【知識及び技能】 用途に応じた工具の正しい選定や使用方法の知識を習得し、安全に配慮した作業方法の技術を身につけさせる。 【思考力、判断力、表現力等】 学習したことを論理的に考えたり、分析したりして、総合的に判断できる。過程や結果および考え方をレポート上にわかりやすく丁寧な文字で表現させる。 【学びに向かう力、人間性等】 工具の正しい選定や使用方法や木材加工における手仕上げの方法に主体的に興味関心を持ち、安全に配慮して意欲的に作業に取り組む態度を身につけている。班や生徒同士での協力関係を築き、協働的に取り組ませる。	木の椅子製作 レポート作成 一人１台端末の活用　等	建築大工コース　木の椅子製作 【知識・技能】 さしがね・のこぎり・釘やげんのうなどの道具の正しい使いかたを理解する。 木表・木裏について理解を深める。 【思考・判断・表現】 木のトレー製作の作業工程・方法を理解し、精度の高い作品を製作する。 過程や結果および考え方をレポート上にわかりやすく丁寧な文字で表現できる。 【主体的に学習に取り組む態度】 工具の正しい選定や使用方法や木材加工における手仕上げの方法に主体的に興味関心を持ち、安全に配慮して意欲的に作業に取り組む態度を身につけている。 作業に対して、主体的・協働的に取り組んでいる。	○	○	○	12
	自動車コース　単元 【知識及び技能】 内燃機関の作動原理を理解できる。内燃機関の部品名称、及び工具・測定機器の名称を理解させる。 【思考力、判断力、表現力等】 エンジン本体を構成する主な部品の分解・組立の要点を理解できる。適切な工具を選択し、適切な箇所に、正しく使わせる。作業の内容を報告書にまとめさせる。 【学びに向かう力、人間性等】 安全作業に心掛け、他者と協力して作業させる。作業の内容を報告書にまとめ、発展させる。	汎用エンジンの分解・組立 一人１台端末の活用　等	【知識・技能】 内燃機関の作動原理を理解できる。内燃機関の部品名称、及び工具・測定機器の名称を理解できる。小テストによる理解度の確認。 【思考・判断・表現】 エンジン本体を構成する主な部品の分解・組立の要点を理解できる。適切な工具を選択し、適切な箇所に、正しく使うことができる。作業の内容を報告書にまとめることができる。 【主体的に学習に取り組む態度】 安全作業に心掛け、他者と協力して作業している。作業の内容を報告書にまとめ、発展しようとしている。振り返りシートの記述の分析。	○	○	○	12
	機械コース　旋盤 【知識及び技能】 旋盤の基本操作と安全作業を習得し図面を見て適切に製品を加工させる。 【思考力、判断力、表現力等】 旋盤の加工における切削条件を思考し刃物や測定器具を適切に取り扱い加工させる。 【学びに向かう力、人間性等】 旋盤加工やその製品について興味を持ち、積極的に作業に取り組むことができる。安全作業を心掛け協力して作業させる。	・旋盤の操作 ・測定器具の扱い ・工具の使用方法 ・製品の仕上がり ・報告書の提出	【知識・技能】 旋盤の基本操作と安全作業を習得し適切に製品を加工している。図面通りに製品が仕上がっているか確認する。 【思考・判断・表現】 旋盤の加工における切削条件を思考し刃物や測定器具を適切に取り扱い加工している。作業方法や過程を報告書に分かりやすくまとめ提出している。 【主体的に学習に取り組む態度】 旋盤加工やその製品について興味を持ち、積極的に作業に取り組んでいる。安全作業を心掛け協力して作業している。報告書が期限までに提出されている。	○	○	○	88
	機械コース　溶接 【知識及び技能】 正しい手順で機器の操作ができている。保護具を正しく着用し安全に作業させる。工具名や使用方法を正しく記憶・理解させる。 【思考力、判断力、表現力等】 各装置の原理・構造・取り扱い方法を理解させる。色々な溶接方法を比較し危険性や利便性を思考して作業に取り組ませる。 【学びに向かう力、人間性等】 安全に配慮して溶接作業に積極的に取り組むことができる。工具の整理整頓が行われている。報告書を提出し完了させる。	・溶接機部の扱い ・工具の使用方法 ・製品の仕上がり ・報告書の提出	【知識・技能】 正しい手順で機器を操作している。保護具を正しく着用し安全な作業を行っている。。工具名や使用方法を正しく記憶・理解し、作業内容を報告書にまとめている。 【思考・判断・表現】 各装置の原理・構造・取り扱い方法を理解している。色々な溶接方法を比較し危険性や利便性を思考して作業に取り組んでいる。溶接技術の向上を図ろうとしている。 【主体的に学習に取り組む態度】 安全に配慮して溶接作業に積極的に取り組んでいる。工具の整理整頓が行われている。報告書を提出し完了している。				
	電気コース　単元 【知識及び技能】 配線工事に関する知識を身に付け、安全や環境に配慮し、実際の配線工事や正しい工具の使い方を理解した作業をさせる。 【思考力、判断力、表現力等】 電気工事を通して、自ら各機器の望ましい	・一人１台端末の活用　等 ・単位工作物作品 ・報告書の提出	【知識・技能】 配線工事に関する知識を身に付け、安全や環境に配慮し、実際の配線工事や正しい工具の使い方を理解した作業ができる。完成作品を確認する。 【思考・判断・表現】 電気工事を通して、自ら各機器の望ましい配線				

後期（１０月以降）	配線工事の方法・正しい工具の使い方を思考・判断し、効率よい配線工事の工程を創意工夫する能力を身に付けさせる。 【学びに向かう力、人間性等】 電気工事に関する技術に関心をもち、ものづくりに意欲的に取り組むとともに、班員同士が安全で合理的な工事を工夫し、報告書を提出し完了させる。		工事の方法・正しい工具の使い方を思考・判断し、効率よい配線工事の工程を創意工夫する能力を身に付けている。ワークシートで理解度を確認する。 【主体的に学習に取り組む態度】 電気工事に関する技術に関心をもち、ものづくりに意欲的に取り組むとともに、班員同士が安全で合理的な工事を工夫し、報告書を提出し完了している。	○	○	○	88
	建築大工コース　道具箱の製作 【知識及び技能】 　用途に応じた工具の正しい選定や使用方法の知識を習得し、安全に配慮した作業方法の技術を身につけさせる。 【思考力、判断力、表現力等】 　学習したことを論理的に考えたり、分析したりして、総合的に判断し、仕上がりや精度の高い作品製作させる。 【学びに向かう力、人間性等】 　工具の正しい選定や使用方法や木材加工における手仕上げの方法に主体的に興味関心を持ち、安全に配慮して意欲的に作業に取り組む態度を身につけている。班や生徒同士での協力関係を築き、協働的に取り組ませる。	道具箱製作 一人１台端末の活用　等	建築大工コース　道具箱の製作 【知識・技能】 　さしがね・のこぎり・釘やげんのうなどの道具の正しい使いかたを理解する。 　木表・木裏について理解を深める。 【思考・判断・表現】 　道具箱製作の作業工程・方法を理解し、精度の高い作品を制作する。 　レポートを作成して学習を振り返る。 【主体的に学習に取り組む態度】 　工具の正しい選定や使用方法や木材加工における手仕上げの方法に主体的に興味関心を持ち、安全に配慮して意欲的に作業に取り組む態度を身につけている。 　作業に対して、主体的・協働的に取り組んでいる。	○	○	○	6
	建築大工コース　土台製作 【知識及び技能】 　用途に応じた工具の正しい選定や使用方法の知識を習得し、安全に配慮した作業方法の技術を身につけさせる。実習に関する基本的な概念や基礎的な知識を理解し、実際のものづくり現場で活用することができる技術や知識を身に付けさせる。 【思考力、判断力、表現力等】 　学習したことを論理的に考えたり、分析したりして、総合的に判断し、仕上がりや精度の高い作品を製作させる。 【学びに向かう力、人間性等】 　工具の正しい選定や使用方法や木材加工における手仕上げの方法に主体的に興味関心を持ち、安全に配慮して意欲的に作業に取り組む態度を身につけさせる。班やグループでの協力関係を大切にし、協働的に取り組ませる。	土台製作 一人１台端末の活用　等	建築大工コース　土台製作 【知識・技能】 　さしがね・のこぎり・のみやげんのうなどの道具の正しい使いかたを理解する。 　継手・仕口について理解を深める。 【思考・判断・表現】 　土台つくりの作業工程・方法を理解し、精度の高い作品を製作する。 【主体的に学習に取り組む態度】 　工具の正しい選定や使用方法や木材加工における手仕上げの方法に主体的に興味関心を持ち、安全に配慮して意欲的に作業に取り組む態度を身につけている。 　作業に対して、主体的・協働的に取り組んでいる。	○	○	○	82
	自動車コース　単元 【知識及び技能】 　内燃機関の作動原理を理解できる。内燃機関の部品名称、及び工具・測定機器の名称を理解させる。 【思考力、判断力、表現力等】 　エンジン本体を構成する主な部品の分解・組立の要点を理解させる。適切な工具を選択し、適切な箇所に、正しく使うことができる。作業の内容を報告書にまとめるさせる。 【学びに向かう力、人間性等】 　安全作業に心掛け、他者と協力して作業している。作業の内容を報告書にまとめ、発展させる。	汎用エンジンの分解・組立・点検 二輪自動車の点検整備 四輪自動車の点検整備 一人１台端末の活用　等	【知識・技能】 　内燃機関の作動原理を理解できる。内燃機関の部品名称、及び工具・測定機器の名称を理解できる。小テストによる理解度の確認。 【思考・判断・表現】 　エンジン本体を構成する主な部品の分解・組立の要点を理解できる。適切な工具を選択し、適切な箇所に、正しく使うことができる。作業の内容を報告書にまとめることができる。 【主体的に学習に取り組む態度】 　安全作業に心掛け、他者と協力して作業している。作業の内容を報告書にまとめ、発展しようとしている。振り返りシートの記述の分析。	○	○	○	88 合計 140