令和５年度　シラバス

科目名	単位数	標準単位数	対象学科・コース・類型・系列	対象学年・組	必修・選択	使用する教科書
実習	6	6～12	機械科	2年1組	必修	

特記事項	
科目目標	工業の見方・考え方を働かせ、実践的・体験的な学習活動を行うことなどを通して、工業の発展を担う職業人として必要な資質・能力を次のとおり育成することを目指す。 （1）工業の各分野に関する技術を実際の作業に即して総合的に理解するとともに、関連する技術を身に付けるようにする。 （2）工業の各分野の技術に関する課題を発見し、工業に携わる者として科学的な根拠に基づき工業技術の進展に対応し解決する力を養う。 （3）工業の各分野に関する技術の向上を目指して自ら学び、工業の発展に主体的かつ協働的に取り組む態度を養う。

評価の観点	知識・技術	思考・判断・表現	主体的に取り組む態度
	工業の各分野の学習活動で身に付けた技術に関わる知識を実際の作業に即して総合的に関連付けて理解するとともに、実際のものづくりの現場で活用することができる技術を身に付けている。	ものづくりの現場に着目して、工業の各分野の技術に関する課題を見いだし、単に生産性や効率だけを優先するのではなく、工業製品が社会に与える影響に責任をもち、工業に携わる者として倫理観を踏まえ科学的な根拠に基づき工業技術の進展に対応し解決する力を身に付けている。	工業の各分野に関する技術の向上を目指し、実際の作業を通して自ら学ぶ態度や、工業の発展に主体的かつ協働的に取り組む態度を身に付けている。

年間指導計画表

月	予定時数	実施時数	指導項目	指導内容	評価の観点 知	思	態	評価規準・評価方法 知識・技術	思考・判断・表現	主体的に取り組む態度	振り返り
4 5 6 7 9 10 11 12 1 2 3	6		「実習」を行うにあたって	○『実習』の学習を通して、工業の各分野に共通に必要である基礎的な知識・技術・態度を実験・実習を通して習得する意義を理解させる。	○	○	○	「実習」を学ぶ目的をよく理解させ、ものづくりが工業技術の中で果たしている役割についての知識と技能を身につけている。	「実習」では、何をどのように学ぶのかを適切に思考・ 判断し、その結果を適切に相手に伝える表現力を身につけている。	「実習」で学ぶ目的を理解し、工業の各分野に共通する知識や技術に興味・関心を持つとともに、実験・実習に主体的に取り組む態度を身につけている。	
			事故防止と安全作業の心得	○事故防止に努め、安全に作業を行う態度を身につけさせる。	○	○	○	「実習」では事故防止と安全作業に関する知識の大切さをよく理解させ、そのための技能を身につけている。	「実習」では、事故防止と安全作業について常に思考・判断し、その改善向上に役立つ適切な表現力を身につけている。	「実習」では、事故防止と安全作業に主体的に興味・関心を持ち、その改善向上をめざして意欲的に取り組む実践的な態度を身につけている。	
	68		(1)要素実習	○工業の各分野に関する要素的な内容について実践的・体験的な学習活動を行うことなどを通して、工業の発展を担うことができるようにすることを身につけさせる。 ・溶接① ・機械加工① ・マシニングセンタ① ・電気系保全作業①	○	○	○	工業に関する要素的な内容について工業の各分野での学びを踏まえて理解するとともに、工業に携わる者として必要な技術を身に付けている。	工業の各分野に関する技術に着目して、工業に関する要素的な内容に関する課題を見いだすとともに解決策を考え、科学的な根拠に基づき結果を検証し改善することを身につけている。	工業の各分野に関する要素的な内容について自ら学び、工業の発展に主体的かつ協働的に取り組む態度を身につけている。	
	68		(2)総合実習	○工業の各分野に関する要素技術を総合化した内容について実践的・体験的な学習活動を行うことなどを通して、工業の発展を担うことができるようにすることを身につけさせる。 ・溶接② ・機械加工② ・マシニングセンタ② ・電気系保全作業②	○	○	○	工業に関する要素技術を総合化した内容について工業の各分野での学びを踏まえて理解するとともに、工業に携わる者として必要な技術を身に付けている。	工業の各分野に関する技術に着目して、工業の各分野に関連する個々の要素技術を総合化した技術に関する課題を見いだすとともに解決策を考え、科学的な根拠に基づき結果を検証し改善することを身につけている。	工業の各分野に関する要素技術を総合化した内容について自ら学び、工業の発展に主体的かつ協働的に取り組む態度を身につけている。	
	68		(3)先端的技術に対応した実習	○工業の各分野に関連する先端的技術に関わる内容について実践的・体験的な学習活動を行うことなどを通して、工業の発展を担うことができるようにすることを身につけさせる。 ・溶接③ ・機械加工③ ・マシニングセンタ③ ・電気系保全作業③	○	○	○	工業に関する先端的技術に関わる内容について工業の各分野での学びを踏まえて理解するとともに、工業に携わる者として必要な技術を身に付けている。	工業の各分野に関する技術に着目して、工業の各分野に関連する先端的技術に関する課題を見いだすとともに解決策を考え、科学的な根拠に基づき結果を検証し改善することを身につけている。	工業の各分野に関する先端的技術に関わる内容について自ら学び、工業の発展に主体的かつ協働的に取り組む態度を身につけている。	
計	210										