

徳山工業高等専門学校		開講年度	平成30年度 (2018年度)	授業科目	技術発達史論
科目基礎情報					
科目番号	0004		科目区分	専門 / 必修	
授業形態	講義		単位の種別と単位数	履修単位: 1	
開設学科	機械電気工学科		対象学年	1	
開設期	前期		週時間数	2	
教科書/教材	プリント資料				
担当教員	鈴木 厚行				
到達目標					
科学技術に関する総合的な知識を身に付け、創造力を鍛えること。また考察力・表現力・情報収集力を向上させること。					
ルーブリック					
	理想的な到達レベルの目安		標準的な到達レベルの目安		未到達レベルの目安
評価項目	各種の技術がどのように発達したか説明することができる。また、科学技術が社会に与えた影響を理解するとともに、これからの技術の発展によって社会をどう変えるか考えることができる。自らの果たしていく役割や責任を理解し、表現することができる。		歴史の大きな流れの中で、科学技術が社会に与えた影響を理解し、自らの果たしていく役割や責任を理解できる。		各種の技術がどのように発達したか説明することができない。科学技術が社会に与えた影響について理解していない。
学科の到達目標項目との関係					
到達目標 B 1					
教育方法等					
概要	古代から現代に至るまでの各種技術について理解を深める。各種技術がどのように生まれ、発達してきたかを把握することにより、総合的な知識を身に付け、創造力を鍛える。また技術発達史に関する調査、レポート等を通して考察力・表現力・情報収集力を養う。				
授業の進め方・方法	<p>プリント資料等を用いて各種技術について説明する。また技術発達史に関する調査を行わせ、レポートを課す。また、プレゼンも行わせる。</p> <p>(1) 人類と技術、工作技術の発達史</p> <p>(2) 動力の発達史</p> <p>(3) 技術発達史に関するレポート作成</p> <p>中間試験：上記の内容について試験を行う</p> <p>-----</p> <p>(4) 輸送技術の発達史</p> <p>(5) 電気・情報技術の発達史</p> <p>(6) 技術発達史に関するレポート作成</p> <p>(7) プレゼン</p> <p>期末試験：上記の内容について試験を行う</p>				
注意点	<p>総合評価式  総合評価点 = (2回の試験結果の平均点) × 0.7 + (レポートの平均点) × 0.2 + (プレゼン評価) × 0.1</p> <p>関連科目  本科：専門科目全般、歴史（1年）  専攻科：専門科目全般、技術者の倫理（1年）</p>				
授業計画					
		週	授業内容	週ごとの到達目標	
前期	1stQ	1週	技術の発達史について	歴史の大きな流れの中で、科学技術が社会に与えた影響を理解し、自らの果たしていく役割や責任を理解する。	
		2週	技術の発達史について	歴史の大きな流れの中で、科学技術が社会に与えた影響を理解し、自らの果たしていく役割や責任を理解する。	
		3週	技術の発達史について	歴史の大きな流れの中で、科学技術が社会に与えた影響を理解し、自らの果たしていく役割や責任を理解する。	
		4週	技術の発達史について	歴史の大きな流れの中で、科学技術が社会に与えた影響を理解し、自らの果たしていく役割や責任を理解する。	
		5週	技術の発達史について	歴史の大きな流れの中で、科学技術が社会に与えた影響を理解し、自らの果たしていく役割や責任を理解する。	
		6週	技術の発達史について	歴史の大きな流れの中で、科学技術が社会に与えた影響を理解し、自らの果たしていく役割や責任を理解する。	
		7週	技術の発達史について	歴史の大きな流れの中で、科学技術が社会に与えた影響を理解し、自らの果たしていく役割や責任を理解する。	

2ndQ	8週	技術の発達史について	歴史の大きな流れの中で、科学技術が社会に与えた影響を理解し、自らの果たしていく役割や責任を理解する。
	9週	技術の発達史について	歴史の大きな流れの中で、科学技術が社会に与えた影響を理解し、自らの果たしていく役割や責任を理解する。
	10週	技術の発達史について	歴史の大きな流れの中で、科学技術が社会に与えた影響を理解し、自らの果たしていく役割や責任を理解する。
	11週	技術の発達史について	歴史の大きな流れの中で、科学技術が社会に与えた影響を理解し、自らの果たしていく役割や責任を理解する。
	12週	技術の発達史について	歴史の大きな流れの中で、科学技術が社会に与えた影響を理解し、自らの果たしていく役割や責任を理解する。
	13週	技術の発達史について	歴史の大きな流れの中で、科学技術が社会に与えた影響を理解し、自らの果たしていく役割や責任を理解する。
	14週	技術の発達史について	歴史の大きな流れの中で、科学技術が社会に与えた影響を理解し、自らの果たしていく役割や責任を理解する。
	15週	技術の発達史について	歴史の大きな流れの中で、科学技術が社会に与えた影響を理解し、自らの果たしていく役割や責任を理解する。
	16週	技術の発達史について	歴史の大きな流れの中で、科学技術が社会に与えた影響を理解し、自らの果たしていく役割や責任を理解する。

### モデルコアカリキュラムの学習内容と到達目標

分類	分野	学習内容	学習内容の到達目標	到達レベル	授業週
基礎的能力	工学基礎	技術者倫理(知的財産、法令順守、持続可能性を含む)および技術史	全ての人が将来にわたって安心して暮らせる持続可能な開発を実現するために、自らの専門分野から配慮すべきことが何かを説明できる。	3	
			科学技術が社会に与えてきた影響をもとに、技術者の役割や責任を説明できる。	3	
			科学者や技術者が、様々な困難を克服しながら技術の発展に寄与した姿を通し、技術者の使命・重要性について説明できる。	3	

### 評価割合

	試験	発表	相互評価	態度	ポートフォリオ	その他	合計
総合評価割合	70	10	0	0	20	0	100
総合評価	70	10	0	0	20	0	100
	0	0	0	0	0	0	0