

沼津工業高等専門学校	開講年度	令和03年度(2021年度)	授業科目	技術と社会
科目基礎情報				
科目番号	2021-768	科目区分	一般 / 選択	
授業形態	授業	単位の種別と単位数	学修単位: 2	
開設学科	新機能材料工学コース	対象学年	専2	
開設期	前期	週時間数	2	
教科書/教材	適宜、資料プリント(各時限に必要な歴史史料を構成)を配布			
担当教員	平田 陽一郎			

到達目標

科学技術と社会の深い関わりについて理解した上で、社会の抱える諸問題の解決に寄与できる科学技術のあり方について、具体例を挙げて多面的な検討を加え、その現状と対策について報告することができる。(A1-4)

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1	工学技術上の課題に対して、地球・地域環境との調和を考慮して、有効な手法をさらに多く提案し、分析することができる。	工学技術上の課題に対して、地球・地域環境との調和を考慮して、有効な手法を2つ提案し、分析することができる。	工学技術上の課題に対して、地球・地域環境との調和を考慮して、有効だと思われる手法を提案し、分析することができない。
評価項目2	上記の内容を、口頭発表において制限時間内に分かり易く報告し、かつ十分な質疑応答ができる。	上記の内容を、口頭発表において制限時間内に分かり易く報告できる。	上記の内容を、口頭発表において制限時間内に分かり易く報告できない。
評価項目3			

学科の到達目標項目との関係

【プログラム学習・教育目標】 A 実践指針 (A1) 実践指針のレベル (A1-4)

教育方法等

概要	技術は社会を変えるが、社会もまた技術のあり方を規定する。こうした技術と社会の狭間に生じる深刻な諸問題に対して、自然科学のみで適切な解を提示することは不可能であり、人文・社会科学との学際的協働が不可欠になってきている。その中で、技術の発明と社会に対する影響の終始・顛末を俯瞰し得る、歴史学の果たすべき役割は小さくない。本講義では、古今東西の豊富な事例を通じて、技術の社会史について理解を深めつつ、「社会の中の技術」とは何かを考えていく。
授業の進め方・方法	受講生の人数によって、担当教員の講義と受講生の調査・報告の時間を適宜調整しながら、全15回の授業を実施する。
注意点	評価については、評価割合に従って行います。ただし、適宜再試や追加課題を課し、加点することがあります。中間試験を授業時間内に実施することができます。この科目は学修単位科であり、1単位あたり15時間の対面授業を実施します。併せて1単位あたり30時間の事前学習・事後学習が必要となります。

授業の属性・履修上の区分

<input checked="" type="checkbox"/> アクティブラーニング	<input checked="" type="checkbox"/> ICT 利用	<input checked="" type="checkbox"/> 遠隔授業対応	<input type="checkbox"/> 実務経験のある教員による授業
--	--	--	---

授業計画

	週	授業内容	週ごとの到達目標
前期	1週	ガイダンス	
	2週	技術と社会の関わり	社会の中の技術、社会のための技術とは何かについて、理解できる。
	3週	科学技術の歴史（1）	古代編として、先史～古代文明の時代における技術と社会の在り方について理解できる。
	4週	科学技術の歴史（2）	中近世編として、イスラーム文明とルネサンスの時代における技術と社会の在り方について理解できる。
	5週	科学技術の歴史（3）	近現代編として、科学・産業革命とその後の時代における技術と社会の在り方について理解できる。
	6週	科学技術と社会（1）	科学技術と社会の相互関係という視座を持つつつ、受講生自身の卒業・専攻科研究の成果について、発表することができる。
	7週	科学技術と社会（2）	同上
	8週	科学技術と社会（3）	同上
2ndQ	9週	科学技術と社会（4）	同上
	10週	科学技術と社会（5）	同上
	11週	科学技術と社会（6）	同上
	12週	科学技術と社会（7）	同上
	13週	科学技術と社会（8）	同上
	14週	科学技術と社会（9）	同上
	15週	まとめ	技術と社会、その将来への展望について、関心を持つことができる。
	16週		

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
評価割合					
	試験	発表	相互評価	態度	ポートフォリオ
総合評価割合	0	40	0	0	60
					100

工学技術上の課題に対して、地球・地域環境との調和を考慮して、有効な手法を2つ提案し、分析することができる。	0	0	0	0	0	60	60
上記の内容を、口頭発表において制限時間内に分かり易く報告できる。	0	40	0	0	0	0	40