

工学融合科目Ⅰ～Ⅴ

Interdisciplinary Seminar of EngineeringⅠ～Ⅴ

1 担当教員名・単位数 指導教員 各1単位

2 目的

本講義では、自領域以外の分野について幅広い科学技術に関する知識とアプローチ法を修得し、細分化された特定の学問領域を超えた学際的なアプローチのしかたや課題解決能力等を身に付けさせる。また、一部に英語等外国語の講演会等を用意することで、自領域以外の幅広い分野の専門英語などを積極的に学ぶ姿勢を身に付けさせることも目的とする。

3 授業計画

工学融合科目Ⅰ～Ⅴとして指定された学内の講演会や各領域の専門科目(以下「講演会等」という。)の中から、工学専攻の自領域以外の分野に関する講演会等を選択し、以下の要領で1科目(1単位)の授業計画を作成し、指導教員と相談の上履修すること。

自領域以外の分野を2科目(2単位)履修すること。

工学融合科目Ⅰ 機械知能工学領域の講演等
 工学融合科目Ⅱ 建設社会工学領域の講演等
 工学融合科目Ⅲ 電気電子工学領域の講演等
 工学融合科目Ⅳ 物質工学領域の講演等
 工学融合科目Ⅴ 先端機能システム工学領域の講演等

- (1)指導教員と相談のうえ工学融合科目Ⅰ～Ⅴの授業計画を作成
- (2)～(7)講演会等の聴講と報告書作成
- (8)各講演会等のレポートの指導教員への提出および指導教員による口頭試問

なお、指定された講演会等のうち、Ⅰ～Ⅴ領域共通のものを選択する場合には、履修計画作成時に、履修する講義が他領域として融合科目にふさわしい内容であることを指導教員に相談して確認すること。

4 評価方法

報告書(各講演会等の開催日時・場所、題目、講演概要、各講演内容に関する意見等)および口頭試問によって総合的に評価する。

5 履修上の注意事項

別途指定する講演会メニューの中から選択すること。

6 授業外学習(予習・復習)の指示

予め関連の資料収集を行い、実施方法に関して指導教員とよく相談すること。

7 教科書・参考書

必要に応じて各担当教員が指示する。

工学融合科目Ⅵ、Ⅶ

Interdisciplinary Seminar of EngineeringⅥ、Ⅶ

1 担当教員名・単位数 指導教員 各1単位

2 目的

種々の事情から工学融合科目Ⅰ～Ⅴの履修が困難な社会人学生を対象とする。本講義では、自領域以外の分野について幅広い科学技術に関する知識とアプローチ法を修得し、細分化された特定の学問領域を超えた学際的なアプローチのしかたや課題解決能力等を身に付けさせる。また、一部に英語等外国語の講演会等を用意することで、自領域以外の幅広い分野の専門英語などを積極的に学ぶ姿勢を身に付けさせることも目的とする。さらに、自ら積極的に自領域以外の分野の講演会等を探して参加することで、学際的なアプローチのしかたを実践的に修得させる。

3 授業計画

工学融合科目Ⅰ～Ⅴとして指定された学内の講演会や各領域の専門科目(以下「講演会等」という。)の中から、工学専攻の自領域以外の分野に関する講演会等を選択し、以下の要領で1科目(1単位)の授業計画を作成し、指導教員と相談の上履修すること。

自領域以外の分野を2科目(2単位)履修すること。

工学融合科目Ⅰ 機械知能工学領域の講演等
 工学融合科目Ⅱ 建設社会工学領域の講演等
 工学融合科目Ⅲ 電気電子工学領域の講演等
 工学融合科目Ⅳ 物質工学領域の講演等
 工学融合科目Ⅴ 先端機能システム工学領域の講演等
 工学融合科目Ⅵ 領域共通・社会人学生対象科目
 工学融合科目Ⅶ 領域共通・社会人学生対象科目

- (1)指導教員と相談のうえ工学融合科目ⅥまたはⅦの授業計画を作成
- (2)～(7)講演会等の聴講と報告書作成
- (8)各講演会等のレポートの指導教員への提出

なお、指定された講演会等のうち、Ⅰ～Ⅴ領域共通のものを選択する場合、また、指定された講演会以外に、自ら探した自領域以外の分野の講演会等を加える場合には、履修計画作成時に、履修する講義が他領域として融合科目にふさわしい内容であることを指導教員に相談して確認すること。

4 評価方法

報告書(各講演会等の開催日時・場所、題目、講演概要、各講演内容に関する意見等)によって評価する。

5 履修上の注意事項

別途指定する講演会メニューの中から選択すること。

自ら探した自領域以外の分野の講演会等を加える場合には指導教員と相談すること。

6 授業外学習(予習・復習)の指示

予め関連の資料収集を行い、実施方法に関して指導教員とよく相談すること。

7 教科書・参考書

必要に応じて各担当教員が指示する。