別添①

2027年度科目等履修生高度プログラム

(安全なデータ利活用のためのプロフェッショナル人材育成プログラム)

構成科目一覧

時間割コード	授業科目名	到達目標	単位数			開講期 開講区分	開講部局(課程)	備考
			必修	選必	選択			
281381	高度サイバーセキュリティPBL Ⅰ	①②③⑥		1		春学期 集中	工学研究科 (博士前期課程)	e-learning及びオフィスアワーの導入
281382	高度サイバーセキュリティPBL Ⅱ	①②③⑥		1		春学期 集中	工学研究科 (博士前期課程)	e-learning及びオフィスアワーの導入
281569	高度セキュリティPBL	①②⑥		2		夏学期 集中	工学研究科 (博士前期課程)	e-learning及びオフィスアワーの導入
281570	実践離散数学と計算の理論	①②		2.5		春学期 春～夏学期	工学研究科 (博士前期課程)	e-learning及びオフィスアワーの導入
281611	実践セキュリティ特論Ⅰ	①②③④⑤		2		春学期 集中	工学研究科 (博士前期課程)	e-learning及びオフィスアワーの導入
331511	情報ネットワーク経済学	①			2	春学期 集中	情報科学研究科 (博士前期課程)	
281352	高度セキュリティPBL Ⅱ	①②		1		秋学期 集中	工学研究科 (博士前期課程)	e-learning及びオフィスアワーの導入
281353	高度セキュリティPBL Ⅲ	①②③⑥		1		秋学期 集中	工学研究科 (博士前期課程)	e-learning及びオフィスアワーの導入
281383	高度サイバーセキュリティPBL Ⅲ	①②③⑥		1		秋学期 集中	工学研究科 (博士前期課程)	e-learning及びオフィスアワーの導入
281568	実践セキュリティ特論II	①②⑤		2		秋学期 秋～冬学期	工学研究科 (博士前期課程)	e-learning及びオフィスアワーの導入
281571	先進情報セキュリティとアルゴリズム	①②⑥		2.5		秋学期 秋～冬学期	工学研究科 (博士前期課程)	e-learning及びオフィスアワーの導入
281577	先進安全なデータ設計特論	④⑥		2		秋学期 秋～冬学期	工学研究科 (博士前期課程)	e-learning及びオフィスアワーの導入

【到達目標欄】の①～⑥は、以下の内容に対応しています。

①情報関連の知識・技術について理解している。
②情報セキュリティ基盤技術の原理について理解している。
③サイバーセキュリティ、リスクマネジメントについて、課題と解決手段について、理解している。
④プライバシ保護、AIの信頼性について課題と解決手段について、理解している。
⑤情報セキュリティマネジメントやリテラシーについて理解し、実践できる。
⑥セキュアなシステムやアプリケーションの設計、またその運用ができる。

【カリキュラムの構成】

◇到達目標①の達成に必要な数学と計算の理論を習得するために「実践離散数学と計算の理論」を開講します。
◇到達目標①の達成に必要な情報セキュリティとアルゴリズムの知識を習得するために「実践離散数学と計算の理論」「先進情報セキュリティとアルゴリズム」「高度セキュリティPBL」「高度セキュリティPBL Ⅱ、Ⅲ」「高度サイバーセキュリティPBLⅠ～Ⅲ」を開講します。
◇到達目標①の達成に必要な，情報セキュリティにかかるコストについて、経済学から見た側面を理解するために「情報ネットワーク経済学」を開講します。
◇到達目標①、②、③、④、⑤の達成のために「実践セキュリティ特論 Ⅰ、Ⅱ」を開講します。
◇到達目標①、②、③の達成のために「高度セキュリティPBL」「高度セキュリティPBL Ⅱ、Ⅲ」「高度サイバーセキュリティPBL Ⅰ、Ⅱ、Ⅲ」を開講します。
◇到達目標④の達成に必要なプライバシ保護，AIに関する知識やその課題，課題の解決能力を習得するために「実践セキュリティ特論Ⅰ」「先進安全なデータ設計特論」を開講します。
◇到達目標⑥の達成に必要な実践力や応用力を身に付けるために，「先進情報セキュリティとアルゴリズム」「高度セキュリティPBL」「高度セキュリティPBL Ⅱ、Ⅲ」「高度サイバーセキュリティPBLⅠ～Ⅲ」「先進安全なデータ設計特論」を開講し、実際にセキュアアプリケーションの構築を体験します。