

نموذج مصفوفة مخرجات التعلم للبرنامج الدراسي مع المواد الدراسية - إجراءات إعداد الخطة الدراسية وتحديثها/ قسم هندسة البرمجيات	QF01/0414-3.0
---	---------------

Software Engineering	التخصص Specialization	Software engineering	القسم Department	Faculty Of Science & IT	الكلية Faculty
29	عدد مواد التخصص No. of Specialization courses	2021/7/28	تاريخ الاعتماد Approved date	-2020 2021	الخطة الدراسية رقم Course Plan no.

ملاحظة: هذا النموذج يستخدم لمواد التخصص فقط

اهداف ومخرجات التعلم للبرنامج كما وردت في نموذج الخطة الدراسية

Knowledge

MK1	The knowledge of software engineering principles, including a thorough understanding of software analysis and design, evaluation and testing and software quality and correctness.
MK2	Understanding of software engineering processes, including management of complex software development projects.
MK3	The knowledge of systems fundamentals, including architectures and organization, operating systems, networking and communication, parallel and distributed computation, and security.
MK4	The knowledge of software development fundamentals, including data structures, algorithms, complexity, multiple programming languages, paradigms, and technologies.
MK5	Understanding of mathematics, including discrete structures, probability and statistics.

Skills

MS1	An ability to analyze, design, verify, validate, implement, apply, maintain, and manage the development of software systems to meet desired needs within realistic constraints.
MS2	An ability to identify, formulates, and solve software engineering problems.
MS3	An ability to use the techniques, skills, and modern tools necessary for software engineering practice.
MS4	An ability to appropriately apply discrete mathematics, probability and statistics, and relevant topics in computer science and supporting disciplines to complex software systems.

Competences

MC1	An ability to function on multidisciplinary teams to communicate effectively.
MC2	Ability to develop software systems in one or more significant application domains.
MC3	An ability to communicate with, and learn from, experts from different domains throughout their careers.

نموذج مصفوفة مخرجات التعلم للبرنامج الدراسي مع المواد الدراسية - إجراءات إعداد الخطة الدراسية وتحديثها/ قسم هندسة البرمجيات

QF01/0414-3.0

ملاحظات: رقم مخرج التعلم يعرّف بخانتين، الأولى تدل على رقم الهدف. والرقم الثاني يدل على تسلسل مخرج التعلم لكل هدف هذا النموذج يستخدم حصرا للمواد الدراسية التي تحمل رقم التخصص.

مخرجات التعلم البرنامج												اسم المادة الدراسية	رقم المادة الدراسية
MC3	MC2	MC1	MS4	MS3	MS2	MS1	MK5	MK4	MK3	MK2	MK1		
									✓			1. Communication Skills and Professional Ethics	0114150
								✓				2. Data Structure and Algorithms	0114213
						✓					✓	3. Visual Programming Applications	0114223
						✓				✓		4. Web Applications Development	0114324
				✓		✓			✓			5. Database	0114341
				✓		✓					✓	6. Systems Analysis and Design	0114343
				✓		✓					✓	7. Database management system	0114442
						✓					✓	8. Software Engineering Principles	0114151
		✓		✓	✓						✓	9. Software specification and design	0114152

نموذج مصفوفة مخرجات التعلم للبرنامج الدراسي مع المواد الدراسية - إجراءات إعداد الخطة الدراسية وتحديثها/ قسم هندسة البرمجيات	QF01/0414-3.0
---	---------------

						✓					✓	10. Software testing	0114453
						✓					✓	11. Software architecture	0114354
	✓				✓	✓				✓		12. Software development and documentation	0114455
				✓	✓	✓				✓		13. Software project management	0114456
											✓	14. Software economics	0114357
											✓	15. Software quality management	0114458
						✓				✓		16. Human computer interaction	0114381
				✓						✓		17. Object oriented Systems Analysis and Design	0114471
				✓	✓	✓				✓	✓	18. Software documentation techniques	0114443
✓	✓	✓										19. Final Project	0114490
✓	✓	✓										20. Filed Training	0114472
						✓						21. Intelligent System engineering	0114382
					✓			✓				22. Special topics in SE	0114494

نموذج مصفوفة مخرجات التعلم للبرنامج الدراسي مع المواد الدراسية - إجراءات إعداد الخطة الدراسية وتحديثها/ قسم هندسة البرمجيات	QF01/0414-3.0
---	---------------

									✓			23. Software Security	0114495
					✓			✓				24. Special programming language	0114496
						✓				✓		25. User experience Design	0114391
					✓					✓		26. Software configuration management	0114486
				✓							✓	27. Mobile application Engineering and development	0114392
						✓				✓		28. Software maintenance and re-engineering	0114489
				✓								29. Cloud computing and Big data	0114497

	أعتمد من قبل لجنة الخطة الدراسية	في اجتماع اللجنة رقم
	اعتمد في مجلس القسم رقم	تاريخ الاجتماع
	توقيع رئيس القسم	توقيع عميد الكلية