

الرقم	القسم	المستوى	التخصص	المقياس	الاجابة النموذجية
1	الهندسة الميكانيكية	ثانية ليسانس	كهر وميكانيك	Hydraulics and Pneumatics	https://drive.google.com/open?id=1xMcayXHj9X3sGxibUp7eHDB_pAckomFJ
2	الهندسة الميكانيكية	ثالثة ليسانس	طاقوية	Turbomachines 2	https://drive.google.com/open?id=1S81VSnyx6lBKcXTFYqvvj7LZ5LFBWiz5
3	الهندسة الميكانيكية	ثالثة ليسانس	كهر وميكانيك	Turbomachines	https://drive.google.com/open?id=12b1AsVrbAxfP6LIMBjSwmC0a9vTNkIg
4	السنة أولى تكنولوجيا جذع مشترك	اولى مهندس	جذع مشترك	كهرباء ومغناطيسية	https://drive.google.com/open?id=1WSVT-a6iO9rl1SbgkFTNwTzopGPsRtH9
5	الري والهندسة المدنية	اولى ماستر	منشآت الري	Machines hydrauliques et station de pompage	https://drive.google.com/open?id=1m6wC1lysKqPqJkJsVcOn6ndzpWvsn1_1
6	الهندسة الميكانيكية	اولى ماستر	صيانة صناعية	Méthode des éléments finis	https://drive.google.com/open?id=1HnZnsvhj02XHUqONJlsTI2bf9baDNKm5
7	الري والهندسة المدنية	ثالثة ليسانس	ري	Gestion des ressources hydriques	https://drive.google.com/open?id=1jmCPYNfKgmG6wRw3YUod2DRNWZSEWoX5
8	الهندسة الكهربائية	اولى ماستر	اتصالات سلكية ولاسلكية	Techniques du radar	https://drive.google.com/open?id=1d5jUPv9mKumMcKyxjUc0qqicFqZL_UUT
9	الري والهندسة المدنية	ثالثة ليسانس	أشغال عمومية	Systèmes d'information géographique	https://drive.google.com/open?id=1FPhnETrAqKcMrDPEwKDOxg-pW-4NY8Oj
10	الهندسة الكهربائية	ثالثة ليسانس	كهر وتقني	الالية الصناعية	https://drive.google.com/open?id=17kelmzjCie_C4sQsMg4utK161mhww0TS
11	الري والهندسة المدنية	ثانية ليسانس	ري	Hydrologie	https://drive.google.com/open?id=1cvjS0lytTXFU5Uup9pzvwMoYVeDlq2H
12	الري والهندسة المدنية	ثالثة ليسانس	هندسة مدنية	Métré et estimation de prix	https://drive.google.com/open?id=1PK12cHKHCt-JHAKOPADDAxoTJqOx-6fH
13	الري والهندسة المدنية	ثالثة ليسانس	هندسة مدنية	charpente métallique	https://drive.google.com/open?id=192w_-P7KqjAvtTX2ctM9qg2e5KcDMEA
14	الهندسة الكهربائية	ثالثة ليسانس	كهر وتقني	Protection des reseaux electriques	https://drive.google.com/open?id=1QD6_sNL0vNTmlyqLTl43HvFzskIBzUqZ
15	الهندسة الكهربائية	ثانية ليسانس	كهر وتقني	كهر وتقني اساسي 2	https://drive.google.com/open?id=1tA1ZGM7Eib_tvYv0wpynbgTJFDBU_Hr
16	هندسة الطرائق والبتروكيماويات	ثانية ليسانس	هندسة الطرائق	Chimie des solutions	https://drive.google.com/open?id=12KIWKj9A_MYO4gyphFogMKkpgO8415yT
17	هندسة الطرائق والبتروكيماويات	ثانية ليسانس	صناعات بتروكيماويات	Chimie des Solutions	https://drive.google.com/open?id=1cpU462hLcL0pHo93rlcxk7sjOwAm01x
18	الهندسة الكهربائية	اولى ماستر	تحكم كهربائي	asservissent échantillonnée	https://drive.google.com/open?id=1xqJi-TD4K3DgWKO2CSzVAdMD-xq2PWFP
19	هندسة الطرائق والبتروكيماويات	ثانية مهندس	هندسة الطرائق	Transfert de matiere	https://drive.google.com/open?id=1NVOR6xEenPpgr4XrGFkA0uqiM9T-R9s9M
20	الري والهندسة المدنية	اولى مهندس	هندسة مدنية	Thermodynamics	https://drive.google.com/open?id=1uM8OK7nKX50OfQZinC4FogXZBdfVYgFZ
21	هندسة الطرائق والبتروكيماويات	اولى مهندس	هندسة الطرائق	Thermodynamics	https://drive.google.com/open?id=1uKUB6HNrNM_ON4k0BLMwXBdE2IKka1T
22	الهندسة الميكانيكية	اولى مهندس	هندسة ميكانيكية	Thermodynamics	https://drive.google.com/open?id=1-tNYsYNf9REGu49zSuWzWdKQxxI5-684
23	الهندسة الكهربائية	اولى مهندس	كهر وتقني	Thermodynamics	https://drive.google.com/open?id=1g6wZmrhvC0YR0LdcDHtVBQ6SrV96vnXZ
24	الهندسة الكهربائية	اولى ماستر	اتصالات سلكية ولاسلكية	les antennes	https://drive.google.com/open?id=18QqP0VOMKdhCLp2jIgc-4zhIdRAetbn
25	الهندسة الكهربائية	ثانية مهندس	الكتر وتقني مهندس	نظرية الاشارة	https://drive.google.com/open?id=1LLbr_6n3k6hoh1Gwzm3CKEJdFZMol7qE
26	هندسة الطرائق والبتروكيماويات	ثانية مهندس	هندسة الطرائق مهندس	thermodynamique chimique	https://drive.google.com/open?id=1Yj3CSLZsvDU265XlF7IvO7NyntBz7IoK
27	الري والهندسة المدنية	اولى ماستر	تصميم وتشخيص أرت، مياه،ش،نط،	Télégestion des systemes d'AEP	https://drive.google.com/open?id=14rNoXPHo-GRv4G66q1YtNhGN-6-d2e0Z
28	الري والهندسة المدنية	ثالثة ليسانس	ري	Pompe et station de pompage	https://drive.google.com/open?id=1oQ1m0oqXk6nGv11xy5OQE8yBV7YM2jx3
29	الهندسة الكهربائية	اولى ماستر	ماكنات كهربائية	Association Machines-Convertisseurs	https://drive.google.com/open?id=1yI3Eg7LEwVPbyAFrX9BxBhbjkBg8JXIZ
30	الري والهندسة المدنية	ثانية ليسانس	ري	Topographie	https://drive.google.com/open?id=15RPk42BZIN3ZgmPGcWri8BNJMu8xvDS_
31	الري والهندسة المدنية	ثانية ليسانس	أشغال عمومية	Topographie	https://drive.google.com/open?id=1fDs527IIQjVwp6X9fctORm5yYNNFPp1P
32	الري والهندسة المدنية	ثانية ليسانس	هندسة مدنية	Topographie	https://drive.google.com/open?id=1NqBZD62SPOj2ns0oFBui98s_RUeULv1K
33	هندسة الطرائق والبتروكيماويات	ثالثة ليسانس	صناعات بتروكيماويات	Projet professionnel et gestion d'entreprise	https://drive.google.com/open?id=1P1udUflaiCqH9vAYVazwp7kL7TYFAR0Y
34	هندسة الطرائق والبتروكيماويات	ثالثة ليسانس	صناعات بتروكيماويات	Pétrochimie 2	https://drive.google.com/open?id=1dgDZcUS258F8CY6U7hLNLKJzGqU57K9aS
35	الهندسة الكهربائية	ثالثة ليسانس	الكتر ونيك	Capteurs et Instrumentation	https://drive.google.com/open?id=1wfVOKtqFYKNwyFncRxtZHFEXEvj7w3SQ
36	الهندسة الميكانيكية	اولى ماستر	كهر وميكانيك	Exploitation des Energies Renouvelables	https://drive.google.com/open?id=1kTWxql5bJ95U9Mt0nGjMQk6-C_TJ7_R
37	الري والهندسة المدنية	ثالثة ليسانس	ري	Aménagements hydrauliques	https://drive.google.com/open?id=19knVe80IJ_HMmewzbnlvqYiR_vSFajVG
38	الهندسة الميكانيكية	اولى ماستر	طاقات متجددة في الميكانيك	solaire thermique et applications	https://drive.google.com/open?id=1_M_skZYfzWovLPu0OmcbnDe-kxNVzzcA
39	الهندسة الكهربائية	اولى ماستر	شبيكات كهربائية	الانتاج المركزي واللامركزي	https://drive.google.com/open?id=1BD82j8SDYyAUsaCESl_OmlMdOCOatTSw
40	الهندسة الميكانيكية	ثالثة ليسانس	طاقوية	Energies renouvelables	https://drive.google.com/open?id=1np1rpMvYlr8R8SbJroutg5forYFChUAW
41	الهندسة الميكانيكية	ثالثة ليسانس	كهر وميكانيك	Introduction au Moteur à combustion interne	https://drive.google.com/open?id=1hzWu-Zg8OIlf9afiEdl4ASTABMNq6OF6
42	الري والهندسة المدنية	ثالثة ليسانس	أشغال عمومية	Infrastructures aéroportuaire	https://drive.google.com/open?id=1cZnGmAcEtipT4YsfWnj9WWA5T2sOlcti
43	هندسة الطرائق والبتروكيماويات	ثالثة ليسانس	هندسة الطرائق	Simulateurs de procédés	https://drive.google.com/open?id=1MLdHEZ8Kerm1jXUmr54MutkwdUDCgrDn
44	الهندسة الكهربائية	ثانية ليسانس	جذع مشترك	Mesures	https://drive.google.com/open?id=1IKC-VFQ1o0D9oLBBTPWVclXhmk6VBIGN
45	الهندسة الكهربائية	اولى ليسانس	جذع مشترك	فيزياء 2	https://drive.google.com/open?id=1RaSEZnCFn7WTV6kThF0fM1obdZJ5LNj8
46	هندسة الطرائق والبتروكيماويات	اولى ماستر	هندسة كيميائية	Analyse Numérique	https://drive.google.com/open?id=1eaVE3inQM6qDcqlOkHXhrt3xkh1cayuv

https://drive.google.com/open?id=1sYish4yEhSj3AJ6WowyDbsrK6RLR6Uak	نوعية الطاقة الكهربائية	ماكينات كهربائية	اولى ماستر	الهندسة الكهربائية	47
https://drive.google.com/open?id=16TBF5N-NTej4XPvyslQ8PO8cKHZoYdjg	Chimie minérale industrielle	هندسة الطرائق	ثانية مهندس	هندسة الطرائق والبتر وكيمياء	48
https://drive.google.com/open?id=1O4x6cgOKWJDIVMdBI4bdvmLcqS5YyXnA	Technologie des dispositifs électriques et électroniques	الكثرو تقني مهندس	ثانية مهندس	الهندسة الكهربائية	49
https://drive.google.com/open?id=1Vn0MUpaM-N3UjfsfhSmT6f8hPS3P85xa	Informatique 2	جذع مشترك	اولى ليسانس	السنة اولى تكنولوجيا جذع مشترك	50
https://drive.google.com/open?id=1jhmMInBzaTkn8_9X4kbGjpoB31yV0uG	Notions des phénomènes de transfert	هندسة الطرائق	ثانية ليسانس	هندسة الطرائق والبتر وكيمياء	51
https://drive.google.com/open?id=1C5AmS3rN4M_6q8UzfGod5Rp7iFSYWcY9	Diagnostic et Surveillance	كهر وميكانيك	اولى ماستر	الهندسة الميكانيكية	52
https://drive.google.com/open?id=1pCvj2B1x1hDceWvFtinehJ6rS866F	تشخيص العيوب في أنظمة التحكم الكهربائي	تحكم كهربائي	اولى ماستر	الهندسة الكهربائية	53
https://drive.google.com/open?id=1Fml7byOFPofofN0BysVxACXcrD8EP7w	رياضيات 2	جذع مشترك	اولى ليسانس	السنة اولى تكنولوجيا جذع مشترك	54
https://drive.google.com/open?id=14KifBcOTJCwdYdVxa10IO-CUIQ7sDQYZ	Méthodes Numériques	جذع مشترك	ثانية ليسانس	الري والهندسة المدنية	55
https://drive.google.com/open?id=1XOA_RumNRk6w2xJKoMkFiow8X_vTV3IJ	Respect des Normes et des Règles d’Ethique et d’Intégrité	منشآت الري	اولى ماستر	الري والهندسة المدنية	56
https://drive.google.com/open?id=11R6PCJ3Vbp3tYAm6LwChYPXf2uKk-fzh	Respect des Normes et des Règles d’Ethique et d’Intégrité	مواد في الهندسة المدنية	اولى ماستر	الري والهندسة المدنية	57
https://drive.google.com/open?id=1S-OPxpstv8AOvZ-lwOyMiotRAFW151kk	التأمين الكهربائي	كهر وتقني	ثانية ليسانس	الهندسة الكهربائية	58
https://drive.google.com/open?id=1CBYRHbOLi762IMfWKy_rk9rZcOZG_JiK	اتصالات سلكية ولا سلكية اساسية	اتصالات سلكية ولا سلكية	ثانية ليسانس	الهندسة الكهربائية	59
https://drive.google.com/open?id=1BKELr40KNimxpZQrLorieUKPfzIlVukO	Fiabilité	صيانة صناعية	ثالثة ليسانس	الهندسة الميكانيكية	60
https://drive.google.com/open?id=114oTn6ik_5o_Os84lydY2XrJssnmIUxw	GMAO	صيانة صناعية	اولى ماستر	الهندسة الميكانيكية	61
https://drive.google.com/open?id=1JyXCvbBf1M1CwDWpf8h--i4ygyWf-rWj	مواد و مقدمة في التوتر العالي	كهر وتقني	ثالثة ليسانس	الهندسة الكهربائية	62
https://drive.google.com/open?id=1F1PC5sWowSgkRtuqU5pHhvOsMVoT_vsz	technology des machines hydrolique et thermique	صيانة صناعية	ثالثة ليسانس	الهندسة الميكانيكية	63
https://drive.google.com/open?id=1-VBmAEEOBcFLJ-1qBgY1a6NdKsJhYhnr	construction mécanique	ماستر صيانة صناعية	اولى ماستر	الهندسة الميكانيكية	64
https://drive.google.com/open?id=1LatWsItQjIcCsBvWadMDbYtVlCgoJ5Oj	Notions du béton armé	ري	ثالثة ليسانس	الري والهندسة المدنية	65
https://drive.google.com/open?id=1mo6P8H9cGLLWXNoMAD-TfEs96-Xyjoec	Audit énergétique	طاقوية	اولى ماستر	الهندسة الميكانيكية	66
https://drive.google.com/open?id=1EtH5ELnbiB4vxb6biJkzIFGEwX1S7t8S	Audit énergétique	طاقات متجددة في الميكانيك	اولى ماستر	الهندسة الميكانيكية	67
https://drive.google.com/open?id=1OnRfM5zZnafZDKfLhb5lN0WSv36bgnHi	المشروع المهني وتسيير المؤسسة	اتصالات سلكية ولا سلكية	ثالثة ليسانس	الهندسة الكهربائية	68
https://drive.google.com/open?id=1os4Cf6fUVn1Ye2MtAIV_rGfvt-kuXBwa	التحكم المتقطع والتظيم العددي	ماكينات كهربائية	اولى ماستر	الهندسة الكهربائية	69
https://drive.google.com/open?id=1CC3WpCb_Y6f9dSxx2wjKmgRmC7FBANP0	Matériaux de construction	هندسة مدنية	ثانية ليسانس	الري والهندسة المدنية	70
https://drive.google.com/open?id=1bFUquf9KYBSovlk511HpDq_WLh9U4Mfg	Turbomachines approfondies	طاقوية	اولى ماستر	الهندسة الميكانيكية	71
https://drive.google.com/open?id=141UhpNN5yCha3lmWUOWj6A29wIqHphQO	Transfert thermique II	طاقوية	ثالثة ليسانس	الهندسة الميكانيكية	72
https://drive.google.com/open?id=1ukD4ziZSo1AluamstRkE4SiLb5v0tDGR	Transport des fluides	هندسة بتر وكيمياء	اولى ماستر	هندسة الطرائق والبتر وكيمياء	73
https://drive.google.com/open?id=1dvAZl4dYTsg-XJQx3wEjGtN18XP0-Wt	Traitements et industrie du gaz naturel	هندسة بتر وكيمياء	اولى ماستر	هندسة الطرائق والبتر وكيمياء	74
https://drive.google.com/open?id=1w9aayz26qSbZl822GWcre7MLuJRMxgSt	Robotique	صيانة صناعية	ثالثة ليسانس	الهندسة الميكانيكية	75
https://drive.google.com/open?id=1XzcMPnFjpV8-1ykaCGWLsLwxblkokCY	Implémentation de commandes numériques en temps réel	تحكم كهربائي	اولى ماستر	الهندسة الكهربائية	76
https://drive.google.com/open?id=19PwB6CljAVd9pebvn7obWdEznikMv1i9	Ponts	أشغال عومية	ثالثة ليسانس	الري والهندسة المدنية	77
https://drive.google.com/open?id=19jPdBIHsxO-1env98CN2JQMO1F0nz-nh	Traitement d'eau potable	تصميم وتشخيص أرت، مياه، ش، نط،	اولى ماستر	الري والهندسة المدنية	78
https://drive.google.com/open?id=1-BK9iBZQK_EVzVwG2Bhy_RwmYts97Vo3	Maintenance Industrielle	كهر وتقني	ثالثة ليسانس	الهندسة الكهربائية	79
https://drive.google.com/open?id=1DQSxm2MQ-bcncOvRspQOCiY7gfJheD0	Montage et dimensionnement des projet d ER	طاقات متجددة في الميكانيك	اولى ماستر	الهندسة الميكانيكية	80
https://drive.google.com/open?id=1B4bmyf-xZdM_516PDgTxAeqd2kbfGOED	Electrotechnique fondamentale 2	الكثرو تقني مهندس	ثانية مهندس	الهندسة الكهربائية	81
https://drive.google.com/open?id=1JcnKOG2rIvsJflk-X32yLctuJkDOBHl	Techniques d'information d'expression et de Communication	هندسة مدنية مهندس	ثانية مهندس	الري والهندسة المدنية	82
https://drive.google.com/open?id=1XYImcimfx8PdTC4ntdYehhZ0Rs1kiN15	Opérations Unitaires II	هندسة كيميائية	اولى ماستر	هندسة الطرائق والبتر وكيمياء	83
https://drive.google.com/open?id=1ASqUTb6hFLj8Tt5NbeH8g-mDSIJRZ5x	Matériaux électrotechnique et techniques de haute tension	ماكينات كهربائية	اولى ماستر	الهندسة الكهربائية	84
https://drive.google.com/open?id=1ucq-mnj5--dfVEkOHavMmXCfGtq6RUUx	Qualité de l'énergie électrique	تحكم كهربائي	اولى ماستر	الهندسة الكهربائية	85
https://drive.google.com/open?id=1gheT3jnvJDWh17HSAJhyscGNI5ZGKh2F	Technique de Protection des Réseaux Electriques	شيكات كهربائية	اولى ماستر	الهندسة الكهربائية	86
https://drive.google.com/open?id=1ukGRm5iW6S-quzRyMjKXnjuNBVbmtE5p	Plasticité et endommagement	هندسة مدنية	اولى ماستر	الري والهندسة المدنية	87
https://drive.google.com/open?id=1-APIUZdSTIu3CBuXOVKcJPYDTXe7JRIG	Topographie 1	هندسة مدنية	ثانية مهندس	الري والهندسة المدنية	88
https://drive.google.com/open?id=1I84JOCOYcIlqYsLdCEtFPOd4b7oH6dl6	logique combinatoire et séquentiel	الكثرونك	ثانية ليسانس	الهندسة الكهربائية	89
https://drive.google.com/open?id=1mECKuLfjNcDQsZeU09yl-JnKhxdLQFfj	logique combinatoire et séquentiel	اتصالات سلكية ولا سلكية	ثالثة ليسانس	الهندسة الكهربائية	90
https://drive.google.com/open?id=1qArN1viVJlGQefp0-iEFoaCl5Z8iXNu8	Route 2	أشغال عومية	ثالثة ليسانس	الري والهندسة المدنية	91
https://drive.google.com/open?id=1wyhJlndOH3ndSZsBF0JxvqNBCUp4JPXV	Notions du béton armé	ري	ثالثة ليسانس	الري والهندسة المدنية	92
https://drive.google.com/open?id=1uREJxm32auwokuoYNYjGpGadrtOKQd7Lt	Etude d'impacts des aménagements hydrauliques	منشآت الري	اولى ماستر	الري والهندسة المدنية	93

https://drive.google.com/open?id=1FSpf_m8XyntSfkdNseeTmiPbnoiSbVJ	Energies renouvelables	هندسة الطرائق والبتر وكيمياء	اولى ماستر	هندسة كيميائية	94
https://drive.google.com/open?id=1bowTKpfWYiKF-yMZxWJ6zxJNZXYhT1s	Fours et Chaudières	هندسة الطرائق والبتر وكيمياء	اولى ماستر	هندسة كيميائية	95
https://drive.google.com/open?id=1rNFuagYZ9sfzLbbucoh_iH8Od5ykFHaF	التعديل الصناعي (Régulation industrielle)	الهندسة الكهربائية	ثالثة ليسانس	كهروتقني	96
https://drive.google.com/open?id=1WpXyWJmUu9UWIPehAuPNDJnuIA-5qMO7	Energie hydroélectrique et éolienne	الهندسة الميكانيكية	اولى ماستر	طاقات متجددة في الميكانيك	97
https://drive.google.com/open?id=1palpWFexHsI13zsvvsg9-G4LrNy29K3	notion de mesure electrique et electronique	الهندسة الميكانيكية	ثانية ليسانس	كهروميكانيك	98
https://drive.google.com/open?id=1UmQw6Fxl6yXecnHGCA-c3VivCupSLtdH	conversion d'energie	الهندسة الميكانيكية	ثالثة ليسانس	كهروميكانيك	99
https://drive.google.com/open?id=1kN75UvLhIU05sUwIpm5UXvVrL7kmfhMt	Metrologie thermique et asservissement	الهندسة الميكانيكية	اولى ماستر	طاقات متجددة في الميكانيك	100
https://drive.google.com/open?id=16GC52lnrvY6jhUyqHDXhKbkeTsh4Yqh4	معالجة الصور	الهندسة الكهربائية	اولى ماستر	أنظمة الاتصالات	101
https://drive.google.com/open?id=1S296XRG0y_jUJmHtP4I95Xs9cEUnjB0w	Régulation Industrielle	الهندسة الكهربائية	ثالثة ليسانس	كهروتقني	102
https://drive.google.com/open?id=14JtyawRLPum9hTeqTW33H33ieN--oAal	corrosion	هندسة الطرائق والبتر وكيمياء	ثالثة ليسانس	هندسة الطرائق	103
https://drive.google.com/open?id=11hkBH9p2gXXhhHKfYsCFloNxxPveh1kR	التعديل الصناعي	الهندسة الكهربائية	ثالثة ليسانس	كهروتقني	104
https://drive.google.com/open?id=1va77dOnnDX4CA9jh22h2S0XIFltvgY3M	Calcul des Structures	الري والهندسة المدنية	ثالثة ليسانس	هندسة مدنية	105
https://drive.google.com/open?id=1h1fIKCcM3kTu47-124f6lloz5y982nXP	Procédés Cryogéniques	هندسة الطرائق والبتر وكيمياء	ثالثة ليسانس	هندسة الطرائق	106
https://drive.google.com/open?id=1UZZI6vmEcUr1_fPgTV_bj3fr9j5WitZp	Procédés de Pétrochimie	هندسة الطرائق والبتر وكيمياء	اولى ماستر	صناعات بتر وكيميائية	107
https://drive.google.com/open?id=17yhimLOcm2A8S9x9tr-n082PIUx7vY	Reacteurs homogènes	هندسة الطرائق والبتر وكيمياء	ثالثة ليسانس	هندسة الطرائق	108
https://drive.google.com/open?id=11lg_dCZ_z63a8idEH_HGFla08txuLVtr	ouvrages en charpentes métalliques	الري والهندسة المدنية	اولى ماستر	مواد في الهندسة المدنية	109
https://drive.google.com/open?id=1VnG37pCKp518bS1LG2vK1IN2YQ7sTh5-	نمذجة وتحسين الشبكات	الهندسة الكهربائية	اولى ماستر	شبكات كهربائية	110
https://drive.google.com/open?id=14sYObSwKbR-7Xq3ZVnX_DH4t7d2RbICd	Réseaux informatiques locaux	الهندسة الكهربائية	ثالثة ليسانس	اتصالات سلكية ولاسلكية	111
https://drive.google.com/open?id=1A55H01xXNOE1fR1Lt1DIA_XRSeFRShrZ	ميكانيك التربة	الري والهندسة المدنية	ثانية ليسانس	هندسة مدنية	112
https://drive.google.com/open?id=1yMDR5in_68x9avO5BUJSnzZ4F25SPAKC	Méthodes Numériques	الهندسة الميكانيكية	ثانية ليسانس	كهروميكانيك	113
https://drive.google.com/open?id=1qSmyXZqbrdj-e1bSxWsgY4pk3zNro-h6	المنطق التوافقي والتزامني	الهندسة الكهربائية	ثانية ليسانس	كهروتقني	114
https://drive.google.com/open?id=1W194ggHVCBJJWHvStAt7rOSlgWQVhV0s9	Ouvrages en acier	الري والهندسة المدنية	اولى ماستر	هندسة مدنية	115
https://drive.google.com/open?id=111rQ5OvVYp9iS9IWzv_nNtdCdzwVAKEX	Hydraulique souterraine	الري والهندسة المدنية	اولى ماستر	منشآت الري	116
https://drive.google.com/open?id=1n-zEbs32c_zJz5tMOPr43NbAvJENHRKu	vibration des machines tournantes	الهندسة الميكانيكية	اولى ماستر	صيانة صناعية	117
https://drive.google.com/open?id=1hiH8TGUyJKuaZuuc1eNsNlaJK0iaMLHi	Optoélectronique	الهندسة الكهربائية	ثالثة ليسانس	اتصالات سلكية ولاسلكية	118
https://drive.google.com/open?id=1aPcROkM2utURfyC9q03HxphpuAZ-R7MI	Technique Expression et communicaion	الري والهندسة المدنية	ثانية ليسانس	ري	119
https://drive.google.com/open?id=15_TzShh6HDqhL5PcXnSeIjWu2Ka7k-mB	Technique Expression et communicaion	الري والهندسة المدنية	ثانية ليسانس	أشغال عمومية	120
https://drive.google.com/open?id=1r7JyTYiWmWPTGD6JTaaZq2-9Wu2kutTm	Technique Expression et communicaion	الري والهندسة المدنية	ثانية ليسانس	هندسة مدنية	121
https://drive.google.com/open?id=1D5844UvJbHaCETeV1dvsepnYYpZF5TQj	Code et Réglementation	الري والهندسة المدنية	اولى ماستر	هندسة مدنية	122
https://drive.google.com/open?id=1M44ChCGRA1R9P8qZw7w5ugwmyh0nSY6zl	Qualité des eaux	الري والهندسة المدنية	اولى ماستر	منشآت الري	123
https://drive.google.com/open?id=1RgmGGNsA52R0BLK4U6x6SJpruJvXbMf	DIAGNOSTIC ET REHABILITATION DES SYSTEMES D'AEP	الري والهندسة المدنية	اولى ماستر	تصميم وتشخيص أرت، مياه، ش، نط،	124
https://drive.google.com/open?id=118Vui_Sr3iuZsE9WCQzMalwKQF7aPkXV	HYDRAULIQUE APPLIQUEE	الري والهندسة المدنية	ثالثة ليسانس	أشغال عمومية	125
https://drive.google.com/open?id=1ov8EM1n6D0A_IpqRUuK-lUoep7AtTm2R	RDM	الري والهندسة المدنية	ثانية ليسانس	هندسة مدنية	126
https://drive.google.com/open?id=1TCv1tsr31oz5hlnyQHweW_2zunAPbdsg	Fondations et Ouvrages Géotechniques	الري والهندسة المدنية	ثالثة ليسانس	هندسة مدنية	127
https://drive.google.com/open?id=157CtPk47kfonV5obLJw9r2J4yead2sbE	Thermodynamique	السنة أولى تكنولوجيا جذع مشترك	اولى ليسانس	جذع مشترك	128
https://drive.google.com/open?id=17ZzA_37GD6b9v4xL_E2NLL03kXXCz5GMJ	Transfert de chaleur	هندسة الطرائق والبتر وكيمياء	ثانية مهندس	هندسة الطرائق مهندس	129
https://drive.google.com/open?id=1cbPrf2WV6BJH6Ndo8b299PhkRQ7JeDOS	methode de volumes finis	الهندسة الميكانيكية	اولى ماستر	ماستر طاقوية	130
https://drive.google.com/open?id=1RKpVFzjnxQbiULTcgEp6YQrvRvXJImI	Thermodynamique des équilibres	هندسة الطرائق والبتر وكيمياء	ثالثة ليسانس	هندسة الطرائق	131
https://drive.google.com/open?id=1zleuC_3wHXPBbdM9CjyDabtQiYxNG9X7	Techniques d'expression et communication	الهندسة الميكانيكية	ثانية ليسانس	كهروميكانيك	132
https://drive.google.com/open?id=1oCaY2y6NysaE2owwqULWFCB8Im5H2C	CHAUFFAGE ET CLIMATISATION	الهندسة الميكانيكية	اولى ماستر	طاقوية	133
https://drive.google.com/open?id=1dwbdtEtlxdoe4K6-WxWRx8K9baMD1RyR	codage et compression	الهندسة الكهربائية	اولى ماستر	اتصالات سلكية ولاسلكية	134
https://drive.google.com/open?id=1vq3u5GUJuXue2MmVPZkTL-YIErN6S1mz	تركيب الماكينات الكهربائية	الهندسة الكهربائية	اولى ماستر	ماكينات كهربائية	135
https://drive.google.com/open?id=1U6XJdZj4sKaS3kKqOH2jpQ-2SpUXjtZT	الحقل المغناطيسي في الماكينات الكهربائية	الهندسة الكهربائية	اولى ماستر	ماكينات كهربائية	136
https://drive.google.com/open?id=1zM_L6YbSkAu8w-cQGxUBqhv0JuVxg-j3	Commande machines électriques	الهندسة الميكانيكية	اولى ماستر	ماستر كهروميكانيك	137
https://drive.google.com/open?id=1oOu48zvIIE-ftgLYWYOxNs5XabYwe5X8h	technologie des composants électroniques	الهندسة الكهربائية	ثانية ليسانس	الكثرونيك	138
https://drive.google.com/open?id=1ZOQD6en5F6A9mI66w41tq8BDV0zYLBdqf	physique des semiconducteurs	الهندسة الكهربائية	اولى ماستر	اتصالات سلكية ولاسلكية	139
https://drive.google.com/open?id=1ZdsUfxPJxmIKzaWHPhIk61UUJej-7qg	نظرية الإشارة	الهندسة الكهربائية	ثانية ليسانس	كهروتقني	140

https://drive.google.com/open?id=1Bkv5Rm3iXGqjhKDytEXFmBxRUAGFGZx4	Math4	ري	ثانية ليسانس	الري والهندسة المدنية	141
https://drive.google.com/open?id=1GLs13YUaiNcN5kU7H08_zawQxVH17z0X	Math4	أشغال عمومية	ثانية ليسانس	الري والهندسة المدنية	142
https://drive.google.com/open?id=1ov-jHuXl_v6Z8BYUpmic0xRgJLI6j7ih	Math4	هندسة مدنية	ثانية ليسانس	الري والهندسة المدنية	143
https://drive.google.com/open?id=1IcrxUZPp51oWNTeIdV8dMTI1tG5KTCSm	English II	جذع مشترك	اولى ليسانس	هندسة الطرائق والبتروكيماويات	144
https://drive.google.com/open?id=1xCMcblgw_h5_JDbdG_diOWQy7K6hpEyy	Chimie des polymères	صناعات بتر وكيميائية	ثالثة ليسانس	هندسة الطرائق والبتروكيماويات	145
https://drive.google.com/open?id=1NS52fkY-iRN86ssi6WQlq5F7-91c8pox		عناصر فيزياء المركبات الالكترونية	ثانية ليسانس	الهندسة الكهربائية	146
https://drive.google.com/open?id=1SCjk8xkLRRX9ZpWwEVSP2MJGp16gQb7n		الاتصالات الرقمية	ثالثة ليسانس	الهندسة الكهربائية	147
https://drive.google.com/open?id=122LRVo1pMq7jeu0mpMg-xeajxQaQAN7	Production des polymères	هندسة بتر وكيميائية	اولى ماستر	هندسة الطرائق والبتروكيماويات	148
https://drive.google.com/open?id=1UIIELoPITWDRbzivcQPZzG7pecdl1NPd	optoelectronic devices	الكتر ونيك	ثالثة ليسانس	الهندسة الكهربائية	149
https://drive.google.com/open?id=12TkfQdvKSTZdE9AW-UZFyEuP1_haGq8y	Modélisation des Machines Electriques	ماكينات كهربائية	اولى ماستر	الهندسة الكهربائية	150
https://drive.google.com/open?id=1xWY-kf9gUsMpZotptvPV8Ssq1fQTbZOp	Technique de commande electrique	تحكم كهربائي	اولى ماستر	الهندسة الكهربائية	151
https://drive.google.com/open?id=15y2F59lrJli4-aEaRcmwQxqiU4Kw733	Commande des entrainements électromécanique	كهر وميكانيك	ثالثة ليسانس	الهندسة الميكانيكية	152
https://drive.google.com/open?id=1wkAHsJ5yH85nzNryRfIMqEU3tVo16PMo	Transfert de chaleur approfondies	طاقات متجددة في الميكانيك	اولى ماستر	الهندسة الميكانيكية	153
https://drive.google.com/open?id=1WQeGcixHDJHwK_iChAPod_qPs7Q6CKxe	Sciences des matériaux	هندسة ميكانيكية	ثانية ليسانس	الهندسة الميكانيكية	154
https://drive.google.com/open?id=1WBxyISo54EPXTxrmBt1m-k4cB8FFUpKr	transfert de quantité de mouvement	هندسة الطرائق مهندس	ثانية ليسانس	هندسة الطرائق والبتروكيماويات	155
https://drive.google.com/open?id=1eJ6lxXRXI-vfNoE5b3iEBT4H2dodSUn	Regulation et Asservissement	صيانة صناعية	ثالثة ليسانس	الهندسة الميكانيكية	156
https://drive.google.com/open?id=1PzsJXs4DKcm81hZ1ORLXR8tZdocSR0ey		الكتر ونيك اساسي 2	ثانية مهندس	الهندسة الكهربائية	157
https://drive.google.com/open?id=1I9typNbd72pHSbBzCRPVAllo1TXZASBx		المهن في مجال العلوم والتكنولوجيا2	جذع مشترك	السنة أولى تكنولوجيا جذع مشترك	158
https://drive.google.com/open?id=102dnO85rLtPtgcw_Gc_Gn-HAVTIKfNr	Barrage I	منشآت الري	اولى ماستر	الري والهندسة المدنية	159
https://drive.google.com/open?id=1XBlruTtiAIODmRjMxMgXDYx4wrtuWn_J		مواد البناء MDC	ري	الري والهندسة المدنية	160
https://drive.google.com/open?id=1ZNemfvSvDXZCLeu7VzYvJW1GdAeAVbtw	Maintenance de S EM	كهر وميكانيك	ثالثة ليسانس	الهندسة الميكانيكية	161
https://drive.google.com/open?id=1k5QNBgLdZrKI293cCX_HbdLvzN6f_Ssk	Maintenance	صيانة صناعية	ثالثة ليسانس	الهندسة الميكانيكية	162
https://drive.google.com/open?id=1LhYLqnz7_0XxpGxqVL8NbK_D-3tKfztM	Méthodes d'analyse des produits pétroliers	صناعات بتر وكيميائية	ثالثة ليسانس	هندسة الطرائق والبتروكيماويات	163
https://drive.google.com/open?id=1l9YL7KI2fBmJ4Hw8Kvv6PAM4AJu8cmL	organic chemistry	هندسة الطرائق	ثانية ليسانس	هندسة الطرائق والبتروكيماويات	164
https://drive.google.com/open?id=1lQk23GbSEJKhg6BiwDUgyenC95qA5vuM	Procédés de Fabrication et Machines-Outils	صيانة صناعية	اولى ماستر	الهندسة الميكانيكية	165
https://drive.google.com/open?id=1eVyMkaEJ81M7ppFZ6Mu_W13S5Jhul7aO	Fabrication Mécanique	هندسة ميكانيكية	ثانية ليسانس	الهندسة الميكانيكية	166
https://drive.google.com/open?id=1bn4BJKR2th3p7hg8NFgixOAVLgOqv89u	capteur et conditionnement	كهر وميكانيك	ثالثة ليسانس	الهندسة الميكانيكية	167
https://drive.google.com/open?id=157di8_kr-KC1NIY5h5mLqWjoFBUHHPJ	VRD	هندسة مدنية	ثالثة ليسانس	الري والهندسة المدنية	168
https://drive.google.com/open?id=1uKZVK_YjxJssy6Tt91eclrIRfJcPtgy	RAFFINAGE	صناعات بتر وكيميائية	ثالثة ليسانس	هندسة الطرائق والبتروكيماويات	169
https://drive.google.com/open?id=1hVOKwYvPE3Y5f0KfCcx_aZlXx9KulLDj	Operations unitaires	هندسة الطرائق	ثالثة ليسانس	هندسة الطرائق والبتروكيماويات	170
https://drive.google.com/open?id=1hp3Hz58STWl2Uuf1-TaZyP3Do2zSbsY	CARBURANT ET BIOCARBURANTS	صناعات بتر وكيميائية	ثالثة ليسانس	هندسة الطرائق والبتروكيماويات	171
https://drive.google.com/open?id=1NzyXLARJ8rYd21jWumj3liCSCM0v06my	Dynamique des structures	صيانة صناعية	ثالثة ليسانس	الهندسة الميكانيكية	172
https://drive.google.com/open?id=1NH2SfqqKwThyOXRxfGXGz4b22LoYtZ3	Méthodes Numériques Appliquées	كهر وميكانيك	اولى ماستر	الهندسة الميكانيكية	173
https://drive.google.com/open?id=1gUGE16pg7lnNFI7qanLTN1ZepCfx_y3y	Projet professionnel et pédagogique	طاقوية	ثالثة ليسانس	الهندسة الميكانيكية	174
https://drive.google.com/open?id=1aGNOvWFsVXXc_1F0tZbZCvqWrCXVoYLM	Fiabilité de système	صيانة صناعية	اولى ماستر	الهندسة الميكانيكية	175
https://drive.google.com/open?id=1LXE0xiaocJSybaiaN6or6uA8hKExRs	Projets professionnel et Pédagogique	كهر وميكانيك	ثالثة ليسانس	الهندسة الميكانيكية	176
https://drive.google.com/open?id=1ad1ntDh2xM4gXYfMgVfxwzsmvdlh0LY	Projets professionnel et Pédagogique	صيانة صناعية	ثالثة ليسانس	الهندسة الميكانيكية	177
https://drive.google.com/open?id=1zDEDR89-mRJcfxqYOAAsMHHD00ks7GF4f		غضكشعث يش لخص]	اولى ماستر	الهندسة الميكانيكية	178
https://drive.google.com/open?id=1T3Ruslu7Jzgl0PPi1ip5oX8orjPpsQJX	Algèbre 2	الكتر وتقني مهندس	اولى مهندس	السنة أولى تكنولوجيا جذع مشترك	179
https://drive.google.com/open?id=1T6DXwX6HZPnea0j8zm7hCuI-QJY1hA1v	Algèbre 2	هندسة مدنية مهندس	اولى مهندس	السنة أولى تكنولوجيا جذع مشترك	180
https://drive.google.com/open?id=1aENlpy4E1OZSEnt2Ggq1PUClkMnUwwSm	Algèbre 2	هندسة الطرائق مهندس	اولى مهندس	السنة أولى تكنولوجيا جذع مشترك	181
https://drive.google.com/open?id=1YW7rF_xhBkair0IWYAEy_bMtFyHanzY8	Algèbre 2	هندسة ميكانيكية	اولى مهندس	السنة أولى تكنولوجيا جذع مشترك	182
https://drive.google.com/open?id=1PjVm8Cs2Ha2JT_sveZ_Q9RIJ32TLh4S6	Machines frigorifique et pompe a chaleur	طاقوية	ثالثة ليسانس	الهندسة الميكانيكية	183
https://drive.google.com/open?id=1h8SYCKXJZ4WPL4opIqZhrwNFJBu_HbIL	Combustion	طاقوية	اولى ماستر	الهندسة الميكانيكية	184
https://drive.google.com/open?id=13KkKfptRLS_OTPGwDDezbVuyCwqRzr4_	FOT	هندسة مدنية	ثالثة ليسانس	الري والهندسة المدنية	185
https://drive.google.com/open?id=1liqTw2Q8jv0KNbnVw7TmPsyVdxBN1vNM	Commande des systèmes hydrauliques et pneumatiques	كهر وميكانيك	اولى ماستر	الهندسة الميكانيكية	186
https://drive.google.com/open?id=1Tx2TCK5tmIWIEkCdvgUu34_ei84l6Da	ligne de transmission	أنظمة الاتصالات	اولى ماستر	الهندسة الكهربائية	187

https://drive.google.com/open?id=1jYpZk9uMNZ9HkhWTaZbZaLF-w8ktQLE	Géotechnique des Ouvrages Hydrauliques	اولى ماستر	منشآت الري	الري والهندسة المدنية	188
https://drive.google.com/open?id=1zHLmwPdcuRwXK5IbNSQ0Y_4G9XRmY9YU	Fiabilité de système	اولى ماستر	كهروميكانيك	الهندسة الميكانيكية	189
https://drive.google.com/open?id=1JrOd8FeoKe-WEcNppL23emJlw-jehMCO	Contrôle Non destructif	اولى ماستر	ماستر صيانة صناعية	الهندسة الميكانيكية	190
https://drive.google.com/open?id=17_o2hICw_RL8oych-V3TuHMA71igPOts	Méthodes expérimentales	اولى ماستر	مواد في الهندسة المدنية	الري والهندسة المدنية	191
https://drive.google.com/open?id=1zy2GkO7acDxMjSgUY43gi6CtGr70UFPw	Thermodynamique 2	ثانية ليسانس	هندسة ميكانيكية	الهندسة الميكانيكية	192
https://drive.google.com/open?id=1uvsVl5V6Z1mYtTcd1Ux1x7fQuv9kpE6K	conception du système d'alimentation en eau potable	اولى ماستر	تصميم وتشخيص أرت, مياه, ش, تطر,	الري والهندسة المدنية	193
https://drive.google.com/open?id=1WSaJAjohCneSfaTRHC6mQnnPIy8ax_P-	aep	ثالثة ليسانس	ري	الري والهندسة المدنية	194
https://drive.google.com/open?id=1A2K69B9Acp2p3aZafZHNCcnKw7jQ_LVV	telecommunication ET application	ثانية ليسانس	اتصالات سلكية ولاسلكية	الهندسة الكهربائية	195
https://drive.google.com/open?id=1m2igS4BBtuzuDiW8zab1ZSKWjPm0aikC	Procédés d'adsorption et séparation membranaires	اولى ماستر	هندسة كيميائية	هندسة الطرائق والبتروكيميا	196
https://drive.google.com/open?id=1C3uL8ny91Bb39f0ZFUjgSgpgkBgkWNboz	Phénomènes des surface et catalyse hétérogène	ثالثة ليسانس	هندسة الطرائق	هندسة الطرائق والبتروكيميا	197
https://drive.google.com/open?id=1dighqtn9h8-dDNVTzQqTDXgpJxeMjO4g	Logique Combinatoire et Sequentielle	ثانية ليسانس	كهروميكانيك	الهندسة الميكانيكية	198
https://drive.google.com/open?id=1oDBd_bX3KIQWP3g4jJtq-AhhXcX5TRD	Réacteur chimique homogène	اولى ماستر	هندسة بتروكيمياوية	هندسة الطرائق والبتروكيميا	199
https://drive.google.com/open?id=1XB0DbU1RZZwh7VDHOAFhXlnBjVpQ-ob	Assainissement	ثالثة ليسانس	ري	الري والهندسة المدنية	200
https://drive.google.com/open?id=19EeoATn_g_QoWRVX8KvpTYBR1laX0YJj	Technologie du gaz	ثالثة ليسانس	صناعات بتروكيميائية	هندسة الطرائق والبتروكيميا	201
https://drive.google.com/open?id=1PUUfvAEU0lqLVzH5Xi_xUJW9UFpWNPvYX	Organisation et mecanisation des travaux	اولى ماستر	منشآت الري	الري والهندسة المدنية	202
https://drive.google.com/open?id=1L-cy0D0jZroxXG9Cj9uPhRvQBUVVK3oQ	moteur à combustion interne	ثالثة ليسانس	طاقوية	الهندسة الميكانيكية	203
https://drive.google.com/open?id=1TBchW-8FZuC32pO5jhjSFKCVK3ITuYJ5	moteur à combustion	ثالثة ليسانس	صيانة صناعية	الهندسة الميكانيكية	204
https://drive.google.com/open?id=1rnmIBxECpODSsuwFXBI0aX5dL4Z9kXWF	Bétons innovants 1	اولى ماستر	هندسة مدنية	الري والهندسة المدنية	205
https://drive.google.com/open?id=1esRRfoFJMEk7te_rk0zm5myQKQS_tBhi	Metrologie et moyens de diagnostic en AEP	اولى ماستر	تصميم وتشخيص أرت, مياه, ش, تطر,	الري والهندسة المدنية	206
https://drive.google.com/open?id=1gSggu0Jf2oCSpIMZknSj9R17T9nNyF3_	Matériaux de construction spéciaux	اولى ماستر	مواد في الهندسة المدنية	الري والهندسة المدنية	207
https://drive.google.com/open?id=1fvvOscIbalOAOZh0Kp5gKnyfv0oEUUpUw	Mécanique de sols 1	ثانية مهندس	هندسة مدنية مهندس	الري والهندسة المدنية	208
https://drive.google.com/open?id=19gtA_K8jPS9vAALIP42YSQQNOakB4ZRP	Environnement, protection, contrôle	اولى ماستر	هندسة بتروكيمياوية	هندسة الطرائق والبتروكيميا	209
https://drive.google.com/open?id=1Px3RkyZmkB9c0ZZ24iKmSVmV546yZYQ	Matériaux de construction Spéciaux	اولى ماستر	مواد في الهندسة المدنية	الري والهندسة المدنية	210
https://drive.google.com/open?id=1knnGkrWm-IglJwOXjxEvCoVro5l03n4C	Mécanique des Sols	ثانية مهندس	هندسة مدنية مهندس	الري والهندسة المدنية	211
https://drive.google.com/open?id=1rsnr8PjF4zrLgtd3mjYa0A3LIdrmvCEo	theorie du signal	ثانية ليسانس	اتصالات سلكية ولاسلكية	الهندسة الكهربائية	212
https://drive.google.com/open?id=1s4tNI-1VgeCvaATwhyMLQZZWqaxxEYGb	theorie du signal	ثانية ليسانس	الكترونيك	الهندسة الكهربائية	213
https://drive.google.com/open?id=1c8Cj4w_kBKp12UDfZphoyjeNA_Fh4bNE	Ouvrages de captage des eaux	اولى ماستر	تصميم وتشخيص أرت, مياه, ش, تطر,	الري والهندسة المدنية	214
https://drive.google.com/open?id=17mB1K-rRt12EkQycTYFct16tYQHP2Bf2	Fours et Chaudières	اولى ماستر	هندسة كيميائية	هندسة الطرائق والبتروكيميا	215
https://drive.google.com/open?id=1fdAEciQTxTaXjh9hHbwo02UhmfiWXJfD8c	Production des huiles de base	ثالثة ليسانس	صناعات بتروكيميائية	هندسة الطرائق والبتروكيميا	216
https://drive.google.com/open?id=1rVzLwdYgKtcMp7D4Gd1vcQhEhIWJ-J6F	Turbomachine	اولى ماستر	صيانة صناعية	الهندسة الميكانيكية	217
https://drive.google.com/open?id=139_JV5-r4fq00Z8GG4U5jMP6tRqOBaj_Y		ثانية ليسانس	الكترونيك	الهندسة الكهربائية	218
https://drive.google.com/open?id=18IKAN6xgr45Q7A-oDDexNhtotgKZ_7R2		ثالثة ليسانس	اتصالات سلكية ولاسلكية	الهندسة الكهربائية	219
https://drive.google.com/open?id=1t2EQsVjUX70QaE7XjCv4M_RdbgDMYQs	Production denergie electrique	ثانية ليسانس	كهر وتقني	الهندسة الكهربائية	220
https://drive.google.com/open?id=1gB6EQTxeTj2Ci5IW3BN30xmubrCC_gWS	geologie	ثانية ليسانس	ري	الري والهندسة المدنية	221
https://drive.google.com/open?id=1hZIFYOeNkIhd47i0pjc0IYgimSZAQqZI	geologie	ثانية ليسانس	أشغال عمومية	الري والهندسة المدنية	222
https://drive.google.com/open?id=16eyWjob0nq0ci_q7K1OPJovlpNFfv8dq	geologie	ثانية ليسانس	هندسة مدنية	الري والهندسة المدنية	223
https://drive.google.com/open?id=19G4Kj6d07tjKLZmh9boaHIKbGQvgLlcD	Modélisation des systèmes d'AEP	اولى ماستر	ري	الري والهندسة المدنية	224
https://drive.google.com/open?id=1UcEKtAdVnCaZtFDwIuXfk5gftZofE9iE	Technologie des conduites et équipements des réseaux d'AEP	اولى ماستر	تصميم وتشخيص أرت, مياه, ش, تطر,	الري والهندسة المدنية	225
https://drive.google.com/open?id=1AnGj2EAOOK87U1NheU30czLbUi-fwnEV	Respect des normes et des règles d'éthique et d'intégrité	اولى ماستر	هندسة كيميائية	هندسة الطرائق والبتروكيميا	226
https://drive.google.com/open?id=1JcrqJFKb7l2KAqggKQaieLklfGe7A0Nv	Technique d'expression et de communication	ثانية ليسانس	هندسة الطرائق	هندسة الطرائق والبتروكيميا	227
https://drive.google.com/open?id=1dvDpHAQ1Zn0nvRMnI_8xzi9SKwYUTV0c	Traitement Numérique du Signal	اولى ماستر	اتصالات سلكية ولاسلكية	الهندسة الكهربائية	228
https://drive.google.com/open?id=1Jan4mbyETiQ3ImEWl--104WSDoeQVNj0	BA 1	ثانية مهندس	هندسة مدنية	الري والهندسة المدنية	229
https://drive.google.com/open?id=1WnkHlt_DfMrEz5sjnPuZxu4J3jFC7wO	RDM2	ثانية مهندس	هندسة مدنية	الري والهندسة المدنية	230
https://drive.google.com/open?id=18YT_mCihsbFMV-FzBHGGDeCoQ2-kQbPK	BA 1	ثانية مهندس	هندسة مدنية	الري والهندسة المدنية	231
https://drive.google.com/open?id=13yVU9-duBySrGnLgW5LHH5x_ndR858pq	Electronique fondamentale 2	ثانية ليسانس	الكترونيك	الهندسة الكهربائية	232
https://drive.google.com/open?id=1BnvJhkTuaOJ8Db04TcZ7Cc2MOpUo4bT	codage et théorie de l'information	ثالثة ليسانس	اتصالات سلكية ولاسلكية	الهندسة الكهربائية	233
https://drive.google.com/open?id=1BoQINinpM4cekNGZDeR0UIF0okns-E5	Méthodes Numériques	ثانية ليسانس	هندسة الطرائق	هندسة الطرائق والبتروكيميا	234

https://drive.google.com/open?id=1Bv7CjUAEgEB5yn0aeA07Avv6n1n7TBx	Planification des reseaux electfiques	شبيكات كهربائية	اولى ماستر	الهندسة الكهربائية	235
https://drive.google.com/open?id=1bBYwT8gFx2xpjjqS7YsjA06bQgO-F0x3	قانون الاتصالات	اتصالات سلكية ولاسلكية	ثانية ليسانس	الهندسة الكهربائية	236
https://drive.google.com/open?id=1RW_TJCz0rd91GbFrQNJ2I6pCu-JeoPBt	Ant-Transm-lines	اتصالات سلكية ولاسلكية	ثالثة ليسانس	الهندسة الكهربائية	237
https://drive.google.com/open?id=12xMEhAS2XbsVP7cvoFUuzRcfaHTn0IG	Technique d'expression et de communication	هندسة ميكانيكية	ثانية ليسانس	الهندسة الميكانيكية	238
https://drive.google.com/open?id=1XXWrEf7HlvXieWENqfhGwC3hLMEYx6uD	Procédés propres-chimie verte	هندسة كيميائية	اولى ماستر	هندسة الطرائق والبتروكيميا	239
https://drive.google.com/open?id=1MJX67idi6fnRh6LoQFKr_02AKtSv2Nv	نظرية الاشارة	الكتر وتقني مهندس	ثانية مهندس	الهندسة الكهربائية	240
https://drive.google.com/open?id=1AoDV6Tthr7Fkk9cBHmScMuaExjRs2od3	الكتر ونيك اساسي 2	الكتر وتقني مهندس	ثانية مهندس	الهندسة الكهربائية	241
https://drive.google.com/open?id=1xv9OcjpLNE2kEsSwGdM2F_O5PDOvA5Hp	منهجية التحرير	جذع مشترك	اولى ليسانس	السنة اولى تكنولوجيا جذع مشترك	242
https://drive.google.com/open?id=1JLKcVDYMyKkJKJv_3LdrwMLCjBKBQq-h6	مهن المهندس	جذع مشترك	اولى ليسانس	السنة اولى تكنولوجيا جذع مشترك	243
https://drive.google.com/open?id=1CSa97dDWOpIm5-ryTbWhFDElkRYRIX8S	Introduction au raffinage et à la pétrochimie	هندسة الطرائق	ثانية ليسانس	هندسة الطرائق والبتروكيميا	244
https://drive.google.com/open?id=1VcPHyskkvjXYZNCs0BKYWUwotD8Klp32	الكتر ونيك القوة	الكتر ونيك	ثالثة ليسانس	الهندسة الكهربائية	245
https://drive.google.com/open?id=1G_H-dIOUguelAAAnTSyZiPt8BaIwJWtX9	Respect des normes et des règles d'éthique et d'intégrité	كهروميكانيك	اولى ماستر	الهندسة الميكانيكية	246
https://drive.google.com/open?id=1x-VVsYApAEoyTZCZDPvIM-iHYBkbfmfe	Respect des normes et des règles d'éthique et d'intégrité	صيانة صناعية	اولى ماستر	الهندسة الميكانيكية	247
https://drive.google.com/open?id=1vH8pJlrdGDVHB2_C3-ZW3ohy_qW-lsm	Respect des normes et des règles d'éthique et d'intégrité	طاقوية	اولى ماستر	الهندسة الميكانيكية	248
https://drive.google.com/open?id=15GvRAs9Q0oxLXlDaDH6ye8hBAFPsKbA8	Asservissement et régulation	طاقوية	اولى ماستر	الهندسة الميكانيكية	249
https://drive.google.com/open?id=1ka9IYavtefy_SJYnsNiiz36PzhRV7HNm	Théorie du Signal	صيانة صناعية	ثالثة ليسانس	الهندسة الميكانيكية	250
https://drive.google.com/open?id=1kCfOPMTXKsHKrHwBFmjKrq8imjjPOL6j	Commande des systèmes électro-énergétiques	شبيكات كهربائية	اولى ماستر	الهندسة الكهربائية	251
https://drive.google.com/open?id=1bKgBOLkOe9Vexaq5b7ctAPx2g3X6K422	Hydratation et structuration des pates ciments	مواد في الهندسة المدنية	اولى ماستر	الري والهندسة المدنية	252
https://drive.google.com/open?id=1Af0O7cGIfvdNa7XR_BbIwGH-AeUfd18L	المشروع المهني وتسيير مؤسسة	كهروتقني	ثالثة ليسانس	الهندسة الكهربائية	253
https://drive.google.com/open?id=1ko_LL0WSOWFkhUbiuAMh4WlgclQWY747	Modélisation et identification des systèmes électrique	تحكم كهربائي	اولى ماستر	الهندسة الكهربائية	254
https://drive.google.com/open?id=1mWxbDH2G3SmRZmCJy_tquf7SvKN-KHO	Automatisme et informatique industrielle	كهروميكانيك	ثالثة ليسانس	الهندسة الميكانيكية	255
https://drive.google.com/open?id=1yJk7QpLXozsxJ9n10LcCPyEYHRCFIwoh	Cryogénie	طاقوية	ثالثة ليسانس	الهندسة الميكانيكية	256
https://drive.google.com/open?id=19ED0vnCJfQXPAGa9vSV-UmZUMsgZPqy	Rayonnement Solaire	طاقات متعددة في الميكانيك	اولى ماستر	الهندسة الميكانيكية	257
https://drive.google.com/open?id=1TS3hPNfZFWKB90wQOz8EgHd8ir7Uj77W	Hydraulique Générale	ري	ثانية ليسانس	الري والهندسة المدنية	258
https://drive.google.com/open?id=1RFRhUSt0VBqsYDa0fZKeeM1X9rt_wiEr	التحليل العددي	كهروتقني	ثانية ليسانس	الهندسة الكهربائية	259
https://drive.google.com/open?id=1_hwEeLTuRUVGQgdHtCrB23PRTn-D8Bhg	Mécanique des fluides appliquée	كهروميكانيك	اولى ماستر	الهندسة الميكانيكية	260
https://drive.google.com/open?id=1INEy8kZ-_i1yw9d7OarZTVpfC0Sf01IQ	تحليل 2	جذع مشترك	اولى مهندس	السنة اولى تكنولوجيا جذع مشترك	261
https://drive.google.com/open?id=1oqrjxeTb9EuCeIo6ZrH2GRcd_ftNP6x5	المنطق المبرمج والالية	الكتر وتقني مهندس	ثانية مهندس	الهندسة الكهربائية	262
https://drive.google.com/open?id=1TElpg-MRpTT-NJmsS2cms3nOKrSDRzSL	الري العام	هندسة مدنية مهندس	ثانية مهندس	الري والهندسة المدنية	263
https://drive.google.com/open?id=1Eli3HLgHqLoyvLTdoEvTb9TYgrIE2YEe	الري العام	هندسة مدنية مهندس	ثانية مهندس	الري والهندسة المدنية	264
https://drive.google.com/open?id=1AKKcHMq436UPM44ti9c-tMet9q0Rp6i0	Methode Numérique	هندسة ميكانيكية	ثانية ليسانس	الهندسة الميكانيكية	265
https://drive.google.com/open?id=1mkgyVxer7AezcBaOm1GaxNjy6iL8tuBZ	RDM	هندسة ميكانيكية	ثانية ليسانس	الهندسة الميكانيكية	266
https://drive.google.com/open?id=1vVC-E48BfgS0oDrv1SgH9AJLum9_Dcvu	تجفيف	طاقوية	اولى ماستر	الهندسة الميكانيكية	267