



Année Universitaire 2023-2024

Calendrier Des Devoirs Surveillés du 1^{er} Semestre 2023/2024 (Du 06 au 11 Novembre)

CPI_1

Date	Séance N°	Epreuve	Durée	DE	A
Lundi 06 Novembre 2023	Séance n°1	Atelier Programmation 1	01h00	08h30	09h30
Lundi 06 Novembre 2023	Séance n°2	Algorithme et Structure des Données	01h00	10h00	11h00
Mardi 07 Novembre 2023	Séance n°2	Algèbre 1	01h00	10h00	11h00
Mercredi 08 Novembre 2023	Séance n°1	Systèmes Logiques	01h00	08h30	09h30
Mercredi 08 Novembre 2023	Séance n°2	Circuits Electriques	01h00	10h00	11h00
Jeudi 09 Novembre 2023	Séance n°1	Analyse 1	01h00	08h30	09h30
Vendredi 10 Novembre 2023	Séance n°1	Optique	01h00	08h30	09h30
Samedi 11 Novembre 2023	Séance n°1	Electrostatiques-magnétostatiques	01h00	08h30	09h30
Samedi 11 Novembre 2023	Séance n°2	Bases de données 1	01h00	10h00	11h00



Année Universitaire 2023-2024 Calendrier Des Devoirs Surveillés du 1^{er} Semestre 2023/2024 (Du 06 au 11 Novembre)

CPI_2

Date	Séance N°	Epreuve	Durée	DE	A
Lundi 06 Novembre 2023	Séance n°3	Analyse 3	01h00	11h30	12h30
Lundi 06 Novembre 2023	Séance n°4	Atelier C++	01h00	13h00	14h00
Mardi 07 Novembre 2023	Séance n°4	Théorie des langages	01h00	13h00	14h00
Mercredi 08 Novembre 2023	Séance n°3	Système d'exploitation 2	01h00	11h30	12h30
Jeudi 09 Novembre 2023	Séance n°3	Algèbre 3	01h00	11h30	12h30
Jeudi 09 Novembre 2023	Séance n°4	Programmation OO Java	01h00	13h00	14h00
Vendredi 10 Novembre 2023	Séance n°3	Fondements des Réseaux	01h00	11h30	12h30
Samedi 11 Novembre 2023	Séance n°3	Transmission des données	01h00	11h30	12h30



Année Universitaire 2023-2024 Calendrier Des Devoirs Surveillés du 1^{er} Semestre 2023/2024 (Du 06 au 11 Novembre)

ING_1_INFO

Date	Séance N°	Epreuve	Durée	DE	A
Lundi 06 Novembre 2023	Séance n°3	Mathématiques des réseaux de neurones	01h00	11h30	12h30
Mardi 07 Novembre 2023	Séance n°3	Applications logicielles d'entreprise	01h00	11h30	12h30
Mardi 07 Novembre 2023	Séance n°4	Modélisation UML/OCL	01h00	13h00	14h00
Mercredi 08 Novembre 2023	Séance n°4	Programmation Web avancée	01h00	13h00	14h00
Jeudi 09 Novembre 2023	Séance n°2	Programmation mobile	01h00	10h00	11h00
Jeudi 09 Novembre 2023	Séance n°3	Structures de données avancées en Python	01h00	11h30	12h30
Vendredi 10 Novembre 2023	Séance n°3	Analyse de données	01h00	11h30	12h30
Samedi 11 Novembre 2023	Séance n°3	Techniques de construction d'analyseurs lexico-syntaxiques	01h00	11h30	12h30



Année Universitaire 2023-2024 Calendrier Des Devoirs Surveillés du 1^{er} Semestre 2023/2024 (Du 06 au 11 Novembre)

ING_2_INFO

Date	Séance N°	Epreuve	Durée	DE	A
Lundi 06 Novembre 2023	Séance n°3	Sécurité informatique	01h00	11h30	12h30
Mardi 07 Novembre 2023	Séance n°4	Traitement d'images et reconnaissance de formes	01h00	13h00	14h00
Mercredi 08 Novembre 2023	Séance n°4	Machine Learning avec Python	01h00	13h00	14h00
Jeudi 09 Novembre 2023	Séance n°3	Bases de données NoSQL et Big Data	01h00	11h30	12h30
Jeudi 09 Novembre 2023	Séance n°4	Administration des systèmes et des réseaux	01h00	13h00	14h00
Vendredi 10 Novembre 2023	Séance n°2	Design Pattern et Conception par contrats	01h00	10h00	11h00
Samedi 11 Novembre 2023	Séance n°1	Systèmes repartis	01h00	08h30	09h30



Année Universitaire 2023-2024 Calendrier Des Devoirs Surveillés du 1^{er} Semestre 2023/2024 (Du 06 au 11 Novembre)

L1_EEA

Date	Séance N°	Epreuve	Durée	DE	A
Lundi 06 Novembre 2023	Séance n°1	Algèbre 1	01h00	08h30	09h30
Mardi 07 Novembre 2023	Séance n°1	Electrostatique et Magnétostatique	01h00	08h30	09h30
Mercredi 08 Novembre 2023	Séance n°1	Electronique Numérique	01h00	08h30	09h30
Mercredi 08 Novembre 2023	Séance n°2	Circuits Electrique	01h00	10h00	11h00
Jeudi 09 Novembre 2023	Séance n°1	Analyse 1	01h00	08h30	09h30
Vendredi 10 Novembre 2023	Séance n°1	Mécanique	01h00	08h30	09h30
Samedi 11 Novembre 2023	Séance n°1	Algorithmique et Programmation	01h00	08h30	09h30



Année Universitaire 2023-2024 Calendrier Des Devoirs Surveillés du 1^{er} Semestre 2023/2024 (Du 06 au 11 Novembre)

L1_INFO

Date	Séance N°	Epreuve	Durée	DE	A
Lundi 06 Novembre 2023	Séance n°1	Algèbre 1	01h00	08h30	09h30
Mardi 07 Novembre 2023	Séance n°1	Algorithmique et Structures de Données	01h00	08h30	09h30
Mardi 07 Novembre 2023	Séance n°2	Système d'exploitation 1	01h00	10h00	11h00
Mercredi 08 Novembre 2023	Séance n°1	Logique formelle	01h00	08h30	09h30
Mercredi 08 Novembre 2023	Séance n°2	Technologies Multimédias	01h00	10h00	11h00
Jeudi 09 Novembre 2023	Séance n°1	Analyse 1	01h00	08h30	09h30
Vendredi 10 Novembre 2023	Séance n°1	Atelier de Programmation 1	01h00	08h30	09h30
Samedi 11 Novembre 2023	Séance n°1	Systèmes Logiques & Architecture des Ordinateurs	01h00	08h30	09h30



Année Universitaire 2023-2024 Calendrier Des Devoirs Surveillés du 1^{er} Semestre 2023/2024 (Du 06 au 11 Novembre)

L1_MATH

Date	Séance N°	Epreuve	Durée	DE	A
Lundi 06 Novembre 2023	Séance n°1	Algèbre 1	01h00	08h30	09h30
Mardi 07 Novembre 2023	Séance n°1	Logique Mathématique 1	01h00	08h30	09h30
Mercredi 08 Novembre 2023	Séance n°1	Algorithmique et Programmation 1	01h00	08h30	09h30
Jeudi 09 Novembre 2023	Séance n°1	Analyse 1	01h00	08h30	09h30
Vendredi 10 Novembre 2023	Séance n°2	Statistiques 1	01h00	10h00	11h00



Année Universitaire 2023-2024 Calendrier Des Devoirs Surveillés du 1^{er} Semestre 2023/2024 (Du 06 au 11 Novembre)

L1_TIC

Date	Séance N°	Epreuve	Durée	DE	A
Lundi 06 Novembre 2023	Séance n°1	Algèbre 1	01h00	08h30	09h30
Mardi 07 Novembre 2023	Séance n°1	Electrostatique et Magnétostatique	01h00	08h30	09h30
Mardi 07 Novembre 2023	Séance n°2	Systèmes d'Exploitation	01h00	10h00	11h00
Mercredi 08 Novembre 2023	Séance n°1	Electronique Numérique	01h00	08h30	09h30
Mercredi 08 Novembre 2023	Séance n°2	Circuits Electrique	01h00	10h00	11h00
Jeudi 09 Novembre 2023	Séance n°1	Analyse 1	01h00	08h30	09h30
Vendredi 10 Novembre 2023	Séance n°1	Mécanique	01h00	08h30	09h30
Samedi 11 Novembre 2023	Séance n°1	Algorithmique et Programmation	01h00	08h30	09h30



Année Universitaire 2023-2024 Calendrier Des Devoirs Surveillés du 1^{er} Semestre 2023/2024 (Du 06 au 11 Novembre)

L2_INFO

Date	Séance N°	Epreuve	Durée	DE	A
Lundi 06 Novembre 2023	Séance n°4	Théorie des Langages et des Automates	01h00	13h00	14h00
Mardi 07 Novembre 2023	Séance n°3	System Modeling & Simulation	01h00	11h30	12h30
Mardi 07 Novembre 2023	Séance n°4	Ingénierie des Bases de Données	01h00	13h00	14h00
Mercredi 08 Novembre 2023	Séance n°3	Services des Réseaux	01h00	11h30	12h30
Jeudi 09 Novembre 2023	Séance n°3	Graphes et Optimisation	01h00	11h30	12h30
Jeudi 09 Novembre 2023	Séance n°4	Entreprise System	01h00	13h00	14h00
Vendredi 10 Novembre 2023	Séance n°2	Programmation Java	01h00	10h00	11h00
Samedi 11 Novembre 2023	Séance n°2	Conception des Systèmes d'Information	01h00	10h00	11h00



Année Universitaire 2023-2024 Calendrier Des Devoirs Surveillés du 1^{er} Semestre 2023/2024 (Du 06 au 11 Novembre)

L2_MATH

Date	Séance N°	Epreuve	Durée	DE	A
Lundi 06 Novembre 2023	Séance n°1	Algèbre	01h00	08h30	09h30
Mardi 07 Novembre 2023	Séance n°1	Introduction au calcul scientifique	01h00	08h30	09h30
Mercredi 08 Novembre 2023	Séance n°1	Analyse 3	01h00	08h30	09h30
Jeudi 09 Novembre 2023	Séance n°1	Electromagnétisme	01h00	08h30	09h30
Vendredi 10 Novembre 2023	Séance n°1	Probabilités Discrètes	01h00	08h30	09h30



Année Universitaire 2023-2024 Calendrier Des Devoirs Surveillés du 1^{er} Semestre 2023/2024 (Du 06 au 11 Novembre)

L2_MIM

Date	Séance N°	Epreuve	Durée	DE	A
Lundi 06 Novembre 2023	Séance n°2	Instrumentation et Métrologie	01h00	10h00	11h00
Mardi 07 Novembre 2023	Séance n°2	Fonctions d'Electronique Analogique	01h00	10h00	11h00
Mercredi 08 Novembre 2023	Séance n°2	Architecture des Microprocesseur et Microcontrôleur	01h00	10h00	11h00
Jeudi 09 Novembre 2023	Séance n°2	Traitement du Signal Analogique	01h00	10h00	11h00
Vendredi 10 Novembre 2023	Séance n°2	Automatique	01h00	10h00	11h00



Année Universitaire 2023-2024 Calendrier Des Devoirs Surveillés du 1^{er} Semestre 2023/2024 (Du 06 au 11 Novembre)

L2_SE

Date	Séance N°	Epreuve	Durée	DE	A
Lundi 06 Novembre 2023	Séance n°2	Instrumentation et Métrologie	01h00	10h00	11h00
Mardi 07 Novembre 2023	Séance n°2	Fonctions d'Electronique Analogique	01h00	10h00	11h00
Mercredi 08 Novembre 2023	Séance n°2	Architecture des Microprocesseur et Microcontrôleur	01h00	10h00	11h00
Jeudi 09 Novembre 2023	Séance n°2	Traitement du Signal Analogique	01h00	10h00	11h00
Vendredi 10 Novembre 2023	Séance n°2	Automatique	01h00	10h00	11h00
Samedi 11 Novembre 2023	Séance n°2	Programmation en Assembleur sur des Microprocesseur et Microcontrôleur	01h00	10h00	11h00



Année Universitaire 2023-2024 Calendrier Des Devoirs Surveillés du 1^{er} Semestre 2023/2024 (Du 06 au 11 Novembre)

L2_TIC

Date	Séance N°	Epreuve	Durée	DE	A
Lundi 06 Novembre 2023	Séance n°2	Instrumentation et Métrologie	01h00	10h00	11h00
Mardi 07 Novembre 2023	Séance n°2	Fonctions d'Electronique Analogique	01h00	10h00	11h00
Mercredi 08 Novembre 2023	Séance n°2	Architecture des Microprocesseur et Microcontrôleur	01h00	10h00	11h00
Jeudi 09 Novembre 2023	Séance n°2	Traitement du Signal Analogique	01h00	10h00	11h00
Vendredi 10 Novembre 2023	Séance n°2	Automatique	01h00	10h00	11h00
Samedi 11 Novembre 2023	Séance n°2	Transmission de Signaux	01h00	10h00	11h00



Année Universitaire 2023-2024

Calendrier Des Devoirs Surveillés du 1^{er} Semestre 2023/2024 (Du 06 au 11 Novembre)

L3_INFO

Date	Séance N°	Epreuve	Durée	DE	A
Lundi 06 Novembre 2023	Séance n°3	Framework et technologies Big Data	01h00	11h30	12h30
Lundi 06 Novembre 2023	Séance n°4	Sécurité informatique	01h00	13h00	14h00
Mardi 07 Novembre 2023	Séance n°3	Machine Learning	01h00	11h30	12h30
Mercredi 08 Novembre 2023	Séance n°3	Architecture SOA et services web	01h00	11h30	12h30
Mercredi 08 Novembre 2023	Séance n°4	Développement d'applications réparties	01h00	13h00	14h00
Jeudi 09 Novembre 2023	Séance n°2	Développement Mobile	01h00	10h00	11h00
Vendredi 10 Novembre 2023	Séance n°3	Virtualisation et Cloud	01h00	11h30	12h30
Samedi 11 Novembre 2023	Séance n°2	Enterprise System Architecture	01h00	10h00	11h00
Samedi 11 Novembre 2023	Séance n°3	Business Process Engineering	01h00	11h30	12h30



Année Universitaire 2023-2024 Calendrier Des Devoirs Surveillés du 1^{er} Semestre 2023/2024 (Du 06 au 11 Novembre)

L3_MATH

Date	Séance N°	Epreuve	Durée	DE	A
Lundi 06 Novembre 2023	Séance n°1	Intégration	01h00	08h30	09h30
Mardi 07 Novembre 2023	Séance n°1	Introduction aux calculs différentiels	01h00	08h30	09h30
Mercredi 08 Novembre 2023	Séance n°1	Schémas num. pour E.D.O.	01h00	08h30	09h30
Jeudi 09 Novembre 2023	Séance n°1	Fonctions holomorphes	01h00	08h30	09h30
Vendredi 10 Novembre 2023	Séance n°1	Topologie des espaces métriques	01h00	08h30	09h30



Année Universitaire 2023-2024 Calendrier Des Devoirs Surveillés du 1^{er} Semestre 2023/2024 (Du 06 au 11 Novembre)

L3_SE

Date	Séance N°	Epreuve	Durée	DE	A
Lundi 06 Novembre 2023	Séance n°3	Traitement Numérique du Signal	01h00	11h30	12h30
Lundi 06 Novembre 2023	Séance n°4	Systèmes d'Exploitation pour l'Embarqué	01h00	13h00	14h00
Mardi 07 Novembre 2023	Séance n°3	Réseaux (Câblé et Sans Fil) et Protocoles	01h00	11h30	12h30
Mercredi 08 Novembre 2023	Séance n°3	Introduction aux Systèmes Embarqués Avancés (SOC)	01h00	11h30	12h30
Jeudi 09 Novembre 2023	Séance n°4	VHDL et FPGA	01h00	13h00	14h00
Vendredi 10 Novembre 2023	Séance n°3	Architecture et Programmation D.S.P	01h00	11h30	12h30
Samedi 11 Novembre 2023	Séance n°3	Architecture IOT et Développement Web et Mobile	01h00	11h30	12h30



Année Universitaire 2023-2024 Calendrier Des Devoirs Surveillés du 1^{er} Semestre 2023/2024 (Du 06 au 11 Novembre)

L3_TIC

Date	Séance N°	Epreuve	Durée	DE	A
Lundi 06 Novembre 2023	Séance n°3	Traitement Numérique du Signal	01h00	11h30	12h30
Lundi 06 Novembre 2023	Séance n°4	Développement Mobile	01h00	13h00	14h00
Mardi 07 Novembre 2023	Séance n°3	Réseaux de Télécommunication	01h00	11h30	12h30
Mercredi 08 Novembre 2023	Séance n°3	Communication Numérique	01h00	11h30	12h30
Jeudi 09 Novembre 2023	Séance n°4	Sécurité des Réseaux IoT	01h00	13h00	14h00
Vendredi 10 Novembre 2023	Séance n°3	Architecture IOT	01h00	11h30	12h30
Samedi 11 Novembre 2023	Séance n°3	Développement Web	01h00	11h30	12h30



Année Universitaire 2023-2024

Calendrier Des Devoirs Surveillés du 1^{er} Semestre 2023/2024 (Du 06 au 11 Novembre)

MP_1_3I

Date	Séance N°	Epreuve	Durée	DE	A
Lundi 06 Novembre 2023	Séance n°3	Outils mathématiques pour l'ingénieur	01h00	11h30	12h30
Lundi 06 Novembre 2023	Séance n°4	Modulations analogiques et numériques-Oscillateur-PLL	01h00	13h00	14h00
Mardi 07 Novembre 2023	Séance n°4	Asservissement des systèmes linéaires	01h00	13h00	14h00
Mercredi 08 Novembre 2023	Séance n°3	Filtrage analogique	01h00	11h30	12h30
Mercredi 08 Novembre 2023	Séance n°4	Probabilité et statistiques	01h00	13h00	14h00
Jeudi 09 Novembre 2023	Séance n°2	Programmation C++	01h00	10h00	11h00
Jeudi 09 Novembre 2023	Séance n°3	Systèmes d'exploitation (LINUX)	01h00	11h30	12h30
Vendredi 10 Novembre 2023	Séance n°2	Capteurs et actionneurs industriels	01h00	10h00	11h00
Samedi 11 Novembre 2023	Séance n°3	Traitement du signal	01h00	11h30	12h30



Année Universitaire 2023-2024 Calendrier Des Devoirs Surveillés du 1^{er} Semestre 2023/2024 (Du 06 au 11 Novembre)

MP_1_SD

Date	Séance N°	Epreuve	Durée	DE	A
Lundi 06 Novembre 2023	Séance n°3	Génie Logiciel	01h00	11h30	12h30
		Probabilité			
Lundi 06 Novembre 2023	Séance n°4	Structures de Données avancée et complexité	01h00	13h00	14h00
		Intégration			
Mardi 07 Novembre 2023	Séance n°3	Eléments Mathématiques pour data science	01h00	11h30	12h30
		Techniques et programmation web			
Mardi 07 Novembre 2023	Séance n°4	Conception et programmation OO	01h00	13h00	14h00
		Recherche Opérationnelle			
Mercredi 08 Novembre 2023	Séance n°4	Modèles de durée et Statistique non paramétrique et Chaines de Markov	01h00	13h00	14h00
Jeudi 09 Novembre 2023	Séance n°3	Introduction aux tests statistiques	01h00	11h30	12h30
Jeudi 09 Novembre 2023	Séance n°4	Questions macroéconomiques contemporaines	01h00	13h00	14h00
Vendredi 10 Novembre 2023	Séance n°2	Optimisation et méthodes numériques	01h00	10h00	11h00
Vendredi 10 Novembre 2023	Séance n°3	Algèbre pour la data science	01h00	11h30	12h30
		Base de données			
Samedi 11 Novembre 2023	Séance n°2	Statistique exploratoire multivariée	01h00	10h00	11h00
Samedi 11 Novembre 2023	Séance n°3	Modélisation microéconomique	01h00	11h30	12h30



Année Universitaire 2023-2024 Calendrier Des Devoirs Surveillés du 1^{er} Semestre 2023/2024 (Du 06 au 11 Novembre)

MP_2_3I

Date	Séance N°	Epreuve	Durée	DE	A
Lundi 06 Novembre 2023	Séance n°2	Automates programmables industriels	01h00	10h00	11h00
Mardi 07 Novembre 2023	Séance n°4	Maintenance et fiabilité industrielle	01h00	13h00	14h00
Mercredi 08 Novembre 2023	Séance n°4	Optoélectroniques	01h00	13h00	14h00
Jeudi 09 Novembre 2023	Séance n°4	Vision industrielle	01h00	13h00	14h00
Vendredi 10 Novembre 2023	Séance n°3	Microcontrôleurs et applications	01h00	11h30	12h30
Samedi 11 Novembre 2023	Séance n°2	Gestion de la qualité	01h00	10h00	11h00



Année Universitaire 2023-2024 Calendrier Des Devoirs Surveillés du 1^{er} Semestre 2023/2024 (Du 06 au 11 Novembre)

MP_2_SD

Date	Séance N°	Epreuve	Durée	DE	A
Lundi 06 Novembre 2023	Séance n°2	DevOps pour la data science	01h00	10h00	11h00
Mardi 07 Novembre 2023	Séance n°4	Design pattern	01h00	13h00	14h00
Mercredi 08 Novembre 2023	Séance n°4	Blockchain et sécurité de données	01h00	13h00	14h00
Jeudi 09 Novembre 2023	Séance n°3	Atelier Science de données	01h00	11h30	12h30
Jeudi 09 Novembre 2023	Séance n°4	Technologies et services Cloud	01h00	13h00	14h00
Vendredi 10 Novembre 2023	Séance n°2	Réseaux de neurones	01h00	10h00	11h00
Vendredi 10 Novembre 2023	Séance n°3	Technologies NoSQL et big data avancée	01h00	11h30	12h30
Samedi 11 Novembre 2023	Séance n°3	Machine Learning	01h00	11h30	12h30



Année Universitaire 2023-2024 Calendrier Des Devoirs Surveillés du 1^{er} Semestre 2023/2024 (Du 06 au 11 Novembre)

MP1_GL

Date	Séance N°	Epreuve	Durée	DE	A
Lundi 06 Novembre 2023	Séance n°2	Structures de Données Complexes et Algorithmique	01h00	10h00	11h00
Mardi 07 Novembre 2023	Séance n°2	Vérification et Test	01h00	10h00	11h00
Mercredi 08 Novembre 2023	Séance n°4	Java avancée	01h00	13h00	14h00
Jeudi 09 Novembre 2023	Séance n°2	Programmation C++	01h00	10h00	11h00
Jeudi 09 Novembre 2023	Séance n°3	Développement d'applications Mobiles	01h00	11h30	12h30
Vendredi 10 Novembre 2023	Séance n°2	Patron de Conception	01h00	10h00	11h00
Samedi 11 Novembre 2023	Séance n°2	Base de Données Avancée 1	01h00	10h00	11h00
Samedi 11 Novembre 2023	Séance n°3	Reconnaissance formes et images	01h00	11h30	12h30



Année Universitaire 2023-2024 Calendrier Des Devoirs Surveillés du 1^{er} Semestre 2023/2024 (Du 06 au 11 Novembre)

MP2_GL

Date	Séance N°	Epreuve	Durée	DE	A
Lundi 06 Novembre 2023	Séance n°2	Internet of Things	01h00	10h00	11h00
Mardi 07 Novembre 2023	Séance n°4	Technologies Web Avancées	01h00	13h00	14h00
Mercredi 08 Novembre 2023	Séance n°4	Blockchain et sécurité	01h00	13h00	14h00
Jeudi 09 Novembre 2023	Séance n°3	Big Data	01h00	11h30	12h30
Jeudi 09 Novembre 2023	Séance n°4	Technologies et services Cloud	01h00	13h00	14h00
Vendredi 10 Novembre 2023	Séance n°2	Architecture de Logiciel et Méthodes Formelles	01h00	10h00	11h00
Vendredi 10 Novembre 2023	Séance n°3	Programmation Temps Réel et Concurrente	01h00	11h30	12h30
Samedi 11 Novembre 2023	Séance n°3	Machine learning	01h00	11h30	12h30



Année Universitaire 2023-2024 Calendrier Des Devoirs Surveillés du 1^{er} Semestre 2023/2024 (Du 06 au 11 Novembre)

MR1_EL

Date	Séance N°	Epreuve	Durée	DE	A
Lundi 06 Novembre 2023	Séance n°2	Systèmes Temps Réel	01h00	10h00	11h00
Mardi 07 Novembre 2023	Séance n°1	Elément de Mécanique Quantique pour l'Electronique	01h00	08h30	09h30
Mercredi 08 Novembre 2023	Séance n°1	Instrumentation et Acquisition des Données	01h00	08h30	09h30
Jeudi 09 Novembre 2023	Séance n°1	Systèmes Numériques	01h00	08h30	09h30
Jeudi 09 Novembre 2023	Séance n°2	Signaux aléatoires pour l'électronique	01h00	10h00	11h00
Vendredi 10 Novembre 2023	Séance n°2	Physique des semi-conducteurs	01h00	10h00	11h00
Samedi 11 Novembre 2023	Séance n°1	Systèmes Analogiques	01h00	08h30	09h30
Samedi 11 Novembre 2023	Séance n°2	Filtrage numérique	01h00	10h00	11h00



Année Universitaire 2023-2024 Calendrier Des Devoirs Surveillés du 1^{er} Semestre 2023/2024 (Du 06 au 11 Novembre)

MR1_GL

Date	Séance N°	Epreuve	Durée	DE	A
Lundi 06 Novembre 2023	Séance n°2	Programmation déclarative	01h00	10h00	11h00
Mardi 07 Novembre 2023	Séance n°4	Architecture et systèmes évolués	01h00	13h00	14h00
Mercredi 08 Novembre 2023	Séance n°3	Optimisation combinatoire	01h00	11h30	12h30
Mercredi 08 Novembre 2023	Séance n°4	Algorithmes sur les graphes	01h00	13h00	14h00
Jeudi 09 Novembre 2023	Séance n°3	Réseaux nouvelles générations	01h00	11h30	12h30
Vendredi 10 Novembre 2023	Séance n°2	Algorithmique et complexité	01h00	10h00	11h00
Samedi 11 Novembre 2023	Séance n°2	Processus stochastiques	01h00	10h00	11h00



Année Universitaire 2023-2024 Calendrier Des Devoirs Surveillés du 1^{er} Semestre 2023/2024 (Du 06 au 11 Novembre)

MR2_EL

Date	Séance N°	Epreuve	Durée	DE	A
Lundi 06 Novembre 2023	Séance n°2	Linux pour l'embarqué	01h00	10h00	11h00
Lundi 06 Novembre 2023	Séance n°3	Composants MEMs: Interfaçage et Communication	01h00	11h30	12h30
Mardi 07 Novembre 2023	Séance n°4	Composants Optoélectroniques	01h00	13h00	14h00
Mercredi 08 Novembre 2023	Séance n°4	Techniques de Caractérisation	01h00	13h00	14h00
Jeudi 09 Novembre 2023	Séance n°4	Conception des Systèmes sur Puces (SoC)	01h00	13h00	14h00
Vendredi 10 Novembre 2023	Séance n°3	Architecture et Technologie des Nano Composants	01h00	11h30	12h30
Samedi 11 Novembre 2023	Séance n°2	Micro-Capteurs Physiques, Chimiques, Biologiques	01h00	10h00	11h00
Samedi 11 Novembre 2023	Séance n°3	Techniques intelligentes	01h00	11h30	12h30



Année Universitaire 2023-2024

Calendrier Des Devoirs Surveillés du 1^{er} Semestre 2023/2024 (Du 06 au 11 Novembre)

MR2_GL

Date	Séance N°	Epreuve	Durée	DE	A
Lundi 06 Novembre 2023	Séance n°1	Machine learning et SMA	01h00	08h30	09h30
Lundi 06 Novembre 2023	Séance n°2	Internet of Things	01h00	10h00	11h00
Mardi 07 Novembre 2023	Séance n°2	Ingénierie des protocoles de communication	01h00	10h00	11h00
Mercredi 08 Novembre 2023	Séance n°4	Gestion de processus métiers	01h00	13h00	14h00
Jeudi 09 Novembre 2023	Séance n°3	Bases de données NoSQL et Big Data	01h00	11h30	12h30
Jeudi 09 Novembre 2023	Séance n°4	Ingénierie dirigée par les modèles (IDM)	01h00	13h00	14h00
Vendredi 10 Novembre 2023	Séance n°2	Services, Cloud computing et virtualisation	01h00	10h00	11h00
Vendredi 10 Novembre 2023	Séance n°3	Design Pattern	01h00	11h30	12h30
Samedi 11 Novembre 2023	Séance n°3	Approche à base de composants et concurrence	01h00	11h30	12h30



Année Universitaire 2023-2024 Calendrier Des Devoirs Surveillés du 1^{er} Semestre 2023/2024 (Du 06 au 11 Novembre)

ING_1_EL

Date	Séance N°	Epreuve	Durée	DE	A
Lundi 06 Novembre 2023	Séance n°2	Théorie du signal	01h00	10h00	11h00
Mardi 07 Novembre 2023	Séance n°3	Les Circuits de l'Electronique Numérique	01h00	11h30	12h30
Mercredi 08 Novembre 2023	Séance n°4	Programmation C pour l'embarqué	01h00	13h00	14h00
Jeudi 09 Novembre 2023	Séance n°2	Electronique Analogique	01h00	10h00	11h00
Jeudi 09 Novembre 2023	Séance n°3	Ondes et propagation	01h00	11h30	12h30
Vendredi 10 Novembre 2023	Séance n°2	Mathématiques	01h00	10h00	11h00
Samedi 11 Novembre 2023	Séance n°1	Physique de composants 1	01h00	08h30	09h30



Année Universitaire 2023-2024 Calendrier Des Devoirs Surveillés du 1^{er} Semestre 2023/2024 (Du 06 au 11 Novembre)

ING_2_EL

Date	Séance N°	Epreuve	Durée	DE	A
Lundi 06 Novembre 2023	Séance n°2	Hyperfréquence	01h00	10h00	11h00
Mardi 07 Novembre 2023	Séance n°1	Systèmes Numériques Complexes: μ -architecture avancée des processeurs	01h00	08h30	09h30
Mardi 07 Novembre 2023	Séance n°2	Signaux aléatoires pour l'électronique	01h00	10h00	11h00
Mercredi 08 Novembre 2023	Séance n°1	Communications Analogique et Numérique	01h00	08h30	09h30
Mercredi 08 Novembre 2023	Séance n°2	Traitement d'images	01h00	10h00	11h00
Jeudi 09 Novembre 2023	Séance n°1	Technologie et conception des Circuits Intégrés Numériques	01h00	08h30	09h30
Jeudi 09 Novembre 2023	Séance n°2	Conception des Circuits Intégrés Analogiques 1 (CCIA1)	01h00	10h00	11h00
Vendredi 10 Novembre 2023	Séance n°1	Physique des Composants 3	01h00	08h30	09h30
Samedi 11 Novembre 2023	Séance n°1	Filtrage Analogique	01h00	08h30	09h30



Année Universitaire 2023-2024 Calendrier Des Devoirs Surveillés du 1^{er} Semestre 2023/2024 (Du 06 au 11 Novembre)

ING_3_EL

Date	Séance N°	Epreuve	Durée	DE	A
Lundi 06 Novembre 2023	Séance n°2	Systemes d'exploitation embarqués temps réel (EmRTOS)	01h00	10h00	11h00
Mardi 07 Novembre 2023	Séance n°4	Hardware design et architectures VLSI	01h00	13h00	14h00
Mercredi 08 Novembre 2023	Séance n°4	Vision et intelligence artificielle	01h00	13h00	14h00
Jeudi 09 Novembre 2023	Séance n°2	SOC / SOPC et Codesign	01h00	10h00	11h00
Vendredi 10 Novembre 2023	Séance n°1	Architecture et conception des Circuits Radiofréquence	01h00	08h30	09h30
Samedi 11 Novembre 2023	Séance n°1	Architecture et Programmation DSP sur STM32	01h00	08h30	09h30