

Mention Informatique																	
Parcours 3	Data Sciences for Societal Challenges (DS4SC) en apprentissage	Poids		Contrôle continu intégral	Régime général			Régime spécial d'études									
		Coeff.	ECTS		Session 1		Session 2	Session 1		Session 2							
						Type contrôle	Type d'épreuve	Durée de l'épreuve	Type contrôle	Type d'épreuve	Durée de l'épreuve	Type contrôle	Type d'épreuve	Durée de l'épreuve	Type contrôle	Type d'épreuve	Durée de l'épreuve
<b>SEMESTRE 7</b>		<b>28</b>	<b>30</b>														
	<b>M7.1 Statistics for data sciences2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>														
	EP7.1.1 Statistics	3	4														
	<b>M7.2 Data Management2</b>	<b>8</b>	<b>8</b>														
	EP7.2.1 DB modeling and querying essentials	3	3		CC				ET	E	01:30	ET	E	01:30	ET	E	01:30
	EP7.2.2 Data Warehouse modeling	3	3		CC				ET	E	01:30	ET	E	01:30	ET	E	01:30
	EP7.2.3 Data visualisation	2	2		CC				ET	E	01:30	ET	E	01:30	ET	E	01:30
	<b>M7.3 Data Mining</b>	<b>8</b>	<b>8</b>														
	EP7.3.1 Data preparation	4	4		CC				ET	E	01:30	ET	E	01:30	ET	E	01:30
	EP7.3.2 Data Mining 1	4	4		CC				ET	E	01:30	ET	E	01:30	ET	E	01:30
	<b>M7.4 Data Science Project</b>	<b>5</b>	<b>6</b>														
	EP7.4.1 Scientific Method	1	1		CC				ET	E & O	01:30	ET	E & O	01:30	ET	E & O	01:30
	EP7.4.2 Data Sciences Project 1	4	5		O							SU	O				
	<b>M7.5 Transverse Skills</b>	<b>4</b>	<b>4</b>														
	EP7.5.1 Seminars 1	1	1		O							SU	O				
	EP7.5.2 Professional Communication 1	3	3						ET	E & O	01:30	ET	E & O	01:30	ET	E & O	01:30
<b>SEMESTRE 8</b>		<b>29</b>	<b>30</b>														
	<b>M8.1 Foundations of Data Sciences</b>	<b>5</b>	<b>5</b>														
	EP7.8.1 Operation Research	2	2						ET	E	01:30	ET	E	01:30	ET	E	01:30
	EP8.1.2 Advanced Statistics	3	3		CC				ET	E	01:30	ET	E	01:30	ET	E	01:30
	<b>M8.2 Data Knowledge and Management</b>	<b>8</b>	<b>8</b>														
	EP8.2.1 Web Data and Knowledge Representation	4	4		CC				ET	E	01:30	ET	E	01:30	ET	E	01:30
	EP8.2.2 Internals of databases	4	4		CC				ET	E	01:30	ET	E	01:30	ET	E	01:30
	<b>M8.3 Advanced Data Mining</b>	<b>6</b>	<b>6</b>														
	EP8.3.1 Data Mining 2	4	4		CC				ET	E	01:30	ET	E	01:30	ET	E	01:30
	EP8.3.2 Data Quality	2	2		CC				ET	E	01:30	ET	E	01:30	ET	E	01:30
	<b>M8.4 Data Science Project</b>	<b>4</b>	<b>5</b>														
	EP8.4.1 Data Sciences Project 2	4	5		O							SU	O				
	<b>M8.5 Transverse Skills</b>	<b>4</b>	<b>4</b>														
	EP8.5.1 Seminars 2	1	1		O							SU	O				
	EP8.5.2 Prof. Communication 2	3	3		CC				ET	E & O	01:30	ET	E & O	01:30	ET	E & O	01:30
	<b>M8.6 Data Science Applications</b>	<b>2</b>	<b>2</b>														
	EP8.6.1 Internship or Report	2	2		O							SU	O				
<b>SEMESTRE 9</b>		<b>29</b>	<b>30</b>														
	<b>M9.1 Data variety</b>	<b>6</b>	<b>6</b>														
	EP9.1.1 Spatio-temporal analysis	4	4		CC				ET	E	01:30	ET	E	01:30	ET	E	01:30
	EP9.1.2 Stochastic Process	2	2		CC				ET	E	01:30	ET	E	01:30	ET	E	01:30
	<b>M9.2 Advanced Data Management</b>	<b>8</b>	<b>8</b>														
	EP9.2.1 Warehousing, data lakes, polystores	4	4		CC				ET	E	01:30	ET	E	01:30	ET	E	01:30
	EP9.2.2 Web Data and Knowledge Exploitation and Management	4	4		CC				ET	E	01:30	ET	E	01:30	ET	E	01:30
	<b>M9.3 Deep Learning</b>	<b>7</b>	<b>7</b>														
	EP9.3.1 Deep Learning	4	4		CC				ET	E	01:30	ET	E	01:30	ET	E	01:30
	EP9.3.2 Hackathon	3	3		CC				ET	E & O	01:30	ET	E & O	01:30	ET	E & O	01:30
	<b>M9.4 Data science project</b>	<b>4</b>	<b>5</b>														
	EP9.4.1 Data Sciences Project 3	4	5		O							SU	O				
	<b>M9.5 Transverse skills</b>	<b>4</b>	<b>4</b>														
	EP9.5.1 Seminars 3	1	1		O							SU	O				
	EP9.5.2 Prof. Communication 3	3	3		CC				ET	E & O	01:30	ET	E & O	01:30	ET	E & O	01:30
<b>SEMESTRE 10</b>		<b>24</b>	<b>30</b>														
	<b>M10.1 Data variety</b>	<b>3</b>	<b>2</b>														
	EP10.1.1 Natural language processing	3	2		CC				ET	E	01:30	ET	E	01:30	ET	E	01:30
	<b>M10.2 Advanced data management</b>	<b>5</b>	<b>5</b>														
	EP10.2.1 Large Scale Data Analysis	3	3		CC				ET	E	01:30	ET	E	01:30	ET	E	01:30
	EP10.2.2 Knowledge Quality	2	2		CC				ET	E	01:30	ET	E	01:30	ET	E	01:30
	<b>M10.3 User Centric Approaches</b>	<b>5</b>	<b>5</b>														
	EP10.3.1 Ranking and Recommendation	2	2		CC				ET	E	01:30	ET	E	01:30	ET	E	01:30
	EP10.3.2 Exploratory data analysis	3	3		CC				ET	E	01:30	ET	E	01:30	ET	E	01:30
	<b>M10.4 Data science project</b>	<b>4</b>	<b>5</b>														
	EP10.4.1 Data Sciences Project 4	4	5		O							SU	O				
	<b>M10.5 Transverse Skills</b>	<b>3</b>	<b>3</b>														
	EP10.5.1 Seminars 4	1	1		O							SU	O				
	EP10.5.2 Ethics	2	2		CC				ET	E & O	01:30	ET	E & O	01:30	ET	E & O	01:30
	<b>M10.6 Master thesis</b>	<b>4</b>	<b>10</b>														
	EP10.6.1 Master thesis	2	5		O							SU	O				
	EP10.6.2 Data Sciences Project 5	2	5		O							SU	O				