UNIVERSITÉ TOULOUSE III PAUL SABATIER

Faculté Sciences et Ingénierie

PÉRIODE D'ACCRÉDITATION : 2022 / 2026

UNIVERSITÉ PAUL SABATIER

SYLLABUS LFLEX

Mention Sciences et Humanités

Parcours Préparatoire au Professorat des Ecoles 3

http://www.fsi.univ-tlse3.fr/

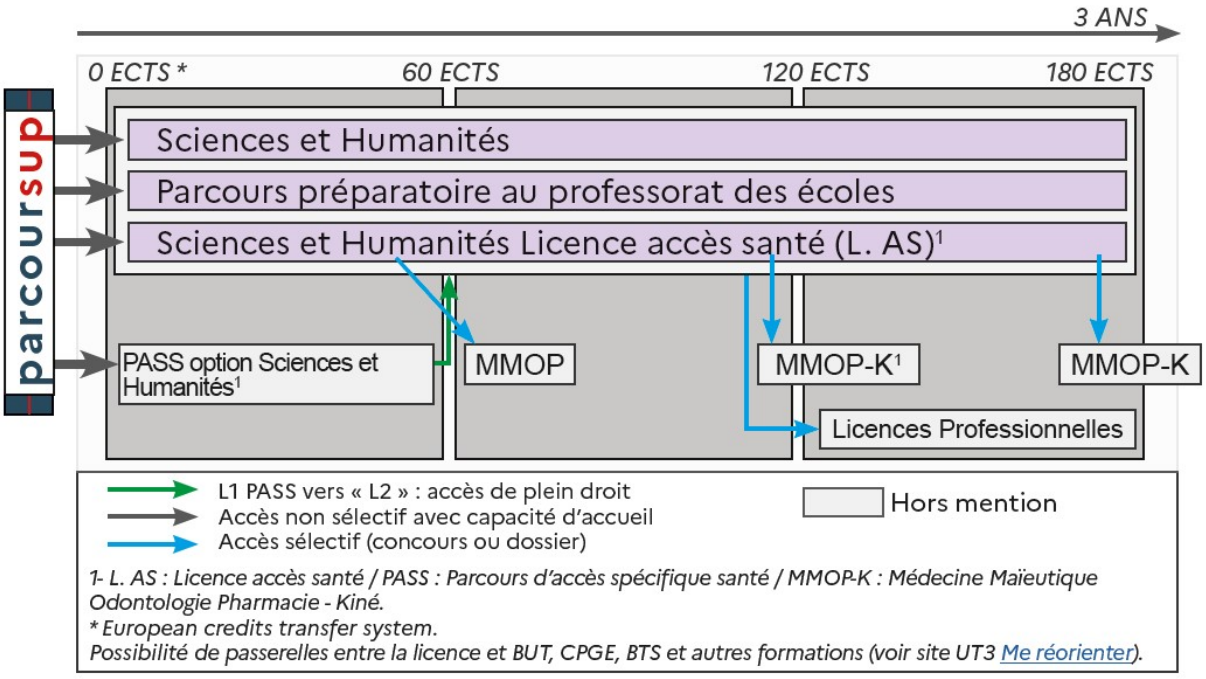
2024 / 2025

2 AVRIL 2025

SOMMAIRE

SCHÉMA MENTION 3
PRÉSENTATION 4
PRÉSENTATION DU PARCOURS 4
Parcours 4
PRÉSENTATION DE L'ANNÉE DE Parcours Préparatoire au Professorat des Ecoles 3 4
RUBRIQUE CONTACTS 5
CONTACTS PARCOURS 5
CONTACTS MENTION 5
CONTACTS DÉPARTEMENT : FSI.Math 5
Tableau Synthétique des UE de la formation 6
LISTE DES UE 9
GLOSSAIRE 68
TERMES GÉNÉRAUX 68
TERMES ASSOCIÉS AUX DIPLOMES 68
TERMES ASSOCIÉS AUX ENSEIGNEMENTS 69

SCHÉMA MENTION



PRÉSENTATION DU PARCOURS

PARCOURS

La **licence pluridisciplinaire** "Mathématiques - parcours préparatoire au professorat des écoles" associe des disciplines que l'étudiant a rencontrées dès le second degré afin de préparer à la polyvalence du métier de professeur des écoles.
Elle comporte des enseignements de culture générale et d'approfondissement disciplinaire dispensés au lycée Bellevue, ainsi que des enseignements de spécialisation et d'approfondissement adossés à la recherche dispensés à l'université Toulouse III Paul Sabatier (UT3).
L'équipe pédagogique mixte est formée d'enseignants du secondaire et d'enseignants-chercheurs du supérieur.

PRÉSENTATION DE L'ANNÉE DE PARCOURS PRÉPARATOIRE AU PROFESSORAT DES ECOLES 3

Le**parcours PPPE** comprend un socle d'enseignements disciplinaires (arts et musique, EPS, histoire-géographie, langues vivantes, philosophie, sciences et technologie) avec un accent mis sur le**français** et les **mathématiques** .
En L1 , il s'agit de renforcer les fondamentaux, principalement en lycée (75%).
En L2 , l'étudiant alternera à parts égales entre lycée et université en continuant d'approfondir les fondamentaux en lycée et en ouvrant progressivement sur la licence support **sciences et humanités** à l'université.
En L3 , l'étudiant verra la partie universitaire renforcée, toujours en lien avec les enseignements en lycée (25%).
Stages et projets tutorés
Un stage d'**observation** et de **pratique accompagnée** à l'**école primaire** est proposé au cours des deux premières années, ainsi qu'un stage de **mobilité internationale** en troisième année.
Compétences
Compétences transversales
- Être autonome dans le travail
- Faire preuve de capacités de recherche d'informations, d'analyse et de synthèse
- Maîtriser l'expression écrite et orale de la langue française
- Maîtrise d'au moins une langue étrangère, notamment l'anglais en vue d'une certification européenne

Compétences disciplinaires
On retiendra en particuier les compétences suivantes :
- s'intéresser à la maîtrise de la langue française et des notions fondamentales en mathématiques, et à l'ensemble des champs disciplinaires qui sont enseignés a&#768 ; l'école primaire, ainsi qu'à leur croisement et à leur transmission à des élèves.

Débouchés
Master
La licence pluridisciplinaire "Mathématiques - parcours préparatoire au professorat des écoles" prépare prioritairement au Master MEEF premier degré parcours PE et au **professorat des écoles** .
Réorientation en Licence
Pour les étudiants dont le projet de formation aurait évolué, des passerelles sont possibles à l'issue de la L1 et de la L2 avec la Licence Mathématiques - parcours sciences et humanités, mutualisée à 50% avec le parcours PPPE, dont les débouchés couvrent les métiers de la **communication scientifique** et de l'**éducation** .
Métiers
- Professeur des écoles

Secteurs
- Education

RUBRIQUE CONTACTS

CONTACTS PARCOURS

RESPONSABLE PARCOURS PRÉPARATOIRE AU PROFESSORAT DES ECOLES 3

MARONNE Sébastien
Email : sebastien.maronne@univ-tlse3.fr

SECRÉTAIRE PÉDAGOGIQUE

DELMAS EXPERT Clelia
Email : clelia.delmas-expert@univ-tlse3.fr

CONTACTS MENTION

RESPONSABLE DE MENTION SCIENCES ET HUMANITÉS

MARONNE Sébastien
Email : sebastien.maronne@univ-tlse3.fr

CONTACTS DÉPARTEMENT: FSI.MATH

DIRECTEUR DU DÉPARTEMENT

GAVRILOV Lubomir
Email : lubomir.gavrilov@math.univ-toulouse.fr Téléphone : 05.61.55.76.62

SECRETARIAT DU DÉPARTEMENT

RODRIGUES Manuella
Email : manuella.rodrigues@univ-tlse3.fr Téléphone : 05 61 55 73 54

Université Paul Sabalier
1TP1, bureau B13
118 route de Narbonne
31062 TOULOUSE cedex 9

TABLEAU SYNTHÉTIQUE DES UE DE LA FORMATION

page	Code	Intitulé UE	semestre*	ECTS	Obligatoire Facultatif	Cours	Cours-TD	TD	TP	Stage*
		Premier semestre								
17	KSHPF01U	FRANCAIS 1 (Fran1a)	A	5	O	72				
24	KSHPM01U	MATHEMATIQUES 1 (Math1a)	A	5	O	72				
28	KSHPP01U	PHILOSOPHIE 1 (Philo1)	A	1,5	O	21				
22	KSHPL01U	LANGUE VIVANTE 1 (LV1)	A	1,5	O	21				
19	KSHPH01U	HISTOIRE-GÉOGRAPHIE 1 (HistG1)	A	3	O	42				
10	KSHPA01U	ARTS ET MUSIQUE 1 (ArtM1)	A	3	O	42				
31	KSHPR01U	PRÉPROFESSIONALISATION 1 (Pro1)	A	2	O	12				
34	KSHPT01U	TRANSDISCIPLINAIRE 1 (S&H1-Trans1)	A	6	O		56			
14	KSHPE00U	DEVENIR ETUDIANT (DVE)	A	3	O	12		16		
15	KSHPE02U	EDUCATION PHYSIQUE ET SPORTIVE 2 (EPS2)	A	2	O	28				
18	KSHPF03U	FRANÇAIS 3 (Fran3a)	A	2,5	O	39				
21	KSHPK03U	LANGUES VIVANTES 3 (S&H2-LV3)	A	2	O			28		
25	KSHPM03U	MATHÉMATIQUES 3 (Math3a)	A	2,5	O	39				
27	KSHPM22U	MATHÉMATIQUES 2 TRONC COMMUN (S&H1-Info1)	A	3	O		28			
29	KSHPP03U	PHILOSOPHIE 3 (Philo3)	A	2	O	28				
32	KSHPR03U	STAGE SOPA 1 (SOPA1)	A	2	O	14				
33	KSHPS02U	SCIENCES ET TECHNOLOGIE 2 (PPP2-ScT2)	A	3	O	28			14	
35	KSHPT03U	TRANSDISCIPLINAIRE 3 (S&H2-Trans3)	A	5	O		56			
38	KSHPY02U	PHYSIQUE ET CHIMIE 2 TRONC COMMUN (S&H2-PhCh2tc)	A	3	O		22		6	
39	KSHPZ02U	LETTRES 2 TRONC COMMUN (S&H2-Lett2tc)	A	3	O		28			
13	KSHPD10U	CONNAISSANCE DU SYSTÈME EDUCATIF (Sdv3-SysEdu)	A	6	O	24			20	

* **A** : premier semestre (Automne), **P** : second semestre (Printemps),
AP : enseignements proposés au premier et au second semestre
Stage: en nombre de mois

page	Code	Intitulé UE	semestre*	ECTS	Obligatoire Facultatif	Cours	Cours-TD	TD	TP	Stage*
	KSHPD01U	EPISTÉMOLOGIE ET HISTOIRE DES SCIENCES (S&H3-EpHistSc)	A	6	O					
11	KMAXIE01	Epistémologie et Histoire des Sciences (S&H3-EpHistSc)					28			
12	KMAXIE02	Histoire de l'Astronomie (S&H3-HistAst)					28			
16	KSHPE03U	EDUCATION PHYSIQUE ET SPORTIVE 3 (EPS3)	A	1,5	O	21				
20	KSHPH03U	HISTOIRE-GÉOGRAPHIE 3 (HistG3)	A	1,5	O	21				
23	KSHPL05U	LANGUES VIVANTES 5 (S&H3-LV5)	A	3	O			28		
26	KSHPM05U	MATHÉMATIQUES 5 (Math5)	A	2	O	28				
30	KSHPP04U	PHILOSOPHIE 4 (Philo4)	A	1	O	14				
36	KSHPT05U	TRANSDISCIPLINAIRE 5 (S&H3-Trans5)	A	6	O		56			
	KSHPW01U	STAGE (S&H3-Stage)	A	3	O					
37	KSHXIW01	Stage (S&H3-Stage)						14		
		Second semestre								
43	KSHPF02U	FRANÇAIS 2 (Fran2a)	P	5	O	72				
52	KSHPM02U	MATHÉMATIQUES 2 (Math2a)	P	5	O	72				
56	KSHPP02U	PHILOSOPHIE 2 (Philo2)	P	1,5	O	21				
49	KSHPL02U	LANGUE VIVANTE 2 (LV2)	P	1,5	O	21				
61	KSHPS01U	SCIENCES ET TECHNOLOGIE 1 (PPPE1-ScT1)	P	3	O	28			14	
42	KSHPE01U	EDUCATION PHYSIQUE ET SPORTIVE 1 (EPS1)	P	3	O	42				
63	KSHPT02U	TRANSDISCIPLINAIRE 2 (S&H1-Trans2)	P	6	O		56			
48	KSHPI01U	INFORMATIQUE 1 (S&H1-Info1)	P	3	O		14		14	
57	KSHPR02U	ORGANISATION DE L'ECOLE EN FRANCE ET MISSION DE L'ENSEIGNANT (SdV2-OrgEc)	P	2	O	16		8		
40	KSHPA02U	ARTS ET MUSIQUE 2 (ArtM2)	P	2	O	28				
44	KSHPF04U	FRANÇAIS 4 (Fran4a)	P	2,5	O	38				
46	KSHPH02U	HISTOIRE-GÉOGRAPHIE 2 (HistG2)	P	3	O	42				
47	KSHPH22U	HISTOIRE 2 TRONC COMMUN (S&H2-Hist2tc)	P	3	O		28			
50	KSHPL03U	LANGUE VIVANTE 3 (LV3)	P	2	O	28				

* **A** : premier semestre (Automne), **P** : second semestre (Printemps),
AP : enseignements proposés au premier et au second semestre
Stage: en nombre de mois

page	Code	Intitulé UE	semestre*	ECTS	Obligatoire Facultatif	Cours	Cours-TD	TD	TP	Stage*
53	KSHPM04U	MATHÉMATIQUES 4 (Math4a)	P	2,5	O	38				
58	KSHPR04U	STAGE SOPA 2 (SOPA2)	P	4	O	14				
64	KSHPT04U	TRANSDISCIPLINAIRE 4 (S&H2-Trans4)	P	5	O		56			
66	KSHPV02U	SCIENCES DE LA VIE ET DE L'ENVIRONNEMENT 2 TRONC COMMUN (S&H2-SdvE2tc)	P	3	O		21		7	
67	KSHPX02U	PHILOSOPHIE 2 TRONC COMMUN (S&H2-Philo2tc)	P	3	O		28			
41	KSHPA03U	ARTS ET MUSIQUE 3 (ArtM3)	P	1	O	21				
45	KSHPF05U	FRANÇAIS 5 (Fran5)	P	2	O	28				
51	KSHPL04U	LANGUE VIVANTE 4 (LV4)	P	1,5	O	21				
	KSHPN02U	EPISTÉMOLOGIE ET ENSEIGNEMENT DES SCIENCES (S&H3-EpEnsSc)	P	6	O					
54	KMAXPE02	Epistémologie et Enseignement des Mathématiques (S&H3-EpEnsMath)					28			
55	KMAXPE03	Epistémologie et Enseignement des Sciences Expérimentales (S&H3-EpEnsScExp)					28			
59	KSHPR05U	EDUCATION (S&H3-Educ)	P	6	O		49			
60	KSHPR06U	STAGE À L'ÉTRANGER (StageEt)	P	6	O	21				
62	KSHPS03U	SCIENCES ET TECHNOLOGIE 3 (PPPE3-ScT3)	P	1,5	O	14			7	
65	KSHPT06U	TRANSDISCIPLINAIRE 6 (S&H3-Trans6)	P	6	O		56			

* **A** : premier semestre (Automne), **P** : second semestre (Printemps),
AP : enseignements proposés au premier et au second semestre
Stage: en nombre de mois

LISTE DES UE

UE	ARTS ET MUSIQUE 1 (ArtM1)	3 ECTS	1er semestre
KSHPA01U	Cours : 42h	Enseignement en français	Travail personnel 33 h
URL	https://moodle.univ-tlse3.fr/course/view.php?id=6272		

[Retour liste des UE]

ENSEIGNANT(E) RESPONSABLE

PECH Stephanie
Email : stephanie.pech1@ac-toulouse.fr

TRAVER Michael
Email : michael.traver@ac-toulouse.fr

OBJECTIFS D'APPRENTISSAGE

La première année de licence va permettre aux étudiants de réactiver leurs connaissances et compétences acquises en arts plastiques et en musique tout au long de leur scolarité. L'objectif est d'apporter aux étudiants des éléments techniques, méthodologiques et culturels afin de mettre à niveau, de consolider et d'approfondir leurs acquis. Ces apprentissages s'appuieront sur des séances majoritairement de pratiques mais aussi de culture tout en laissant une part importante à la verbalisation. L'histoire des arts a tout particulièrement pour objectif de nouer, tisser des liens entre les œuvres, les artistes, les lieux et les époques pour ouvrir les étudiants à une meilleure compréhension de l'art dans ce qu'il questionne l'homme et le monde.

DESCRIPTION SYNTHÉTIQUE DES ENSEIGNEMENTS

Les cours vont osciller entre pratique et théorie ; l'une alimentant l'autre de manière à construire progressivement une approche personnelle de l'art qui relie rationalité et connaissances, esprit critique et émotion en s'appuyant sur l'expérience sensible.
Les étudiants seront amenés à travailler alternativement seul, en petit groupe et en groupe entier.

— **Musique** : Activités d'écoutes avec restitution orale et écrite (vocabulaire/notions - travail autour du subjectif/objectif) - Activité chorale (chant en groupe entier, accompagné au piano. (Re)découverte de la voix) - Activité de pratique instrumentale (percussions pour consolider les rythmes, la pulsation).
— **Arts Plastiques** : Séances de pratiques plastiques individuelles ou collectives en visitant plusieurs techniques (dessin, peinture, photographie, photomontage, volume, installation,...) avec verbalisation orale ou écrite autour des productions des étudiants (questionnements/notions/vocabulaire - développement d'une pensée critique et réflexive).
— **Histoire des Arts** : Un projet collectif sera mené dans le cadre d'un partenariat avec une instance culturelle de la ville.

PRÉ-REQUIS

Se basant sur les programmes d'enseignement optionnel d'art du Lycée, les prérequis sont ceux de la fin du cycle 4.

RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

• **Musique** : Documents distribués en cours - Liste d'œuvres musicales à écouter
• **Arts-Plastique :** Documents distribués en cours
• **Histoire des Arts :** Documents distribués en cours

MOTS-CLÉS

Arts plastiques forme - lumière - espace - matière - couleur ; **Musique** tempo/pulsation - timbre - style - genre ; **Histoire des arts** danse - cinéma - théâtre.

UE	EPISTÉMOLOGIE ET HISTOIRE DES SCIENCES (S&H3-EpHistSc)	6 ECTS	1er semestre
Sous UE	Epistémologie et Histoire des Sciences (S&H3-EpHistSc)		
KMAXIE01	Cours-TD : 28h	Enseignement en français	Travail personnel 94 h
Sillon(s) :	Sillon 1		
UE(s) prérequises	KSHPY02U - PHYSIQUE ET CHIMIE 2 TRONC COMMUN		

[Retour liste des UE]

ENSEIGNANT(E) RESPONSABLE

MARONNE Sébastien
Email : sebastien.maronne@univ-tlse3.fr

OBJECTIFS D'APPRENTISSAGE

Le cours propose une initiation à l'histoire des sciences mathématiques en se focalisant d'une part, sur des thèmes et des notions mathématiques abordés à l'école primaire (numération, opérations, proportionnalité), et en étudiant, d'autre part, l'histoire de la théorie des équations.

DESCRIPTION SYNTHÉTIQUE DES ENSEIGNEMENTS

Numération, opérations, proportionnalité

— numérations babyloniennes, égyptiennes et chinoises, algorithmes des opérations arithmétiques, méthodes de fausse position

Histoire de la théorie des équations

— l'invention arabe de l'algèbre, les algébristes italiens du XVIe siècle, le symbolisme algébrique durant la période moderne, le cas Galois.

On adoptera un point de vue à la fois internaliste, en *pratiquant* les mathématiques concernées, et proprement historique, en donnant des éléments de contexte culturel et social. On s'appuiera pour ce faire sur des articles de synthèse historique et de diffusion des mathématiques tirés par exemple de la revue en ligne Images des Mathématiques.

PRÉ-REQUIS

Enseignement de spécialité "Mathématiques" de Terminale

RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

J.L. Chabert (éd.), *Histoires d'algorithmes,* Belin, 1994
A. Dahan-Dalmedico et J. Peiffer, *Une histoire des mathématiques,* Seuil, Points Sciences, 1986.

MOTS-CLÉS

équations ; numération ; opérations ; proportionalité ; Al-Khwarizmi ; Cardano ; Galois

UE	EPISTÉMOLOGIE ET HISTOIRE DES SCIENCES (S&H3-EpHistSc)	6 ECTS	1er semestre
Sous UE	Histoire de l'Astronomie (S&H3-HistAst)		
KMAXIE02	Cours-TD : 28h	Enseignement en français	Travail personnel 94 h
Sillon(s) :	Sillon 1		
UE(s) prérequises	KSHPY02U - PHYSIQUE ET CHIMIE 2 TRONC COMMUN		

[Retour liste des UE]

ENSEIGNANT(E) RESPONSABLE

LOIZELET Guillaume
Email : guillaume.loizelet@math.univ-toulouse.fr

OBJECTIFS D'APPRENTISSAGE

The main aim of this course is to provide a long-term understanding of astronomical theoretical questioning in order to gather a working knowledge of History of Astronomy and to gain perspective on contemporary issues.

DESCRIPTION SYNTHÉTIQUE DES ENSEIGNEMENTS

Synopsis : 19/03/-721 is the oldest Babylonian observation preserved within Ptolemy's Almagest and 18/11/1915 is the date of Einstein's presentation of his computation of Mercury's perihelion, in between there is a continuity of recording observational data, making accurate instruments and elaborating predictive models. This course aims to put the student in the role of first rank astronomers of various periods and countries, trying to do the best they can to go one step further, as astronomers of our time still do.

SPÉCIFICITÉS

Ce cours fait partie du programme européen **UNIVERSEH** : `https://edu.universeh.eu/course/view.php?id=1547`
L'enseignement se fait en anglais en mode hybride afin que les étudiants des universités européennes partenaires du projet puissent suivre le cours (université AGH de Cracovie).
L'évaluation finale sera la présentation d'un projet : en utilisant les données d'observation acquises via le logiciel Stellarium, il s'agira de produire un modèle mathématique, soit arithmétique à la façon babylonienne, soit géométrique à la façon ptoléméenne, permettant de rendre compte des mouvements d'une des cinq planètes visibles à l'oeil nu. L'initiation à la pratique de la démarche scientifique est au coeur de cette UE.
Ce cours est jumelé avec "The bodies in space", un cours proposé par AGH. Possibilité de s'inscire à la rentrée (3 ECTS avec équivalence UT3).
The main aim of the course is to broaden the horizons of cognition in terms of understanding life processes and concepts of its presence in the Universe. Apart from the main goal to develop the cognitive process in scientific approach, hard knowledge on the current and historical concepts on the evolution of life, origin of life, methodology of investigating the early life processes are going to be presented. Also, principals of metabolism, extreme microbial environments, new technology concepts of microbial application in Space colonisation are going to be.

RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

Babylonian Mathematical Astronomy, Ossendrijver (2012). H.A.M.A., Neugebauer (1975). The History and practice of Ancient Astronomy, Evans (1998). Heavenly Mathematics, Van Brummelen (2013). A Survey of the Almagest, Pedersen (1974).

MOTS-CLÉS

history ; astronomy ; Babylon ; Ptolemy ; modelisation project

UE	CONNAISSANCE DU SYSTÈME EDUCATIF (Sdv3-SysEdu)	6 ECTS	1er semestre
KSHPD10U	Cours : 24h , TP : 20h	Enseignement en français	Travail personnel 106 h
UE(s) prérequises	KSHPR03U - STAGE SOPA 1		

[Retour liste des UE]

ENSEIGNANT(E) RESPONSABLE

FERNANDEZ Gilles
Email : gilles.fernandez@univ-tlse3.fr

OBJECTIFS D'APPRENTISSAGE

Les connaissances acquises dans cette UE doivent permettre aux étudiants de se situer dans le système éducatif national et européen actuel, de situer ses enjeux et ses difficultés. Acquisition des données fondamentales relatives aux contraintes et aux ressources du métier d'enseignant.
Méthodologie de la communication écrite et orale.

DESCRIPTION SYNTHÉTIQUE DES ENSEIGNEMENTS

Connaissances historiques, politiques, sociologiques et institutionnelles du système éducatif français et européen :
- Etude des processus de démocratisations scolaires et des politiques scolaires
- Analyse des problématiques actuelles : les défis de l'école et les questions vives : échec, inégalités, décrochage, violence, inclusion, autorité et citoyenneté, ...
- L'évolution du métier d'enseignant et des ses activités professionnelles
- La problématique de l'enseignement et de l'évaluation des compétences
- Comparaison des systèmes éducatifs européens

PRÉ-REQUIS

suivi de l'UE "connaissance de l'école et du métier d'enseignant" en L2 SdV (parcours BBE, 2B2M ou BCP) ou de l'UE Stage SOPA 1 en L2 PPPE

MOTS-CLÉS

systèmes éducatifs, projet, échec scolaire, violence, politiques éducatives, inégalités, dispositifs, métier d'enseignant

UE	DEVENIR ETUDIANT (DVE)	3 ECTS	1er semestre
KSHPE00U	Cours : 12h , TD : 16h	Enseignement en français	Travail personnel 47 h
Sillon(s) :	Sillon 4, 6		

[Retour liste des UE]

ENSEIGNANT(E) RESPONSABLE

BENOIT-MARQUIE Florence
Email : florence.benoit-marquie@univ-tlse3.fr

OBJECTIFS D'APPRENTISSAGE

Pour l'étudiant, réussir, c'est aussi construire **son parcours de formation** en fonction de ses objectifs et de son projet. Il s'agit :

- d'accompagner les nouveaux entrants dans la phase de transition lycée-université pour une meilleure adaptation en licence
- de les aider à **s'approprier la démarche de construction de leur projet de formation**
- de leur permettre de développer leur communication écrite et orale, aux normes universitaires (type rapport de stage) **en particulier grâce à l'enseignement d'outils numériques** .
- se repérer dans le fonctionnement de l'université et savoir utiliser les ressources : la Bibliothèque Universitaire et le SCUIO-IP, l'intranet, blogs, sites web et mail institutionnels...

DESCRIPTION SYNTHÉTIQUE DES ENSEIGNEMENTS

En équipe (de 2 ou 3), les étudiants exploreront le (ou les) **parcours de formation** qui les intéresse pour :

- effectuer une recherche documentaire, préparer une bibliographie sur la formation choisie et ses débouchés
- réaliser l'interview d'un enseignant (ou étudiant avancé) de la formation visée
- présenter à la mi-semestre une affiche qui prendra la forme d'un **poster scientifique** , synthèse des informations recueillies et **exposé oral** à partir de celui-ci.

Individuellement, chaque étudiant constituera ensuite un **rapport écrit** sur la thématique précédente, soumis à un cahier des charges de mise en page en utilisant des outils bureautiques.
L'enseignement se déroule sous forme de TD et CM, complété par des exercices sur moodle et des permanences scientifiques pour la partie enseignement des outils numériques.

MOTS-CLÉS

intégration à l'université, recherche et analyse de l'information, projet de formation, communication orale et écrite, outils numériques

UE	EDUCATION PHYSIQUE ET SPORTIVE 2 (EPS2)	2 ECTS	1er semestre
KSHPE02U	Cours : 28h	Enseignement en français	Travail personnel 22 h
UE(s) prérequises	KSHPE01U - EDUCATION PHYSIQUE ET SPORTIVE 1		
URL	https://moodle.univ-tlse3.fr/course/view.php?id=6286		

[Retour liste des UE]

ENSEIGNANT(E) RESPONSABLE

CECCHINI Laurence
Email : laurence.cecchini@ac-toulouse.fr

OBJECTIFS D'APPRENTISSAGE

- Développer les ressources personnelles qui permettront l'acquisition de compétences dans les Activités Physique, Sportives et Artistiques.
- Acquérir les connaissances permettant de comprendre l'activité du pratiquant du débutant à l'expert.
- Prendre en main une partie de la séance d'EPS sous la responsabilité du professeur d'EPS
- S'engager dans une activité associative universitaire comme pratiquant ou comme dirigeant Permettre l'accès à la pratique physique dans le cadre du mouvement sportif associatif universitaire.

DESCRIPTION SYNTHÉTIQUE DES ENSEIGNEMENTS

- Vivre des expériences motrices pour éprouver et comprendre la démarche pédagogique en sports collectifs et/ou badminton du débutant au confirmé.
- Développer ses ressources et s'entretenir au travers des activités de l'entretien de soi.
- Acquérir les connaissances et compétences en conception , communication et régulation pour prendre en main une partie de la séance sur ces activités.

PRÉ-REQUIS

Aucun

MOTS-CLÉS

Apprentissage. Enseignement.

UE	EDUCATION PHYSIQUE ET SPORTIVE 3 (EPS3)	1,5 ECTS	1er semestre
KSHPE03U	Cours : 21h	Enseignement en français	Travail personnel 25 h
UE(s) prérequises	KSHPE02U - EDUCATION PHYSIQUE ET SPORTIVE 2		
URL	https://moodle.univ-tlse3.fr/course/view.php?id=6296		

[Retour liste des UE]

ENSEIGNANT(E) RESPONSABLE

CECCHINI Laurence
Email : laurence.cecchini@ac-toulouse.fr

OBJECTIFS D'APPRENTISSAGE

- Développer les ressources personnelles qui permettront l'acquisition de compétences dans les Activités Physique, Sportives et Artistiques.
- Acquérir les connaissances permettant de comprendre l'activité du pratiquant du débutant à l'expert.
- Animer des séquences pédagogiques à destination des élèves du primaire.
- S'engager dans une activité associative universitaire comme pratiquant ou comme dirigeant Permettre l'accès à la pratique physique dans le cadre du mouvement sportif associatif universitaire.

DESCRIPTION SYNTHÉTIQUE DES ENSEIGNEMENTS

- Vivre des expériences motrices pour éprouver et comprendre la démarche pédagogique dans les grands jeux collectifs du débutant au confirmé.
- Acquérir les connaissances et compétences en conception, communication et régulation pour prendre en main une partie de la séance sur ces activités.

PRÉ-REQUIS

Aucun

MOTS-CLÉS

Apprentissage. Enseignement.

UE	FRANCAIS 1 (Fran1a)	5 ECTS	1er semestre
KSHPF01U	Cours : 72h	Enseignement en français	Travail personnel 53 h
URL	https://moodle.univ-tlse3.fr/course/view.php?id=6277		

[Retour liste des UE]

ENSEIGNANT(E) RESPONSABLE

POLES Laurence
Email : laurence.poles@ac-toulouse.fr

OBJECTIFS D'APPRENTISSAGE

Cette UE, au sein de la Licence PPPE, a pour premier objectif la maîtrise de la langue française écrite et orale. L'étude de la langue vise notamment à consolider et à approfondir la connaissance de l'orthographe lexicale et grammaticale, à enrichir le lexique et à maîtriser la syntaxe de la phrase. Le second objectif est le développement d'une culture littéraire et artistique. L'étudiant devra savoir situer une œuvre dans l'histoire des idées et des mouvements, comprendre ses enjeux et s'en approprier la lecture.

DESCRIPTION SYNTHÉTIQUE DES ENSEIGNEMENTS

Dans le cadre de l'objet d'étude : « Littérature et images » et de l'axe 1 : « Portraits de l'enfant : dialogue des mots et des images », des textes de la littérature patrimoniale et contemporaine seront parcourus, en lien avec l'image sous toutes ses formes ; deux œuvres littéraires complètes seront lues et étudiées.
Seront articulés à cet enseignement de la littérature des ateliers d'expression orale (oralisation des textes et exercices divers) et des ateliers d'écriture (production d'écrits variés).
Ces travaux dirigés mettront également en pratique l'étude de la langue : application des règles d'orthographe et de grammaire, activités de manipulation et jeux grammaticaux.
Le programme d'étude de la langue porte sur les notions suivantes :
- Phrase simple et phrase complexe
- Fonction des mots et des groupes de mots
- Morphologie lexicale : la formation des mots
- Sémantique lexicale : le sens des mots.

PRÉ-REQUIS

Maîtrise de la langue française écrite et orale, culture littéraire scolaire (niveau baccalauréat général)

RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

Livre_Terminologie_grammaticale_web_1308526.pdf (education.fr), ouvrage élaboré sous la direction de Philippe Monneret, professeur des universités, et de Fabrice Poli, inspecteur général de l'éducation, du sport et de la recherche

MOTS-CLÉS

portrait ; enfant ; image ; écriture ; oral ; orthographe ; grammaire ; syntaxe ; lexique.

UE	FRANÇAIS 3 (Fran3a)	2,5 ECTS	1er semestre
KSHPF03U	Cours : 39h	Enseignement en français	Travail personnel 11 h
UE(s) prérequises	KSHPF01U - FRANCAIS 1		
URL	https://moodle.univ-tlse3.fr/course/view.php?id=6289		

[Retour liste des UE]

OBJECTIFS D'APPRENTISSAGE

Cette UE de Lettres, au sein de la Licence PPPE, approfondit les axes de travail poursuivis en première année. La maîtrise de la langue française écrite et orale demeure un objectif essentiel. L'étude de la langue vise notamment à approfondir la connaissance de l'orthographe lexicale et grammaticale, et à renforcer particulièrement la connaissance de la nature des mots et groupes de mots. Le second objectif est le développement d'une culture littéraire et artistique. L'étudiant devra savoir situer une œuvre dans l'histoire des idées et des mouvements artistiques et culturels, définir et saisir ses enjeux et s'en approprier la lecture.

DESCRIPTION SYNTHÉTIQUE DES ENSEIGNEMENTS

Dans le cadre de l'objet d'étude : « Aventures et lecture » et de l'axe 2 : « Personnages et lecteurs : une relation interdépendante ? », des textes de la littérature patrimoniale et contemporaine seront parcourus. Une œuvre littéraire complète sera lue et étudiée.
Seront articulés à cet enseignement de la littérature des ateliers d'expression orale (oralisation des textes et exercices divers) et des ateliers d'écriture (production d'écrits, argumentatifs particulièrement, ou conduisant à structurer une pensée, une réflexion, un raisonnement) en lien avec les textes étudiés.
Ces travaux dirigés mettront également en pratique l'étude de la langue : application des règles d'orthographe et de grammaire, activités de manipulation et jeux grammaticaux.
Le programme d'étude de la langue porte sur la nature des mots et groupes de mots (niveau 1).

PRÉ-REQUIS

Maîtrise de la langue française écrite et orale. Bonne capacité de lecture et culture littéraire scolaire. [Niveau bac général+ UE Français 1 et 2 (L1)]

RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

Terminologie grammaticale ,
Le Grévisse de l'enseignant , J-C. PELLAT et S. FONVIELLE (Magnard)

MOTS-CLÉS

personnage ; lecteur ; réception ; appropriation ; construction ; écriture ; argumenter ; oral ; orthographe : grammaire ; classes grammaticales

UE	HISTOIRE-GÉOGRAPHIE 1 (HistG1)	3 ECTS	1er semestre
KSHPH01U	Cours : 42h	Enseignement en français	Travail personnel 33 h
URL	https://moodle.univ-tlse3.fr/course/view.php?id=6273		

[Retour liste des UE]

ENSEIGNANT(E) RESPONSABLE

FABRE Emmanuelle
Email : emmanuelle-celi.fabre@ac-toulouse.fr

OBJECTIFS D'APPRENTISSAGE

Cette UE est une introduction aux démarches et aux méthodes de la géographie et de l'histoire, ainsi qu'un approfondissement de notions fondamentales propres à ces deux disciplines, tout en insistant également sur leur complémentarité.
En Histoire, les notions étudiées cette année, s'organisent de façon chronologique : de la Préhistoire jusqu'à l'époque moderne. Les autres périodes seront abordées en deuxième année. En géographie, l'objectif est de comprendre les finalités de la géographie, d'approfondir certaines notions majeures qui sont au centre de la géographie universitaire, ainsi que de manipuler les outils spécifiques à la discipline.

DESCRIPTION SYNTHÉTIQUE DES ENSEIGNEMENTS

GEOGRAPHIE :
Thème 1 : Qu'est-ce que la géographie ?
- La géographie, ça sert d'abord à comprendre le monde
- L'espace et le territoire : le « domaine » du géographe ?

Thème 2 : Problématiques et enjeux de la géographie
- Le paysage : une lecture du monde

Thème 3 : Analyser et communiquer
- La carte : un outil aux multiples facettes, formes et usages de la carte
- Le rôle de l'exemple : faire comprendre et permettre de voyager

HISTOIRE :
Introduction : Pourquoi et comment enseigner l'histoire ?
Thème 1. Préhistoires en Europe
Thème 2. Vivre au Moyen-Âge et à l'époque moderne en Europe
Ce thème est abordé en présentant les dimensions plurielles de la vie quotidienne à l'époque médiévale et à l'époque moderne, en abordant les dynamiques temporelles qui meuvent les sociétés et en présentant les traces laissées dans notre présent par la vie de nos ancêtres.

PRÉ-REQUIS

Aucun pré-requis particulier.

RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

Bibliographie fournie à la rentrée

MOTS-CLÉS

Sources, périodes, Préhistoire, christianisation, féodalité, souveraineté, Révolutions, espace, territoire, paysage, carte.

UE	HISTOIRE-GÉOGRAPHIE 3 (HistG3)	1,5 ECTS	1er semestre
KSHPH03U	Cours : 21h	Enseignement en français	Travail personnel 25 h
UE(s) prérequises	KSHPH02U - HISTOIRE-GÉOGRAPHIE 2		
URL	https://moodle.univ-tlse3.fr/course/view.php?id=6295		

[Retour liste des UE]

ENSEIGNANT(E) RESPONSABLE

FABRE Emmanuelle
Email : emmanuelle-celi.fabre@ac-toulouse.fr

OBJECTIFS D'APPRENTISSAGE

Cette UE poursuit les objectifs d'acquisition des démarches et méthodes de la géographie et de l'histoire abordés au cours des deux premières années, et propose un approfondissement de notions fondamentales propres à ces deux disciplines, tout en insistant également sur leur complémentarité.
En Histoire, les notions étudiées cette année, se concentrent sur l'histoire de l'école du XIXème siècle à nos jours . En géographie, l'objectif est de comprendre les finalités de la géographie, d'approfondir certaines notions majeures qui sont au centre de la géographie universitaire, ainsi que de manipuler les outils spécifiques à la discipline.

DESCRIPTION SYNTHÉTIQUE DES ENSEIGNEMENTS

Géographie :
Problématiques et enjeux de la géographie

1. Développement durable et transition

Analyser et communiquer

1. Géographie et numérique :

-les apports du numérique pour l'analyse et le traitement des données géographiques : un des éléments de la nouvelle géographie
-le numérique : voir, analyser et représenter
Histoire :
École et société mi-XIXe à nos jours en France

1. Massification de l'école primaire et du secondaire
2. Instituteurs et professeurs

Histoire des pratiques pédagogiques à l'école primaire

RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

Bibliographie fournie à la rentrée.

MOTS-CLÉS

GIS, transition, environnement, histoire de l'éducation

UE	LANGUES VIVANTES 3 (S&H2-LV3)	2 ECTS	1er semestre
KSHPK03U	TD : 28h	Enseignement en français	Travail personnel 22 h
Sillon(s) :	Sillon 6		
UE(s) prérequises	KSHPL01U - LANGUE VIVANTE 1		

[Retour liste des UE]

ENSEIGNANT(E) RESPONSABLE

CHAPLIER Claire
Email : claire.chaplier@univ-tlse3.fr

OBJECTIFS D'APPRENTISSAGE

Consolider et approfondir les connaissances grammaticales et lexicales ; acquérir une aisance écrite et orale dans la langue de communication ; défendre un point de vue, argumenter. Atteindre au minimum le niveau B1 du CECRL en fin de L2.

DESCRIPTION SYNTHÉTIQUE DES ENSEIGNEMENTS

Thématique : Enjeux éthiques
Les enseignements se fondent sur les controverses scientifiques, visent l'articulation disciplinaire et s'appuient également sur l'épistémologie comparée des sphères anglophones et francophones : pratique de la langue générale, de la langue pour les sciences, de la langue pour la communication (compétence globale et interactions argumentatives)

MOTS-CLÉS

Questions éthiques ; débattre ; argumenter ; défendre un point de vue

UE	LANGUE VIVANTE 1 (LV1)	1,5 ECTS	1er semestre
KSHPL01U	Cours : 21h	Enseignement en français	Travail personnel 4 h
URL	https://moodle.univ-tlse3.fr/course/view.php?id=6274		

[Retour liste des UE]

ENSEIGNANT(E) RESPONSABLE

COLLARD Sylvie
Email : sylvie.collard@ac-toulouse.fr

KELNER Sandrine
Email : sandrine.kelner@ac-toulouse.fr

OBJECTIFS D'APPRENTISSAGE

L'enseignement de langue vivante au cours des trois années du PPPE a pour objectif le renforcement des compétences en langue de l'étudiant et, progressivement, sa sensibilisation aux questions d'enseignement des langues vivantes. La pratique de la langue liée à l'étude de documents authentiques ancrés culturellement en constitue un des fondements. Cet enseignement ménage avec le développement des compétences de l'étudiant en enseignement du français une articulation consciente, destinée à éviter ultérieurement les cloisonnements préjudiciables à la compréhension progressive par les élèves de toute langue comme système. Cette articulation s'opère autour d'acquis transférables : sensibilité aux enjeux d'acquisition des langues, agilité culturelle, levier didactique du CECRL.

DESCRIPTION SYNTHÉTIQUE DES ENSEIGNEMENTS

L1 : consolidation du niveau B2

- Consolidation des compétences langagières et linguistiques du niveau B2 (La phonologie est l'objet d'une attention particulière).
- Approche actionnelle / démarche de projets

Le travail de la langue et sur la langue

- *Les activités langagières* (compréhension et expression orales, interaction orale, compréhension et expression écrites) sont travaillées de façon régulière.
- *Les compétences linguistiques* (lexique, grammaire, phonologie) sont pratiquées en contexte.
- *Réflexion sur la langue* : les étudiants sont amenés à construire, sur les spécificités de la langue qu'ils pourront être appelés à enseigner, une réflexion qui leur permette de mieux appréhender les difficultés éventuelles de jeunes élèves.

La pratique de la langue par les étudiants du PPPE prend appui sur des supports dont le contenu culturel, ancré dans les aires linguistiques concernées, s'inscrit de manière privilégiée dans les programmes de l'école primaire (cycles 2 et 3) : l'enfant, le corps, la personne et la vie quotidienne, l'univers enfantin, l'imaginaire, les repères géographiques, historiques et culturels de la langue étudiée.

MOTS-CLÉS

Renforcement des compétences, anglais niveau B2, réflexion sur la langue, outils linguistiques pour l'enseignement de la langue à l'école primaire.

UE	LANGUES VIVANTES 5 (S&H3-LV5)	3 ECTS	1er semestre
KSHPL05U	TD : 28h	Enseignement en français	Travail personnel 47 h
Sillon(s) :	Sillon 4		
UE(s) prérequises	KSHPK03U - LANGUES VIVANTES 3		

[Retour liste des UE]

ENSEIGNANT(E) RESPONSABLE

CHAPLIER Claire
Email : claire.chaplier@univ-tlse3.fr

OBJECTIFS D'APPRENTISSAGE

Consolider et approfondir les connaissances grammaticales et lexicales ;
Au travers de la pédagogie par projet, développer de nouvelles compétences permettant aux étudiants de communiquer avec suffisamment d'aisance dans les situations tant professionnelles que quotidiennes ;
Le niveau de référence à atteindre est B2 (passeport européen des Langues).
Le passage en niveau 3 doit favoriser l'autonomie et la maturité en vue de l'utilisation de la langue dans la vie professionnelle et personnelle.

DESCRIPTION SYNTHÉTIQUE DES ENSEIGNEMENTS

Cette UE s'appuie sur des thématiques pluridisciplinaires, en lien avec les grandes disciplines des autres UE ainsi que sur l'épistémologie, l'histoire des idées à travers la pratique des compétences suivantes : compréhension orale - expression écrite - expression orale (en continu et en interaction) - compréhension écrite.
- les actualités scientifiques
- la pédagogie par projet
- ses propres ressources à exploiter au mieux,
- stratégies nécessaires pour exprimer des idées, reformuler (déconstruire pour reconstruire les messages) avec prise de risques,
- mise en place de processus de synthèse des idées,
- outils linguistiques et discursifs pour développer le sens critique et prendre position,
- outils didactiques de compréhension de la langue cible (son fonctionnement et les besoins de communication),
- contenus linguistiques basés sur la pédagogie par projet dans le processus d'apprentissage.

MOTS-CLÉS

Projet - Repérer - Rédaction anglais scientifique - style - registre - critique - professionnel -commenter

UE	MATHEMATIQUES 1 (Math1a)	5 ECTS	1er semestre
KSHPM01U	Cours : 72h	Enseignement en français	Travail personnel 53 h
URL	https://moodle.univ-tlse3.fr/course/view.php?id=6276		

[Retour liste des UE]

ENSEIGNANT(E) RESPONSABLE

RIVESLANGE Audrey
Email : audrey.doumeng@ac-toulouse.fr

OBJECTIFS D'APPRENTISSAGE

L'enseignement des mathématiques dans le cadre du PPPE fournit d'une part la maîtrise des compétences nécessaires pour enseigner les mathématiques et l'ensemble des matières étudiées à l'école élémentaire et d'autre part offre la possibilité d'élargir ses connaissances mathématiques en abordant de nouveaux concepts. Il permet de découvrir et comprendre les articulations entre les différentes notions mathématiques, de faire le lien entre les nombres et la géométrie et de procurer des éléments culturels et historiques.

DESCRIPTION SYNTHÉTIQUE DES ENSEIGNEMENTS

Le cours est découpé en quatre thèmes :
-Les nombres et leur s représentation s : Différents systèmes de numération, notion de base...
-Analyse : Suites numériques, approximation d'un nombre...
-Combinatoire : Stratégies de dénombrement.
-Aléatoire : Expérience aléatoire, Univers, Probabilité d'un évènement, ..., Probabilités conditionnelles.

PRÉ-REQUIS

Programme de l'EDS Mathématiques de la classe de Première.

RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

Un polycopié de cours sera distribué.

MOTS-CLÉS

Nombres, systèmes de numération, suites numériques, combinatoire, aléatoire, probabilités conditionnelles.

UE	MATHÉMATIQUES 3 (Math3a)	2,5 ECTS	1er semestre
KSHPM03U	Cours : 39h	Enseignement en français	Travail personnel 11 h
URL	https://moodle.univ-tlse3.fr/course/view.php?id=6288		

[Retour liste des UE]

ENSEIGNANT(E) RESPONSABLE

CASSAM CHENAI Eric
Email : eric.cassam-chenai@ac-toulouse.fr

OBJECTIFS D'APPRENTISSAGE

Cette UE, dans le cadre du PPPE, a pour objectif principal la maîtrise des compétences nécessaires pour l'enseignement des mathématiques à l'école élémentaire en lien avec les autres matières étudiées. En particulier ce cours offre la possibilité d'élargir ses connaissances mathématiques. Il permet de découvrir et de comprendre les articulations entre les différentes notions, en s'appuyant sur des situations concrètes et la résolution de problèmes. Des éléments culturels ou historiques seront également donnés.
Le travail permettra de développer les compétences : « Raisonner et Démontrer », « Communiquer, Rédiger » et « Chercher » .

DESCRIPTION SYNTHÉTIQUE DES ENSEIGNEMENTS

Le cours est découpé en trois thèmes :
- P roportionnalité et pourcentages : modélisation de situations problèmes faisant intervenir les proportions et les taux d'évolution (introduction aux mathématiques financières)
- Fonctions : Utilisation des fonctions classiques (polynomiales, rationnelles, exponentielles, logarithmiques ...) dans des contextes de modélisation variés
- Calcul littéral : puissance, équations et inéquations se rapportant au 1er ou 2ème degré en lien avec les thèmes précédents.

PRÉ-REQUIS

Programme de l'EDS Mathématiques de la classe de Première et l'UE Mathématiques 1 du S1 de PPPE, notamment le travail sur les suites.

RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

Un polycopié de cours sera distribué.

MOTS-CLÉS

Quatrième proportionnelle, coefficient multiplicateur, taux réciproque, coefficient directeur, logarithme décimal, exponentielle de base a

UE	MATHÉMATIQUES 5 (Math5)	2 ECTS	1er semestre
KSHPM05U	Cours : 28h	Enseignement en français	Travail personnel 50 h
UE(s) prérequises	KSHPM03U - MATHÉMATIQUES 3		
URL	https://moodle.univ-tlse3.fr/course/view.php?id=6298		

[Retour liste des UE]

OBJECTIFS D'APPRENTISSAGE

L'enseignement des mathématiques dans le cadre du L3 PPPE fournit d'une part la maîtrise des compétences nécessaires pour enseigner les mathématiques et l'ensemble des matières étudiées à l'école élémentaire et d'autre part offre la possibilité d'élargir ses connaissances mathématiques en abordant de nouveaux concepts. Il permet également de prendre du recul sur des notions connues du lycée en analyse et en géométrie.
Un travail sera aussi fait autour des compétences ØRaisonner et démontrerØ, Øcommuniquer, rédigerØ, ØchercherØ et ØreprésenterØ.

DESCRIPTION SYNTHÉTIQUE DES ENSEIGNEMENTS

Algèbre linéaire :
- Espaces vectoriels de dimension finie, bases.
- applications linéaires
- matrices, déterminants
- systèmes d'équations linéaires

Géométrie :
- transformations du plan : applications affines, représentation dans le plan, représentation matricielle.

RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

Un polycopié de cours sera distribué.

MOTS-CLÉS

Espace vectoriel, sous espace vectoriel, matrices, déterminants, systèmes d'équations linéaires, transformations du plan, isométries, applications affines.

UE	MATHÉMATIQUES 2 TRONC COMMUN (S&H1-Info1)	3 ECTS	1er semestre
KSHPM22U	Cours-TD : 28h	Enseignement en français	Travail personnel 47 h
Sillon(s) :	Sillon 8		
UE(s) prérequises	KSHPI01U - INFORMATIQUE 1		

[Retour liste des UE]

ENSEIGNANT(E) RESPONSABLE

BUFF Xavier
Email : xavier.buff@univ-tlse3.fr

MARONNE Sébastien
Email : sebastien.maronne@univ-tlse3.fr

OBJECTIFS D'APPRENTISSAGE

Présenter une approche axiomatique de la géométrie comme aide à la compréhension du monde en partant de l'étude de textes. Un travail de fond, dans des contextes mathématiques *simples* , sera également fait autour des compétences "Raisonner et Démontrer", "Communiquer, Rédiger" et "Chercher".

DESCRIPTION SYNTHÉTIQUE DES ENSEIGNEMENTS

- - Introduction : la méthode axiomatico-déductive dans les Eléments d'Euclide
- Théorèmes classiques de géométrie plane et découpage des aires (Pythagore, Thalès, ...)
- La méthode axiomatico-déductive moderne : la géométrie de Hilbert, axiomes d'incidence et géométrie finie, plan affine sur un corps fini
- Constructions à la règle et au compas et extensions de corps : nombres constructibles, construction du pentagone régulier à la règle et au compas

PRÉ-REQUIS

Enseignement de spécialité "Mathématiques" en terminale

RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

Un polycopié de cours sera distribué.

MOTS-CLÉS

géométrie ; méthode axiomatique ; démonstration ; constructions

UE	PHILOSOPHIE 1 (Philo1)	1,5 ECTS	1er semestre
KSHPP01U	Cours : 21h	Enseignement en français	Travail personnel 4 h
URL	https://moodle.univ-tlse3.fr/course/view.php?id=6275		

[Retour liste des UE]

ENSEIGNANT(E) RESPONSABLE

TRAVERS Emeric
Email : emeric.travers@ac-toulouse.fr

OBJECTIFS D'APPRENTISSAGE

L'enseignement « Philosophie morale et politique » offre aux étudiants des connaissances à la fois élémentaires et approfondies, relatives aux quatre domaines du programme de l'enseignement moral et civique des classes du premier degré : la sensibilité morale ; la règle et le droit ; le jugement ; l'engagement. Il s'agit de clarifier et de bien maîtriser les notions et problématiques relatives aux problèmes que pose le pluralisme propre aux sociétés démocratiques. Pluralisme que les professeurs des écoles sont dans l'obligation d'affronter, d'organiser et de réguler.

DESCRIPTION SYNTHÉTIQUE DES ENSEIGNEMENTS

La raison et le réel
La forme des jugements
Argumentation/autorité/démonstration
Rationalité axiologique et sociétés axiologiquement différenciées. Valeurs et normes
Les évaluations fortes d'une société
Valeurs et démonstration
Foi et persuasion/savoir et conviction

PRÉ-REQUIS

Maîtrise des notions et repères figurant au programme de philosophie des classes terminales.

RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

Locke, *Essai sur la tolérance*
Kant, *Logique*
Husserl, *Recherches logiques* , L. I

MOTS-CLÉS

Opinion/foi/savoir. Autorité/tradition/préjugé
Argumentation/démonstration.

UE	PHILOSOPHIE 3 (Philo3)	2 ECTS	1er semestre
KSHPP03U	Cours : 28h	Enseignement en français	Travail personnel 22 h
UE(s) prérequises	KSHPP01U - PHILOSOPHIE 1		
URL	https://moodle.univ-tlse3.fr/course/view.php?id=6287		

[Retour liste des UE]

ENSEIGNANT(E) RESPONSABLE

TRAVERS Emeric
Email : emeric.travers@ac-toulouse.fr

OBJECTIFS D'APPRENTISSAGE

Sur la base des acquis de la première année du cycle, des notions complémentaires sont introduites, qui possèdent une actualité particulière, s'agissant notamment de la mise en œuvre du principe de laïcité dans la société contemporaine, et de la relation complexe que la règle morale entretient avec la règle de droit. Morale, mœurs et droit seront ici distingués. Cette distinction permettra de bien cerner les tensions occasionnées par la diversité des ordres normatifs organisant l'ordre social.

DESCRIPTION SYNTHÉTIQUE DES ENSEIGNEMENTS

Philosophie morale : variété des mœurs, universalité des principes. La spontanéité des mœurs. Qu'est-ce qu'un fait social ? La normativité immanente aux faits sociaux.
Philosophie politique : démocratie et citoyenneté ; les libertés individuelles et la question de leurs limites. Qu'est-ce qu'une liberté publique ? Qui est l'homme des droits de l'homme ?
Le pluralisme des croyances dans la société démocratique. Consensus par recoupement et accommodement raisonnable

PRÉ-REQUIS

Maîtrise et convocation des notions abordées en première année

RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

Bloc constitutionnel : Déclaration des droits de l'homme et du citoyen 1789 ; Préambule de la Constitution de 1946 ; Constitution de la 5ème République.
Montesquieu, *De l'esprit des lois* , Tocqueville, *De la démocratie en Amérique*

UE	PHILOSOPHIE 4 (Philo4)	1 ECTS	1er semestre
KSHPP04U	Cours : 14h	Enseignement en français	Travail personnel 25 h
UE(s) prérequises	KSHPP03U - PHILOSOPHIE 3		
URL	https://moodle.univ-tlse3.fr/course/view.php?id=6297		

[Retour liste des UE]

ENSEIGNANT(E) RESPONSABLE

TRAVERS Emeric
Email : emeric.travers@ac-toulouse.fr

OBJECTIFS D'APPRENTISSAGE

La troisième année du cycle permet d'aborder, sous l'angle de leur mise en situation pédagogique, les questions et les enjeux propres au principe de laïcité. A. La neutralité du professeur dans le cadre de l'exercice de ses fonctions. B. L'expression des élèves : diversité et légitimité des représentations, des opinions et des croyances. C. L'instruction et la conduite du « débat réglé et argumenté ». L'objectif du cours sera de prendre la mesure des dissensions, désaccords susceptibles de se manifester à l'occasion des apprentissages. Une classe étant par nature plurielle, le professeur doit être en mesure d'interroger et réfléchir les façons de conduire et tirer profit de la diversité des opinions et points de vue.

DESCRIPTION SYNTHÉTIQUE DES ENSEIGNEMENTS

A partir de ce qui aura été vu et analysé au cours des semestres précédents, le cours tentera d'interroger les pouvoirs de la parole lorsqu'elle est mise au service des débats et des confrontations d'opinions. Usages polémique et consensuel du discours seront interrogés. Quelle est la place du débat ? Quelle est la place du dialogue ? Quelle est la spécificité de « la parole du maître » ? La place de l'autorité dans l'usage de la parole

PRÉ-REQUIS

Notions et problématiques abordées au cours du S1 de L1. Maîtrise des concepts relatifs au cours sur le langage du programme de philosophie en terminale

RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

Platon, *Gorgias* , Aristote, *Rhétorique* , L I, C. Mouffe, *L'illusion du consensus* . G. Bronner, *La démocratie des crédules* . R. Boudon, *L'art de se persuader*

MOTS-CLÉS

Argumentation/conviction/persuassion/autorité/hétorique/dialectique/consensus/compromis/transaction

UE	PRÉPROFESSIONALISATION 1 (Pro1)	2 ECTS	1er semestre
KSHPR01U	Cours : 12h	Enseignement en français	Travail personnel 38 h
URL	https://moodle.univ-tlse3.fr/course/view.php?id=6271		

[Retour liste des UE]

ENSEIGNANT(E) RESPONSABLE

HITIER Philippe
Email : philippe.hitier@univ-tlse2.fr

OBJECTIFS D'APPRENTISSAGE

Construire les premières connaissances sur le système éducatif français : principes, structures, fonctionnement.
Construire les premiers repères sur le 1er degré : fonctionnement d'une école primaire, polyvalence du professeur des écoles, organisation en cycle, variabilité des écoles.
Construire les premières compétences d'observation et de synthèse pour lire et analyser un contexte professionnel (repérage des variables et invariants, des continuités et ruptures).
Cette UE vise à apporter aux étudiantes et étudiants les éléments nécessaires au premier stage d'observation en école primaire.

DESCRIPTION SYNTHÉTIQUE DES ENSEIGNEMENTS

En appui sur les apports de connaissances, les étudiants et étudiantes construiront des outils qu'ils utiliseront pour l'observation en stage.
Le stage d'une semaine se déroulera en école maternelle ou élémentaire
Lors du retour du stage, ils/elles bénéficieront d'un accompagnement pour le traitement, la synthèse, l'analyse et la présentation des informations recueillies.

PRÉ-REQUIS

Aucun

UE	STAGE SOPA 1 (SOPA1)	2 ECTS	1er semestre
KSHPR03U	Cours : 14h	Enseignement en français	Travail personnel 36 h
UE(s) prérequises	KSHPE00U - DEVENIR ETUDIANT KSHPR01U - PRÉPROFESSIONALISATION 1		
URL	https://moodle.univ-tlse3.fr/course/view.php?id=6284		

[Retour liste des UE]

ENSEIGNANT(E) RESPONSABLE

HITIER Philippe
Email : philippe.hitier@univ-tlse2.fr

OBJECTIFS D'APPRENTISSAGE

- Découvrir et observer un autre cycle d'enseignement lors du stage d'observation en complémentarité des stages effectués aux S1 et S2
- Découvrir les savoirs disciplinaires relatifs aux enseignements du premier degré en français et en mathématiques en particulier
- Utiliser les programmes d'enseignement : des domaines d'apprentissages du cycle 1 aux disciplines scolaires des cycles 2 et 3

DESCRIPTION SYNTHÉTIQUE DES ENSEIGNEMENTS

Les apports permettront aux étudiantes et étudiants de comprendre les programmes et leur articulation avec la logique du socle commun de connaissances, de compétences, et de culture.
Il s'agira de préparer à l'observation et à l'analyse de la pratique d'un professeur des écoles confirmé (MAT ou PEMF) lors du stage massé d'une semaine, en particulier en français et en mathématiques. Les apports consisteront à outiller les étudiantes et les étudiants afin qu'ils :

- distinguent les caractéristiques des sous-domaines de ces disciplines ;
- comprennent la logique d'une séquence d'apprentissage ;
- comprennent comment les élèves construisent les connaissances et développent les compétences attendues ;
- comprennent le rôle de la verbalisation et des interactions langagières enseignant/élèves, élève/groupe classe dans la construction des savoirs.

repèrent les situations ritualisées et leur rôle dans la construction des connaissances.

RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

Socle commun de connaissances, de compétences, et de culture
Programmes d'enseignement de l'école maternelle, du cycle 2 et du cycle 3

UE	SCIENCES ET TECHNOLOGIE 2 (PPP2-ScT2)	3 ECTS	1er semestre
KSHPS02U	Cours : 28h , TP : 14h	Enseignement en français	Travail personnel 33 h
UE(s) prérequises	KSHPS01U - SCIENCES ET TECHNOLOGIE 1		

[Retour liste des UE]

ENSEIGNANT(E) RESPONSABLE

TROGNEUX Florence
Email : florence.trogneux@ac-toulouse.fr

OBJECTIFS D'APPRENTISSAGE

Cette UE a pour objectif la maîtrise des contenus nécessaires à l'enseignement à l'école primaire. Cette UE intègre 4 champs disciplinaires : la chimie qui traitera les synthèses et les transformations d'oxydo-réduction ; la physique qui traitera le rayonnement thermique et les transferts ; les sciences de la vie et de la Terre (SVT) qui traiteront pour la partie géologie de la dynamique interne de la Terre à l'origine de la tectonique des plaques et pour la biologie de la biochimie des métabolismes cellulaires ; les sciences de l'ingénieur (SI) qui aborderont le cycle de vie d'un objet technique, la transition numérique ainsi que des compléments sur les démarches de créativité et le design.

DESCRIPTION SYNTHÉTIQUE DES ENSEIGNEMENTS

Chimie
Synthèse chimique : initiation, rendement et chimie verte ainsi que les transformations spontanées/forcées
Physique
Loi de Stephan-Boltzmann, Production d'énergie, puissance, énergie, dissipation, chaîne de conversion
SVT
Géologie : séismes et ondes sismiques, volcans et risques associés,histoire de la tectonique globale
Biologie : métabolismes autotrophes et hétérotrophes : photosynthèse et respiration aux échelles cellulaires et moléculaires.
SI
Cycle de vie d'un objet technique : mesures de l'impact environnemental et conséquences sur les choix technologiques
Transition numérique : objets connectés et traitement des données, algorithmes de programmation ; infrastructures numériques dans l'environnement quotidien ; intelligence artificielle
Démarches de créativité, design : veille technologique et innovation technologique ; les enjeux de la propriété intellectuelle

PRÉ-REQUIS

Physique-Chimie : niveau 1° EdS Physique-Chimie
SVT : niveau seconde générale / Technologie : technologie collège, mécanique et électricité (2nde)

RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

Cours de Chimie Physique, Paul Arnaud Dunod ;Visa pour la prépa, collection j'intègre Dunod ;Biologie : Campbell, DeBoek ;Atlas de la biologie, Maurice Mattauer, Belin ;Ce que disent les pierres / SI : spécialité SI 1° et Tle, Girard, Ellipses

MOTS-CLÉS

Wien-Stephan-oxydo-réduction-chimie verte-ondes sismiques-volcans-couplages métaboliques-impact environnemental-choix technologiques-IA-propriété intellectuelle

UE	TRANSDISCIPLINAIRE 1 (S&H1-Trans1)	6 ECTS	1er semestre
KSHPT01U	Cours-TD : 56h	Enseignement en français	Travail personnel 94 h
Sillon(s) :	Sillon 3, 7		

[Retour liste des UE]

ENSEIGNANT(E) RESPONSABLE

GRESSIER Marie
Email : marie.gressier@univ-tlse3.fr

SOUBIAS Pierre
Email : pierre.soubias@univ-tlse2.fr

OBJECTIFS D'APPRENTISSAGE

L'étudiant devra connaître et comprendre les influences réciproques entre l'évolution scientifique et le développement de nouvelles formes de fiction, notamment depuis le XIXème siècle. Il sera capable de mener une réflexion construite et informée sur cette problématique. Il sera également sensibilisé aux enjeux éthiques, sociaux et politiques des sciences et des technosciences.

DESCRIPTION SYNTHÉTIQUE DES ENSEIGNEMENTS

1. Panorama historique des relations entre sciences et fiction, de la Renaissance au XIXème siècle. Lecture d'extraits d'œuvres issues de divers champs linguistiques.
2. Etude de deux romans significatifs de la mise en fiction des sciences ou de la problématisation des sciences par la fiction (après 1850). Des spécialistes de disciplines diverses apporteront leur regard sur ces textes.
3. Etude d'une série de nouvelles de science-fiction du XXème siècle.
4. Aperçu sur la science-fiction francophone actuelle.

PRÉ-REQUIS

Maîtrise de la langue française écrite, culture littéraire scolaire (niveau baccalauréat général).

RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

La science-fiction , Jacques Baudou, coll. Que sais-je ?, PUF.

MOTS-CLÉS

fiction ; narration ; science-fiction ; merveilleux scientifique ; anticipation ; vulgarisation ; histoire des sciences

UE	TRANSDISCIPLINAIRE 3 (S&H2-Trans3)	5 ECTS	1er semestre
KSHPT03U	Cours-TD : 56h	Enseignement en français	Travail personnel 69 h
Sillon(s) :	Sillon 3, 7		
UE(s) prérequises	KSHPT01U - TRANSDISCIPLINAIRE 1		

[Retour liste des UE]

ENSEIGNANT(E) RESPONSABLE

BUFF Xavier
Email : xavier.buff@univ-tlse3.fr

STRECKER Martin
Email : martin.strecker@irit.fr

OBJECTIFS D'APPRENTISSAGE

Cette UE vise à sensibiliser l'étudiant à la notion de complémentarité entre les sciences et l'art. L'accent sera mis sur des œuvres picturales et sur des objets du patrimoine archéologique de la région toulousaine. Nous verrons comment les historiens de l'art, les archéomètres et les scientifiques collectent les informations nécessaires à la compréhension ainsi qu'à la restauration d'une œuvre d'art.

DESCRIPTION SYNTHÉTIQUE DES ENSEIGNEMENTS

L'archéométrie
Analyses physico-chimiques pour répondre aux problématiques historiques, archéologiques et patrimoniales. Techniques d'analyse à travers des exemples emblématiques de l'archéologie toulousaine et régionale.
La restauration des tableaux, la connaissance des techniques et des matériaux de la peinture
Présentation de l'art pictural sous le regard des sciences à travers une double approche : l'histoire et les matériaux de la peinture et la conservation-restauration des tableaux. Liens avec les sciences et l'histoire des techniques picturales. Principales méthodes d'analyses.
Physique-chimie et Mathématiques
Diffraction des RX et microscopie électronique à balayage. Apport dans l'étude des matériaux du patrimoine.
Equations différentielles, décroissance exponentielle et notion de groupe. Relation avec la datation et la structure cristalline des matériaux.
Les représentations scientifiques au fil du temps
Evolution des représentations scientifiques et en particulier médicales au fil du temps. Prémices des représentations à l'Antiquité et au Moyen Âge. Puis analyse des représentations du XVIe siècle à nos jours pour finir sur un cours dédié à l'histoire du livre à Toulouse.

COMPÉTENCES VISÉES

Appréhender les démarches et pratiques disciplinaires et interdisciplinaires pour aborder les créations artistiques
Analyser et synthétiser des données en vue de leur exploitation.
Développer une argumentation avec esprit critique.

MOTS-CLÉS

Archéométrie, conservation-restauration, art pictural, analyses physico-chimiques, représentations scientifiques, histoire du livre.

UE	TRANSDISCIPLINAIRE 5 (S&H3-Trans5)	6 ECTS	1er semestre
KSHPT05U	Cours-TD : 56h	Enseignement en français	Travail personnel 94 h
Sillon(s) :	Sillon 3, 7		
UE(s) prérequises	KSHPT03U - TRANSDISCIPLINAIRE 3		

[Retour liste des UE]

ENSEIGNANT(E) RESPONSABLE

CHAPERON Sylvie
Email : sylvie.chaperon@univ-tlse2.fr

SOUBIAS Pierre
Email : pierre.soubias@univ-tlse2.fr

DESCRIPTION SYNTHÉTIQUE DES ENSEIGNEMENTS

— Connaissances de base concernant l'histoire, la gestion et la mise en valeur du patrimoine scientifique (procédures, acteurs, discours et évolutions récentes en termes de relations aux publics et de pratiques de médiation).
— Analyse et confrontation de formes de médiation culturelle contemporaines du patrimoine scientifique (état de l'art).
— Rencontre avec des professionnels et des spécialistes du patrimoine scientifique pour comprendre les enjeux de conservation, valorisation, médiation, et communication.
— Dans une réflexion portant sur les pratiques contemporaines de gestion de projet et de communication numérique, les étudiants seront initiés aux problématiques de l'inclusion des publics fragilisés et à la conception universelle des dispositifs de médiation

Il sera demandé aux étudiants de produire une présentation écrite et une analyse critique (dossier) de la politique culturelle (politique de conservation, d'acquisition, d'étude et/ou de médiation) et de la stratégie de communication du service Patrimoine scientifique de l'UPS.

RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

Dictionnaire encyclopédique de muséologie , éd. A. Desvallées et Fr. Mairesse,Armand Colin, 2011.
Patrimoine scientifique et technique, un projet contemporain . Par C. Ballé, C. Cuenca et D. Thoulouze, La documentation française, 2010.

MOTS-CLÉS

patrimoine scientifique ; médiation scientifique ; médiation culturelle ; muséologie ; humanités numériques

UE	STAGE (S&H3-Stage)	3 ECTS	1er semestre
Sous UE	Stage (S&H3-Stage)		
KSHXIW01	TD : 14h	Enseignement en français	Travail personnel 61 h
Sillon(s) :	Sillon 6		
UE(s) prérequises	KSHPR03U - STAGE SOPA 1		

[Retour liste des UE]

ENSEIGNANT(E) RESPONSABLE

HITIER Philippe
Email : philippe.hitier@univ-tlse2.fr

MOLINIER Muriel
Email : muriel.molinier@iut-tlse3.fr

OBJECTIFS D'APPRENTISSAGE

Sciences et Humanités
Découverte du milieu professionnel de la communication scientifique et de l'éducation
PPPE
Découvrir la problématique de l'inter-degré (ruptures et continuités entre l'école et le collège)
Comprendre la logique du socle commun et de l'école inclusive

DESCRIPTION SYNTHÉTIQUE DES ENSEIGNEMENTS

Sciences et Humanités
Un stage qui a lieu la deuxième semaine après les vacances universitaires de Toussaint permet de découvrir l'un des métiers de la communication scientifique et de l'éducation en cohérence avec le projet professionel. Il donne lieu à la rédaction d'un rapport de stage.
Les étudiants sont accompagnés dans leur stage par un enseignant référent de l'équipe pédagogique.
Le stage est complété par un enseignement présentiel de 14h qui vise à préparer la mise en stage et à encadrer la rédaction du rapport.
PPPE
Un stage en collège d'une semaine après les vacances universitaires d'automne permet de découvrir la structure et le fonctionnement d'un établissement du 2nd degré et de percevoir les ruptures et les continuités entre l'école et le collège.
Ce stage permet également de découvrir les dispositifs de l'école inclusive au sein du collège (ULIS, UPE2A , ...) ainsi que la SEGPA.

PRÉ-REQUIS

PPPE : SOPA 1

MOTS-CLÉS

PPPE : Inter-degré - continuité - cycle 3 - dispositifs - inclusion - besoins éducatifs particuliers - accessibilité - conception universelle.

UE	PHYSIQUE ET CHIMIE 2 TRONC COMMUN (S&H2-PhCh2tc)	3 ECTS	1er semestre
KSHPY02U	Cours-TD : 22h , TP : 6h	Enseignement en français	Travail personnel 47 h
Sillon(s) :	Sillon 1, 2		
UE(s) prérequises	KSHPS01U - SCIENCES ET TECHNOLOGIE 1		

[Retour liste des UE]

ENSEIGNANT(E) RESPONSABLE

GAUGUET Alexandre
Email : alexandre.gauguet@irsamc.ups-tlse.fr

GRESSIER Marie
Email : marie.gressier@univ-tlse3.fr

OBJECTIFS D'APPRENTISSAGE

L'objectif de l'enseignement est d'acquérir des savoirs dans le champ de ces disciplines et des compétences telles que : analyser, synthétiser et résoudre un problème ; identifier et mener en autonomie les différentes étapes d'une démarche expérimentale ; communiquer en utilisant un vocabulaire scientifique adapté.

DESCRIPTION SYNTHÉTIQUE DES ENSEIGNEMENTS

Physique
Ondes : les phénomènes ondulatoires (propagation-diffraction et interférence) et leurs descriptions dans différents domaines (ondes mécaniques, acoustiques, lumineuses). Les interférences et leurs applications à la mesure.
Chimie
Réactions d'oxydoréduction : application au stockage électrochimique de l'énergie. Principes communs de fonctionnement et différences entre les divers systèmes de stockage électrochimique de l'énergie (piles, batteries, accumulateur et super-condensateurs).

RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

Chimie des solutions , Stephane Mathé, Dunod.

MOTS-CLÉS

oxydoréduction ; loi de Nernst ; systèmes de stockage électrochimique de l'énergie ; onde ; interférences ; corps noir ; quantique ; dualité onde-corpuscule.

UE	LETTRES 2 TRONC COMMUN (S&H2-Lett2tc)	3 ECTS	1er semestre
KSHPZ02U	Cours-TD : 28h	Enseignement en français	Travail personnel 47 h
Sillon(s) :	Sillon 4		
UE(s) prérequises	KSHPF01U - FRANCAIS 1		

[Retour liste des UE]

ENSEIGNANT(E) RESPONSABLE

BOUCHET Florence
Email : florence.bouchet@univ-tlse2.fr

SOUBIAS Pierre
Email : pierre.soubias@univ-tlse2.fr

OBJECTIFS D'APPRENTISSAGE

Au sein de la licence Sciences et Humanités, cette UE approfondit et complète les enseignements de la première année en lettres et en français. Elle vise à renforcer la culture et la compétence en lecture de l'étudiant, tout en développant ses capacités de réflexion, d'expression et d'argumentation. Les héritages littéraires français seront le support principal de cet enseignement. Celui-ci se décline de façon différente selon que l'étudiant se trouve dans le parcours Sciences et Humanités général ou dans le parcours PPPE.

DESCRIPTION SYNTHÉTIQUE DES ENSEIGNEMENTS

Littérature et culture critique du *Discours de la méthode* aux Lumières - le XVIIème siècle (S&H)
Le cours étudiera l'effervescence intellectuelle et littéraire qui accompagna la révolution scientifique au XVIIe (libertinage et libre pensée). Avec des textes distribués en cours, il montrera comment la fiction et la poésie se mettent au service du débat et de la critique. Il approfondira les compétences suivantes : étayer et discuter une thèse ; structurer une argumentation et choisir des stratégies argumentatives ; concéder, réfuter ; mobiliser des éléments de rhétorique, manier l'ironie et le registre polémique.
L'imaginaire médiéval et sa réception (PPPE)
Le cours montrera comment la littérature médiévale, à travers la fiction, a élaboré de nombreux sujets qui ont perduré dans l'imaginaire collectif. Divers thèmes seront abordés, notamment à partir de l'ouvrage de Le Goff signalé en bibliographie. Chaque séance proposera des notions d'histoire littéraire du Moyen Âge, des commentaires d'extraits de textes médiévaux (en traduction pour la plupart) et des prolongements vers la modernité s'appuyant sur des supports divers (littérature, arts visuels, chanson).

PRÉ-REQUIS

Maîtrise de la langue française écrite, telle qu'exigée dans les UE de lettres 1 (L1 S&H) et de français 1 et 2 (L1 PPPE). Bonne capacité de lecture.

MOTS-CLÉS

LE GOFF Jacques, *Héros et merveilles du Moyen Âge* , Paris, Seuil, 2005 ; rééd. Seuil, coll. « Points essais », 2014 (achat obligatoire en **PPPE**)

UE	ARTS ET MUSIQUE 2 (ArtM2)	2 ECTS	2nd semestre
KSHPA02U	Cours : 28h	Enseignement en français	Travail personnel 22 h
UE(s) prérequises	KSHPA01U - ARTS ET MUSIQUE 1		
URL	https://moodle.univ-tlse3.fr/course/view.php?id=6279		

[Retour liste des UE]

ENSEIGNANT(E) RESPONSABLE

PECH Stephanie
Email : stephanie.pech1@ac-toulouse.fr

TRAVER Michael
Email : michael.traver@ac-toulouse.fr

OBJECTIFS D'APPRENTISSAGE

La deuxième année de licence va permettre aux étudiants de consolider leurs connaissances et compétences en arts plastiques, en musique et en histoire de l'art. L'objectif est de consolider les aspects techniques de chacune des disciplines, d'en affiner les méthodologies spécifiques et d'enrichir encore leur culture artistique puisque la pratique est réflexive et articulée à l'histoire des arts.
Lors de cette deuxième année, une attention toute particulière sera portée sur le contexte de production des artistes et collectifs d'artistes, des mouvements artistiques et des différentes écoles qui ont jalonné l'histoire de l'art, du marché de l'art, des commanditaires et des mécènes ainsi que sur la transmission et la médiation auprès des divers public, en particulier auprès des
écoliers

DESCRIPTION SYNTHÉTIQUE DES ENSEIGNEMENTS

Les cours vont osciller entre pratique et théorie ; l'une alimentant l'autre. Les étudiants seront amenés à travailler alternativement seuls, en petit groupe et en groupe entier.
Musique : Activités d'écoutes avec restitution orale et écrite (vocabulaire/notions) - Activité chorale (chant en groupe entier, accompagné au piano. (Re)découverte de la voix) - Activité de pratique instrumentale (percussions pour consolider les rythmes, la pulsation) - Découverte et base technique de la direction de choeur (départ/arrêt, métrique, nuance, posture et regard, ...)
Arts Plastiques : Séances de pratiques plastiques individuelles ou collectives en visitant plusieurs techniques (dessin, peinture, photographie, photomontage, animation, volume, installation,...) avec verbalisation orale ou écrite autour des productions des étudiants, tenue d'un carnet personnel de dessin et sorties dans des lieux d'art et de médiation (questionnements/notions/vocabulaire - développement d'une pensée critique et réflexive)
.
Histoire des Arts : L'histoire des arts est affiliée aux cours susmentionnés. Plusieurs projets seront menés dans le cadre d'un partenariat avec une instance culturelle de la ville.

PRÉ-REQUIS

Les prérequis sont ceux de la fin du collège complétés par le programme de L1. Toute culture et pratique artistique personnelle est la bienvenue.

RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

Musique : Documents distribués en cours - Listes d'œuvres musicales à écouter
Arts-Plastique : Documents distribués en cours, disponibles sur moodle si besoin
Histoire des Arts : Documents distribués en cours, disponible sur moodle si besoin

MOTS-CLÉS

Arts plas.. :pratique/échange/exposition/enseignement/médiation Musique :objectif/subjectif/métissage/partage/ressenti/p
Hist. arts :culture/ouverture/liens

UE	ARTS ET MUSIQUE 3 (ArtM3)	1 ECTS	2nd semestre
KSHPA03U	Cours : 21h	Enseignement en français	Travail personnel 25 h
UE(s) prérequises	KSHPA02U - ARTS ET MUSIQUE 2		
URL	https://moodle.univ-tlse3.fr/course/view.php?id=6291		

[Retour liste des UE]

ENSEIGNANT(E) RESPONSABLE

PECH Stephanie
Email : stephanie.pech1@ac-toulouse.fr

TRAVER Michael
Email : michael.traver@ac-toulouse.fr

OBJECTIFS D'APPRENTISSAGE

La troisième année de licence permettra aux étudiants de devenir plus autonomes dans les choix de méthodes de production et d'approfondir la question de la réception du spectateur. Ils seront amener à mettre en œuvre des démarches, notamment dans le cadre d'une démarche de projet dans laquelle ils devront réinvestir les compétences acquises en L1 et L2.
Les étudiants seront amenés à découvrir de nouveaux lieux d'art (musées, galeries, salles de spectacle,...) ainsi que les Partenariats que ces lieux entretiennent avec les écoles. Ce sera l'occasion d'expérimenter l'articulation entre l'Éducation Artistique et Culturelle et les autres disciplines pour lesquelles ils reçoivent un enseignement et qu'ils seront amenés à enseigner à leur tour en tant que futur enseignants du premier degré.

DESCRIPTION SYNTHÉTIQUE DES ENSEIGNEMENTS

Les étudiants seront amenés à travailler alternativement seuls, en petit groupe et en groupe entier selon des modalités les plus variées possible afin de leur faire vivre plusieurs formes de dispositifs pédagogiques.
Musique : Activités d'écoutes avec restitution orale et écrite - Activité chorale (chant en groupe entier, accompagné au piano. (Re)découverte de la voix) - Activité de pratique instrumentale (percussions pour consolider les rythmes, la pulsation).
Arts Plastiques : Séances de pratiques plastiques individuelles ou collectives en visitant plusieurs techniques (dessin, peinture, photographie, photomontage, animation,...) avec verbalisation orale et/ou écrite autour des productions des étudiants, tenue d'un carnet personnel de dessin (questionnements/notions/vocabulaire - développement d'une pensée critique et réflexive) et rencontre et partenariat avec des artistes ou des structures artistiques et culturelles dans le cadre du PEAC (Parcours d'Education Artistique et Culturelle)
Histoire des Arts : l'histoire des arts est affiliée aux cours susmentionnés. Plusieurs projets seront menés dans le cadre d'un partenariat avec une instance culturelle de la ville.

PRÉ-REQUIS

Les prérequis sont ceux de la fin du collège complétés par le programme de L1 et de L2. Toute culture et pratique artistique personnelle est la bienvenue.

RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

Musique : Documents distribués en cours - Liste d'œuvres musicales à écouter
Arts-Plastique : Documents distribués en cours, disponibles sur moodle si besoin
Histoire des Arts : Documents distribués en cours, disponibles sur moodle si besoin

MOTS-CLÉS

Arts plastiques : transversalité - interdisciplinarité - partenariat - ouverture - autonomie
Musique : objectif/subjectif - ressenti - écoute - partage

UE	EDUCATION PHYSIQUE ET SPORTIVE 1 (EPS1)	3 ECTS	2nd semestre
KSHPE01U	Cours : 42h	Enseignement en français	Travail personnel 33 h
URL	https://moodle.univ-tlse3.fr/course/view.php?id=6265		

[Retour liste des UE]

ENSEIGNANT(E) RESPONSABLE

CECCHINI Laurence
Email : laurence.cecchini@ac-toulouse.fr

OBJECTIFS D'APPRENTISSAGE

— Développer les ressources personnelles qui permettent l'acquisition de compétences dans les pratiques physiques d'entretien et de loisir. Acquérir les connaissances permettant de comprendre l'activité du pratiquant du débutant à l'expert.
— S'engager dans une activité associative universitaire comme pratiquant ou comme dirigeant Permettre l'accès à la pratique physique dans le cadre du mouvement sportif associatif universitaire.

DESCRIPTION SYNTHÉTIQUE DES ENSEIGNEMENTS

— **Natation** : apprentissage des fondamentaux pour pouvoir pratiquer pour se sentir bien avec soi même ou les autres ou, se préparer pour performer. Présentations des lois physiques propres au milieu aquatique afin de comprendre le comportement du nageur et d'améliorer ses performances.
— **Savoir nager** : expérimenter l'ensemble des situations permettant d'acquérir une aisance aquatique afin de comprendre les différentes étapes permettant de passer du terrien au nageur.
— **Danse** : expérimenter différents procédés de création artistique pour créer et interpréter une chorégraphie collective.

PRÉ-REQUIS

Aucun

MOTS-CLÉS

Natation ; non nageur ; procédés chorégraphiques.

UE	FRANÇAIS 2 (Fran2a)	5 ECTS	2nd semestre
KSHPF02U	Cours : 72h	Enseignement en français	Travail personnel 53 h
URL	https://moodle.univ-tlse3.fr/course/view.php?id=6270		

[Retour liste des UE]

ENSEIGNANT(E) RESPONSABLE

POLES Laurence
Email : laurence.poles@ac-toulouse.fr

OBJECTIFS D'APPRENTISSAGE

Cette UE, au sein de la Licence PPPE, prolonge et approfondit les axes de travail mis en place dans l'UE FRANÇAIS 1. La maîtrise de la langue française écrite et orale demeure un objectif essentiel. L'étude de la langue vise notamment à affiner la connaissance de l'orthographe lexicale et grammaticale, à accroître encore davantage le lexique et à développer une expertise plus solide en syntaxe de la phrase. Le développement d'une culture littéraire et artistique se poursuit également, permettant à l'étudiant d'étoffer et d'élargir ses connaissances en Littérature et de perfectionner ses compétences de lecteur : savoir situer une œuvre dans l'histoire des idées et des mouvements, comprendre ses enjeux et s'en approprier la lecture.

DESCRIPTION SYNTHÉTIQUE DES ENSEIGNEMENTS

Dans le cadre de l'objet d'étude : « Aventures et lecture » et de l'axe 1 : « L'aventure et l'ailleurs : représentations de l'autre », des textes de la littérature patrimoniale et contemporaine seront parcourus. Deux œuvres littéraires complètes seront lues et étudiées.
Seront articulés à cet enseignement de la littérature des ateliers d'expression orale (oralisation des textes et exercices divers) et des ateliers d'écriture (production d'écrits variés).
Ces travaux dirigés mettront également en pratique l'étude de la langue : application des règles d'orthographe et de grammaire, activités de manipulation et jeux grammaticaux. Le programme d'étude de la langue reprend, en les approfondissant, les notions vues en FRANÇAIS 1 :
- Phrase simple et phrase complexe (niveau 2)
- Fonction des mots et des groupes de mots (niveau 2)
- Morphologie lexicale : la formation des mots (niveau 2)
- Sémantique lexicale : le sens des mots (niveau 2)

PRÉ-REQUIS

Maîtrise de la langue française écrite et orale, culture littéraire scolaire (niveau baccalauréat général)

RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

Livre_Terminologie_grammaticale_web_1308526.pdf (education.fr), ouvrage élaboré sous la direction de Philippe Monneret, professeur des universités, et de Fabrice Poli, inspecteur général de l'éducation, du sport et de la recherche

MOTS-CLÉS

fiction ; aventure ; héros ; ailleurs ; écriture ; oral ; orthographe ; grammaire ; syntaxe ; lexique

UE	FRANÇAIS 4 (Fran4a)	2,5 ECTS	2nd semestre
KSHPF04U	Cours : 38h	Enseignement en français	Travail personnel 12 h
UE(s) prérequises	KSHPF02U - FRANÇAIS 2		
URL	https://moodle.univ-tlse3.fr/course/view.php?id=6283		

[Retour liste des UE]

OBJECTIFS D'APPRENTISSAGE

Cette UE de Lettres, au sein de la Licence PPPE, prolonge et approfondit les axes de travail mis en place dans l'UE FRANCAIS 3 (L2). La maîtrise de la langue française écrite et orale demeure un objectif essentiel. L'étude de la langue vise notamment à affiner la connaissance de l'orthographe lexicale et grammaticale, et à assurer une expertise plus solide de la nature des mots et groupes de mots, avec l'étude approfondie du verbe. Le développement d'une culture littéraire et artistique se poursuit également, permettant à l'étudiant d'étoffer et d'élargir ses connaissances en Littérature
et de perfectionner ses compétences de lecteur : savoir situer une œuvre dans l'histoire des idées et des mouvements artistiques et culturels, définir et saisir ses enjeux et s'en approprier la lecture.

DESCRIPTION SYNTHÉTIQUE DES ENSEIGNEMENTS

Dans le cadre de l'objet d'étude : « Littérature et images » et de l'axe 2 : « Contes, mythes et légendes : textes et représentations artistiques », des textes de la littérature patrimoniale et contemporaine seront parcourus, en lien avec l'image sous toutes ses formes. Une œuvre littéraire complète sera lue et étudiée.
Seront articulés à cet enseignement de la littérature des ateliers d'expression orale (oralisation des textes et exercices divers) et des ateliers d'écriture (production d'écrits, argumentatifs particulièrement, ou conduisant à structurer une pensée, une réflexion, un raisonnement) en lien avec les textes étudiés.
Ces travaux dirigés mettront également en pratique l'étude de la langue : application des règles
d'orthographe et de grammaire, activités de manipulation et jeux grammaticaux.
Le programme d'étude de la langue reprend, en les approfondissant, les notions abordées en FRANCAIS 3 concernant la nature des mots et groupes de mots. L'accent sera mis sur l'étude de la classe grammaticale des verbes et, en lexicologie, sur les changements de classe grammaticale.

PRÉ-REQUIS

Maîtrise de la langue française écrite et orale. Bonne capacité de lecture et culture littéraire scolaire. [Niveau bac général+ UE Français 1 et 2 (L1)]

RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

Terminologie grammaticale , Ph. MONNERET et F.POLI
Le Grévisse de l'enseignant , J-C. PELLAT et S. FONVIELLE
Comment reconnaître les dieux et héros de l'Antiquité , L. IMPELLUSO

MOTS-CLÉS

mythe ; héros ; image ; texte fondateur ; imaginaire collectif ; écriture ; argumentation ; oral ; orthographe ; grammaire ; classes grammaticales ; lexique

UE	FRANÇAIS 5 (Fran5)	2 ECTS	2nd semestre
KSHPF05U	Cours : 28h	Enseignement en français	Travail personnel 50 h
UE(s) prérequises	KSHPF04U - FRANÇAIS 4		
URL	https://moodle.univ-tlse3.fr/course/view.php?id=6294		

[Retour liste des UE]

OBJECTIFS D'APPRENTISSAGE

Cette UE de Lettres, au sein de la Licence PPPE, approfondit les axes qui ont guidé le travail mené en première et deuxième années. La maîtrise de la langue française écrite et orale demeure un objectif important, particulièrement celle de l'orthographe lexicale et grammaticale. Le développement d'une culture littéraire et artistique se poursuit également, permettant à l'étudiant d'étoffer et d'élargir ses connaissances en Littérature et de perfectionner ses compétences de lecteur : savoir situer une œuvre dans l'histoire des idées et des mouvements artistiques et culturels, définir et saisir ses enjeux et s'en approprier la lecture, tout en préparant la réflexion didactique qui se construira par la suite.

DESCRIPTION SYNTHÉTIQUE DES ENSEIGNEMENTS

Dans le cadre de l'objet d'étude : « Littérature et images » et de l'axe 3 : « Poésie et peinture : deux arts en résonance », des textes poétiques de la littérature patrimoniale et contemporaine seront abordés dans le dialogue qu'ils entretiennent avec la peinture. Une œuvre littéraire complète sera lue et étudiée.
Seront articulés à cet enseignement de la littérature des ateliers d'expression orale (oralisation des textes et exercices divers) et des ateliers d'écriture (production d'écrits variés, particulièrement écrits d'invention et d'argumentation) en lien avec les textes étudiés.
Ces ateliers d'écriture mettront également en pratique l'étude de la langue : application des règles d'orthographe et de grammaire, activités de manipulation et jeux grammaticaux.
Le programme d'étude de la langue reprendra, en les approfondissant, les notions abordées au cours des semestres précédents de L1 et L2.

PRÉ-REQUIS

Maîtrise de la langue française écrite et orale. Bonne capacité de lecture et culture littéraire scolaire. [Niveau bac général+ UE Français 1 à 4 (L1 et L2)]

RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

Terminologie grammaticale, Ph. MONNERET et F.POLI https ://eduscol.education.fr/document/1872/
Le Grévisse de l'enseignant, J-C. PELLAT et S. FONVIELLE (Magnard)

MOTS-CLÉS

Art ; poésie ; langage ; image ; peinture ; esthétique ; résonances ; écriture ; invention ; argumentation ; oral ; orthographe ; grammaire ; lexique

UE	HISTOIRE-GÉOGRAPHIE 2 (HistG2)	3 ECTS	2nd semestre
KSHPH02U	Cours : 42h	Enseignement en français	Travail personnel 33 h
UE(s) prérequises	KSHPH01U - HISTOIRE-GÉOGRAPHIE 1		
URL	https://moodle.univ-tlse3.fr/course/view.php?id=6280		

[Retour liste des UE]

ENSEIGNANT(E) RESPONSABLE

FABRE Emmanuelle
Email : emmanuelle-celi.fabre@ac-toulouse.fr

OBJECTIFS D'APPRENTISSAGE

Cette UE poursuit les objectifs d'acquisition des démarches et méthodes de la géographie et de l'histoire abordés en première année, et propose un approfondissement de notions fondamentales propres à ces deux disciplines. En Histoire, deux thèmes majeurs seront étudiés cette année portant sur la révolution scientifique et technique des XVIIIème et XIXème siècle, ainsi que sur la construction et de la diffusion des idées républicaines . En géographie, l'objectif est d'approfondir certaines notions majeures qui sont au centre de la géographie universitaire, ainsi que de manipuler les outils spécifiques à la discipline.

DESCRIPTION SYNTHÉTIQUE DES ENSEIGNEMENTS

Géographie :
Problématiques et enjeux de la géographie

1. Habiter : une notion large ; les pratiques spatiales de l'habiter
2. Risques et résilience
3. Aménagement des territoires :

Analyser et communiquer

1. Croquis et schéma : un langage à part entière

Histoire :
La révolution scientifique et technique au XVIIIe siècle et XIXe siècle

1. Savants et sociabilité savante
2. Ingénieurs et ouvriers
3. Entreprises : patrons et salariés

Les idées républicaines en France (1789-à nos jours)

1. République et démocratie

République et intégration (sociale, régionale, populations immigrées...)

RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

Bibliographie fournie à la rentrée.

MOTS-CLÉS

Habiter, risque, aménager, révolution scientifique et technique, République

UE	HISTOIRE 2 TRONC COMMUN (S&H2-Hist2tc)	3 ECTS	2nd semestre
KSHPH22U	Cours-TD : 28h	Enseignement en français	Travail personnel 47 h
Sillon(s) :	Sillon 4		
UE(s) prérequises	KSHPH01U - HISTOIRE-GÉOGRAPHIE 1		

[Retour liste des UE]

OBJECTIFS D'APPRENTISSAGE

Cette UE a pour finalité de permettre aux étudiants de revenir sur la mise en place des cadres temporels et spatiaux inhérents à une culture générale en histoire, de façon à pouvoir ensuite questionner la place de la formation des savoirs et des techniques et leur diffusion en Occident du XVe siècle à nos jours. La réflexion historiographique se placera au croisement de l'histoire culturelle et de l'histoire des sciences et des techniques, sans négliger l'histoire de l'éducation et de l'enseignement.

DESCRIPTION SYNTHÉTIQUE DES ENSEIGNEMENTS

Eléments d'histoire de l'éducation et de l'enseignement (PPPE)
Le cours propose des synthèses historiques sur l'éducation et l'enseignement, à différentes périodes, de l'Antiquité à la période contemporaine, afin de comprendre, à la lumière de l'histoire, le système éducatif français d'aujourd'hui.
Histoire de la science moderne : la révolution scientifique (PPPE)
L'héritage antique et médiéval ; la révolution copernicienne ; Galilée et la physique moderne ; science et religion ; la république des Lettres ; Newton et la diffusion du newtonianisme
Histoire des sciences, de l'aéronautique et de l'espace (S&H)

- La révolution copernicienne et ses continuateurs face aux croyances anciennes sur la nature de la planète Terre et du Soleil (XVe-XVIIIe)
- Les enjeux décisifs du calcul de la longitude en pleine mer (une bataille entre astronomes et horlogers au service des États) (XVe-XVIIIe)
- Les succès français dans la première conquête des airs (fin XVIIIe)
- La conquête des airs jusqu'en 1914 et au-delà.

PRÉ-REQUIS

L'étudiant doit s'appuyer sur des connaissances fondamentales en histoire pour les périodes moderne et contemporaine, notamment le cadre historique général.

RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

B. Belhoste, Histoire de la science moderne, Armand-Colin, 2016
D. Pestre, *Histoire des savoirs et des sciences* , 3 t., Seuil, 2015.
V. Troger, *Une histoire de l'éducation et de la formation* , Sciences Humaines éd., 2006.

MOTS-CLÉS

histoire de l'aéronautique ; histoire de l'espace ; histoire de l'éducation ; histoire des sciences ; révolution scientifique

UE	INFORMATIQUE 1 (S&H1-Info1)	3 ECTS	2nd semestre
KSHPI01U	Cours-TD : 14h , TP : 14h	Enseignement en français	Travail personnel 47 h
Sillon(s) :	Sillon 1		

[Retour liste des UE]

ENSEIGNANT(E) RESPONSABLE

STRECKER Martin
Email : martin.strecker@irit.fr

OBJECTIFS D'APPRENTISSAGE

Le cours a pour but de familiariser les participants avec les fondements de l'algorithmique à l'aide du langage de programmation Python. Le cours vise aussi à introduire les notions d'un langage formel : une syntaxe, un système
de typage, une sémantique opérationnelle. A la fin du cours, les étudiants doivent être capables de décomposer un problème en sous-problèmes, de savoir spécifier informellement le comportement d'un algorithme, raisonner sur sa correction et donner un argument rigoureux de sa terminaison.

DESCRIPTION SYNTHÉTIQUE DES ENSEIGNEMENTS

- Expressions et leur évaluation.
- Notions de fonctions mathématiques et informatiques et leur structure (interface ; paramètres ; corps). Appel de fonctions.
- Instruction et leur exécution. Structures de contrôle : affectation, conditionnel, boucles ; types numériques ; booléen ; (chaînes de) caractères. Illustration sur des programmes numériques.
- Assertions. Raisonnement informel sur des boucles : invariants, terminaison.
- Fonctions récursives. Comparaison entre récursion et itération.
- Fonctions numériques élémentaires : Division euclidienne, PGCD, exponentiation, recherche dichotomique.
- Listes / tableau. Parcours itératifs et récursifs

PRÉ-REQUIS

Mise à part une familiarité avec la manipulation d'un ordinateur, aucune connaissance en informatique et aucune expérience en programmation n'est requise.

RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

Transparents de cours et polycopié.

MOTS-CLÉS

Algorithmique, Programmation, Python

UE	LANGUE VIVANTE 2 (LV2)	1,5 ECTS	2nd semestre
KSHPL02U	Cours : 21h	Enseignement en français	Travail personnel 4 h
URL	https://moodle.univ-tlse3.fr/course/view.php?id=6267		

[Retour liste des UE]

ENSEIGNANT(E) RESPONSABLE

COLLARD Sylvie
Email : sylvie.collard@ac-toulouse.fr

KELNER Sandrine
Email : sandrine.kelner@ac-toulouse.fr

OBJECTIFS D'APPRENTISSAGE

L'enseignement de langue vivante au cours des trois années du PPPE a pour objectif le renforcement des compétences en langue de l'étudiant et, progressivement, sa sensibilisation aux questions d'enseignement des langues vivantes. La pratique de la langue liée à l'étude de documents authentiques ancrés culturellement en constitue un des fondements. Cet enseignement ménage avec le développement des compétences de l'étudiant en enseignement du français une articulation consciente, destinée à éviter ultérieurement les cloisonnements préjudiciables à la compréhension progressive par les élèves de toute langue comme système. Cette articulation s'opère autour d'acquis transférables : sensibilité aux enjeux d'acquisition des langues, agilité culturelle, levier didactique du CECRL.

DESCRIPTION SYNTHÉTIQUE DES ENSEIGNEMENTS

L1 : consolidation du niveau B2

- Consolidation des compétences langagières et linguistiques du niveau B2 (La phonologie est l'objet d'une attention particulière).
- Approche actionnelle / démarche de projets

Le travail de la langue et sur la langue

- *Les activités langagières* (compréhension et expression orales, interaction orale, compréhension et expression écrites) sont travaillées de façon régulière.
- *Les compétences linguistiques* (lexique, grammaire, phonologie) sont pratiquées en contexte.
- *Réflexion sur la langue* : les étudiants sont amenés à construire, sur les spécificités de la langue qu'ils pourront être appelés à enseigner, une réflexion qui leur permette de mieux appréhender les difficultés éventuelles de jeunes élèves.

La pratique de la langue par les étudiants du PPPE prend appui sur des supports dont le contenu culturel, ancré dans les aires linguistiques concernées, s'inscrit de manière privilégiée dans les programmes de l'école primaire (cycles 2 et 3) : l'enfant, le corps, la personne et la vie quotidienne, l'univers enfantin, l'imaginaire, les repères géographiques, historiques et culturels de la langue étudiée.

MOTS-CLÉS

Renforcement des compétences, anglais niveau B2, réflexion sur la langue, outils linguistiques pour l'enseignement de la langue à l'école primaire.

UE	LANGUE VIVANTE 3 (LV3)	2 ECTS	2nd semestre
KSHPL03U	Cours : 28h	Enseignement en français	Travail personnel 22 h
UE(s) prérequises	KSHPL02U - LANGUE VIVANTE 2		
URL	https://moodle.univ-tlse3.fr/course/view.php?id=6281		

[Retour liste des UE]

ENSEIGNANT(E) RESPONSABLE

COLLARD Sylvie
Email : sylvie.collard@ac-toulouse.fr

KELNER Sandrine
Email : sandrine.kelner@ac-toulouse.fr

OBJECTIFS D'APPRENTISSAGE

L'enseignement de langue vivante au cours des trois années du PPPE a pour objectif le renforcement des compétences en langue de l'étudiant et, progressivement, sa sensibilisation aux questions d'enseignement des langues vivantes. La pratique de la langue liée à l'étude de documents authentiques ancrés culturellement en constitue un des fondements. Cet enseignement ménage avec le développement des compétences de l'étudiant en enseignement du français une articulation consciente, destinée à éviter ultérieurement les cloisonnements préjudiciables à la compréhension progressive par les élèves de toute langue comme système. Cette articulation s'opère autour d'acquis transférables : sensibilité aux enjeux d'acquisition des langues, agilité culturelle, levier didactique du CECRL.

DESCRIPTION SYNTHÉTIQUE DES ENSEIGNEMENTS

L2 : niveau B2, notamment dans les compétences oralesApproche actionnelle / démarche de projets**Travail de la langue et sur la langue** - [u]Toutes les activités langagières[/u] sont travaillées de façon régulière.- [u]Les compétences linguistiques[/u] sont pratiquées en contexte.- [u]Réflexion sur la langue[/u] : les étudiants sont amenés à construire, sur les spécificités de la langue qu'ils pourront être appelés à enseigner, une réflexion qui leur permette de mieux appréhender les difficultés éventuelles de jeunes élèves.- [u]Contenus culturels et supports [/u] : la pratique de la langue prend appui sur des supports authentiques dont le contenu culturel s'inscrit de manière privilégiée dans les programmes de l'école primaire. Ces supports permettent une réflexion susceptible d'enrichir culturellement et intellectuellement les étudiants.- À partir du niveau L2, les étudiants sont sensibilisés aux [u]questions relatives à l'enseignement des langues[/u] de manière à se familiariser avec la pédagogie de projet.

MOTS-CLÉS

Renforcement des compétences, anglais niveau B2, réflexion sur la langue, outils linguistiques pour l'enseignement de la langue à l'école primaire.

UE	LANGUE VIVANTE 4 (LV4)	1,5 ECTS	2nd semestre
KSHPL04U	Cours : 21h	Enseignement en français	Travail personnel 25 h
UE(s) prérequises	KSHPL03U - LANGUE VIVANTE 3		
URL	https://moodle.univ-tlse3.fr/course/view.php?id=6293		

[Retour liste des UE]

ENSEIGNANT(E) RESPONSABLE

COLLARD Sylvie
Email : sylvie.collard@ac-toulouse.fr

KELNER Sandrine
Email : sandrine.kelner@ac-toulouse.fr

OBJECTIFS D'APPRENTISSAGE

L'enseignement de langue vivante au cours des trois années du PPPE a pour objectif le renforcement des compétences en langue de l'étudiant et, progressivement, sa sensibilisation aux questions d'enseignement des langues vivantes. La pratique de la langue liée à l'étude de documents authentiques ancrés culturellement en constitue un des fondements. Cet enseignement ménage avec le développement des compétences de l'étudiant en enseignement du français une articulation consciente, destinée à éviter ultérieurement les cloisonnements préjudiciables à la compréhension progressive par les élèves de toute langue comme système. Cette articulation s'opère autour d'acquis transférables : sensibilité aux enjeux d'acquisition des langues, agilité culturelle, levier didactique du CECRL.

DESCRIPTION SYNTHÉTIQUE DES ENSEIGNEMENTS

L3 : niveau B2 (voire B2+ notamment dans les compétences orales). Approche actionnelle / démarche de projets**Travail de la langue et sur la langue** - [u]Toutes les activités langagières[/u] sont travaillées de façon régulière.- [u]Les compétences linguistiques[/u] sont pratiquées en contexte.- [u]Réflexion sur la langue[/u] : les étudiants sont amenés à construire, sur les spécificités de la langue qu'ils pourront être appelés à enseigner, une réflexion qui leur permette de mieux appréhender les difficultés éventuelles de jeunes élèves.- [u]Contenus culturels et supports [/u] : la pratique de la langue prend appui sur des supports authentiques dont le contenu culturel s'inscrit dans les programmes de l'école primaire mais qui permettent aussi une réflexion susceptible d'enrichir culturellement et intellectuellement les étudiants.- Sensibilisation aux questions pédagogiques et didactiques des langues vivantes, en fonction du programme de mobilité à l'étranger.

MOTS-CLÉS

Renforcement des compétences, anglais niveau B2/B2+, réflexion sur la langue, outils linguistiques pour l'enseignement de la langue, enseignement à l'étranger

UE	MATHÉMATIQUES 2 (Math2a)	5 ECTS	2nd semestre
KSHPM02U	Cours : 72h	Enseignement en français	Travail personnel 53 h
URL	https://moodle.univ-tlse3.fr/course/view.php?id=6269		

[Retour liste des UE]

ENSEIGNANT(E) RESPONSABLE

RIVESLANGE Audrey
Email : audrey.doumeng@ac-toulouse.fr

OBJECTIFS D'APPRENTISSAGE

L'enseignement des mathématiques dans le cadre du PPPE fournit d'une part la maîtrise des compétences nécessaires pour enseigner les mathématiques et l'ensemble des matières étudiées à l'école élémentaire et d'autre part offre la possibilité d'élargir ses connaissances mathématiques en abordant de nouveaux concepts. Il permet de découvrir et comprendre les articulations entre les différentes notions mathématiques, de faire le lien entre les nombres et la géométrie et de procurer des éléments culturels et historiques.

DESCRIPTION SYNTHÉTIQUE DES ENSEIGNEMENTS

Le cours est découpé en 2 thèmes :
-**L'arithmétique** : divisibilité dans Z, congruences, nombres premiers, pgcd...
-Les nombres et leur s représentation s : Les nombres décimaux, les nombres rationnels.

PRÉ-REQUIS

Programme de l'EDS Mathématiques de la classe de Première.

RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

Un polycopié de cours sera distribué.

MOTS-CLÉS

Nombres décimaux, nombres rationnels, arithmétique, nombres premiers.

UE	MATHÉMATIQUES 4 (Math4a)	2,5 ECTS	2nd semestre
KSHPM04U	Cours : 38h	Enseignement en français	Travail personnel 12 h
UE(s) prérequises	KEAFM02U - MATHEMATIQUES 2		
URL	https://moodle.univ-tlse3.fr/course/view.php?id=6282		

[Retour liste des UE]

ENSEIGNANT(E) RESPONSABLE

CASSAM CHENAI Eric
Email : eric.cassam-chenai@ac-toulouse.fr

OBJECTIFS D'APPRENTISSAGE

Cette UE, dans le cadre du PPPE, a pour objectif principal la maîtrise des compétences nécessaires pour l'enseignement des mathématiques à l'école élémentaire en lien avec les autres matières étudiées. En particulier ce cours offre la possibilité d'élargir ses connaissances mathématiques. Il permet de découvrir et de comprendre les articulations entre les différentes notions, en s'appuyant sur des situations concrètes et la résolution de problèmes. Des éléments culturels ou historiques seront également donnés.
Le travail permettra de développer les compétences : « Raisonner et Démontrer », « Communiquer, Rédiger » et « Chercher » .

DESCRIPTION SYNTHÉTIQUE DES ENSEIGNEMENTS

Le cours est découpé en trois thèmes :
- La proportionnalité (2 ère partie) : propriétés des fonctions linéaires en lien avec les tableaux de proportionnalité. Exemples d'application : indices, échelles, agrandissement et réduction d'une figure ou d'un solide
- Grandeurs et mesures : conversion entre les différentes unités (longueur, aire, volume, masse, temps ...). Calculs d'aire et de volume. Lien avec le calcul intégral.
- T raitement de données : indicateurs de position et de dispersion. Représentations graphiques. Modélisations (ajustement affine, ajustement exponentiel ...)

PRÉ-REQUIS

Programme de l'EDS Mathématiques de la classe de Première et l'UE Mathématiques 3 du S3 de PPPE

RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

Un polycopié de cours sera distribué.

MOTS-CLÉS

Unité sexagésimal, Thalès, figures et solides semblables, médiane, écart-type, ordre de grandeur, droite de régression linéaire

UE	EPISTÉMOLOGIE ET ENSEIGNEMENT DES SCIENCES (S&H3-EpEnsSc)	6 ECTS	2nd semestre
Sous UE	Epistémologie et Enseignement des Mathématiques (S&H3-EpEnsMath)		
KMAXPE02	Cours-TD : 28h	Enseignement en français	Travail personnel 94 h
Sillon(s) :	Sillon 1		
UE(s) prérequises	KSHPV02U - SCIENCES DE LA VIE ET DE L'ENVIRONNEMENT 2 TRONC COMMUN		

[Retour liste des UE]

ENSEIGNANT(E) RESPONSABLE

MADAR Georges
Email : georges.madar@univ-tlse2.fr

OBJECTIFS D'APPRENTISSAGE

— s'approprier les attendus des programmes d'enseignements des mathématiques au Primaire en terme de démarches.
— identifier les enjeux épistémologiques en œuvre lors d'investigations en classe (observation, expérimentation, modélisation dans la classe) en mathématiques.
— découvrir des objets didactiques dans leurs dimensions épistémologiques : conceptions initiales, écrits, postures...

DESCRIPTION SYNTHÉTIQUE DES ENSEIGNEMENTS

— Transposition, variable et contrat didactique
— Le statut de l'erreur
— Numération et opérations
— De l'observation à la démonstration

PRÉ-REQUIS

Mathématiques de l'enseignement primaire et secondaire

COMPÉTENCES VISÉES

Pratiquer un regard épistémologique sur l'enseignement des mathématiques.

RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

J. Briand, M.-C. Chevalier, *Les enjeux didactiques dans l'enseignement des mathématiques* , Hatier, 1995
R. Charnay, *Poruquoi des mathématiques à l'école,* ESF, 1999.

MOTS-CLÉS

épistémologie, démonstration, didactique, enseignement, erreur, mathématiques

UE	EPISTÉMOLOGIE ET ENSEIGNEMENT DES SCIENCES (S&H3-EpEnsSc)	6 ECTS	2nd semestre
Sous UE	Epistémologie et Enseignement des Sciences Expérimentales (S&H3-EpEnsScExp)		
KMAXPE03	Cours-TD : 28h	Enseignement en français	Travail personnel 94 h
Sillon(s) :	Sillon 1		
UE(s) prérequises	KSHPV02U - SCIENCES DE LA VIE ET DE L'ENVIRONNEMENT 2 TRONC COMMUN		

[Retour liste des UE]

ENSEIGNANT(E) RESPONSABLE

GERMANN Benjamin
Email : benjamin.germann@univ-tlse2.fr

OBJECTIFS D'APPRENTISSAGE

— s'approprier les attendus des programmes d'enseignements des sciences et technologie au Primaire en terme de démarches.
— identifier les enjeux épistémologiques en œuvre lors d'investigations en classe (observation, expérimentation, modélisation dans la classe) en sciences et technologie.
— découvrir des objets didactiques dans leurs dimensions épistémologiques : conceptions initiales, écrits, postures...

DESCRIPTION SYNTHÉTIQUE DES ENSEIGNEMENTS

— Tension croyance - connaissance dans l'enseignement des sciences
— La démarche expérimentale : approche épistémologique
— Objets de didactique des sciences

COMPÉTENCES VISÉES

Pratiquer un regard épistémologique sur l'enseignement des sciences

RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

De Vecchi, G. (2006). *Enseigner l'expérimental dans la classe* . Hachette éducation
Germann, B. (2016). *Apports de l'épistémologie à l'enseignement des sciences.* Éditions matériologiques.

MOTS-CLÉS

épistémologie, didactique, enseignement, sciences expérimentales

UE	PHILOSOPHIE 2 (Philo2)	1,5 ECTS	2nd semestre
KSHPP02U	Cours : 21h	Enseignement en français	Travail personnel 4 h
URL	https://moodle.univ-tlse3.fr/course/view.php?id=6268		

[Retour liste des UE]

ENSEIGNANT(E) RESPONSABLE

TRAVERS Emeric
Email : emeric.travers@ac-toulouse.fr

OBJECTIFS D'APPRENTISSAGE

Il s'agira, après avoir fait le point sur les voies d'accès à la rationalité pratique, d'examiner les façons dont les sociétés organisent, au moyen de l'action politique, la diversité des convictions et des comportements.

DESCRIPTION SYNTHÉTIQUE DES ENSEIGNEMENTS

Questions de morale : la notion générale d'éthique ; les dispositions morales (la sensibilité morale et la question de la règle) ; délibération, décision et responsabilité (le jugement, l'engagement).
Questions de politique : la notion de communauté politique et la question du bien commun ; l'État et la société ; la violence, le droit, la justice.
Les trois dimensions de la justice : l'égalité de droit/ La répartition des avantages sociaux/L'activité judiciaire.

PRÉ-REQUIS

Notions et repères de terminale relatifs au *pouvoir* et à *l'Etat*

RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

Rousseau, *Contrat social* , L. I et II
Constant, *De la liberté des anciens et de s moderne s*
Durkheim, *Leçons de sociologie.*

MOTS-CLÉS

Etat/société ; Obligation/contrainte ; Pouvoir/capacité ; Obéissance/soumission ; Anarchie/libéralisme/socialisme/totalitarisr

UE	ORGANISATION DE L'ECOLE EN FRANCE ET MISSION DE L'ENSEIGNANT (SdV2-OrgEc)	2 ECTS	2nd semestre
KSHPR02U	Cours : 16h , TD : 8h	Enseignement en français	Travail personnel 26 h

[Retour liste des UE]

ENSEIGNANT(E) RESPONSABLE

FERNANDEZ Gilles
Email : gilles.fernandez@univ-tlse3.fr

OBJECTIFS D'APPRENTISSAGE

Cette UE propose par des approches socio politiques, institutionnelles, historiques et sociologiques de dresser un état des lieux de l'organisation, du fonctionnement et des enjeux du système éducatif actuel

DESCRIPTION SYNTHÉTIQUE DES ENSEIGNEMENTS

4 thèmes seront abordés :
• Une analyse des politiques éducatives et scolaires contemporaines en France et en Europe.
• L'organisation et le fonctionnement d'un établissement scolaire : les acteurs et les structures au cœur de la décentralisation.
• Le métier d'enseignant au 21ème siècle : les missions, les fonctions, les compétences, le recrutement, le statut, les droits et devoirs ...
• Présentation des enjeux actuels du système éducatif : les savoirs fondamentaux, l'éducation du citoyen, l'accompagnement des élèves en difficulté, la lutte contre les inégalités, l'école inclusive, l'évaluation par compétence, ...

SPÉCIFICITÉS

publics concernés :
étudiants de L2 biologie souhaitant s'orienter vers les métiers de l'enseignement
étudiants du parcours PPPE (L1)

RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

VAN ZANTEN A. Les politiques d'éducation, 2004
MAROY C. Evolutions du travail enseignant en France et en Europe, Revue française de pédagogie n° 155 2006

MOTS-CLÉS

démocratisations, échecs, inégalités, inclusion, violences scolaires, métier d'enseignant, valeurs de la République

UE	STAGE SOPA 2 (SOPA2)	4 ECTS	2nd semestre
KSHPR04U	Cours : 14h	Enseignement en français	Travail personnel 86 h
UE(s) prérequises	KSHPR02U - ORGANISATION DE L'ECOLE EN FRANCE ET MISSION DE L'ENSEIGNANT		
URL	https://moodle.univ-tlse3.fr/course/view.php?id=6278		

[Retour liste des UE]

ENSEIGNANT(E) RESPONSABLE

HITIER Philippe
Email : philippe.hitier@univ-tlse2.fr

OBJECTIFS D'APPRENTISSAGE

- Construire les premières expériences du métier : mettre en œuvre et analyser des activités ritualisées en français et en mathématiques.
- Concevoir, mettre en œuvre et analyser de séances d'enseignement en en français et en mathématiques en prenant en compte la diversité des élèves.
- Tenir un carnet de stage rendant compte de l'analyse réflexive des temps d'enseignement-apprentissage mis en œuvre.

DESCRIPTION SYNTHÉTIQUE DES ENSEIGNEMENTS

Les enseignements porteront sur les premiers éléments de didactique dans les deux disciplines, français et mathématiques.
Ils s'articuleront avec le SOPA d'une demi-journée par semaine effectué dans la même classe qu'au S3. Il s'agira d'aider les étudiants à concevoir, mettre en œuvre et analyser les séances en français et en mathématiques

PRÉ-REQUIS

UE stage SOPA1 - acculturation aux programmes d'enseignement en français et en mathématiques

RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

Socle commun de connaissances, de compétences, et de culture
Programmes d'enseignement de l'école maternelle, du cycle 2 et du cycle 3

MOTS-CLÉS

Conception, analyse de pratiques, Conduite de classe, Français, Mathématiques

UE	EDUCATION (S&H3-Educ)	6 ECTS	2nd semestre
KSHPR05U	Cours-TD : 49h	Enseignement en français	Travail personnel 150 h
Sillon(s) :	Sillon 2		
UE(s) prérequises	KSHPR04U - STAGE SOPA 2		
URL	https://moodle.univ-tlse3.fr/course/view.php?id=7082		

[Retour liste des UE]

ENSEIGNANT(E) RESPONSABLE

HITIER Philippe
Email : philippe.hitier@univ-tlse2.fr

OBJECTIFS D'APPRENTISSAGE

- Découvrir les savoirs disciplinaires relatifs aux enseignements du premier degré dans les disciplines de la polyvalence : histoire-géographie, EMC, langues vivantes, EPS, arts plastiques, éducation musicale, sciences expérimentales et technologie
- Utiliser les programmes d'enseignement.
- S'initier à la démarche de projets interdisciplinaires et aux aspects théoriques qui la fondent.
- Mesurer l'enjeu de la polyvalence comme mise en cohérence de tous les apprentissages disciplinaires dans un projet de développement de l'élève.

DESCRIPTION SYNTHÉTIQUE DES ENSEIGNEMENTS

- Apports théoriques sur la polyvalence et la notion de projet
- Présentation et analyse de projets interdisciplinaires
- Conception par groupes de la trame d'unprojet polyvalent impliquant au moins trois disciplines du premier degré.
- Présentation aux autres étudiants.

RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

Prairat, E., & Rétornaz, A. (2002). La polyvalence des maîtres en France ; : Une question en débat.
Reuter yves (éd.). *Dictionnaire des concepts fondamentaux des didactiques* . Bruxelles : De Boeck, 2007. - 272 p.

MOTS-CLÉS

Polyvalence - Projet interdisciplinaire

UE	STAGE À L'ÉTRANGER (StageEt)	6 ECTS	2nd semestre
KSHPR06U	Cours : 21h	Enseignement en français	Travail personnel 150 h
Sillon(s) :	Sillon 6		
UE(s) prérequises	KSHPR04U - STAGE SOPA 2		
URL	https://moodle.univ-tlse3.fr/course/view.php?id=6290		

[Retour liste des UE]

ENSEIGNANT(E) RESPONSABLE

HITIER Philippe
Email : philippe.hitier@univ-tlse2.fr

OBJECTIFS D'APPRENTISSAGE

— renforcer la maîtrise d'une langue étrangère
— découvrir d'autres systèmes éducatifs

DESCRIPTION SYNTHÉTIQUE DES ENSEIGNEMENTS

Ce stage de mobilité à l'étranger de **4 semaines minimum** pourra consister

— en un stage de renforcement linguistique à l'étranger pour les e&#769 ;tudiants ayant besoin de renforcer leurs acquis linguistiques

ou

— en un stage d'observation d'un autre système éducatif (en langue étrangère) pour les étudiants présentant un niveau en langue avéré.

La mobilité est préparée par un enseignement en présentiel.
Cette ouverture internationale pourra être capitalisée dans la perspective de passer, en master, le nouveau certificat d'aptitude à l'enseignement du français à l'étranger.

UE	SCIENCES ET TECHNOLOGIE 1 (PPPE1-ScT1)	3 ECTS	2nd semestre
KSHPS01U	Cours : 28h , TP : 14h	Enseignement en français	Travail personnel 33 h
URL	https://moodle.univ-tlse3.fr/course/view.php?id=6266		

[Retour liste des UE]

ENSEIGNANT(E) RESPONSABLE

TROGNEUX Florence
Email : florence.trogneux@ac-toulouse.fr

OBJECTIFS D'APPRENTISSAGE

Cette UE a pour objectif la maîtrise des contenus nécessaires à l'enseignement à l'école primaire des concepts scientifiques et technologiques fondamentaux indispensables pour comprendre le monde qui nous entoure. Cet enseignement, qui contribue à la construction du raisonnement scientifique et à l'identification des problèmes appelant des réponses technologiques, intègre quatre disciplines :

- la **Chimie** : éléments chimiques, matière, matériaux ;
- la **Physique** : gravitation, signaux ;
- les **Sciences de la Vie et de la Terre (SVT**) : organisation fonctionnelle du vivant, évolution à différentes échelles de temps et d'espace ;
- les **Sciences de l'Ingénieur (SI)** : caractérisation du besoin exprimé par l'être humain, démarches de créativité et design, organisation fonctionnelle des objets techniques.

DESCRIPTION SYNTHÉTIQUE DES ENSEIGNEMENTS

Chimie

- Etude de la notion d'éléments chimiques : la découverte d'un élément et de la classification, l'abondance des éléments dans l'Univers, le recyclage d'un élément chimique.
- La matière et les matériaux : notion de structure moléculaire et ses interactions, étude des propriétés de quelques matériaux de la vie courante.
- Transformation de la matière

Physique

- La gravitation : lois de gravitation universelle, poids, Énergies potentielle et cinétique, lois de Kepler
- Les signaux : Lois de l'électricité, caractéristique courant-tension d'un dipôle

SVT

- Ultrastructure comparée des cellules eucaryotes : cas des phénotypes animaux et végétaux.
- Cycle cellulaire : les principales étapes et leurs régulations. Étude de l'interphase et de la mitose, étude de cas de mutations et leurs conséquences à toutes les échelles.
- Biologie de la reproduction : introduction à la phylogénie, notions de brassages génétiques par méiose et physiologie de la reproduction.

SI

- Les capteurs : capteurs passifs, sensibilité et linéarité, temps de réponse
- Démarche de créativité, design, veille et innovation technologique
- Organisation fonctionnelle des objets techniques

PRÉ-REQUIS

Chimie : atome et molécules (EDS 1ère) ; **Physique** : mécanique (EDS 1ère) ; **SVT** : biologie (2nde) ; **SI** : technologie collège, mécanique et électricité (2nde).

RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

Arnaud, *Cours de Chimie Physique* , Dunod ; *Physique visa pour la prépa,* Dunod ; Vogel/Angermann, Atlas de la biologie, Livre de Poche, Favier, *Dictionnaire des Sciences de l'Ingénieur* , Foucher.

MOTS-CLÉS

physique : mécanique ; force ; électricité ; **chimie** : atomistique ; liaison chimique ; **SVT** : ADN, reproduction, évolution ; **SI** : objet technique, capteur.

UE	SCIENCES ET TECHNOLOGIE 3 (PPPE3-ScT3)	1,5 ECTS	2nd semestre
KSHPS03U	Cours : 14h , TP : 7h	Enseignement en français	Travail personnel 25 h
UE(s) prérequises	KSHPS02U - SCIENCES ET TECHNOLOGIE 2		
URL	https://moodle.univ-tlse3.fr/course/view.php?id=6292		

[Retour liste des UE]

ENSEIGNANT(E) RESPONSABLE

TROGNEUX Florence
Email : florence.trogneux@ac-toulouse.fr

OBJECTIFS D'APPRENTISSAGE

Cette UE a pour objectif la maîtrise des contenus nécessaires à l'enseignement à l'école primaire des concepts scientifiques et technologiques fondamentaux indispensables pour comprendre le monde qui nous entoure. Cet enseignement contribue à la construction du raisonnement scientifique, à l'identification des problèmes appelant des réponses technologiques et à l'encouragement à la curiosité et à la créativité. Des éléments d'histoire des sciences et de la technologie seront apportés pour permettre aux étudiants de développer leur esprit critique et de distinguer faits et savoirs scientifiques des opinions et croyances. Cette UE intègre 4 champs disciplinaires : la chimie, la physique, les sciences de la vie et de la Terre (SVT), les sciences de l'ingénieur (SI).

DESCRIPTION SYNTHÉTIQUE DES ENSEIGNEMENTS

Les étudiants, organisés par groupe, élaboreront un mini projet portant, ou non, sur les notions du programme de L1-L2 sciences et technologie en posant une problématique à laquelle ils chercheront à répondre. Ce projet peut-être disciplinaire ou transversal sur les enseignements de sciences et technologie.

PRÉ-REQUIS

Programme de Lycée niveau seconde et première, ainsi que les notions de L1-L2 PPPE.

RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

Cours de Chimie Physique, Dunod / Visa pour la prépa Dunod
Atlas de la biologie, La Pochothèque / Biologie : DeBoek université
SI : spécialité SI 1° et Tale, Ellipses / Dictionnaire de SI, La Dicothèque Foucher

MOTS-CLÉS

Projet - collaboration - construction - analyse - esprit critique

UE	TRANSDISCIPLINAIRE 2 (S&H1-Trans2)	6 ECTS	2nd semestre
KSHPT02U	Cours-TD : 56h	Enseignement en français	Travail personnel 94 h
Sillon(s) :	Sillon 3, 7		

[Retour liste des UE]

ENSEIGNANT(E) RESPONSABLE

CHEZE Guillaume
Email : guillaume.cheze@iut-tlse3.fr

OBJECTIFS D'APPRENTISSAGE

Les sciences humaines font souvent appel aux mathématiques pour mettre en place des modèles d'aide à la décision. Dans cette UE, une partie I sera consacrée aux mathématiques du choix social dont le problème central est celui de l'agrégation des choix individuels en un choix collectif (comme dans l'organisation de votes). La partie II s'attachera à montrer comment les mathématiques ont pris en charge la résolution de certains problèmes relevant de questions sociales et à comprendre la nature de cet apport, à en discuter la pertinence ou encore à pointer les risques d'instrumentalisation, notamment dans les sciences économiques.

DESCRIPTION SYNTHÉTIQUE DES ENSEIGNEMENTS

Partie I (28h)
Cette partie est consacrée au problème de l'agrégation des préférences qui amène à modéliser mathématiquement une élection. Pour répondre à la question du choix du mode de scrutin, une étude mathématique du vote sera mise en œuvre. Nous rencontrerons quelques résultats et personnages célèbres : paradoxe et théorème du jury de Condorcet, théorème d'Arrow, théorème de May, ainsi que de nombreux autres paradoxes.
Partie II (28h)
Introduction à quelques problèmes fondateurs pour l'aide à la décision : naissance des probabilités, émergence de la notion d'utilité, modélisation d'une épidémie, stratégies mixtes.Etude épistémologique et historique du projet de "mathématique sociale" de Condorcet. **(14h)**
Modélisation mathématique et économie. L'objectif est ici de montrer l'évolution historique de l'utilisation des mathématiques et de la formalisation en sciences sociales, en particulier en économie. Les économistes ont instrumentalisé les mathématiques et notamment le théorème d'impossibilité d'Arrow pour sortir la démocratie des préoccupations de la discipline et présenter l'économie comme a-politique, a-éthique, a-morale. **(14h)**

PRÉ-REQUIS

Les mathématiques du lycée (niveau terminale).

RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

Un polycopié sera distribué aux étudiants.

MOTS-CLÉS

théorie de la décision ; dilemme du prisonnier ; espérance ; paradoxe de Condorcet ; probabilité ; théorème d'impossibilité d'Arrow ; théorème de May ; vote

UE	TRANSDISCIPLINAIRE 4 (S&H2-Trans4)	5 ECTS	2nd semestre
KSHPT04U	Cours-TD : 56h	Enseignement en français	Travail personnel 69 h
Sillon(s) :	Sillon 3, 7		
UE(s) prérequises	KSHPT02U - TRANSDISCIPLINAIRE 2		

[Retour liste des UE]

ENSEIGNANT(E) RESPONSABLE

GAUGUET Alexandre
Email : alexandre.gauguet@irsamc.ups-tlse.fr

OBJECTIFS D'APPRENTISSAGE

Cette UE porte sur deux phénomènes qui résonnent de façon très actuelle : le changement climatique, les pandémies. Dans les deux se joue une interaction complexe : l'action de l'être humain contribue à créer les conditions d'une déstabilisation de l'environnement naturel, qui en retour affecte gravement la vie personnelle et collective. Les sciences expérimentales et les sciences humaines seront associées pour analyser ces deux types de phénomènes et la façon dont les humains les comprennent et les affrontent.

DESCRIPTION SYNTHÉTIQUE DES ENSEIGNEMENTS

Changement climatique
Qu'est-ce que le (ou un) changement climatique : Principe physique ; mesures, observations et incertitudes ; les crises climatiques dans l'histoire ; modélisations : quels modèles, quels scénarios
Conséquences et solutions : les conséquences et les adaptations de la biodiversité et du fonctionnement planétaire. Ordres de grandeurs de la consommation énergétique. Développement des politiques d'adaptation et d'atténuation. Construction d'un jeu de rôle pour rendre les étudiants acteurs de la transition vers une réduction des émissions de CO2.
Pandémies
Les épidémies et les sociétés humaines dans l'histoire entre peurs et résilience.
Imaginaire des épidémies.
Science : Réalité biologique, les virus, l'évolution ; les vaccins ; la modélisation

PRÉ-REQUIS

Aucun

UE	TRANSDISCIPLINAIRE 6 (S&H3-Trans6)	6 ECTS	2nd semestre
KSHPT06U	Cours-TD : 56h	Enseignement en français	Travail personnel 94 h
Sillon(s) :	Sillon 3, 7		
UE(s) prérequises	KSHPT04U - TRANSDISCIPLINAIRE 4		

[Retour liste des UE]

ENSEIGNANT(E) RESPONSABLE

REMY Florence
Email : florence.remy@cnrs.fr

OBJECTIFS D'APPRENTISSAGE

Nous chercherons à comprendre ce qu'est l'intelligence et à étudier les éventuelles différentes formes d'intelligences qui existent : de l'intelligence humaine et animale à l'intelligence artificielle en passant par l'intelligence des organismes dépourvus de cerveau.

DESCRIPTION SYNTHÉTIQUE DES ENSEIGNEMENTS

Intelligence·s· ?
Il existe plusieurs définitions possibles du terme « Intelligence » et des concepts associés tels que la conscience, l'adaptabilité, etc.
La psychologie et la psychopathologie chez l'enfant et chez l'adulte en permettent l'étude.
Les neurosciences apportent une compréhension des mécanismes biologiques qui la sous-tendent.
Peut-on parler d'intelligence chez des organismes dépourvus de cerveau ? Les scientifiques débattent aujourd'hui autour de la notion d'intelligence chez les plantes, les populations bactériennes, les systèmes biologiques complexes.
L'intelligence artificielle est-elle une forme d'intelligence ? Les réseaux de neurones peuvent-ils être considérés comme du biomimétisme ?
Quel est la place de l'intelligence humaine au sein de la biodiversité ? Comment, grâce au biomimétisme, l'être humain peut-il s'inspirer de l'intelligence de la nature pour répondre à ses besoins notamment dans le domaine de la transition écologique ?

PRÉ-REQUIS

Programme SVT de Seconde et Enseignement scientifique de Première et Terminale générales
UE Transdisciplinaires 2 et 4 de L1 et L2

RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

L'intelligence - Olivier Houdé - Collection Que sais-je
L'autisme : une autre intelligence - Laurent Mottron - Edition Mardaga
L'apprentissage profond - Ian Goodfellow,Yoshua Bengio, Aaron Courville - Massot

MOTS-CLÉS

Intelligences humaine, animale, végétale, artificielle - Psychologie - Neurosciences - Biomimétisme

UE	SCIENCES DE LA VIE ET DE L'ENVIRONNEMENT 2 TRONC COMMUN (S&H2-SdvE2tc)	3 ECTS	2nd semestre
KSHPV02U	Cours-TD : 21h , TP : 7h	Enseignement en français	Travail personnel 47 h
Sillon(s) :	Sillon 5, 6		
UE(s) prérequises	KSHPS01U - SCIENCES ET TECHNOLOGIE 1		

[Retour liste des UE]

ENSEIGNANT(E) RESPONSABLE

RIBERON Alexandre
Email : alexandre.riberon@univ-tlse3.fr

DESCRIPTION SYNTHÉTIQUE DES ENSEIGNEMENTS

La biodiversité et son évolution
Comment les scientifiques expliquent-ils l'existence et l'évolution de la biodiversité ? Comment classent-ils les innombrables espèces ? En quoi les génomes sont-ils à la fois les supports et les témoins de cette évolution ? Comment les interactions entre espèces influent-elles sur leur évolution (on parle aujourd'hui de coévolution) ?
Travaux pratiques :
- Licence S&H : analyse des résultats expérimentaux obtenus dans le module SVE2 SH et sortie pédagogique
- Licence PPPE : réalisation d'expériences sur le terrain et/ou en laboratoire

PRÉ-REQUIS

Programme SVT de 2de et Ens. scientifique de 1ère et Terminale générales
Licence SH : UE SVE1 de L1 / Licence 3PE : UE Sciences et technologies de L1 et L2

COMPÉTENCES VISÉES

- Faire le lien entre des informations issues de différents domaines de la biologie
- Mener une démarche scientifique en biologie pour répondre à une question
- Réaliser des expériences pour tester des hypothèses scientifiques

RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

Biologie BCPST1 et 2 Tout-en-un - Pierre Peycru, Didier Grandperrin, Christiane Perrier - DUNOD
Écologie - Claire Tirard, Luc Abbadie, David Laloi, Philippe Koubbi - DUNOD

MOTS-CLÉS

Biodiversité, Évolution, Génomes, Dynamique des populations

UE	PHILOSOPHIE 2 TRONC COMMUN (S&H2-Philo2tc)	3 ECTS	2nd semestre
KSHPX02U	Cours-TD : 28h	Enseignement en français	Travail personnel 47 h
Sillon(s) :	Sillon 8		
UE(s) prérequises	KSHPP02U - PHILOSOPHIE 2		

[Retour liste des UE]

ENSEIGNANT(E) RESPONSABLE

MARONNE Sébastien
Email : sebastien.maronne@univ-tlse3.fr

MIRAVETE Sébastien
Email : sebastien.miravete@gmail.com

OBJECTIFS D'APPRENTISSAGE

L'UE de philosophie a deux objectifs principaux :

- apprendre à examiner de façon critique un raisonnement, à le défendre, le réfuter, ou l'amender.
- étudier quelques-uns des notions et des problèmes classiques que rencontre la philosophie lorsqu'elle se confronte à la science.

DESCRIPTION SYNTHÉTIQUE DES ENSEIGNEMENTS

Philosophie de l'éducation
Philosophie des sciences
Nous aborderons les questions suivantes en étudiant en particulier des textes de Duhem, Bachelard et Kuhn.

- Science et sens commun : la notion d'obstacle épistémologique
- Le rôle des mathématiques et de l'expérience dans les sciences de la nature : traduction ou explication ?
- Ruptures et révolutions scientifiques

PRÉ-REQUIS

Initiation à la philosophie suivie en Terminale

RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

P. Duhem, La théorie physique, son objet, sa structure (1906), G. Bachelard, *Le nouvel esprit scientifique* (1934), *La formation de l'esprit scientifique* (1938), T. Kuhn, *La structure des révolutions scientifiques* (1962)

MOTS-CLÉS

Bachelard ; Duhem ; Kuhn ; obstacle épistémologique ; révolution scientifique ;

TERMES GÉNÉRAUX

SYLLABUS

Dans l'enseignement supérieur, un syllabus est la présentation générale d'un cours ou d'une formation. Il inclut : objectifs, programme de formation, description des UE, prérequis, modalités d'évaluation, informations pratiques, etc.

DÉPARTEMENT

Les départements d'enseignement sont des structures d'animation pédagogique internes aux composantes (ou facultés) qui regroupent les enseignantes et enseignants intervenant dans une ou plusieurs mentions.

UE : UNITÉ D'ENSEIGNEMENT

Un semestre est découpé en unités d'enseignement qui peuvent être obligatoires, à choix ou facultatives. Une UE représente un ensemble cohérent d'enseignements auquel sont associés des ECTS.

UE OBLIGATOIRE / UE FACULTATIVE

L'UE obligatoire fait référence à un enseignement qui doit être validé dans le cadre du contrat pédagogique. L'UE facultative vient en supplément des 60 ECTS de l'année. Elle est valorisée dans le supplément au diplôme. L'accumulation de crédits affectés à des UE facultatives ne contribue pas à la validation de semestres ni à la délivrance d'un diplôme.

ECTS : EUROPEAN CREDITS TRANSFER SYSTEM

Les ECTS constituent l'unité de mesure commune des formations universitaires de licence et de master dans l'espace européen. Chaque UE obtenue est ainsi affectée d'un certain nombre d'ECTS (en général 30 par semestre d'enseignement, 60 par an). Le nombre d'ECTS varie en fonction de la charge globale de travail (CM, TD, TP, etc.) y compris le travail personnel. Le système des ECTS vise à faciliter la mobilité et la reconnaissance des diplômes en Europe.

TERMES ASSOCIÉS AUX DIPLOMES

Les diplômes sont déclinés en domaines, mentions et parcours.

DOMAINE

Le domaine correspond à un ensemble de formations relevant d'un champ disciplinaire ou professionnel commun. La plupart des formations de l'UT3 relèvent du domaine « Sciences, Technologies, Santé ».

MENTION

La mention correspond à un champ disciplinaire. Il s'agit du niveau principal de référence pour la définition des diplômes nationaux. La mention comprend, en général, plusieurs parcours.

PARCOURS

Le parcours constitue une spécialisation particulière d'un champ disciplinaire choisie par l'étudiant·e au cours de son cursus.

LICENCE CLASSIQUE

La licence classique est structurée en six semestres et permet de valider 180 crédits ECTS. Les UE peuvent être obligatoires, à choix ou facultatives. Le nombre d'ECTS d'une UE est fixé sur la base de 30 ECTS pour l'ensemble des UE obligatoires et à choix d'un semestre.

LICENCE FLEXIBLE

À la rentrée 2022, l'université Toulouse III - Paul Sabatier met en place une licence flexible. Le principe est d'offrir une progression "à la carte" grâce au choix d'unités d'enseignement (UE). Il s'agit donc d'un parcours de formation personnalisable et flexible dans la durée. La progression de l'étudiant·e dépend de son niveau de départ et de son rythme personnel. L'inscription à une UE ne peut être faite qu'à condition d'avoir validé les UE pré-requises. Le choix de l'itinéraire de la licence flexible se fait en concertation étroite avec une direction des études (DE) et dépend de la formation antérieure, des orientations scientifiques et du projet professionnel de l'étudiant·e. L'obtention du diplôme est soumise à la validation de 180 crédits ECTS.

DIRECTION DES ÉTUDES ET ENSEIGNANT·E RÉFÉRENT·E

La direction des études (DE) est constituée d'enseignantes et d'enseignants référents, d'une directrice ou d'un directeur des études et d'un secrétariat pédagogique. Elle organise le projet de formation de l'étudiant·e en proposant une individualisation de son parcours pouvant conduire à des aménagements. Elle est le lien entre l'étudiant·e, l'équipe pédagogique et l'administration.

TERMES ASSOCIÉS AUX ENSEIGNEMENTS

CM : COURS MAGISTRAL(AUX)

Cours dispensé en général devant un grand nombre d'étudiantes et d'étudiants (par exemple, une promotion entière), dans de grandes salles ou des amphithéâtres. Ce qui caractérise également le cours magistral est qu'il est le fait d'une enseignante ou d'un enseignant qui en définit les structures et les modalités. Même si ses contenus font l'objet de concertations avec l'équipe pédagogique, chaque cours magistral porte donc la marque de la personne qui le crée et le dispense.

TD : TRAVAUX DIRIGÉS

Ce sont des séances de travail en groupes restreints (de 25 à 40 étudiantes et étudiants selon les composantes), animées par des enseignantes et enseignants. Les TD illustrent les cours magistraux et permettent d'approfondir les éléments apportés par ces derniers.

TP : TRAVAUX PRATIQUES

Méthode d'enseignement permettant de mettre en pratique les connaissances théoriques acquises durant les CM et les TD. Généralement, cette mise en pratique se réalise au travers d'expérimentations et les groupes de TP sont constitués de 16 à 20 étudiantes et étudiants. Certains travaux pratiques peuvent être partiellement encadrés ou peuvent ne pas être encadrés du tout. A contrario, certains TP, du fait de leur dangerosité, sont très encadrés (jusqu'à une enseignante ou un enseignant pour quatre étudiantes et étudiants).

PROJET OU BUREAU D'ÉTUDE

Le projet est une mise en pratique en autonomie ou en semi-autonomie des connaissances acquises. Il permet de vérifier l'acquisition de compétences.

TERRAIN

Le terrain est une mise en pratique encadrée des connaissances acquises en dehors de l'université.

STAGE

Le stage est une mise en pratique encadrée des connaissances acquises dans une entreprise ou un laboratoire de recherche. Il fait l'objet d'une législation très précise impliquant, en particulier, la nécessité d'une convention pour chaque stagiaire entre la structure d'accueil et l'université.

SESSIONS D'ÉVALUATION

Il existe deux sessions d'évaluation : la session initiale et la seconde session (anciennement appelée "session de rattrapage", constituant une seconde chance). La session initiale peut être constituée d'examens partiels et terminaux ou de l'ensemble des épreuves de contrôle continu et d'un examen terminal. Les modalités de la seconde session peuvent être légèrement différentes selon les formations.

SILLON

Un sillon est un bloc de trois créneaux de deux heures d'enseignement. Chaque UE est généralement affectée à un sillon. Sauf cas particuliers, les UE positionnées dans un même sillon ont donc des emplois du temps incompatibles.

UNIVERSITÉ
TOULOUSE III
PAUL SABATIER