Planning prévisionnel d'enseignement

CALENDRIER 2005/2006

SUPPORTS

ACTIVITES (C= cours / TD= Travaux Dirigés / TP=Travaux Pratiques)
E = Evaluation / S = Structuration/Synthèse

CYCLES (zone de couleur)

Savoirs Associés	Niveau	Compétences	35	36	37	38	39	40	41	42	45	46	47	48	49	50	1	2	3	4	5	6	9	10	11	12	13	14	15	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27
			accueil - Présentation du programme	*Vidéo "les transports" * Vélo * Inventeurs et inventions							* Vélo * Roller * Trottinette						* Vélo / Roller * Objet fabriqué * Système d'entrainement à domicile						* Trottinette * Objet fabriqué * Roller / vélo							* Vélo tout terrain * Système freinage et d'amortissage *				* Objet fabriqué * Vélo à dépanner					
				TD1	TD2	TP1	TP2	TP3	S / E	TD1	TD2	TP1	TP2	TP3	S / E	TD1	TD2	TP1	TP2	TP3	S/E	TD1	TD2	TP1	TP2	TP3	S / E	TD1	TD2	TP1	TP2	TP3	S / E	TD1	TD2	TP1	TP2	TP3	S / E
Questionnaire de début d'année																																							
1. Le fonctionnement de l'objet technique (15 heures)																																							
a. Observation d'objets et d'objets techniques simples																																							
Produit	1	1 - Associer à un usage, un besoin																																					
Objet technique	1	2 - Identifier objet et objet technique																																					
Fonction d'usage	2	3 - Identifier la fonction d'usage de l'objet																																					
Principe de fonctionnement	2	4 - Décrire le principe général de fonctionnement d'un objet simple																																					
Fonction d'estime	2	5 - Énoncer la fonction d'estime de l'objet																																					
b. Étude du fonctionnement d'un objet technique simple																																							
		6 - Identifier les principaux éléments qui constituent l'objet																																					
		7 - Représenter le fonctionnement observé																																					
Fonction technique	2	8 - Identifier les fonctions techniques qui assurent la fonction d'usage																																					
Mode de description	2	9 - Associer l'objet réel et ses éléments à une représentation																																					
		10 - Identifier les éléments réalisant une fonction technique																																					
Informations et caractéristiques techniques	1	11 - Repérer, dans une notice, les éléments permettant la mise en service, son utilisation, les règles de sécurité à observer																																					
Conditions d'utilisation	2	12 - Apprécier un produit en fonction de ses performances techniques, de son prix, de l'usage que l'acheteur en a																																					
Caractéristiques d'entretien et réglages de sécurité	2																																						
Performances	1																																						
Durabilité	1																																						
Recyclage et contraintes environnementales	1																																						
2. Les matériaux (6 heures)																																							
Familles de matériaux : Principales caractéristiques et usages courants... oxydabilité, conductibilité, dureté, thermoplasticité, formabilité, masse volumique et recyclage	2	13 - Reconnaître et nommer, par grandes familles, les matériaux utilisés en indiquant notamment leur aptitude au façonnage, leur résistance à la corrosion et leur impact sur l'environnement																																					
		14 - Repérer à quelle famille appartient un matériau																																					
		15 - Reconnaître les matériaux constituant l'objet étudié																																					
		16 - Identifier la relation entre solution technique, matériau et procédés de réalisation																																					
Valorisation des matériaux (recyclage, destructuion)	1	17 - Mettre en relation le choix d'un matériau et sa capacité de recyclage ou de destruction																																					
3. Les énergies (4,5 heures)																																							
Nature de l'énergie de fonctionnement	1	18 - Identifier l'énergie utilisée dans le fonctionnement de l'objet technique																																					
Éléments de stockage, de distribution et de transformation de l'énergie	1	19 - A partir de l'objet étudié, identifier les éléments de stockage, de distribution et de transformation de l'énergie																																					
Rejets et déchets énergétiques	1	20 - Indiquer le caractère plus ou moins polluant d'une énergie																																					
4. L'évolution des objets techniques (4,5 heures)																																							
Familles d'objets	2	21 - Situer dans le temps les inventions en rapport avec l'objet étudié																																					
Chronologie d'objets	1	22 - Classer chronologiquement des objets ayant la même fonction d'usage																																					
Principe Technique	2	23 - Identifier des principes techniques simples liés à l'objet étudié et leur évolution																																					
5. La réalisation d'un objet technique (15 heures)																																							
Codes de représentation (schémas, symboles, formes géométriques)	2	24 - Décoder un plan de montage, un schéma, un dessin en vue éclatée et la nomenclature associée																																					
Antériorités - Chronologie simplifiée des opérations	3	25 - Par l'expérimentation, proposer une procédure d'assemblage et définir une chronologie des antériorités																																					
Poste de travail - Règles de sécuriré		26 - Vérifier l'organisation du poste de travail, les conditions de sécurité et la propreté																																					
Procédures de réalisation - Fabrication... - Montage de composants discrets... - Montage et assemblage	3	27 - Réaliser en suivant une procédure formalisée																																					
		28 - Utiliser rationnellement matériels et outillages																																					
Poste de travail-Règles de sécurité	2	29 - Contrôler à l'aide d'un gabarit, d'instruments de mesure																																					
Poste de travail-Règles de sécurité	2																																						
Contraintes d'utilisation	3	30 - Identifier et classer les contraintes de fonctionnement, d'utilisation, de sécurité...																																					