|  |  |
| --- | --- |
| Objet communicantS’approprier des outils et des méthodes | Niveau : ☐5ème☐4ème☐3ème  |
| Séquence n°20 Centre d’intérêt : Réalisation, validation du prototype CI4 | Séance n° 20\_3 |

Domaine du socle : ☐ D1 ☐ D2 ☐ D3 ☐ D4 ☐ D5

|  |  |
| --- | --- |
| Compétences disciplinaires principales*(Attendus de fin de cycle)* | Réaliser, de manière collaborative, le prototype d'un objet pour valider une solution |
| Compétences disciplinaires secondaires | Prototypage rapide de structures et de circuits de commande à partir de cartes standards |
| Connaissances associées |  |

Choix de la dimension retenue pour la séance :

☐Le design, l’innovation, la créativité.

☐Les objets techniques, les services et les changements induits dans la société.

☐La modélisation et la simulation des objets techniques.

Choix du domaine retenu pour la séance : Robotique/Domotique

Problématique : voir les différents travaux pratiques (moto-réducteurs , cellules photo-électriques, modélisation solidworks,programmation picaxe,

transformation de mouvement, système automatique, machine commande numérique imprimante 3D)

Démarche pédagogique retenue : TP tournants

☐Démarche d’investigation.

☐Démarche de résolution de problème.

☐Démarche de projet.

☐ Formation.

|  |  |
| --- | --- |
| **Déroulement de la séance** |  |
| Durée | Activité |
| 1h30 x2/TP | Série 1 et 2 : ETUDE 1 |
|  |  |
| 1h30 x2/TP | Série 1 et 2 : ETUDE 2 |