

Progression prévisionnelle T^{ale} STI2D

La progression a été travaillée sur 26 semaines de cours, pour pallier toute difficulté (absences, changements d'emplois du temps, etc.). Les chapitres estampilés ♣ sont des chapitres spécifiques à la filière STI2D, les autres sont communs à toutes les filières technologiques.

	Durée
1 S. Suites arithmétiques et géométriques. — <i>Rappels, formules explicites, somme de termes, notation Σ.</i>	2 sem.
2 F1. Fonctions exponentielles de base a. — <i>Définition, propriétés algébriques, variations, allure de la courbe, application au calcul du taux d'évolution moyen.</i>	1½ sem.
3 F2. Fonction exponentielle de base e. ♣ — <i>Nombre e, fonction exponentielle, dérivées, allure de la courbe, limites, croissances comparées.</i>	2½ sem.
4 SP1. Probabilités conditionnelles, indépendance. — <i>Rappels, arbres, probabilités totales et conditionnelles.</i>	2 sem.
5 F3. Fonction logarithme népérien. ♣ — <i>Définition, propriétés algébriques, variations, allure de la courbe, limites.</i>	2 sem.
6 F4. Fonction logarithme décimal. — <i>Définition, propriétés algébriques, variations.</i>	1 sem.
7 G1. Formes d'un nombre complexe. ♣ — <i>Rappels (forme algébrique, trigonométrie), forme exponentielle.</i>	2 sem.
8 F5. Fonction inverse. — <i>Définition, dérivée, variations, limites, allure de la courbe, asymptotes.</i>	1 sem.
9 F6. Équations différentielles. ♣ — <i>Notion d'équation différentielle, solutions de $y' = ay + b$.</i>	2 sem.
10 SP2. Variables aléatoires discrètes. — <i>Espérance d'une variable aléatoire discrète, loi binomiale et espérance, coefficients binomiaux, triangle de Pascal.</i>	2 sem.
11 F7. Intégration. ♣ — <i>Point de vue géométrique (interprétation, notation, approximation par la méthode des rectangles), point de vue algébrique (définition calculatoire, propriétés, valeur moyenne, lien avec les primitives).</i>	2½ sem.
12 G2. Nombres complexes, trigonométrie. ♣ — <i>Addition et duplication des cosinus et sinus, linéarisation de $\cos^2$ et $\sin^2$, expression complexe des transformations du plan (translations, rotations, homothéties).</i>	2½ sem.
13 SP3. Statistiques à deux variables. — <i>Nuage de points, ajustement affine d'une série à deux variables.</i>	1½ sem.
14 F8. Composition de fonctions. ♣ — <i>Définition, dérivées et primitives.</i>	1½ sem.