



Ecole Européenne Bruxelles II
Avenue Oscar Jespers 75
B – 1200 Bruxelles
www.eeb2.eu

INFORMATIONS S4-S5

Options et choix pour les 4^e et 5^e années

2026-2028

(Version française)

Options et choix pour les 4^e et 5^e années 2026-2028

Les années s4 et s5 forment un bloc appelé « cycle de pré-orientation ». Le programme de ce cycle comprend un certain nombre de matières obligatoires et de matières à option.

Tous les élèves doivent étudier les matières suivantes :

<u>Matières obligatoires</u>	<u>Périodes</u> (par semaine)	<u>Annotations</u>
L I (langue maternelle)	4	
L II (1 ^e langue étrangère)	3	
L III (2 ^e langue étrangère)	3	
Histoire	2	g
Géographie	2	g
Biologie	2	
Chimie	2	
Physique	2	
Education physique	2	h
Religion / Morale	1	g
	23	
Mathématiques	4 ou 6	b
	27 ou 29	

Les élèves doivent ensuite choisir entre **4 et 8 périodes** parmi les matières ci-dessous, de façon que le total général de périodes hebdomadaires soit compris entre **un minimum de 31 et un maximum de 35 période hebdomadaire** pour tous les élèves.

<u>Matières à option</u>	<u>Périodes</u> (par semaine)	<u>Annotations</u>
Latin	4	f
Grec ancien	4	f
L IV (3 ^e langue étrangère) ou ONL	4	f, i, j
Economie	4	f, g
Art	2	h
Musique	2	h
ICT (Informatique)	2	h

Annotations

- a) **Le choix pour les 4^e et 5^e années doit être fait très attentivement et avec beaucoup de réflexion.**
L'efficacité des élèves et les charges que représentent, le cas échéant, un temps de travail supplémentaire, une autre langue etc. sont à considérer clairement. **Toutes les matières** (à l'exception de religion/morale) **sont des matières de promotion !**
- b) **Le choix d'un cours engage l'élève pour deux ans (pour S4 et S5) : aucun changement, aucun abandon et aucun ajout d'un cours n'est possible au cours de ces deux ans.**
Cependant, une exception s'applique pour les Mathématiques : un élève qui a choisi le cours de Mathématiques 6 périodes peut changer vers le cours de Mathématiques 4 périodes :
 i) à la fin du 1^{er} semestre de la 4^e année, ou bien
 ii) à la fin de la 4^e année.
Toujours avec l'accord du Conseil de classe (et à condition qu'il ait toujours un minimum de 31 période hebdomadaire. Les deux périodes abandonnées ne peuvent pas être compensées par un autre cours).
Les dates limites pour les demandes de changement seront adressées par écrit et respecteront :
Pour un changement à la fin du 1^{er} semestre de 4^e année, les demandes doivent être introduites avant le début des vacances de Noël. Pour un changement à la fin de la 4^e année, les demandes doivent être introduites dans le mois de mai de la 4^e année.
Ou en tant que dernière chance et de manière exceptionnelle, en S5 avant la deuxième semaine du mois de septembre.
- c) A l'exception du cours ONL, un cours à option ne peut être ouvert que s'il a été choisi par un nombre suffisant d'élèves (**au minimum 7 élèves**).
- d) A l'exception du cours ONL, un cours à option commencé en 4^e année ne peut être continué en 6^e et 7^e année jusqu'au bac que si le nombre d'élèves est suffisant (en S6 et S7 au minimum 5 élèves).
- e) **De manière générale, une matière qui n'a pas été choisie en tant qu'option en 4^e et 5^e ne peut pas être commencée en 6^e.**
- f) Un certain nombre d'options doivent être placées en parallèle dans l'horaire, c'est-à-dire que toutes les combinaisons ne sont pas possibles. Par exemple, les exigences de l'horaire empêchent qu'un élève puisse choisir à la fois Latin et Economie ou à la fois L IV et ONL.
- g) Les cours d'Histoire et de Géographie sont enseignés dans les trois langues véhiculaires, en Langue II (Allemand, Anglais, Français). Les cours de Religion/Morale et d'Economie sont également enseignés en Langue II (si le nombre d'inscrits est suffisant pour les créer). L'élève est obligé de suivre ce cours dans sa 2^e langue.
- h) Les cours d'Art, de Musique, d'ICT et d'Education physique sont cadrés avec des étudiants de différentes nationalités et pour cette raison les enseignants utiliseront l'une des trois langues véhiculaires (Allemand, Anglais, Français). Certains élèves peuvent donc suivre ces cours dans leur langue maternelle, d'autres doivent le faire dans une langue véhiculaire, mais qui n'est pas nécessairement la Langue II de l'élève.

- i) Toute langue officielle de l'Union Européenne peut être choisie comme L IV, à condition qu'il y ait un nombre suffisant d'élèves pour créer le cours et que l'école dispose d'un professeur qualifié.
- j) Les cours à option ONL (Other National Language) existent en irlandais, finnois et suédois. Il ne s'agit pas de cours pour débutants mais de cours en continuation des cours ONL donnés dans les années s1-2-3. Il n'y a pas de nombre minimum d'élèves requis pour la création de ces cours qui ne sont proposés qu'aux élèves des catégories I et II de nationalité irlandaise et finlandaise.
- ONL irlandais : pour les élèves irlandais en section anglophone.
 - ONL finnois : pour les élèves finlandais en section suédoise.
 - ONL suédois : pour les élèves finlandais en section finnoise.
- k) **Règle générale : Si l'école est obligée de créer un cours pour moins de sept élèves, elle le fera en accord avec les règlements officiels**, dans le meilleur intérêt des élèves et de l'organisation scolaire (p. ex. en regroupant des cours, en réduisant le temps d'enseignement etc.).

**l) Aucune demande de changement ne sera acceptée après le
8 mai 2026 !**

Ecole Européenne Bruxelles II

Nom:

Classe:

Choix des matières pour les 4^e et 5^e années

Cours obligatoires	
	périodes par semaine
Langue 1	4
Langue 2	3
Langue 3	3
Histoire	2
Géographie	2
Biologie	2
Chimie	2
Physique	2
Education physique	2
Religion / Morale	1
	23
Mathématiques	4 ☐ ou 6 ☐

Cours à option	
	périodes par semaine
Latin	4 ☐
Ou	
Economie	4 ☐
Langue 4	4 ☐
<i>Veuillez préciser la langue:</i>	
<i>1^{er} choix :</i>	
<i>2^e choix :</i>	
Ou	
ONL	4 ☐
<i>Veuillez préciser la langue :</i>	
Ou	
Grec ancien	4 ☐
Art	2 ☐
Musique	2 ☐
ICT (Informatique)	2 ☐

(Sous-total
27 ou 29)

+

(Sous-total doit être
compris entre 4 et 8)

=

(Total général
doit être compris
entre 31 et 35)

Après lecture du document « Options et choix pour les 4^e et 5^e années », je reconnais que le choix formulé ci-dessus est définitif pour les années S4 et S5. Aucune demande de modification présentée après le 8 mai 2026 ne sera prise en considération.

 Bruxelles, le
 (Date)

 (Signature d'un tuteur légal)

Épreuves écrites

4^e année

Épreuves B : une épreuve de 45 minutes par matière et par semestre, organisée par l'enseignant concerné et donnant lieu à l'attribution de la note B.

5^e année

Deux séries d'examens écrits seront organisées : la première série pour le premier semestre (les « tests B ») et la seconde série pour le second semestre (les « examens »). Les évaluations porteront à la fois sur les matières obligatoires et sur les matières optionnelles choisies par les étudiants. Veuillez noter que des règles spéciales s'appliquent au latin et au « *Latinum Europaeum* ».

a) **Épreuves B** (1er semestre) :

Une épreuve par semestre (organisée par l'enseignant concerné et donnant lieu à l'attribution de la note B) pour l'ensemble des matières (obligatoires et optionnelles).

b) **Épreuves B** (2ème semestre) :

Une épreuve par semestre (organisée par l'enseignant concerné et donnant lieu à la note B) pour les matières suivantes :

- L 4, économie, musique, TIC, art, ONL, latin, grec ancien.

c) **Examens** (2ème semestre) :

La deuxième série d'examens écrits est organisée à la fin du 2ème semestre (juin). Ils sont **harmonisés** pour chaque matière dans chaque école. Les examens sont évalués par l'enseignant concerné et donnent lieu à l'attribution des notes B2 (notes B du 2ème semestre).

	Durée (périodes)
Langue 1	3
Langue 2	2
Langue 3	2
Mathématiques (6 périodes)	3
Mathématiques (4 périodes)	2
Biologie	2
Chimie	2
Physique	2
Histoire (en L2)	2
Géographie (en L2)	2

Définition de l'harmonisation des épreuves

L'harmonisation se fait au sein de chaque école. Elle concerne les questions et les critères d'évaluation.

- **Langues 1** : On entend par « épreuves harmonisées » des épreuves identiques par langue lorsqu'il y a des groupes parallèles et des critères d'évaluation identiques.
- **Langues 2** : On entend par « épreuves harmonisées » des épreuves de structure identique, qui évaluent les mêmes compétences et utilisent des critères d'évaluation identiques pour toutes les Langues 2.
- **Langues 3** : On entend par « épreuves harmonisées » des épreuves de structure identique, qui évaluent les mêmes compétences et utilisent des critères d'évaluation identiques pour toutes les Langues 3.
- **Sciences – Mathématiques** : On entend par « épreuves harmonisées » des questions identiques traduites dans les différentes langues pour toutes les sections linguistiques et des critères d'évaluation identiques.
- **Histoire** : On entend par « épreuves harmonisées » des questions portant sur les mêmes sujets, évaluant les mêmes compétences, et d'un même niveau de difficulté dans les trois langues véhiculaires. Dans le cas où il existe des groupes parallèles pour une des trois langues, les questions doivent être identiques pour ces groupes.
- **Géographie** : On entend par « épreuves harmonisées » des questions de même type et du même niveau dans les trois langues véhiculaires. Dans le cas où il existe des groupes parallèles pour une des trois langues, les questions doivent être identiques pour ces groupes.

Mathématiques

4ème année

Cours à 4 périodes par semaine

Ce cours est destiné à des élèves qui ont déjà rencontré quelques difficultés dans les années antérieures soit au niveau algébrique, soit au niveau géométrique. Plusieurs notions de base sont reprises, la progression est moins rapide que dans le cours à 5 périodes. Néanmoins, les connaissances acquises doivent permettre de suivre le cours de physique, il y a donc lieu de fournir un travail suffisant si on veut tirer parti de ce cours. Le support technologique et une partie intégrale du cours. Son utilisation permettra aux élèves d'aller plus loin et les libérera de certains calculs fastidieux.

Le programme comporte les points suivants :

- a) **Géométrie** :
 - construction de figures
 - le triangle (droites remarquables)
 - le triangle rectangle, Pythagore
 - le cercle, angles inscrits, angles au centre – tangente au cercle
 - homothéties, les triangles semblables, théorème de Thalès.
 - sections des solides par un plan
- b) **Algèbre** :
 - techniques de base
 - les nombres réels, calculs
 - calculs sur les racines carrées
 - équations du premier degré
 - systèmes du premier degré à 2 inconnues
 - fonction du premier degré, représentation de droite
 - polynômes
- c) **Statistiques** :
 - statistique à une variable : organisation,
 - représentation et analyses de données

Contrôle des connaissances :

Les contrôles seront organisés avec ou sans l'outil technologique.

En plus des tests organisés par le professeur dans sa classe, un test B est organisé par l'école chaque semestre, la date est la même pour tous les cours de mathématiques de 4ème année au sein d'une même section linguistique. La note de l'épreuve B sera la note B du semestre B dans le bulletin.

Cours à 6 périodes par semaine

Ce cours est destiné à des élèves **qui n'ont pas rencontré de difficultés dans les années antérieures** et qui montrent un intérêt pour cette discipline. Certaines notions de base sont reprises mais rapidement. Il y a beaucoup plus de notions à voir et il faut donc être motivé pour suivre le cours et il est nécessaire de faire le travail demandé avec régularité. Au cas où l'élève se rendrait compte que le cours est d'un niveau trop élevé, il a la possibilité de reprendre le cours à 4 périodes mais seulement à la fin du premier semestre. A noter qu'il est difficile de faire le cursus 4ème, 5ème année en math4 puis de demander ensuite à passer en 6ème année math5, cela nécessite de réussir un examen pour juger de l'aptitude de l'élève. Le support technologique et une partie intégrale du cours. Son utilisation permettra aux élèves d'aller plus loin et les libérera de certains calculs fastidieux.

Le programme comporte les points suivants :

- a) **Algèbre** :
 - techniques de base
 - nombres rationnels
 - racine carrée et nombres réels
 - polynômes, produits remarquables
 - équations du premier degré, du second degré
 - fonctions du premier degré, du second degré
 - systèmes d'équations du premier degré à 2 inconnues
 - systèmes d'inéquations du premier degré à 2 inconnues

- progression linéaire
- puissances et expressions algébriques
- b) **Géométrie** :
 - Cercles
 - Homothéties
 - Triangles semblables et théorème de Thalès
- c) **Trigonométrie** :
 - rapports trigonométriques
 - triangles rectangles, théorème de Pythagore
 - géométrie dans l'espace : calcul de longueurs et d'aires (sections)
- d) **Calcul vectoriel** :
 - vecteurs et translations
 - opérations sur les vecteurs
 - utilisation du calcul vectoriel
 - vecteurs et coordonnées
- e) **Statistiques** :
 - statistique à une variable
 - organisation, représentation et analyse de données

Contrôle des connaissances :

Les contrôles seront organisés avec ou sans l'outil technologique. En plus des tests organisés par le professeur dans sa classe, un test B est organisé par l'école chaque semestre, la date est la même pour tous les cours de mathématiques de 4ème année au sein d'une même section linguistique. La note de l'épreuve B sera la note B du semestre B dans le bulletin.

5ème année

Cours à 4 périodes par semaine

Ce cours est à la suite du cours de 4ème année. Le support technologique et une partie intégrale du cours. Le programme comporte les points suivants :

- a) **Géométrie** :
 - cercle trigonométrique
 - rapports trigonométriques
 - formules de trigonométrie, applications aux calculs de longueur et d'angles
 - géométrie des solides, solides usuels, calculs de longueurs, d'aires, des volumes, d'angles
- b) **Algèbre**:
 - puissances, formules
 - écritures scientifiques
 - notation exponentielle
 - équation du second degré
 - fonctions du premier degré et du second degré
 - fonction homographique
- c) **Probabilités** :
 - fréquences relatives
 - Expérience aléatoire et événements
 - Calcul de probabilités (formules + arbres + diagrammes de Venn)
- d) **Statistique** :
 - variance et écart-type d'une série statistique
 - comparaison de séries statistiques

Cours à 6 périodes par semaine

Ce cours est la suite du cours de 4ème année. Le support technologique et une partie intégrale du cours. Le programme comporte les points suivants :

- a) **Algèbre** :
- calculs sur les réels, opérations, valeurs absolues
 - puissances et racines énièmes, croissance exponentielle
 - systèmes du premier degré de plusieurs équations à plusieurs inconnues
 - polynômes, zéros, factorisation, signe
 - équations et inéquations du second degré, équations s'y ramenant
 - problèmes du second degré
 - fonctions : troisième degré, racine carrée, trigonométriques, homographiques, définies par morceaux
- b) **Géométrie** :
- homothéties
 - similitudes
 - études de configurations utilisant les transformations
- c) **Trigonométrie** :
- angles orientés et cercle trigonométrique
 - le radian et conversion d'unités
 - nombres trigonométriques d'un angle orienté
 - nombres trigonométriques des angles associés
 - formules : somme ou différence, angle double
 - applications de trigonométrie aux triangles quelconques
 - règle des sinus et des cosinus
- d) **Calcul vectoriel** :
- opérations sur les vecteurs
 - composantes d'un vecteur
 - équations paramétriques et cartésiennes de droites
 - produit scalaire, calcul et applications (parallélisme, distance, etc...)
 - calculs analytiques dans un repère orthonormé
 - équation d'un cercle
 - positions relatives d'un point (d'une droite) et d'un cercle.
- e) **Probabilités**
- expérience aléatoire et événements
 - calcul de probabilités (formules + arbres + diagrammes de Venn)
 - fréquence relative
- f) **Statistique**:
- tirages sans remplacement
 - variance et écart-type d'une série statistique
 - comparaison de séries statistiques

Évaluation des connaissances :

Des tests seront organisés avec ou sans l'utilisation de la technologie. En plus des épreuves organisées par l'enseignant dans sa classe, une épreuve B est organisée par l'école au premier semestre, qui prend la forme d'un examen au second semestre (juin). Toutes les 5èmes années ont leur examen de mathématiques en même temps. Au premier semestre, chaque professeur peut fixer un sujet pour sa classe, alors qu'au second semestre, l'épreuve est harmonisée : le sujet est commun à toutes les sections linguistiques et n'est traduit que d'une langue à l'autre. Le libellé est le résultat d'une discussion entre les différents professeurs de mathématiques enseignant dans ces classes. Les épreuves se dérouleront en deux parties : l'une sans aucun outil et l'autre avec l'outil.

Art

Dans les classes de 4ème et 5ème année, le cours d'art poursuit le travail commencé dans les trois premières années. Le cours s'adresse essentiellement aux élèves intéressés dans l'approfondissement de leur connaissance dans le monde de l'art, de la photographie, de l'architecture et du design.

Le but essentiel demeure le même: développer la sensibilité et la créativité des élèves par un travail d'atelier et une recherche conçu en projets.

Les points fondamentaux de l'éducation artistique en 4e et 5e années:

Travail pratique

Le travail pratique dans les classes d'art est basé ainsi sur l'observation que sur l'imagination. Les méthodes incluent la copie, transformation, adaptation, destruction/construction d'images ou de matériaux trouvés. Le savoir-faire dans les techniques artistiques déjà acquises va être renforcé et développé et de nouvelles techniques vont être découvertes:

- Dessin (observation, perspective, proportions, illustration, ... avec pastel, fusain, encre, ...)*
- Peinture (théorie des couleurs, gouache, acrylique, aquarelle, ... sur papier, bois, toile, ...)*
- Impression (stencils, linogravure, taille douce, ...)*
- Photographie et traitement d'images*
- Travail en trois dimensions (modelage, montage, construction, ...)*
- Design (affiches, publicité, logos, emballages, lettrage, mise en page, mode, ...)*
- Architecture (dessin, construction, modèle, ...)*

Les élèves auront la possibilité d'utiliser et expérimenter avec une grande variété de matériaux et de techniques. A partir de la 4e et de la 5e, on part du principe que les élèves maîtrisent un savoir-faire essentiel et peuvent désormais jouir d'une plus grande liberté pour découvrir et développer leurs propres solutions sous la supervision moins prescriptive de l'enseignant.

Travail théorique: recherche et réflexion

L'intégration de la théorie aux travaux pratiques devient indispensable à ce niveau. Les élèves doivent apprendre à documenter et à présenter leur travail et son développement. Cette approche favorise l'acquisition d'une autonomie personnelle.

La réflexion et la communication sur les œuvres des élèves et sur des œuvres d'art en général entraînent l'acquisition d'un vocabulaire spécifique. L'analyse et l'interprétation des œuvres d'art mènent à une compréhension plus profonde des éléments et méthodes artistiques.

A partir de la 4ème classe l'initiation à l'histoire de l'art sera proposée de manière plus suivie et plus approfondie. Il s'agit d'une initiation aux artistes et mouvements, toujours en lien avec des travaux pratiques.

Un cahier d'esquisses et d'exercices a pour objet d'encourager la recherche et la découverte personnelles. Il sert de portefeuille rendant compte de l'intérêt de l'élève pour divers domaines et témoignant de ses recherches en lien avec les travaux réalisés en classe. Le portefeuille contient des informations visuelles et écrites, intègre les croquis, photos et expériences de l'élève sur divers médias et, avant tout, illustre sa démarche créatrice.

Latin

Pourquoi continuer l'option latin en 4ème et 5ème?

L'étude du latin permet d'allier la méthode scientifique (observer, faire des hypothèses, déduire) à l'étude de la littérature. Le latin favorise le développement des **compétences générales de base: identifier, classer, mémoriser**.

C'est important aussi pour comprendre la culture de l'Europe. Depuis la Renaissance, nombre de pays européens ont puisé, dans les cultures grecque et latine, leurs références, leurs mythes, leurs genres littéraires, leurs sujets de création artistique et de réflexion.

Le latin est indispensable pour certaines études : langues anciennes ou contemporaines, lettres, histoire mais aussi pour les épreuves de culture générale préalables à certains concours politiques, juridiques, pour la mémorisation du vocabulaire technique des sciences médicales, biologiques, etc. C'est enfin la seule langue (avec le grec ancien) qui forme les élèves à l'exercice de traduction, lequel donne une maîtrise plus aiguë et intime de la langue I.

Que vais-je apprendre en 4ème et 5ème?

L'objectif du cours est d'abord la lecture autonome d'un texte simple mais authentique mettant en jeu les connaissances linguistiques et culturelles. Il permet, en effet, d'entrer dans la connaissance d'un monde fini, il donne accès à un héritage et permet une réflexion critique.

Enfin, c'est une occasion unique d'approfondir la connaissance du vocabulaire de la langue I par le jeu des regroupements et des familles étymologiques.

Quelles méthodes?

La progression est sûre et riche mais digeste. On procède habituellement de la façon suivante :

- Soit avec des textes lus sans usage d'une traduction, accompagnés d'un questionnaire de découverte, d'exercices de repérage.
- Soit avec des textes latins accompagnés d'une traduction.
- Le cours alterne donc manipulations grammaticales, exercices purement linguistiques, commentaires de texte, étude d'œuvres d'arts et exposés sur des points d'histoire.

Quel sont les thèmes au programme?

S4 : l'organisation d'une ville romaine. Les spectacles romains. La République. Les guerres puniques. La représentation de « l'autre » - Rome et les Gaulois, la notion de « barbare ». Les relations entre Rome et la Grèce, entre Rome et l'Orient.

S5 : l'esclavage. La religion- Les guerres civiles et la chute de la République. La figure de César. L'Empire. L'art oratoire ; la figure de Cicéron : l'homme, ses discours les plus célèbres.

Diplôme final:

S'ils suivent le cours de latin en 4è et 5è, les élèves ont la possibilité de présenter un **examen valable internationalement** (ce qui n'est le cas d'aucune autre matière à l'École Européenne) : le *Latinum Europaeum*.

Pour obtenir ce diplôme le candidat doit passer deux épreuves :

- Une épreuve écrite qui consiste à traduire un texte authentique – cette épreuve écrite constitue également la note d'examen du 2nd semestre.
- Une épreuve orale durant laquelle le candidat présente et commente un texte tiré au sort parmi une liste de textes qui ont été étudiés en classe.

Le *Latinum Europaeum* est exigé par certaines universités allemandes, et permet aux élèves de valoriser leur dossier scolaire, quand bien même auraient-ils arrêté le latin après la 5ème.

Grec ancien

Objectifs et contenus du cours

- 1) Découverte de la civilisation et de la littérature : Les grands mythes, Héros et héroïne.
- 2) Apprentissage de la langue:

Savoir déchiffrer et écrire l'alphabet grec. Maîtriser les rudiments de la syntaxe : principe d'une langue à flexion, terminaisons verbales. Le but est de rendre les élèves capables de lire et traduire un texte simple en grec ancien.

Anglais - Langue IV

Il s'agit d'un cours pour débutants n'ayant pas de connaissances préalables de la langue, même si de « faux débutants » font parfois partie du groupe. L'objectif du cours est de fournir aux élèves les bases de la grammaire anglaise, un vocabulaire général et des expressions courantes utiles. Les groupes d'anglais Langue IV sont en général restreints ; cela permet à chaque élève de parler et d'interagir avec le professeur de manière plus approfondie que dans d'autres niveaux. Un manuel officiel est généralement utilisé en combinaison avec du matériel complémentaire et des livres de lecture simplifiée.

Allemand - Langue IV

Le groupe d'apprenants en allemand L4 est généralement composé de débutants de différentes nationalités. Dans la mesure où ils ont déjà l'expérience de l'apprentissage des langues étrangères, les progrès sont rapides, d'autant plus que l'approche est issue de la didactique des langues étrangères et donc se fait dans une perspective inter linguistique commune. La plupart des enseignants parlent l'anglais et le français et seront donc capables d'aider aussi en une langue autre que la langue cible. Un manuel scolaire moderne et bien accompli sera utilisé, accompagné d'autre matériel didactique.

Les apprenants vont se concentrer sur la langue allemande, les différentes régions germanophones et leurs cultures. Les sujets traités comprendront p.ex. se présenter, se connaître les uns les autres, la vie en famille, travail et temps libre, s'orienter etc.

Par l'acquisition de la grammaire fondamentale et du vocabulaire de base dans le domaine de la vie courante, les élèves seront capables de communiquer rapidement à un niveau simple. L'orthographe en allemand est très simple et – en général – ne pose donc pas problème.

La compréhension, écrite et orale, sera encouragée par l'écoute de documents authentiques et par la lecture de textes. Les apprenants amélioreront leur prononciation et développeront leurs compétences orales et écrites en répondant à des questions sur des récits qu'ils auront écoutés et lus. Enfin, ils apprendront à exprimer une opinion personnelle sur différents thèmes.

Somme toute, les élèves apprendront la langue qui est la langue maternelle de la plupart des gens en Europe. A part cela, les connaissances en allemand seront un atout plus tard dans la vie professionnelle.

Espagnol - Langue IV

Il s'agit d'un cours pour débutants pour ceux qui ne connaissent pas l'espagnol, bien qu'il arrive parfois que des « faux débutants » s'y inscrivent. Même si les élèves sont nombreux, grâce à une méthodologie active les étudiants parviennent à communiquer en espagnol rapidement.

Les enseignants utilisent un manuel scolaire espagnol spécialement conçu pour les élèves non hispanophones ainsi que d'autres outils tels que des textes oraux et écrits de la vie quotidienne, d'origine journalistique ou de livres correspondant au niveau des élèves, ce qui permet une approche du monde hispanique. Les documents audiovisuels (DVD, films, etc.) sont indispensables. L'oralité est assurée avec les débats, les activités de dramatisation, les jeux et les exposés individuels et en groupes.

*L'objectif général est d'acquérir les compétences linguistiques et discursives qui permettront aux élèves de **communiquer** dans les situations les plus courantes de la vie quotidienne.*

Des objectifs spécifiques sont :

- Comprendre des textes oraux et écrits.
- Utiliser les structures grammaticales correspondant aux différentes fonctions.
- Apprendre le lexique lié aux principales fonctions communicatives: se présenter, décrire... et aux situations de la vie quotidienne: les relations sociales, les courses, le logement...
- S'exprimer à l'oral et à l'écrit dans des situations courantes de la vie quotidienne.
- Introduire l'élève à la vie et la civilisation hispaniques.

En bref, dans ces cours, les élèves sont initiés à une langue internationale dont l'apprentissage peut se poursuivre en 6^{ème} et 7^{ème}.

Français - Langue IV

Il s'agit d'un cours de débutants pour ceux qui ne connaissent pas la langue française (bien qu'il arrive parfois qu'un « faux débutant » s'y inscrive). La langue IV est assurée en petits, voire très petits, groupes qui permettent de progresser rapidement dans l'apprentissage de la langue grâce à une grande participation orale. La pratique des langues précédemment apprises facilite et favorise un apprentissage choisi librement et 'pour le plaisir'. Les enseignants utilisent tantôt un manuel et/ou un livre d'exercices de langue étrangère, tantôt d'autres outils pédagogiques appropriés au niveau, à l'âge et aux centres d'intérêt des étudiants. Les élèves sont rapidement amenés à lire/comprendre/rédiger des textes simples et variés.

Finnois - Langue IV

Le finnois est une langue finno-ougrienne, une famille linguistique très différente des langues indo-européennes (auxquelles appartiennent l'anglais, le français, l'allemand et le russe).

Il est dès lors évident qu'apprendre le vocabulaire finnois demande un certain effort.

Les élèves apprendront les structures fondamentales typiques du finnois. Des dialogues, suivis de notes grammaticales, seront pratiqués afin d'apprendre à parler et à écrire le finnois.

Italien - Langue IV

Il s'agit d'un cours de débutants pour ceux qui ne connaissent pas la langue italienne (bien qu'il arrive que des faux débutants s'y inscrivent).

Pour les élèves, la finalité du cours est de parvenir à l'acquisition des quatre compétences (écouter, parler, lire, écrire) à un niveau simple, mais efficace pour communiquer sans difficulté, dans cette langue, dans les circonstances les plus courantes.

Les enseignants utilisent un manuel scolaire de langue italienne pour étrangers, ainsi que d'autres outils pédagogiques tels que:

- Articles tirés de revues et journaux et, à partir de la 5ème, récits et romans simples
- Documents audiovisuels en DVD
- Débats, exposés individuels et par groupes, jeux de rôle

L'apprentissage de la langue se veut aussi l'apprentissage de la culture et de la civilisation.

Irish - Langue IV

L'irlandais, aujourd'hui langue officielle de l'Union européenne, est l'une des plus vieilles langues parlées d'Europe. Elle diffère grandement des autres langues et son apprentissage exige donc un certain effort.

Les élèves reçoivent une base solide de structures fondamentales et sont encouragés à converser dans cette langue autant que possible en classe. Tous les élèves sont encouragés à séjourner dans une 'Gaeltacht' au moins une fois au cours de leur étude de l'irlandais, ce qui devrait améliorer leurs aptitudes orales et écrites.

Les élèves reçoivent également une introduction à l'histoire, la géographie, la culture, la musique et la littérature irlandaises. Les groupes sont en général restreints, ce qui permet une attention individuelle et offre la possibilité d'interagir et de dialoguer avec le professeur.

Un manuel officiel peut être utilisé ainsi que des notes supplémentaires et des romans courts ou des nouvelles.

Néerlandais - Langue IV

Ce cours est créé à l'intention des débutants. Théoriquement ces élèves n'ont aucune notion de la langue néerlandaise. Certains cependant (habitant en Belgique depuis de nombreuses années ou ayant un parent néerlandophone) ont déjà une bonne connaissance - bien que souvent orale - du néerlandais.

Le but du cours est l'acquisition des règles grammaticales de base mais surtout inciter les élèves à parler cette langue en confiance. Le nombre d'élèves en 4e classe est en général assez réduit. Le gros avantage de cette situation est une plus grande interaction entre professeur et élèves mais également entre les élèves. Le professeur aura ainsi l'occasion de se pencher sur les problèmes spécifiques à chaque élève ou groupe linguistique. Seront utilisés: un livre de textes et exercices (nombreux), ainsi qu'occasionnellement une revue, un journal, une émission télévisée et plus tard un roman simple.

Portugais - Langue IV

L'étude du Portugais Langue IV donnera une vue d'ensemble, générale et réaliste sur la civilisation et la culture portugaise. La capacité de communication devra être dominante: communiquer pour apprendre.

Organisation

Il s'agit d'une option pour la 4ème et la 5ème, quatre heures par semaine.

Objectifs

Le but du cours est surtout d'inciter les élèves à parler le portugais avec confiance, mais aussi de favoriser l'acquisition des règles grammaticales.

A la fin de la 5ème, les élèves devront être capables de:

- s'exprimer dans un langage adapté à des situations bien déterminées*
- appliquer les règles de grammaire lors de l'élaboration du discours*
- comprendre et rédiger des textes écrits.*

Moyens utilisés

Ces objectifs seront atteints en utilisant des textes à partir desquels seront développées les capacités de compréhension, d'analyse et d'expression orale et écrite.

Textes: livres, revues, affiches ; moyens audio-visuels: cassettes vidéo et films.

Il faut souligner que le Portugais Langue IV est assuré en petits groupes ce qui permet de mieux progresser avec une large participation orale et une grande interaction entre professeur et élèves.

A la fin de la 5ème les élèves pourront perfectionner le Portugais en 6ème et 7ème ou changer et passer de la Langue IV à la langue III.

Suédois - Langue IV

Il s'agit d'un cours pour débutants qui peut être suivi pendant deux ou quatre ans. L'objectif du cours est de donner aux élèves la confiance nécessaire pour parler et lire la langue ainsi que de leur fournir des bases solides en grammaire et vocabulaire suédois.

Les cours se donnent en général à des petits groupes, ce qui permet d'accorder une attention individuelle aux élèves.

Une large introduction à la langue et à la culture suédoises est proposée via le manuel de cours et d'autres outils tels que des articles de journaux, des romans et des vidéos.

Economie

"Le cours d'économie est une option de quatre périodes par semaine qui est enseignée dans la première langue étrangère.

Ce cours initie les élèves à l'économie et jette les bases d'une étude plus détaillée en S6 et S7. L'étudiant apprendra à utiliser des statistiques simples, des tableaux et des graphiques comme outils économiques.

En quatrième année, l'étudiant étudiera le problème économique fondamental des ressources rares et des besoins illimités. Il examinera l'économie du point de vue de l'individu, des ménages et des entreprises. Les étudiants apprennent également ce que sont les marchés et comment les prix sont déterminés par les forces de l'offre et de la demande.

La cinquième année commence par l'étude de la monnaie et des banques. Ils seront ensuite initiés à la macroéconomie, au commerce international, aux taux de change, au niveau de vie, au revenu national, à l'inflation et au chômage.

Tout au long du cours, les élèves seront encouragés à utiliser Internet pour effectuer des recherches et obtenir des informations actualisées. Les enseignants utilisent des événements du monde réel pour illustrer les concepts et les théories économiques qui constituent le programme d'études. L'étude de l'économie aide les élèves à développer leurs capacités d'analyse et de résolution de problèmes. Elle aide également les élèves à donner un sens au monde !

Pour étudier l'option quatre périodes en S6 et S7, les élèves doivent suivre le cours d'économie en S4 et S5.

Musique

- *Le programme pour les années 4-5 est thématique et repose sur la compréhension, les capacités et les connaissances développée dans les années 1-3.*
- *Il reflète les principes que l'apprentissage musical des jeunes doit se faire à travers des rencontres musicales qui leur permettent de jouer, de composer, d'écouter et de répondre à la musique.*
- *Dans les années 4-5 il est demandé aux élèves d'enrichir leur compréhension, leurs aptitudes et leurs connaissances dans le contexte d'une étude approfondie d'une série de traditions, de genres et de styles musicaux.*
- *Cette approche se fonde sur l'idée que pour acquérir un savoir musical signifiant, les élèves doivent prêter attention à ses contextes, à son histoire et à son éventuelle évolution future.*
- *Les thèmes repris reflètent l'étendue, la variété et les genres musicaux que l'on retrouve aux quatre coins du monde tout en mettant un accent particulier sur l'étendue de la diversité musicale européenne.*

Cinq thèmes et un travail final

- *Durant ces deux années de cours, les élèves étudieront cinq thèmes issus de la liste reprise ci-dessous (environ un par semestre).*
 - *La musique de film*
 - *Les cultures et styles musicaux contemporains*
 - *La musique de danse*
 - *La musique pour occasions particulières*
 - *La comédie musicale*
 - *Les traditions folkloriques européennes*
 - *La musique et la voix*
 - *La musique à programme au 19ème siècle*
 - *La composition des 100 dernières années*
- *De plus, il y aura un travail final (d'environ 25 heures de cours) qui s'étendra sur le second trimestre de la 5e.*
- *Le travail sera choisi par l'élève, personnalisé et particulièrement concentré sur les intérêts, les aspirations et les points forts musicaux de chacun.*
- *Il rassemblera la compréhension, les capacités et les connaissances musicales développées dans les années 4 et 5.*
- *Le cas échéant, le travail final sera le moyen qui permettra une transition efficace de la 5ème aux années 6-7.*
- *Il peut prendre la forme d'une interprétation musicale, d'une composition, d'une présentation multimédia ou d'une combinaison de celles-ci, de façon individuelle ou en groupe.*

Information and Communication Technology **(ICT)**

Organisation

Le développement des nouvelles technologies et particulièrement de l'informatique a été particulièrement important ces dernières années. Avec pour conséquence que l'apprentissage de l'informatique est une nécessité et, pour les études et, pour la vie professionnelle.

Les cours d'informatiques sont proposés tout au long des 7 années d'études.

Le cours est obligatoire en 1 et 2, une heure semaine.

En 3, 4 et 5, il est proposé en option, deux heures semaine.

En 6 et 7, c'est un cours complémentaire, deux heures semaine.

Les cours peuvent être donnés en anglais ou en français.

<i>Annees</i>	<i>Type</i>	<i>Heures/semaine</i>
<i>1 et 2</i>	<i>Obligatoire</i>	<i>1</i>
<i>3</i>	<i>Option</i>	<i>2</i>
<i>4 and 5</i>	<i>Option</i>	<i>2</i>
<i>6 and 7</i>	<i>Complémentaire</i>	<i>2</i>

But du cours

Le but principal du cours est de familiariser les étudiants aux principaux programmes informatiques avec un concept très simple « quel bouton doit-on cliquer pour telle ou telle tâche ? »

Structure générale

Après une introduction basique à Windows 10, le programme est composé de modules qui seront répétés dans les cycles 1-3,4-5,6-7. Le niveau de difficulté et de complexité sera progressivement augmenté chaque année.

Dans les classes de 5 ,6 et 7, la programmation sera abordée.

Les modules sont composés entres autres :

- *Windows 10*
- *Word 2016*
- *Excel 2016*
- *Programmes graphiques (Paint / GIMP/Adobe photoshop,Flash)*
- *Power Point 2016*
- *Module internet*
- *Programmation (HTML / PHP / SmallBasic/ActionScript/Javascript)*



Ecole Européenne Bruxelles II
Avenue Oscar Jespers 75
B – 1200 Bruxelles
www.eeb2.eu

INFORMATION S4-S5

Options and choices for the 4th and 5th year

2026-2028

(English version)

Options and choices for the 4th and 5th year 2026-2028

The 4th and 5th years form a unit called the “pre-orientation cycle”. The curriculum of this cycle comprises a certain number of compulsory subjects and optional subjects.

All pupils have to study the following subjects:

<u>Compulsory subjects</u>	<u>Periods</u> (per week)	<u>Annotations</u>
L I (mother tongue)	4	
L II (1 st foreign language)	3	
L III (2 nd foreign language)	3	
History	2	g
Geography	2	g
Biology	2	
Chemistry	2	
Physics	2	
Physical Education	2	h
Religion / Ethics	1	g
	23	
Mathematics	4 or 6	b
	27 or 29	

Pupils must then select **4 to 8 periods** from the following subjects in such a way that the total number of weekly periods lies between **a minimum of 31 and a maximum of 35 periods per week** for all pupils.

<u>Optional subjects</u>	<u>Periods</u> (per week)	<u>Annotations</u>
Latin	4	f
Ancient Greek	4	f
L IV (3 rd foreign language) or ONL	4	f, i, j
Economics	4	f, g
Art	2	h
Music	2	h
ICT (Computing)	2	h

Annotations

- m) **The choices for years s4 and s5 should be made very carefully.** The pupils' capacity and their workload because of possibly additional working hours, new languages etc. should be considered. **All the subjects** (with the exception of Religion/Ethics) **are promotion subjects!**
- n) **The choice of a subject commits a pupil for two years (for s4 and s5): (s)he cannot change, drop or add any subject as from the start of the 4th year.** However, a special rule applies for Mathematics: a pupil who has chosen the 6-hour Maths course can change to the 4-hour Maths course:
- i) in the 4th year, at the end of the 1st semester or
 - ii) at the end of the 4th year.
- Always subject to approval by the class Council (and on condition that (s)he will still have a minimum of 31 periods per week. The two periods dropped cannot be compensated by another course).
- The deadlines for the written requests of change have to be respected:** for a change at the end of the 1st semester of the 4th year, requests have to be handed in before the beginning of the Christmas holidays. For a change at the end of the 4th year, requests must be made in May of the 4th year. Or as a last chance and exceptionally, in S5 before the second week of September.
- o) With the exception of ONL, an optional course can only be organised if it is chosen by a sufficient number of candidates (**a minimum of 7 pupils**).
- p) With the exception of ONL, an optional subject started in the 4th year can be continued in years 6 and 7 up to the bac exam only if there are sufficient pupils (in S6 and S7, the minimum is 5 pupils).
- q) **Under normal circumstances, a subject not chosen as an option in years 4 and 5 cannot then be taken up in year 6.**
- r) As some of the options have to be timetabled concurrently, it will not be possible to provide all combinations, e.g. timetabling constraints make it impossible for a pupil to choose both Latin and Economics, or both L IV and ONL.
- s) The History and Geography courses are taught in the three working languages, in Language II (English, French, German), just as the Religion/Ethics and Economics courses (if chosen by a sufficient number of candidates). A pupil must follow this course in his/her 2nd second language.
- t) The Art, Music, ICT and Physical Education courses are taught to mixed language groups in one of the three working languages (English, French, German). For some pupils this may therefore be in their mother tongue, for others in one of the working languages, but not necessarily in the pupil's Language II.
- u) Any of the official languages of the European Union may be chosen, subject to having sufficient pupils to create the course and provided that the school has a suitably qualified teacher.

v) ONL options run in Irish, Finnish and Swedish. They are not beginners' courses, but follow on from the ONL courses in years 1-2-3. There is no minimum number of pupils for the creation of these courses, which are protected for category I and II pupils of Irish and Finnish nationalities.

- ONL Irish: for Irish pupils in the English section.
- ONL Finnish: for Finnish pupils in the Swedish section.
- ONL Swedish: for Finnish pupils in the Finnish section.

w) **General rule: If the school is obliged to organise a course with less than seven pupils, this will be done according to the official regulations**, in the best interest of the pupils and of the school organisation (e.g. by regrouping courses, by reducing teaching time etc.).

x) **No request for change will be accepted after 8th May 2026!**

European School Brussels II

Name:

Class:

Choice of subjects for the 4th and 5th year

Compulsory subjects	
	periods per week
Language 1	4
Language 2	3
Language 3	3
History	2
Geography	2
Biology	2
Chemistry	2
Physics	2
Physical Education	2
Religion / Ethics	1
	23
Mathematics	4 ☐ or 6 ☐

Options	
	periods per week
Latin	4 ☐
or	
Economics	4 ☐
Language 4	4 ☐
<i>Please indicate which language:</i>	
<i>1st choice:</i>	
<i>2nd choice:</i>	
or	
ONL	4 ☐
<i>Please indicate which language:</i>	
or	
Ancient Greek	4 ☐
Art	2 ☐
Music	2 ☐
ICT	2 ☐

(Subtotal
27 or 29)

+

(Subtotal must be
between 4 and 8)

=

(Grand total must
be between 31
and 35)

Having read the document "Options and choices for the 4th and 5th year", I understand that the above choice is binding for years 4 and 5. **No request for change will be accepted after 8th May 2026.**

Brussels,
(Date)

.....
(Legal guardian's signature)

Written tests

4th year

B tests: one test of 45 minutes for each subject per semester; organised by the teacher concerned leading to the B-mark.

5th year

Two series of written examinations will be organised: the first series for the first semester (the so-called B-Tests) and the second series for the second semester (the so-called exams). The assessments will include both, compulsory subjects and the optional subjects chosen by students. Please note that special rules apply for Latin and the "*Latinum Europaeum*".

a) B tests (1st semester):

One test per semester (organised by the teacher concerned and leading to the B marks) for all the subjects (compulsory and optional).

b) B tests (2nd semester):

One test per semester (organised by the teacher concerned and leading to the B marks) for the following subjects:

- L 4, Economics, Music, ICT, Art, ONL, Latin, Ancient Greek

c) Exams (2nd semester):

The second series of written examinations will be organised at the end of the 2nd semester (June). They are **harmonised** for each subject in each school. The examinations will be assessed by the teacher concerned and lead to the B2 marks (2nd semester B marks).

	Time allowed (periods)
Language 1	3
Language 2	2
Language 3	2
Mathematics (6 periods)	3
Mathematics (4 periods)	2
Biology	2
Chemistry	2
Physics	2
History (in L2)	2
Geography (in L2)	2

Definition of harmonisation of the examinations

The harmonisation is within each school. It involves questions and assessment criteria.

- **Languages 1:** “Harmonised examination” means identical examinations for each language where there are parallel classes and identical assessment criteria.
- **Languages 2:** “Harmonised examination” means examinations which have the same structure, assess the same competences and use the same assessment criteria for all Languages 2.
- **Languages 3:** “Harmonised examination” means examinations which have the same structure, assess the same competences and use the same assessment criteria for all Languages 3.
- **Science – Mathematics:** “Harmonised examination” means identical questions translated into the different languages for all the language sections and identical assessment criteria.
- **History:** “Harmonised examination” means questions on the same topics, assessing the same skills and set at the same level in the three working languages. Where there are parallel groups for one of the three languages, the questions must be identical for these groups.
- **Geography:** “Harmonised examination” means questions of the same type and of the same level in the three working languages. Where there are parallel groups for one of the three languages, the questions must be identical for these groups.

Mathematics

4th year S4

4 periods per week

This course is designed for students who have already encountered some difficulties in previous years, either in algebra or geometry. Several basic concepts are covered, and progress is slower than in the 5-period course. Nonetheless, the knowledge acquired should enable students to follow the physics course, so sufficient work is required if they are to benefit from this course. Technological support is an integral part of the course. Its use will enable students to go further and free them from certain tedious calculations.

The program includes the following points:

- a) Geometry:
 - figure construction
 - the triangle (remarkable straight lines)
 - right-angled triangle, Pythagoras
 - the circle, inscribed angles, angles at the center - tangent to the circle
 - Homotheties, similar triangles, Thales' theorem.
 - sections of solids through a plane
- b) Algebra:
 - basic techniques
 - real numbers, calculations
 - calculations on square roots
 - equations of the first degree
 - first-degree systems with 2 unknowns
 - first-degree functions, line representation
 - polynomials
- c) Statistics:
 - one-variable statistics: organization,
 - representation and analysis of data

Assessment of knowledge:

Tests will be organized with or without the use of technology. In addition to the tests organized by the teacher in his/her class, one B test is organized by the school each semester, the date being the same for all 4th year mathematics courses within the same language section. The mark for the B test will be the B mark for the semester in the report card.

Course with 6 periods per week

This course is designed for pupils who have **not experienced difficulties in previous years** and who show **an interest in the subject**. Some basic concepts are covered quickly. There are many more concepts to be covered, so you need to be motivated to follow the course and to do the work required regularly. If the student feels that the level of the course is too high, he or she can repeat the course at 4 periods, but only at the end of the first semester. It should be noted that it is difficult to do the 4th and 5th year in math4 and then ask to go on to 6th year math5, as this requires passing an exam to judge the student's aptitude. The technological support is an integral part of the course. Using it will enable students to go further and free them from certain tedious calculations.

The program includes the following points:

- a) Algebra:
 - basic techniques
 - rational numbers
 - square root and real numbers
 - polynomials, remarkable products
 - first-degree and second-degree equations
 - first-degree and second-degree functions
 - systems of first-degree equations with 2 unknowns
 - systems of first-degree inequalities with 2 unknowns
 - linear progression
 - powers and algebraic expressions
- b) Geometry:
 - Circles
 - Homotheties
 - Similar triangles and Thales' theorem
- c) Trigonometry:
 - trigonometric ratios
 - right-angled triangles, Pythagorean theorem
 - geometry in space: calculating lengths and areas (sections)
- d) Vector calculus:
 - vectors and translations
 - operations on vectors
 - use of vector calculus
 - vectors and coordinates
- e) Statistics:
 - one-variable statistics
 - organization, representation and analysis of data

Assessment of knowledge:

Tests will be organized with or without the use of technology.

In addition to the tests organized by the teacher in his/her class, one B test is organized by the school each term, the date being the same for all 4th year mathematics courses within the same language section. The mark for the B test will be the B mark for the semester in the report card.

5th year S5

4 periods per week

This course follows on from the 4th year course. The technological support is an integral part of the course.

The program includes the following points:

- a) Geometry:
 - trigonometric circle
 - trigonometric ratios
 - trigonometry formulae, applications to length and angle calculations
 - angles
 - geometry of solids, usual solids, calculations of lengths, areas, volumes, angles

- b) Algebra:
 - powers, formulae
 - scientific writing
 - exponential notation
 - second-degree equations
 - first-degree and second-degree functions
 - homographic function
- c) Probability:
 - relative frequencies
 - Random experiments and events
 - Calculation of probabilities (formulae + trees + Venn diagrams)
- d) Statistics:
 - variance and standard deviation of a statistical series
 - comparison of statistical series

6-period-per-week course

This course is a continuation of the 4th year course. The technological support is an integral part of the course.

The program includes the following points:

- a) Algebra:
 - calculations on real numbers, operations, absolute values
 - powers and roots, exponential growth
 - first-degree systems of several equations with several unknowns
 - polynomials, zeros, factoring, sign
 - second-degree equations and inequalities, related equations
 - second-degree problems
 - functions: third degree, square root, trigonometric, homographic, defined by pieces
- b) Geometry:
 - homotheties
 - similarities
 - study of configurations using transformations
- c) Trigonometry:
 - oriented angles and the trigonometric circle
 - the radian and unit conversion
 - trigonometric numbers of an oriented angle
 - trigonometric numbers of associated angles
 - formulae: sum or difference, double angle
 - applications of trigonometry to any triangles
 - sine and cosine rule
- d) Vector calculus:
 - operations on vectors
 - components of a vector
 - parametric and Cartesian equations of lines
 - scalar product, calculation and applications (parallelism, distance, etc.)
 - analytical calculations in an orthonormal frame of reference
 - equation of a circle
 - relative positions of a point (a line) and a circle.

- e) Probability:
- random experiments and events
 - calculating probabilities (formulae + trees + Venn diagrams)
 - relative frequency
 - draws without replacement
- f) Statistics:
- variance and standard deviation of a statistical series
 - comparison of statistical series

Assessment of knowledge:

Tests will be organized with or without the use of technology. In addition to the tests organized by the teacher in his or her class, a B test is organized by the school in the first semester, which takes the form of an exam in the second semester (June). All 5th years have their mathematics exam at the same time. In the first term, each teacher can set a subject for his or her class, whereas in the second term, the test is harmonized: the subject is common to all language sections and is only translated from one language into another. The wording is the result of a discussion between the various maths teachers teaching these classes. Tests will consist of two parts: one without any technology and one with technology.

Art

The art course in 4th and 5th year will build on those skills and processes developed during the first three years. It is primarily for those students who have a keen interest in art and who wish to deepen their knowledge in the world of art, photography, architecture and design.

The essential goal remains the same: to develop the creativity and sensitivity of each student through practical work and research.

The fundamental points of art education in years 4 and 5:

Practical work

Practical work in the art class will be based both on observation and imagination. Methods will include copying, transformation, adaptation, destruction/construction of existing images or other materials.

Previously acquired techniques are further developed, new techniques will be explored:

- Drawing (observation, perspective, proportions, illustration, with pastels, charcoal, ink, ...)
- Painting (colour theory; gouache, acrylics, watercolour, ... on paper, wood, canvas, ...)
- Printing (stencils, linocut, engraving/intaglio, ...)
- Photography and computer graphics
- 3D work (modelling, carving, montage, construction, ...)
- Design (posters, advertising, logos, packaging, lettering, layout, fashion, ...)
- Architecture (drawing, construction, models, ...)

Students will have the opportunity to experiment and practice with a variety of materials and techniques. From s4 and s5 onwards it is assumed that the pupils have acquired the basic skills and can now be given more room to explore and develop their own solution with less guidance from the teacher.

Theoretical work: research and reflection

The integration of theory and practice becomes necessary at this level. The students must learn how to document and present their work and the work process as part of the task. This approach will facilitate the development of personal autonomy.

Students train their communicative and reflective attitude on their own results and works of art in general. This includes a descriptive vocabulary for the art specific aspects of the visual world. The analysis and interpretation of artworks leads to a deeper comprehension of art elements and methods.

From the 4th year onwards art history will become increasingly important. This means an introduction to artists and movements - but always linked to practical tasks.

A sketch- and workbook has the aim to encourage personal research and discovery. It is used like a working journal which reflects the student's interest in variety of fields and his/her research in connection with the work done in class. The workbook contains visual and written information, it includes the student's own sketches, photos, media experiments, and most importantly: it illustrates the creative process of the student.

Latin

Latin in years 4 and 5

"One of the regrets of my life is that I did not study Latin. I'm absolutely convinced, the more I understand these eighteenth-century people, that it was that grounding in Greek and Latin that gave them their sense of the classic virtues: the classic ideals of honour, virtue, the good society and their historic examples of what they could try to live up to."

David McCullough, Historian and author, on understanding the U.S. Founding Fathers.

Why Study Latin? Why "not" Study Latin?!

Pause for thought: "Classics graduates remain the most employable graduates of **ALL** humanities subjects".

Why? Latin has been proven again and again to offer the following skills and benefits:

- It provides a strong linguistic framework for the study of other languages, not only the romance languages but also inflected languages such as German.
- It improves a pupil's understanding of their mother tongue *and* their other languages through an appreciation of the roots of words derived directly or indirectly from Latin.
- It helps students to understand the importance of precision in sentence structure and selection of the right shade of meaning for different contexts.
- It increases verbal and scientific accuracy through the strong attention to detail required in linguistic and literary analysis.
- Improves students' ability to deal with complex data of different types simultaneously: linguistic, literary, cultural, and historical.
- Finally, Latin increases the chances of entry to good universities by as much as 20%.

Course Aims and Objectives

Years 4 and 5 are intended to introduce students to more complex grammar and syntax of the Latin language, with a view to reading original texts (for example, Caesar, Cicero, Vergil, Catullus) by the end of year five. Students will acquire a basic knowledge of literary and rhetorical techniques to better equip them to analyse texts in Latin and in their other literary subjects. Finally, the course is designed to encourage students' understanding of the culture and history of the Roman world, and its impact on modern-day society.

Scheme of Study

Four hours per week in years 4 and 5 leading to a final, **internationally recognized** exam (not offered by any other subject in the European Schools): the *Latinum Europaeum*.

Ancient Greek

Course objectives and content

- 1) Discovering civilisation and literature: the great myths, heroes and heroines.
- 2) Language learning: learn to decipher and write the Greek alphabet. Master the rudiments of syntax: the principle of an inflected language, verb endings. The aim is to enable students to read and translate a simple text in Ancient Greek.

Dutch - Language IV

This course is designed for beginners. Theoretically these students have no concept of the Dutch language. However, some (living in Belgium for many years or having a Dutch parent) already have a good knowledge of Dutch (although often oral).

The aim of the course is the acquisition of the basic grammar, but especially to encourage students to speak the language with confidence.

The number of students in the 4th class is usually quite small. The advantage is more interaction between teacher and students, but also among students. The teacher will have the opportunity to address issues specific to each student or language group.

Material to be used:

- a text book and an exercise book
- a book about the basic grammar
- extra exercises
- articles from newspapers and magazines
- television shows and films
- novels.

English - Language IV

This is a beginners' course for those who have no previous knowledge of the language, although 'false beginners' sometimes make up an element of the group. The class is designed to give students a solid foundation in the basics of English grammar, a bank of general purpose vocabulary and useful everyday expressions. Language IV classes in English are often quite small; this makes it possible for each pupil to speak and interact with the teacher to a greater degree than might be the case at other levels. A recognised course book is normally used in conjunction with supplementary material and simplified readers.

Finnish - Language IV

The Finnish language is a member of the Finno-Ugrian language family, which is quite different from the Indo-European family of languages, to which e.g. English, French, German and Russian languages belong. It is clear that a proper learning of Finnish vocabulary requires an effort. The learners will be introduced to the most important structural features typical of Finnish. A number of dialogues followed by grammatical notes will be practiced in order to learn written and spoken Finnish.

Spanish - Language IV

This is a beginners' course for those who have no previous knowledge of the language, although 'false beginners' sometimes make up an element of the group. Even though pupils may be numerous, thanks to an active and participatory methodology and thanks to the pupils' knowledge of other languages, Spanish learners usually manage to communicate fairly rapidly. Teachers use a Spanish manual for foreign language learners and others tools such as oral and written texts from daily life, newspapers or books appropriate for the pupils' level, all of which serve as an introduction to Spanish culture. Audiovisual documents (DVDs, films, etc.) are essential. Debates, dramatization activities, games, individual and group presentations enable pupils to practice their speaking skills.

*The general objective is to acquire language and discourse skills thereby enabling the pupils to **communicate** in daily life situations.*

The specific objectives are:

- *Understanding oral and written texts.*
- *Using grammar structures relevant to the various communicative functions.*
- *Learning the vocabulary of the major communicative functions: introducing oneself, describing... daily life vocabulary: social relationships, shopping, housing...*
- *Expressing oneself orally and in writing without major difficulties in daily life situations.*
- *Introducing pupils to Spanish life and civilisation.*

In short, this course is an introduction to an international language, the study of which can be continued into 6th and 7th years.

German - Language IV

The group of learners of German in year 4 is usually a mixed class composed of beginners of different nationalities. Since the students are rather experienced in learning languages, progress is fast and the approach is a somewhat international one. Most teachers speak English and French and so will be able to help in a language other than the target language. A modern, well-developed course book will be used together with supplementary didactic material.

The pupils will concentrate on the German language and the German-speaking countries and their culture in general. Introducing themselves, getting to know each other, family life, work and leisure, finding your way around etc. will be the topics dealt with.

A solid foundation in the basics of grammar and vocabulary will be acquired, so that the students will be able to communicate at a simple level. Spelling is very easy in German and therefore does not cause problems in general.

Listening and reading comprehension will be encouraged by listening to authentic recordings and by reading various texts. Thus, the learners will improve their pronunciation and develop both oral and written skills to answer questions about stories they have listened to or texts they have read. Last but not least they will learn how to express their own opinion on various topics. All in all, the pupils will get to know the language that is most people's mother tongue in Europe. Apart from that, the knowledge of German will be an undeniable career opportunity later in life.

Swedish - Language IV

This is a beginners' course which can be studied for either two or four years. The class is designed to give pupils confidence in speaking and reading the language as well as giving them a solid foundation in Swedish grammar and vocabulary.

The classes are often small which allows for more individual attention.

A broad introduction to Swedish language and culture is given through the course book and other material such as newspaper articles, novels and videos.

French - Language IV

French L4 is a beginners' course although sometimes pupils who are not real beginners also choose it. French L4 is taught in small or very small groups, allowing a lot of oral practice and ensuring rapid progress. The fact that pupils already master three other languages facilitates the learning of their L4, especially as it has been freely chosen, purely for pleasure. The teaching material used includes a course book and/or a book of foreign language grammar exercises and also draws on other sources suitable for the level, age and centres of interest of the pupils. Being able to read, understand and write simple and varied texts is rapidly achieved.

Irish - Language IV

The Irish language, now an officially recognised language of the European Union, is one of the oldest spoken European languages. It is quite different to other languages and requires an effort to learn.

The classes are given a solid foundation in the basic structures and will be encouraged to converse as much as possible with each other through the language, in class. Each student will be encouraged to stay in a 'Gaeltacht' at least once during their time studying the language and this should help to improve their oral and written skills.

Students are also given insights into Ireland's history and geography, as well as culture, music and literature.

The classes are usually small and this allows for a lot of individual attention and a greater chance to interact and dialogue with the teacher.

A recognised course book can be used as well as supplementary notes and short novels or stories.

Portuguese - Language IV

The studies of Portuguese Language IV will give a general and realistic overview about the civilisation and culture Portuguese. The capacity of the communications might be the main aspect: to communicate for learning.

Organisation: This is an option for the 4th and 5th, four hours per week.

Objectives: The purpose of this course is particularly to encourage the students to speak the Portuguese with confidence, but also to favour the grammar rules acquisition.

At the end of the 5th, the students should be able of:

- *To express in a language well adapted to the specific situations*
- *To apply the grammar rules during the realisation of a speech*
- *Understanding and well-writing long texts*

Methodology to be used

Those objectives will be achieved using the texts in order to develop the capacities of understanding, analyse and oral and writing skills.

Texts, books, magazines, public notice, video films and photo film, reading a complete book as a minimum

It is necessary to point out that the Portuguese Language IV will be organize in small groups of students in order to guarantee a large oral participation and a big interaction between the teacher and the students.

At the end of the 5th, the students will be able to improve the Portuguese in the 6th and 7th or to change and move from the Language IV to the Language III.

Italian – Language IV

This is a beginners' course for those who have no previous knowledge of the language (although «false beginners» sometimes make up an element of the class).

For the students, the aim of the course is to achieve the acquisition of the four language competences (listening, speaking, reading and writing) at a simple level, but effective to communicate without difficulty, in this language, in the most common circumstances.

Teachers use an Italian language school manual for foreigners, as well as other teaching aids such as:

- Articles from magazines and newspapers and, from the 5th year, stories and simple novels;
- Audio-visual documents on DVD;
- Debates, individual and group presentations, role plays.

Learning a language also means learning its culture and civilization.

Economics

“Economics” is a four period per week option which is taught in the first foreign language.

The course introduces students to Economics and lays down the basis for more detailed study in S6 and S7. The student will learn to use simple statistics, charts and graphs as economic tools.

In the fourth year the student will study the basic economic problem of scarce resources and unlimited wants. They will look at the economy from the point of view of the individual, households and firms. Students also learn about markets and how prices are determined by the forces of demand and supply.

The fifth year begins by looking at money and banking. They will then be introduced to macroeconomics; international trade, exchange rates, standards of living, national income, inflation and unemployment.

Throughout the course, students will be encouraged to use the internet to conduct research and get up-to-date information. Real world events are used by teachers to illustrate the economic concepts and theories that make up the syllabus. Studying economics helps students to develop their analysis and problem-solving skills. It also helps students to make sense of the world!

To study the four-period option in S6 and S7, students should take Economics in S4 and S5.

Music

The curriculum for Years 4-5 is topic-based and builds upon the skills, knowledge and understanding that pupils have developed in Years 1-3.

- *It reflects the principles that young people's musical learning should take place through musical encounters involving creating, performing and listening to music.*
- *In Years 4-5 students are asked to develop further their musical knowledge, skills and understanding in the context of in-depth studies of a range of musical genres, styles and traditions.*
- *This approach is based upon the belief that to gain a meaningful understanding of music one needs to be aware of its context, its history and its potential for future development.*
- *Topics included reflect the breadth and variety of music genres and traditions across the world and particularly a focus on European music in all its diversity.*

Five topics and a final project

- *Over the course of the two years students will study five topics from the list below (approximately one per term).*
 - *Music for film*
 - *Contemporary musical styles and cultures*
 - *Music for dance*
 - *Music for particular occasions*
 - *Musical theatre*
 - *European folk traditions*
 - *Music and voice*
 - *Programme music in the 19th Century*
 - *Composing during the last 100 years*
- *In addition there is a final project (approximately 25 hours of study time) which takes place in the second semester of Year 5.*
- *The content, form and organisation of this project should be chosen by the student, personalised and focus particularly on individual students' musical interests, aspirations and strengths.*
- *It should bring together the musical knowledge, skills and understanding developed during Years 4 and 5.*
- *Where appropriate, the final project may serve as means of enabling effective transition from Year 5 to Years 6-7.*

- *The project may take form of preparing an individual or group performance, composition, multi-media presentation or a combination of these.*

Information and Communication Technology (ICT)

Organization

The importance of new media, and primarily computers, has been increasing steadily over the last few years. As a result, knowledge of computing has become a significant factor both for studies and working life.

We will offer ICT continuously from class 1 to class 7. ICT will be taught in one compulsory lesson per week for years 1 and 2, as a 2 lessons per week option in years 3,4 and 5 and as a complementary course of 2 hours per week in 6 and 7.

The do's and don'ts of ICT lessons

The main task of the ICT lessons is to teach familiarity with the most frequently used program in simple terms «when do I have to press which button to do this or that? »

General structure:

Besides a basic introduction to the school operating system, Windows 10, at the very beginning of the ICT course, the whole syllabus is made up of modules which will be repeated in cycles in years 1-3, 4+5 and 6+7, becoming more and more sophisticated and complex in the later cycles.

In classes 5, 6+7 some additional items like programming, computer logics.

A basic module includes the following elements:

- *working with the Windows operating system*
- *Word processing with Word 2016*
- *Calculation with Excel 2016*
- *Graphics programs (Paint / GIMP/Adobe photoshop, Flash)*
- *Desktop publishing programs (Power Point 2016)*
- *Working with the Internet*
- *Programming (HTML / PHP / Small Basic/ActionScript/JavaScript)*