ERASMUS+ KA1 · COURS POUR LE PERSONNEL SCOLAIRE

Cours Erasmus+ au RoboTech STEM Center, Ptuj

4 cours par ordre de date de début. Cliquez sur un titre pour accéder à sa brochure, ou utilisez le lien de candidature pour vous inscrire en ligne.

1. 26–30 avril 2027

RoboTech STEM Center, Čučkova ulica 5, 2250 Ptuj, Slovénie

5 JOURS · 28 H

Robotique VEX IQ pour enseignants : cours pratique de STEM à Ptuj

Un cours pratique de cinq jours pour les enseignants du primaire et du collège : construisez et programmez des robots VEX IQ, découvrez la vision par IA et rapportez dans votre établissement un apprentissage STEM fondé sur des défis.

Frais : 400 € par participant (TVA : autoliquidation pour les organisations de l'UE disposant d'un numéro de TVA valide, sinon TVA slovène de 22 % incluse) · **Candidature avant le :** 26 mars 2027 · **S'inscrire en ligne →**

2. 12–16 juillet 2027

RoboTech STEM Center, Čučkova ulica 5, 2250 Ptuj, Slovénie

5 JOURS · 30 H

STEAM en pratique en classe : expériences à faible coût, robotique et sciences en plein air

Un cours Erasmus+ de cinq jours pour les enseignants du primaire et du collège : animez des cours STEAM pratiques avec des expériences à faible coût, de la robotique virtuelle et des sciences en plein air, et rapportez dans votre établissement des cours prêts à l'emploi.

Frais : 400 € par participant (TVA : autoliquidation pour les organisations de l'UE disposant d'un numéro de TVA valide, sinon TVA slovène de 22 % incluse) · **Candidature avant le :** 11 juin 2027 · **S'inscrire en ligne →**

3. 19–23 juillet 2027

RoboTech STEM Center, Čučkova ulica 5, 2250 Ptuj, Slovénie

5 JOURS · 30 H

Programmation et robotique pour les plus jeunes : VEX 123 et GO pour les 4 à 10 ans

Un cours Erasmus+ de cinq jours pour les enseignants de maternelle et des premières années du primaire : initiez les enfants de 4 à 10 ans à la programmation, aux séquences et à la première robotique avec VEX 123 et VEX GO, et rapportez dans votre établissement des activités prêtes à l'emploi.

Frais : 400 € par participant (TVA : autoliquidation pour les organisations de l'UE disposant d'un numéro de TVA valide, sinon TVA slovène de 22 % incluse) · **Candidature avant le :** 18 juin 2027 · **S'inscrire en ligne →**

4. 26–30 juillet 2027

RoboTech STEM Center, Čučkova ulica 5, 2250 Ptuj, Slovénie

5 JOURS · 30 H

Enseigner avec l'IA : outils pratiques et éthique pour les enseignants

Un cours Erasmus+ de cinq jours pour les enseignants de toutes les disciplines : utilisez des outils d'IA pour préparer vos cours et gagner du temps, apprenez à vos élèves à utiliser l'IA avec esprit critique et découvrez l'éthique, la confidentialité et les règles que tout établissement doit connaître.

Frais : 400 € par participant (TVA : autoliquidation pour les organisations de l'UE disposant d'un numéro de TVA valide, sinon TVA slovène de 22 % incluse) · **Candidature avant le :** 25 juin 2027 · **S'inscrire en ligne →**

Il n'y a pas de paiement en ligne : votre organisation reçoit une facture. Un cours est confirmé dès que le nombre minimum de participants est atteint. Des questions ? info@robotech.si · +386 70 390 664 · robotech.si/fr/erasmus

Identifiant d'organisation Erasmus+ E10436304. Les cours sont éligibles au financement Erasmus+ KA1 ; ils ne sont ni accrédités ni approuvés par la Commission européenne ou une Agence nationale. Généré le 3 novembre 2026 à partir des pages actuelles des cours.



ERASMUS+ KA1 · COURS POUR LE PERSONNEL SCOLAIRE

Robotique VEX IQ pour enseignants : cours pratique de STEM à Ptuj

Un cours pratique de cinq jours pour les enseignants du primaire et du collège : construisez et programmez des robots VEX IQ, découvrez la vision par IA et rapportez dans votre établissement un apprentissage STEM fondé sur des défis.

DATES	LIEU	DURÉE	LANGUE
26–30 avril 2027	RoboTech STEM Center, Čučkova ulica 5, 2250 Ptuj, Slovénie	5 jours · 28 heures	Anglais

FRAIS DU COURS

400 €

par participant · cours complet de 5 jours

S'inscrire en ligne

Ouvrir le formulaire de candidature →

Candidatures jusqu'au 26 mars 2027. 16 participants au maximum ; le cours est confirmé dès que 6 participants au moins se sont inscrits, et au plus tard 60 jours avant le début. Il n'y a pas de paiement en ligne : votre organisation reçoit une facture.

RoboTech, mag. Oliver Buček · Identifiant d'organisation Erasmus+ E10436304 · info@robotech.si · +386 70 390 664

Le cours en un coup d'œil

À qui s'adresse-t-il

Enseignants du primaire et du collège (élèves d'environ 8 à 14 ans), enseignants de STEM, de technologie et d'informatique, et enseignants souhaitant créer ou diriger un club de robotique scolaire.

Ce qu'il vous faut

Aucune expérience en robotique ni en programmation n'est nécessaire. Les participants ont besoin de connaissances pratiques de l'anglais (environ B1) et de leur propre ordinateur portable.

Après ce cours, vous serez capable de

- Construire et programmer des robots VEX IQ et guider les élèves dans les mêmes étapes.
- Utiliser des capteurs, dont le capteur de vision IA, pour concevoir des comportements autonomes simples.
- Planifier des cours de robotique qui soutiennent les objectifs de mathématiques, de sciences, de technologie et d'informatique.
- Appliquer des méthodes d'apprentissage par défis et collaboratives et évaluer équitablement le travail des élèves.
- Créer et diriger un club de robotique scolaire et préparer les élèves à des compétitions amicales.
- Élaborer un plan de mise en œuvre concret pour son propre établissement et partager les bonnes pratiques avec des collègues d'autres pays européens.

Ce que nous abordons

VEX IQ en classe

Le système VEX IQ, les techniques de construction et la gestion de classe avec des kits de robotique.

Programmation et capteurs

De la programmation par blocs à la programmation textuelle dans VEXcode IQ, et travail avec les capteurs.

Vision par IA et pensée informatique

Introduction aux concepts d'IA avec le capteur de vision IA de VEX et activités adaptées à l'âge.

Apprentissage interdisciplinaire par défis

Concevoir des projets, des grilles d'évaluation et des évaluations qui relient la robotique aux disciplines scolaires.

Travail d'équipe et clubs de robotique

Formats de compétition, rôles au sein de l'équipe et organisation d'un club de robotique dans votre établissement.

Échange européen

Comparer les programmes et les pratiques scolaires avec des enseignants d'autres pays et planifier de futures collaborations.

Comment nous enseignons

Le cours repose sur l'apprentissage par la pratique : environ deux tiers de chaque journée sont consacrés au travail pratique avec des kits VEX IQ, en binôme et en petits groupes internationaux, et un tiers à de courts exposés, démonstrations et discussions.

Chaque bloc suit le même cycle : essayer par soi-même, réfléchir avec les collègues, puis planifier comment adapter l'activité à ses propres élèves. Les participants reçoivent des fiches de travail, des exemples de cours et des idées de projets utilisables directement, et les formateurs donnent des retours individuels pendant les tâches pratiques.

Outils numériques : VEXcode IQ pour la programmation et un dossier en ligne partagé pour les supports et le travail de groupe avant, pendant et après le cours.

Programme

28 heures d'activités d'apprentissage sur 5 jours. Le programme décrit les activités probables ; les formateurs peuvent adapter les détails au groupe.

Lundi 26 avril 2027

09 h 00–16 h 00 (déjeuner 12 h 30–13 h 30)

6 H D'APPRENTISSAGE

Accueil et bases de VEX IQ

Présentations et visite du RoboTech STEM Center.

Le système VEX IQ, construction d'un robot pour la classe, premières tâches de conduite et défis par équipes.

Mardi 27 avril 2027

09 h 00–13 h 00 séance d'apprentissage ; 14 h 00–16 h 00 visite guidée de Ptuj

4 H D'APPRENTISSAGE

Journée culturelle : Ptuj et les écoles slovènes

Jour férié en Slovénie.

Séance d'apprentissage du matin : robotique et STEM dans les programmes scolaires de la Slovénie et d'autres pays européens, et visite guidée de la ville historique de Ptuj avec réseautage informel.

Mercredi 28 avril 2027

09 h 00–16 h 00 (déjeuner 12 h 30–13 h 30)

6 H D'APPRENTISSAGE

Programmation et capteurs

Programmation par blocs et premier pas vers la programmation textuelle dans VEXcode IQ.

Travail avec les capteurs ; résolution de problèmes de navigation et de mesure.

Jeudi 29 avril 2027

09 h 00–16 h 00 (déjeuner 12 h 30–13 h 30)

6 H D'APPRENTISSAGE

Vision par IA et apprentissage par défis

Activités pratiques avec le capteur de vision IA.

Conception de cours interdisciplinaires, de grilles d'évaluation et d'évaluations, et adaptation des activités à différents âges et capacités.

Vendredi 30 avril 2027

09 h 00–16 h 00 (déjeuner 12 h 30–13 h 30)

6 H D'APPRENTISSAGE

Compétitions, mise en œuvre et certificats

Formats de compétition VEX IQ et un mini-tournoi amical.

Plans de mise en œuvre personnels pour votre établissement, prochaines étapes, retours et certificats.

Vos formateurs



mag. Oliver Buček

Expert en robotique VEX, RoboTech STEM Center

mag. Oliver Buček est Certified VEX Educator, spécialiste VEX IQ et conférencier lors de congrès internationaux. Titulaire d'un master en pédagogie, Microsoft Innovative Educator, il dirige le RoboTech STEM Center à Ptuj, en Slovénie, où il enseigne la robotique et les STEM et forme des enseignants à intégrer VEX IQ dans leurs classes.

Il coordonne des projets Erasmus+ depuis douze ans et en a mené à bien plus de dix reliant des établissements de toute l'Europe. Il intervient dans des congrès sur l'éducation en Slovénie et à l'étranger, notamment au Portugal, en Espagne, en Estonie, en Finlande et en Croatie. Plus récemment, lors de l'Education Summit 2026 à Guimarães (Portugal), il a animé en avril 2026 deux ateliers pratiques : l'un sur les capteurs de vision IA dans VEX IQ et l'autre sur l'introduction du drone VEX AIR en classe.

Il organise des compétitions VEX IQ internationales et accompagne des élèves en tant que mentor dans les disciplines STEM. En 2024, il a reçu le prix Inženirska iskra (« Étincelle de l'ingénierie ») pour son accompagnement dévoué des jeunes et sa remarquable promotion de la robotique VEX en Slovénie et à l'étranger. À trois reprises, il s'est rendu aux championnats du monde de robotique VEX à Dallas, aux États-Unis, comme entraîneur et mentor d'équipes slovènes.

Oliver croit à l'apprentissage par la pratique et utilise des outils numériques pour rendre accessibles des idées complexes. Il anime le cours dans un style pratique et bienveillant, en laissant une large place aux questions et aux échanges entre participants.

L'organisme de formation

Le RoboTech STEM Center est un centre d'éducation à la robotique et aux STEM à Ptuj, en Slovénie, dirigé par mag. Oliver Buček. Le centre propose des cours de robotique, des camps de vacances et des ateliers pour enfants, ainsi que des formations pour enseignants et éducateurs de la petite enfance. C'est un centre de robotique VEX certifié et un membre d'EdTech Slovenia.

Des ateliers pour enseignants sur VEX 123, VEX AIM, VEX GO et VEX IQ sont régulièrement organisés pour les écoles slovènes ; ce cours apporte la même approche pratique à un groupe international.

Dimension européenne

Le cours réunit des enseignants de plusieurs pays européens. Le travail de groupe est volontairement mixte par pays, et du temps est prévu pour comparer les systèmes scolaires, partager les bonnes pratiques et explorer des idées de futures collaborations Erasmus+, comme des partenariats entre écoles et des projets eTwinning. Le cours soutient les priorités d'Erasmus+ : transformation numérique, inclusion et qualité de l'enseignement.

Frais et conditions

Les frais comprennent

- Supports de formation et pédagogiques
- Utilisation du matériel VEX IQ pendant le cours
- Lieu de la formation
- Pauses café et rafraîchissements
- Programme culturel du mardi (visite guidée de Ptuj)
- Attestation de participation

Non inclus

- Hébergement
- Déjeuners et dîners
- Voyage jusqu'à Ptuj et transports locaux
- Assurance voyage et maladie

Frais : 400 € par participant (cours de 5 jours). Écoles et organisations de l'UE disposant d'un numéro de TVA valide : l'autoliquidation s'applique conformément à l'article 44 de la directive TVA 2006/112/CE de l'UE (TVA à 0 %) ; le montant est de 400 €. Particuliers et organisations sans numéro de TVA : les 400 € incluent la TVA slovène de 22 %.

Comment s'inscrire

1 · Candidature
Envoyez le formulaire en ligne avant le 26 mars 2027. Nous répondons sous quelques jours ouvrés.

2 · Nous confirmons
Dès que 6 participants au moins sont inscrits, et au plus tard 60 jours avant le début.

3 · Facture
Votre organisation reçoit une facture. Il n'y a pas de paiement en ligne.

Candidature et sélection

Les places sont attribuées dans l'ordre de réception des candidatures complètes (par ordre chronologique). Il n'y a pas de test de sélection distinct. Nous confirmons la réception de votre candidature par e-mail et répondons sous quelques jours ouvrés. Lorsque toutes les places sont prises, les candidatures sont automatiquement closes.

Le cours est marqué « Confirmé » dès que 6 participants au moins se sont inscrits, et au plus tard 60 jours avant le début, afin que vous puissiez réserver votre voyage et votre hébergement en toute confiance. Vous pouvez annuler gratuitement jusqu'à 60 jours avant le début.

Annulation et modifications

Annulation de votre part : vous pouvez annuler gratuitement jusqu'à 60 jours avant le début. Après la confirmation, nous envoyons une facture. Votre organisation peut remplacer un participant sans frais si nous en sommes informés à l'avance.

Modifications de notre part : si les frais, le contenu, les dates, le lieu ou l'horaire changent de façon significative, vous pouvez annuler sans frais supplémentaires moyennant un préavis raisonnable.

Si le cours n'a pas lieu (par exemple parce que le nombre minimum de participants n'est pas atteint), nous vous en informons au plus tard 60 jours avant le début et vous ne payez rien ; les frais déjà versés sont intégralement remboursés.

Force majeure : en cas d'événements échappant au contrôle de tous, comme des catastrophes naturelles ou de graves perturbations des transports, nous convenons d'une nouvelle date ou remboursons les frais pour la partie du cours qui n'a pas été dispensée. Les frais de voyage sont couverts par votre propre assurance voyage.

Préparation avant le cours

Environ quatre semaines avant le cours, nous envoyons des informations pratiques, un court questionnaire sur votre expérience et vos objectifs, ainsi que des instructions pour installer VEXcode IQ sur votre ordinateur portable (Windows, macOS ou Chromebook). Apportez votre propre ordinateur portable et son chargeur.

Informations pratiques

Lieu et accès

RoboTech STEM Center, Čučkova ulica 5, 2250 Ptuj, Slovénie. Un parking gratuit est disponible devant le centre. Ptuj est à environ 1 h 30 de route de Ljubljana et à 1 h 30–2 h de Zagreb et de Graz. Les participants organisent eux-mêmes leur hébergement et leur voyage ; Ptuj compte plusieurs hôtels et pensions, et nous répondons volontiers aux questions pratiques. Le centre est accessible aux participants à mobilité réduite : il y a un ascenseur jusqu'à la salle de formation et des toilettes au centre. Indiquez-nous dans le formulaire de candidature tout autre besoin afin que nous puissions préparer le lieu et le programme.

Contact

Oliver Buček, responsable du cours

+386 70 390 664

info@robotech.si

RoboTech STEM Center

Čučkova ulica 5, 2250 Ptuj, Slovenia

Inclusion

Le cours est ouvert à tous les enseignants, sans discrimination. Nous adaptons les activités et les supports aux participants ayant des besoins éducatifs particuliers, ainsi qu'aux besoins alimentaires et autres. Indiquez-nous ce dont vous avez besoin dans le formulaire de candidature.

Certificat

Chaque participant reçoit une attestation de participation portant son nom, une brève description du cours et de ses acquis d'apprentissage, les dates, le lieu, le nom de l'organisme de formation et du formateur. Les acquis d'apprentissage sont rédigés de façon à ce que l'attestation puisse être utilisée avec Europass.

Après le cours

Le dernier jour, chaque participant prépare un plan de mise en œuvre personnel pour son établissement. Après le cours, vous gardez l'accès aux supports partagés et recevez des suggestions pour les étapes suivantes, comme des ressources en ligne supplémentaires, des clubs de robotique et des compétitions auxquels vous pouvez participer, et des idées pour présenter le cours à vos collègues.

Assistance, retours et réclamations

Avant, pendant et après le cours, vous pouvez nous contacter à info@robotech.si ; nous répondons sous deux jours ouvrés. À la fin du cours, chaque participant remplit un formulaire d'évaluation anonyme et nous utilisons les résultats pour améliorer le cours suivant.

Réclamations : écrivez à info@robotech.si. Nous accusons réception sous trois jours ouvrés et répondons sous 14 jours. Les réclamations sont traitées avec équité et respect, et la réponse explique ce que nous allons changer.

À propos de Ptuj

Ptuj est la plus ancienne ville documentée de Slovénie. Elle se trouve sur les rives de la Drave, dans le nord-est du pays, dans une région viticole proche de la frontière croate. Les Romains y fondèrent Poetovio et la vieille ville a conservé un caractère médiéval : ruelles étroites, un château dominant le fleuve et un centre historique compact, facile à parcourir à pied.

À voir en soirée et entre les séances : le château de Ptuj et ses collections muséales, le monument d'Orphée, la tour de la ville et la place principale, le monastère dominicain et la cave de Ptuj, l'une des plus anciennes de Slovénie. La cuisine et les vins locaux des collines de Haloze et de Slovenske gorice sont une bonne raison de rester dîner. Ptuj est aussi connue pour le Kurentovanje, son carnaval traditionnel, qui a lieu en février.

Accès : Ptuj dispose d'une gare ferroviaire et d'une gare routière à distance de marche du centre. Maribor est à environ 30 km, Graz à environ 100 km, Zagreb à environ 100 km et Ljubljana à environ 130 km. Les aéroports internationaux les plus proches sont Graz, Zagreb et Ljubljana. Nous serons ravis de vous aider pour l'itinéraire et le choix de l'hébergement.



Photo : Marcin Gierszner (Yonashek), Wikimedia Commons, CC BY-SA 3.0



Photo : Mstegar, Wikimedia Commons, CC BY-SA 4.0

Brochure générée le 3 novembre 2026 à partir de la page actuelle du cours (https://robotech.si/fr/erasmus/vex-iq-robotics-for-teachers-hands-on-stem-course-in-ptuj). Le cours est éligible au financement Erasmus+ KA1 ; il n'est ni accrédité ni approuvé par la Commission européenne ou une Agence nationale.



ERASMUS+ KA1 · COURS POUR LE PERSONNEL SCOLAIRE

STEAM en pratique en classe : expériences à faible coût, robotique et sciences en plein air

Un cours Erasmus+ de cinq jours pour les enseignants du primaire et du collège : animez des cours STEAM pratiques avec des expériences à faible coût, de la robotique virtuelle et des sciences en plein air, et rapportez dans votre établissement des cours prêts à l'emploi.

DATES	LIEU	DURÉE	LANGUE
12–16 juillet 2027	RoboTech STEM Center, Čučkova ulica 5, 2250 Ptuj, Slovénie	5 jours · 30 heures	Anglais

FRAIS DU COURS

400 €

par participant · cours complet de 5 jours

S'inscrire en ligne

Ouvrir le formulaire de candidature →

Candidatures jusqu'au 11 juin 2027. 16 participants au maximum ; le cours est confirmé dès que 6 participants au moins se sont inscrits, et au plus tard 60 jours avant le début. Il n'y a pas de paiement en ligne : votre organisation reçoit une facture.

RoboTech, mag. Oliver Buček · Identifiant d'organisation Erasmus+ E10436304 · info@robotech.si · +386 70 390 664

Le cours en un coup d'œil

À qui s'adresse-t-il

Enseignants du primaire et du collège (élèves d'environ 8 à 14 ans) : enseignants de sciences, de mathématiques, de technologie, d'informatique et d'arts, enseignants titulaires et toute personne souhaitant intégrer des activités STEAM pratiques à ses cours.

Ce qu'il vous faut

Aucune connaissance préalable particulière n'est nécessaire. Les participants ont besoin de connaissances pratiques de l'anglais (environ B1) et de leur propre ordinateur portable. Une partie du programme se déroule en plein air ; apportez donc des vêtements adaptés à la météo et de bonnes chaussures.

Après ce cours, vous serez capable de

- Planifier et animer des cours STEAM pratiques avec la démarche de conception en ingénierie et l'apprentissage par investigation.
- Réaliser des expériences sûres et à faible coût (voitures à ballon, fusées à eau, un cadran solaire, un bras robotique en carton) et les relier aux objectifs de mathématiques, de sciences, de technologie et d'arts.
- Utiliser VEXCode VR pour introduire la programmation et la pensée informatique dans des classes sans robots physiques.
- Organiser l'apprentissage en plein air et sur le terrain, y compris l'observation de la biodiversité dans un habitat local, et gérer les risques en extérieur.
- Évaluer le travail pratique des élèves avec des grilles d'évaluation et des retours, et adapter les activités à différents âges, capacités et besoins éducatifs particuliers.
- Élaborer un plan de mise en œuvre concret pour son propre établissement et partager les bonnes pratiques avec des collègues d'autres pays européens.

Ce que nous abordons

Le cycle STEAM pratique

La démarche de conception en ingénierie et l'apprentissage par investigation comme méthode réutilisable avec n'importe quel sujet.

Expériences à faible coût

Voitures à ballon, fusées à eau et bras robotique en carton : forces, mesure, conception et amélioration avec des matériaux simples.

Robotique virtuelle et programmation

Programmation par blocs et pensée informatique avec VEXCode VR, sans aucun matériel.

Apprendre en plein air

Travail de terrain au lac de Ptuj, un cadran solaire et comment planifier et animer des cours en plein air en toute sécurité.

Évaluation et inclusion

Grilles d'évaluation, retours et adaptation des activités à différents âges, capacités et besoins.

Échange européen

Comparer les programmes et les pratiques scolaires avec des enseignants d'autres pays et planifier de futures collaborations.

Comment nous enseignons

Le cours repose sur l'apprentissage par la pratique : environ deux tiers de chaque journée sont consacrés au travail pratique en binôme et en petits groupes internationaux, et un tiers à de courts exposés, démonstrations et discussions.

Chaque activité suit le même cycle : essayer par soi-même, mesurer et réfléchir avec les collègues, améliorer le résultat, puis planifier comment l'adapter à ses propres élèves. Les participants reçoivent des fiches de travail, des exemples de cours et des grilles d'évaluation utilisables directement, et les formateurs donnent des retours individuels pendant les tâches pratiques.

Outils numériques : VEXCode VR pour la programmation, des outils numériques pour documenter les observations de terrain et un dossier en ligne partagé pour les supports et le travail de groupe avant, pendant et après le cours.

Programme

30 heures d'activités d'apprentissage sur 5 jours. Le programme décrit les activités probables ; les formateurs peuvent adapter les détails au groupe.

Lundi 12 juillet 2027

09 h 00–16 h 00 (déjeuner 12 h 30–13 h 30)

6 H D'APPRENTISSAGE

Accueil, l'approche STEAM pratique et le bras robotique en carton

Présentations, visite du RoboTech STEM Center et vision partagée de ce que les participants veulent rapporter chez eux.

Le cycle pratique qui traverse toute la semaine : questionner, imaginer, planifier, construire, tester, améliorer et réfléchir (démarche de conception en ingénierie, apprentissage par investigation).

Premier projet en équipe : concevoir, construire et améliorer un bras robotique en carton, puis discuter de la façon dont la même tâche fonctionne avec différents âges.

Mardi 13 juillet 2027

09 h 00–16 h 00 (déjeuner 12 h 30–13 h 30)

6 H D'APPRENTISSAGE

Forces et mouvement : voitures à ballon et fusées à eau

Matinée au centre : voitures propulsées par des ballons. Les équipes modifient une variable à la fois, mesurent et comparent les résultats, et relient l'activité aux forces, aux frottements et au traitement des données.

Après-midi en plein air devant le RoboTech STEM Center : fusées à eau. Consignes de sécurité, règles de lancement, vols d'essai et tours d'amélioration, et organisation d'un lancement sûr avec une classe entière. En cas de mauvais temps, la séance des fusées est déplacée vers une solution de repli à l'intérieur déjà préparée.

Mercredi 14 juillet 2027

09 h 00–16 h 00 (déjeuner 12 h 30–13 h 30)

6 H D'APPRENTISSAGE

Robotique virtuelle : intégrer le STEAM avec VEXCode VR

Programmer un robot virtuel dans le navigateur avec VEXCode VR, sans aucun matériel : programmation par blocs, capteurs et défis de navigation sur les terrains de jeu VR.

Comment combiner activités virtuelles et pratiques, planifier des cours interdisciplinaires (mathématiques, sciences, arts, informatique) et préparer des classes qui n'ont que des ordinateurs.

Jeudi 15 juillet 2027

09 h 00–16 h 00 (déjeuner 12 h 30–13 h 30)

6 H D'APPRENTISSAGE

Apprendre en plein air : biodiversité au lac de Ptuj et le cadran solaire

Séance de terrain le matin au lac de Ptuj, à distance de marche du centre, avec l'intervenant invité Jure Urekar : la biodiversité en pratique, que cache le lac de Ptuj ? Observer et identifier plantes et animaux, documenter les découvertes avec des outils numériques et transformer un habitat local en support pédagogique.

Après-midi en plein air au centre : construire et étalonner un cadran solaire et discuter de la façon dont la Terre, le Soleil et le temps se relient aux mathématiques, à la géographie et aux arts. Évaluation des risques et organisation de l'apprentissage en plein air avec les élèves.

Vendredi 16 juillet 2027

09 h 00–16 h 00 (déjeuner 12 h 30–13 h 30)

6 H D'APPRENTISSAGE

Bilan, plans de mise en œuvre et certificats

Évaluer le travail pratique : grilles d'évaluation, observation et retours, et adaptation des activités à différents âges, capacités et besoins éducatifs particuliers.

Chaque participant présente une idée de cours de la semaine et prépare un plan de mise en œuvre personnel pour son établissement. Bilan, prochaines étapes, projets de coopération future et certificats.

Vos formateurs



mag. Oliver Buček

Expert en robotique VEX, RoboTech STEM Center

mag. Oliver Buček est Certified VEX Educator, spécialiste VEX IQ et conférencier lors de congrès internationaux. Titulaire d'un master en pédagogie, Microsoft Innovative Educator, il dirige le RoboTech STEM Center à Ptuj, en Slovénie, où il enseigne la robotique et les STEM et forme des enseignants à intégrer VEX IQ dans leurs classes.

Il coordonne des projets Erasmus+ depuis douze ans et en a mené à bien plus de dix reliant des établissements de toute l'Europe. Il intervient dans des congrès sur l'éducation en Slovénie et à l'étranger, notamment au Portugal, en Espagne, en Estonie, en Finlande et en Croatie. Plus récemment, lors de l'Education Summit 2026 à Guimarães (Portugal), il a animé en avril 2026 deux ateliers pratiques : l'un sur les capteurs de vision IA dans VEX IQ et l'autre sur l'introduction du drone VEX AIR en classe.

Il organise des compétitions VEX IQ internationales et accompagne des élèves en tant que mentor dans les disciplines STEM. En 2024, il a reçu le prix Inženirska iskra (« Étincelle de l'ingénierie ») pour son accompagnement dévoué des jeunes et sa remarquable promotion de la robotique VEX en Slovénie et à l'étranger. À trois reprises, il s'est rendu aux championnats du monde de robotique VEX à Dallas, aux États-Unis, comme entraîneur et mentor d'équipes slovènes.

Oliver croit à l'apprentissage par la pratique et utilise des outils numériques pour rendre accessibles des idées complexes. Il anime le cours dans un style pratique et bienveillant, en laissant une large place aux questions et aux échanges entre participants.



Jure Urekar

Intervenant invité, biodiversité

Jure Urekar est enseignant, formateur de jeunes et animateur d'ateliers, titulaire d'un diplôme en didactique de la biologie et de la langue anglaise. Cofondateur de plusieurs ONG locales, il est spécialisé dans l'éducation globale, la durabilité et la pédagogie de la nature. Il a travaillé pendant une décennie dans le cadre de projets Erasmus avant de passer à l'enseignement formel, et combine les méthodologies des modèles éducatifs non formels et formels pour maximiser l'efficacité de son travail. Ayant collaboré à des projets de diverses organisations, il a visité une grande partie de l'Europe, animé des ateliers et organisé des mobilités dans plusieurs pays de l'UE, permettant aussi bien aux jeunes qu'aux animateurs jeunesse de progresser sur le plan personnel et professionnel. Il utilise l'environnement comme une salle de classe efficace, qui offre bien plus que ce que nous avons l'habitude de trouver dans une pièce ordinaire. Les possibilités d'activités d'observation et pratiques augmentent de façon exponentielle lorsque l'on se met à penser « hors des sentiers battus ». En combinant la pratique et la théorie, les activités deviennent beaucoup plus complètes et mémorables. Passionné de nature et militant écologiste, Jure croit en un avenir où nature et technologie coexistent. Alors que nous façonnons le monde à notre guise, nous ne devons pas oublier qui héritera des conséquences de nos choix, et nous devons préparer la prochaine génération à évaluer de façon critique et à appliquer des solutions technologiques qui apportent équilibre et stabilité à l'environnement.

L'organisme de formation

Le RoboTech STEM Center est un centre d'éducation à la robotique et aux STEM à Ptuj, en Slovénie, dirigé par Oliver Buček s.p.. Le centre propose des cours de robotique, des camps de vacances et des ateliers pour enfants, ainsi que des formations pour enseignants et éducateurs de la petite enfance. C'est un centre de robotique VEX certifié et un membre d'EdTech Slovenia.

Des ateliers pour enseignants sur VEX 123, VEX AIM, VEX GO et VEX IQ sont régulièrement organisés pour les écoles slovènes ; ce cours apporte la même approche pratique à un groupe international.

Dimension européenne

Le cours réunit des enseignants de plusieurs pays européens. Le travail de groupe est volontairement mixte par pays, et du temps est prévu pour comparer les systèmes scolaires, partager les bonnes pratiques et explorer des idées de futures collaborations Erasmus+, comme des partenariats entre écoles et des projets eTwinning. Le cours soutient les priorités d'Erasmus+ : transition verte (nature et biodiversité, apprentissage en plein air), transformation numérique, inclusion et qualité de l'enseignement.

Frais et conditions

Les frais comprennent

- Supports de formation et pédagogiques
- Tout le matériel de construction et d'expérimentation pour les activités pratiques
- Accès gratuit à VEXCode VR (fonctionne dans le navigateur de votre ordinateur portable)
- Lieu de la formation et séance de terrain au lac de Ptuj
- Pauses café et rafraîchissements
- Attestation de participation

Non inclus

- Hébergement
- Déjeuners et dîners
- Voyage jusqu'à Ptuj et transports locaux
- Assurance voyage et maladie

Frais : 400 € par participant (cours de 5 jours). Écoles et organisations de l'UE disposant d'un numéro de TVA valide : l'autoliquidation s'applique conformément à l'article 44 de la directive TVA 2006/112/CE de l'UE (TVA à 0 %) ; le montant est de 400 €. Particuliers et organisations sans numéro de TVA : les 400 € incluent la TVA slovène de 22 %.

Comment s'inscrire

1 · Candidature
Envoyez le formulaire en ligne avant le 11 juin 2027. Nous répondons sous quelques jours ouvrés.

2 · Nous confirmons
Dès que 6 participants au moins sont inscrits, et au plus tard 60 jours avant le début.

3 · Facture
Votre organisation reçoit une facture. Il n'y a pas de paiement en ligne.

Candidature et sélection

Les places sont attribuées dans l'ordre de réception des candidatures complètes (par ordre chronologique). Il n'y a pas de test de sélection distinct. Nous confirmons la réception de votre candidature par e-mail et répondons sous quelques jours ouvrés. Lorsque toutes les places sont prises, les candidatures sont automatiquement closes.

Le cours est marqué « Confirmé » dès que 6 participants au moins se sont inscrits, et au plus tard 60 jours avant le début, afin que vous puissiez réserver votre voyage et votre hébergement en toute confiance. Vous pouvez annuler gratuitement jusqu'à 60 jours avant le début.

Annulation et modifications

Annulation de votre part : vous pouvez annuler gratuitement jusqu'à 60 jours avant le début. Après la confirmation, nous envoyons une facture. Votre organisation peut remplacer un participant sans frais si nous en sommes informés à l'avance.

Modifications de notre part : si les frais, le contenu, les dates, le lieu ou l'horaire changent de façon significative, vous pouvez annuler sans frais supplémentaires moyennant un préavis raisonnable.

Si le cours n'a pas lieu (par exemple parce que le nombre minimum de participants n'est pas atteint), nous vous en informons au plus tard 60 jours avant le début et vous ne payez rien ; les frais déjà versés sont intégralement remboursés.

Force majeure : en cas d'événements échappant au contrôle de tous, comme des catastrophes naturelles ou de graves perturbations des transports, nous convenons d'une nouvelle date ou remboursons les frais pour la partie du cours qui n'a pas été dispensée. Les frais de voyage sont couverts par votre propre assurance voyage.

Préparation avant le cours

Environ quatre semaines avant le cours, nous envoyons des informations pratiques, un court questionnaire sur votre expérience et vos objectifs, ainsi que le lien vers VEXCode VR. Apportez votre propre ordinateur portable et son chargeur. Pour les séances en plein air, apportez un chapeau, de la crème solaire, une gourde, de bonnes chaussures et des vêtements adaptés à une météo changeante ; nous vous préviendrons à l'avance s'il faut autre chose.

Informations pratiques

Lieu et accès

RoboTech STEM Center, Čučkova ulica 5, 2250 Ptuj, Slovénie. Un parking gratuit est disponible devant le centre. Ptuj est à environ 1 h 30 de route de Ljubljana et à 1 h 30–2 h de Zagreb et de Graz. Les participants organisent eux-mêmes leur hébergement et leur voyage ; Ptuj compte plusieurs hôtels et pensions, et nous répondons volontiers aux questions pratiques. Le centre est accessible aux participants à mobilité réduite : il y a un ascenseur jusqu'à la salle de formation et des toilettes au centre. Indiquez-nous dans le formulaire de candidature tout autre besoin afin que nous puissions préparer le lieu et le programme.

La séance sur le terrain a lieu au lac de Ptuj, à distance de marche du centre ; nous y allons ensemble à pied. Les activités en plein air ont une solution de repli à l'intérieur du centre en cas de mauvais temps. Indiquez-nous dans le formulaire de candidature si vous avez besoin d'un parcours accessible ou d'autres aménagements pour les séances en plein air.

Contact

Oliver Buček, responsable du cours

+386 70 390 664

info@robotech.si

RoboTech STEM Center

Čučkova ulica 5, 2250 Ptuj, Slovenia

Inclusion

Le cours est ouvert à tous les enseignants, sans discrimination. Nous adaptons les activités et les supports aux participants ayant des besoins éducatifs particuliers, ainsi qu'aux besoins alimentaires et autres. Indiquez-nous ce dont vous avez besoin dans le formulaire de candidature.

Certificat

Chaque participant reçoit une attestation de participation portant son nom, une brève description du cours et de ses acquis d'apprentissage, les dates, le lieu, le nom de l'organisme de formation et du formateur. Les acquis d'apprentissage sont rédigés de façon à ce que l'attestation puisse être utilisée avec Europass.

Après le cours

Le dernier jour, chaque participant prépare un plan de mise en œuvre personnel pour son établissement. Après le cours, vous gardez l'accès aux supports partagés et recevez des suggestions pour les étapes suivantes, comme des ressources en ligne supplémentaires, des idées de cours en plein air et pratiques, et des façons de présenter le cours à vos collègues.

Assistance, retours et réclamations

Avant, pendant et après le cours, vous pouvez nous contacter à info@robotech.si ; nous répondons sous deux jours ouvrés. À la fin du cours, chaque participant remplit un formulaire d'évaluation anonyme et nous utilisons les résultats pour améliorer le cours suivant.

Réclamations : écrivez à info@robotech.si. Nous accusons réception sous trois jours ouvrés et répondons sous 14 jours. Les réclamations sont traitées avec équité et respect, et la réponse explique ce que nous allons changer.

À propos de Ptuj

Ptuj est la plus ancienne ville documentée de Slovénie. Elle se trouve sur les rives de la Drave, dans le nord-est du pays, dans une région viticole proche de la frontière croate. Les Romains y fondèrent Poetovio et la vieille ville a conservé un caractère médiéval : ruelles étroites, un château dominant le fleuve et un centre historique compact, facile à parcourir à pied.

À voir en soirée et entre les séances : le château de Ptuj et ses collections muséales, le monument d'Orphée, la tour de la ville et la place principale, le monastère dominicain et la cave de Ptuj, l'une des plus anciennes de Slovénie. La cuisine et les vins locaux des collines de Haloze et de Slovenske gorice sont une bonne raison de rester dîner. Ptuj est aussi connue pour le Kurentovanje, son carnaval traditionnel, qui a lieu en février.

Accès : Ptuj dispose d'une gare ferroviaire et d'une gare routière à distance de marche du centre. Maribor est à environ 30 km, Graz à environ 100 km, Zagreb à environ 100 km et Ljubljana à environ 130 km. Les aéroports internationaux les plus proches sont Graz, Zagreb et Ljubljana. Nous serons ravis de vous aider pour l'itinéraire et le choix de l'hébergement.



Photo : Marcin Gierszner (Yonashek), Wikimedia Commons, CC BY-SA 3.0



Photo : Mstegar, Wikimedia Commons, CC BY-SA 4.0

Brochure générée le 3 novembre 2026 à partir de la page actuelle du cours (https://robotech.si/fr/erasmus/hands-on-steam-in-the-classroom-low-cost-experiments-robotics-and-outdoor-science). Le cours est éligible au financement Erasmus+ KA1 ; il n'est ni accrédité ni approuvé par la Commission européenne ou une Agence nationale.



ERASMUS+ KA1 · COURS POUR LE PERSONNEL SCOLAIRE

Programmation et robotique pour les plus jeunes : VEX 123 et GO pour les 4 à 10 ans

Un cours Erasmus+ de cinq jours pour les enseignants de maternelle et des premières années du primaire : initiez les enfants de 4 à 10 ans à la programmation, aux séquences et à la première robotique avec VEX 123 et VEX GO, et rapportez dans votre établissement des activités prêtes à l'emploi.

DATES	LIEU	DURÉE	LANGUE
19–23 juillet 2027	RoboTech STEM Center, Čučkova ulica 5, 2250 Ptuj, Slovénie	5 jours · 30 heures	Anglais

FRAIS DU COURS

400 €

par participant · cours complet de 5 jours

S'inscrire en ligne

Ouvrir le formulaire de candidature →

Candidatures jusqu'au 18 juin 2027. 16 participants au maximum ; le cours est confirmé dès que 6 participants au moins se sont inscrits, et au plus tard 60 jours avant le début. Il n'y a pas de paiement en ligne : votre organisation reçoit une facture.

RoboTech, mag. Oliver Buček · Identifiant d'organisation Erasmus+ E10436304 · info@robotech.si · +386 70 390 664

Le cours en un coup d'œil

À qui s'adresse-t-il

Éducateurs de maternelle, enseignants des premières années du primaire et enseignants titulaires (enfants d'environ 4 à 10 ans), assistants pédagogiques et toute personne souhaitant proposer les premières activités de programmation et de robotique aux plus jeunes.

Ce qu'il vous faut

Aucune expérience en robotique ni en programmation n'est nécessaire. Les participants ont besoin de connaissances pratiques de l'anglais (environ B1) et de leur propre ordinateur portable ou tablette.

Après ce cours, vous serez capable de

- Expliquer comment la robotique par le jeu soutient les premières compétences en mathématiques, en langage, en sciences et sociales.
- Utiliser VEX 123 et VEX GO pour animer des activités courtes, sûres et motivantes de programmation et de construction avec des enfants de 4 à 10 ans.
- Introduire les séquences, les boucles, les conditions et la correction d'erreurs (débogage), d'abord sans écran puis avec VEXcode 123 et VEXcode GO.
- Planifier des cours interdisciplinaires et des projets fondés sur des histoires, et les adapter à différents âges, capacités et besoins éducatifs particuliers.
- Observer et évaluer les plus jeunes avec de simples listes de contrôle, des photos et des portfolios.
- Élaborer un plan de mise en œuvre concret pour sa propre école maternelle ou son école et partager les bonnes pratiques avec des collègues d'autres pays européens.

Ce que nous abordons

Programmation par le jeu

Séquences, boucles et correction d'erreurs par le jeu, les histoires et la programmation tangible.

VEX 123

Le robot 123, les cartes, les tuiles et le Coder pour les enfants de 4 à 8 ans, avec et sans écran.

VEX GO

Construction, machines simples, capteurs et programmation par blocs pour les enfants de 6 à 10 ans.

Projets interdisciplinaires

Histoires, mesures et tâches de conception qui relient la robotique aux mathématiques, à la langue et aux sciences.

Évaluation et inclusion

Observation, portfolios et adaptation des activités à différents âges, capacités et besoins.

Échange européen

Comparer les pratiques de la petite enfance et du primaire avec des enseignants d'autres pays.

Comment nous enseignons

Le cours repose sur l'apprentissage par la pratique : environ deux tiers de chaque journée sont consacrés au travail pratique avec des kits VEX 123 et VEX GO, en binôme et en petits groupes internationaux, et un tiers à de courts exposés, démonstrations et discussions.

Les participants endossent d'abord le rôle de l'enfant, puis celui de l'enseignant : ils essaient une activité, réfléchissent avec les collègues, puis planifient comment l'adapter à leur propre groupe. Ils reçoivent des fiches d'activités, des exemples de cours et des fiches

d'observation utilisables directement, et les formateurs donnent des retours individuels pendant les tâches pratiques.

Outils numériques : VEXcode 123 et VEXcode GO pour la programmation et un dossier en ligne partagé pour les supports et le travail de groupe avant, pendant et après le cours.

Programme

30 heures d'activités d'apprentissage sur 5 jours. Le programme décrit les activités probables ; les formateurs peuvent adapter les détails au groupe.

Lundi 19 juillet 2027

09 h 00–16 h 00 (déjeuner 12 h 30–13 h 30)

6 H D'APPRENTISSAGE

Accueil, apprentissage par le jeu et VEX 123

Présentations et visite du RoboTech STEM Center.

Pourquoi les robots fonctionnent avec les plus jeunes : jeu, curiosité et premiers pas avec les séquences. Pratique avec VEX 123 : le robot, les cartes et les tuiles, la première programmation sans écran et les premiers défis sur le terrain de jeu de la classe.

Mardi 20 juillet 2027

09 h 00–16 h 00 (déjeuner 12 h 30–13 h 30)

6 H D'APPRENTISSAGE

Programmation avec VEX 123 et VEXcode 123

De la programmation tangible à la programmation sur écran : programmer 123 avec le Coder puis avec l'environnement simple par blocs de VEXcode 123.

Tâches fondées sur des histoires, séquences, boucles et correction d'erreurs ; comment planifier une activité robotique de 20 à 30 minutes pour un groupe d'enfants de 4 à 7 ans et gérer les kits dans une classe animée.

Mercredi 21 juillet 2027

09 h 00–16 h 00 (déjeuner 12 h 30–13 h 30)

6 H D'APPRENTISSAGE

Construire et déplacer avec VEX GO

Construire avec VEX GO : structures, machines simples et mécanismes avec un objectif de conception clair.

Premières tâches de conduite et de déplacement, mesurer, estimer et comparer ; relier la construction aux objectifs de mathématiques, de sciences et de langue pour les enfants de 6 à 10 ans.

Jeudi 22 juillet 2027

09 h 00–16 h 00 (déjeuner 12 h 30–13 h 30)

6 H D'APPRENTISSAGE

Programmation et projets STEM avec VEXcode GO

Programmer les robots et capteurs GO dans VEXcode GO : blocs, boucles, conditions et données simples.

Projets interdisciplinaires : un robot qui raconte une histoire, un défi de mesure et une tâche de conception en équipe. Adapter la même activité à différents âges, capacités et besoins éducatifs particuliers.

Vendredi 23 juillet 2027

09 h 00–16 h 00 (déjeuner 12 h 30–13 h 30)

6 H D'APPRENTISSAGE

Bilan, plans de mise en œuvre et certificats

Observer et évaluer les plus jeunes : listes de contrôle, photos, portfolios et retours adaptés à la petite enfance et aux premières années du primaire.

Chaque participant présente une activité de la semaine et prépare un plan de mise en œuvre personnel pour sa maternelle ou son école. Bilan, prochaines étapes, projets de coopération future et certificats.

Vos formateurs



mag. Oliver Buček

Expert en robotique VEX, RoboTech STEM Center

mag. Oliver Buček est Certified VEX Educator, spécialiste VEX IQ et conférencier lors de congrès internationaux. Titulaire d'un master en pédagogie, Microsoft Innovative Educator, il dirige le RoboTech STEM Center à Ptuj, en Slovénie, où il enseigne la robotique et les STEM et forme des enseignants à intégrer VEX IQ dans leurs classes.

Il coordonne des projets Erasmus+ depuis douze ans et en a mené à bien plus de dix reliant des établissements de toute l'Europe. Il intervient dans des congrès sur l'éducation en Slovénie et à l'étranger, notamment au Portugal, en Espagne, en Estonie, en Finlande et en Croatie. Plus récemment, lors de l'Education Summit 2026 à Guimarães (Portugal), il a animé en avril 2026 deux ateliers pratiques : l'un sur les capteurs de vision IA dans VEX IQ et l'autre sur l'introduction du drone VEX AIR en classe.

Il organise des compétitions VEX IQ internationales et accompagne des élèves en tant que mentor dans les disciplines STEM. En 2024, il a reçu le prix Inženirska iskra (« Étincelle de l'ingénierie ») pour son accompagnement dévoué des jeunes et sa remarquable promotion de la robotique VEX en Slovénie et à l'étranger. À trois reprises, il s'est rendu aux championnats du monde de robotique VEX à Dallas, aux États-Unis, comme entraîneur et mentor d'équipes slovènes.

Oliver croit à l'apprentissage par la pratique et utilise des outils numériques pour rendre accessibles des idées complexes. Il anime le cours dans un style pratique et bienveillant, en laissant une large place aux questions et aux échanges entre participants.

L'organisme de formation

Le RoboTech STEM Center est un centre d'éducation à la robotique et aux STEM à Ptuj, en Slovénie, dirigé par mag. Oliver Buček. Le centre propose des cours de robotique, des camps de vacances et des ateliers pour enfants, ainsi que des formations pour enseignants et éducateurs de la petite enfance. C'est un centre de robotique VEX certifié et un membre d'EdTech Slovenia.

Des ateliers pour enseignants sur VEX 123, VEX AIM, VEX GO et VEX IQ sont régulièrement organisés pour les écoles slovènes ; ce cours apporte la même approche pratique à un groupe international.

Dimension européenne

Le cours réunit des enseignants de la petite enfance et du primaire de plusieurs pays européens. Le travail de groupe est volontairement mixte par pays, et du temps est prévu pour comparer les programmes et les pratiques d'apprentissage de la petite enfance et explorer des idées de futures collaborations Erasmus+, comme des partenariats entre écoles et des projets eTwinning. Le cours soutient les priorités d'Erasmus+ : transformation numérique, inclusion et qualité de l'enseignement.

Frais et conditions

Les frais comprennent

- Supports de formation et pédagogiques
- Utilisation du matériel VEX 123 et VEX GO pendant le cours
- Lieu de la formation
- Pauses café et rafraîchissements
- Attestation de participation

Non inclus

- Hébergement
- Déjeuners et dîners
- Voyage jusqu'à Ptuj et transports locaux
- Assurance voyage et maladie

Frais : 400 € par participant (cours de 5 jours). Écoles et organisations de l'UE disposant d'un numéro de TVA valide : l'autoliquidation s'applique conformément à l'article 44 de la directive TVA 2006/112/CE de l'UE (TVA à 0 %) ; le montant est de 400 €. Particuliers et organisations sans numéro de TVA : les 400 € incluent la TVA slovène de 22 %.

Comment s'inscrire

1 · Candidature
Envoyez le formulaire en ligne avant le 18 juin 2027. Nous répondons sous quelques jours ouvrés.

2 · Nous confirmons
Dès que 6 participants au moins sont inscrits, et au plus tard 60 jours avant le début.

3 · Facture
Votre organisation reçoit une facture. Il n'y a pas de paiement en ligne.

Candidature et sélection

Les places sont attribuées dans l'ordre de réception des candidatures complètes (par ordre chronologique). Il n'y a pas de test de sélection distinct. Nous confirmons la réception de votre candidature par e-mail et répondons sous quelques jours ouvrés. Lorsque toutes les places sont prises, les candidatures sont automatiquement closes.

Le cours est marqué « Confirmé » dès que 6 participants au moins se sont inscrits, et au plus tard 60 jours avant le début, afin que vous puissiez réserver votre voyage et votre hébergement en toute confiance. Vous pouvez annuler gratuitement jusqu'à 60 jours avant le début.

Annulation et modifications

Annulation de votre part : vous pouvez annuler gratuitement jusqu'à 60 jours avant le début. Après la confirmation, nous envoyons une facture. Votre organisation peut remplacer un participant sans frais si nous en sommes informés à l'avance.

Modifications de notre part : si les frais, le contenu, les dates, le lieu ou l'horaire changent de façon significative, vous pouvez annuler sans frais supplémentaires moyennant un préavis raisonnable.

Si le cours n'a pas lieu (par exemple parce que le nombre minimum de participants n'est pas atteint), nous vous en informons au plus tard 60 jours avant le début et vous ne payez rien ; les frais déjà versés sont intégralement remboursés.

Force majeure : en cas d'événements échappant au contrôle de tous, comme des catastrophes naturelles ou de graves perturbations des transports, nous convenons d'une nouvelle date ou remboursons les frais pour la partie du cours qui n'a pas été dispensée. Les frais de voyage sont couverts par votre propre assurance voyage.

Préparation avant le cours

Environ quatre semaines avant le cours, nous envoyons des informations pratiques, un court questionnaire sur votre expérience et vos objectifs, ainsi que des instructions pour ouvrir VEXcode 123 et VEXcode GO sur votre appareil. Apportez votre propre ordinateur portable ou tablette et son chargeur.

Informations pratiques

Lieu et accès

RoboTech STEM Center, Čučkova ulica 5, 2250 Ptuj, Slovénie. Un parking gratuit est disponible devant le centre. Ptuj est à environ 1 h 30 de route de Ljubljana et à 1 h 30–2 h de Zagreb et de Graz. Les participants organisent eux-mêmes leur hébergement et leur voyage ; Ptuj compte plusieurs hôtels et pensions, et nous répondons volontiers aux questions pratiques. Le centre est accessible aux participants à mobilité réduite : il y a un ascenseur jusqu'à la salle de formation et des toilettes au centre. Indiquez-nous dans le formulaire de candidature tout autre besoin afin que nous puissions préparer le lieu et le programme.

Contact

Oliver Buček, responsable du cours

+386 70 390 664

info@robotech.si

RoboTech STEM Center

Čučkova ulica 5, 2250 Ptuj, Slovenia

Inclusion

Le cours est ouvert à tous les enseignants, sans discrimination. Nous adaptons les activités et les supports aux participants ayant des besoins éducatifs particuliers, ainsi qu'aux besoins alimentaires et autres. Indiquez-nous ce dont vous avez besoin dans le formulaire de candidature.

Certificat

Chaque participant reçoit une attestation de participation portant son nom, une brève description du cours et de ses acquis d'apprentissage, les dates, le lieu, le nom de l'organisme de formation et du formateur. Les acquis d'apprentissage sont rédigés de façon à ce que l'attestation puisse être utilisée avec Europass.

Après le cours

Le dernier jour, chaque participant prépare un plan de mise en œuvre personnel pour sa maternelle ou son école. Après le cours, vous gardez l'accès aux supports partagés et recevez des suggestions pour les étapes suivantes, comme des idées d'activités supplémentaires, des façons de créer un coin robotique et des façons de présenter le cours à vos collègues.

Assistance, retours et réclamations

Avant, pendant et après le cours, vous pouvez nous contacter à info@robotech.si ; nous répondons sous deux jours ouvrés. À la fin du cours, chaque participant remplit un formulaire d'évaluation anonyme et nous utilisons les résultats pour améliorer le cours suivant.

Réclamations : écrivez à info@robotech.si. Nous accusons réception sous trois jours ouvrés et répondons sous 14 jours. Les réclamations sont traitées avec équité et respect, et la réponse explique ce que nous allons changer.

À propos de Ptuj

Ptuj est la plus ancienne ville documentée de Slovénie. Elle se trouve sur les rives de la Drave, dans le nord-est du pays, dans une région viticole proche de la frontière croate. Les Romains y fondèrent Poetovio et la vieille ville a conservé un caractère médiéval : ruelles étroites, un château dominant le fleuve et un centre historique compact, facile à parcourir à pied.

À voir en soirée et entre les séances : le château de Ptuj et ses collections muséales, le monument d'Orphée, la tour de la ville et la place principale, le monastère dominicain et la cave de Ptuj, l'une des plus anciennes de Slovénie. La cuisine et les vins locaux des collines de Haloze et de Slovenske gorice sont une bonne raison de rester dîner. Ptuj est aussi connue pour le Kurentovanje, son carnaval traditionnel, qui a lieu en février.

Accès : Ptuj dispose d'une gare ferroviaire et d'une gare routière à distance de marche du centre. Maribor est à environ 30 km, Graz à environ 100 km, Zagreb à environ 100 km et Ljubljana à environ 130 km. Les aéroports internationaux les plus proches sont Graz, Zagreb et Ljubljana. Nous serons ravis de vous aider pour l'itinéraire et le choix de l'hébergement.



Photo : Marcin Gierszner (Yonashek), Wikimedia Commons, CC BY-SA 3.0



Photo : Mstegar, Wikimedia Commons, CC BY-SA 4.0

Brochure générée le 3 novembre 2026 à partir de la page actuelle du cours (https://robotech.si/fr/erasmus/coding-and-robotics-for-the-youngest-vex-123-and-go-for-ages-4-10). Le cours est éligible au financement Erasmus+ KA1 ; il n'est ni accrédité ni approuvé par la Commission européenne ou une Agence nationale.



ERASMUS+ KA1 · COURS POUR LE PERSONNEL SCOLAIRE

Enseigner avec l'IA : outils pratiques et éthique pour les enseignants

Un cours Erasmus+ de cinq jours pour les enseignants de toutes les disciplines : utilisez des outils d'IA pour préparer vos cours et gagner du temps, apprenez à vos élèves à utiliser l'IA avec esprit critique et découvrez l'éthique, la confidentialité et les règles que tout établissement doit connaître.

DATES	LIEU	DURÉE	LANGUE
26–30 juillet 2027	RoboTech STEM Center, Čučkova ulica 5, 2250 Ptuj, Slovénie	5 jours · 30 heures	Anglais

FRAIS DU COURS

400 €

par participant · cours complet de 5 jours

S'inscrire en ligne

Ouvrir le formulaire de candidature →

Candidatures jusqu'au 25 juin 2027. 16 participants au maximum ; le cours est confirmé dès que 6 participants au moins se sont inscrits, et au plus tard 60 jours avant le début. Il n'y a pas de paiement en ligne : votre organisation reçoit une facture.

RoboTech, mag. Oliver Buček · Identifiant d'organisation Erasmus+ E10436304 · info@robotech.si · +386 70 390 664

Le cours en un coup d'œil

À qui s'adresse-t-il

Enseignants de toutes les disciplines du primaire et du secondaire (élèves d'environ 8 à 18 ans), chefs d'établissement et personnel scolaire souhaitant utiliser l'IA avec assurance, en toute sécurité et de façon responsable.

Ce qu'il vous faut

Aucune connaissance technique n'est nécessaire. Les participants ont besoin de connaissances pratiques de l'anglais (environ B1) et de leur propre ordinateur portable. Nous utilisons des outils en accès libre ; aucun compte payant n'est donc nécessaire.

Après ce cours, vous serez capable de

- Expliquer en termes simples comment fonctionne l'IA générative, ce qu'elle peut et ne peut pas faire, et pourquoi ses réponses doivent être vérifiées.
- Utiliser des outils d'IA pour planifier les cours, différencier les tâches et préparer supports et évaluations, en vérifiant et en adaptant les résultats à son programme.
- Concevoir des activités de classe qui développent la culture de l'IA et l'esprit critique des élèves.
- Appliquer les fondamentaux de la protection des données (RGPD), du droit d'auteur, des biais et du règlement européen sur l'IA (AI Act) lors de l'usage de l'IA à l'école.
- Évaluer équitablement le travail des élèves lorsque l'IA est disponible et rédiger une courte politique sur l'IA pour la classe ou l'établissement.
- Élaborer un plan de mise en œuvre concret pour son propre établissement et partager les bonnes pratiques avec des collègues d'autres pays européens.

Ce que nous abordons

Comprendre l'IA

Comment fonctionne l'IA générative, ses forces et ses limites, et pourquoi elle se trompe parfois.

L'IA pour la planification et les supports

Prompts, planification des cours, différenciation, grilles d'évaluation et bibliothèque personnelle de prompts.

L'IA avec les élèves

Activités qui développent la culture de l'IA, la vérification des faits et l'esprit critique à différents âges.

Éthique, confidentialité et règles

RGPD, droit d'auteur, biais, bien-être et règlement européen sur l'IA dans la pratique scolaire.

Évaluation et intégrité académique

Tâches fondées sur le processus et usage transparent de l'IA dans les travaux des élèves.

Échange européen

Comparer les politiques et les pratiques scolaires avec des enseignants d'autres pays.

Comment nous enseignons

Le cours repose sur l'apprentissage par la pratique : environ deux tiers de chaque journée sont consacrés au travail pratique avec des outils d'IA, en binôme et en petits groupes internationaux, et un tiers à de courts exposés, démonstrations et discussions.

Chaque bloc suit le même cycle : essayer l'outil sur une vraie tâche d'enseignement, vérifier et améliorer le résultat avec les collègues, discuter des risques, puis planifier comment l'utiliser avec ses élèves. Les participants reçoivent des exemples de prompts, des modèles de

cours et un modèle de politique utilisables directement, et les formateurs donnent des retours individuels pendant les tâches pratiques.

Outils numériques : assistants d'IA et outils d'image librement accessibles, et un dossier en ligne partagé pour les supports et le travail de groupe avant, pendant et après le cours. Les outils évoluent vite ; nous nous concentrons donc sur des méthodes qui fonctionnent avec n'importe lequel d'entre eux.

Programme

30 heures d'activités d'apprentissage sur 5 jours. Le programme décrit les activités probables ; les formateurs peuvent adapter les détails au groupe.

Lundi 26 juillet 2027

09 h 00–16 h 00 (déjeuner 12 h 30–13 h 30)

6 H D'APPRENTISSAGE

Accueil et comprendre l'IA

Présentations et visite du RoboTech STEM Center.

Ce qu'est et n'est pas l'IA générative : comment fonctionnent les modèles de langage et d'image à un niveau que les enseignants peuvent expliquer à leurs élèves, ce qu'ils font bien, où ils échouent et pourquoi ils inventent parfois des faits. Premières tâches pratiques avec des assistants conversationnels et un ensemble commun de techniques de prompts.

Mardi 27 juillet 2027

09 h 00–16 h 00 (déjeuner 12 h 30–13 h 30)

6 H D'APPRENTISSAGE

L'IA pour la planification et les supports pédagogiques

Utiliser l'IA comme assistant de planification : idées de cours, tâches différenciées, grilles d'évaluation, quiz et fiches de travail à plusieurs niveaux de difficulté.

Vérification critique des productions de l'IA, adaptation à votre programme et à votre langue et constitution d'une bibliothèque personnelle de prompts. Atelier pratique : chaque participant prépare un cours qu'il pourra utiliser à son retour.

Mercredi 28 juillet 2027

09 h 00–16 h 00 (déjeuner 12 h 30–13 h 30)

6 H D'APPRENTISSAGE

L'IA en classe avec les élèves

Activités où les élèves travaillent avec l'IA : examiner les réponses, comparer les sources, vérifier les faits et créer avec des outils d'image.

Concevoir des tâches qui développent la culture de l'IA et l'esprit critique plutôt que le copier-coller ; usage adapté à l'âge et gestion de classe. Un regard pratique sur l'IA qui voit : la reconnaissance d'images et la vision par IA pour expliquer comment les machines apprennent.

Jeudi 29 juillet 2027

09 h 00–16 h 00 (déjeuner 12 h 30–13 h 30)

6 H D'APPRENTISSAGE

Éthique, confidentialité et règles

Usage responsable : données personnelles et RGPD dans la pratique, ce qu'il ne faut jamais coller dans un outil, biais, transparence, droit d'auteur et bien-être des élèves.

Le règlement européen sur l'IA et les politiques scolaires en bref, intégrité académique et évaluation à l'ère de l'IA, et comment rédiger ensemble une courte politique sur l'IA pour la classe ou l'établissement.

Vendredi 30 juillet 2027

09 h 00–16 h 00 (déjeuner 12 h 30–13 h 30)

6 H D'APPRENTISSAGE

Bilan, plans de mise en œuvre et certificats

Évaluer les travaux lorsque les élèves peuvent utiliser l'IA : tâches fondées sur le processus, explications orales et déclarations transparentes sur l'usage de l'IA.

Chaque participant présente une idée de cours ou de politique de la semaine et prépare un plan de mise en œuvre personnel pour son établissement. Bilan, prochaines étapes, projets de coopération future et certificats.

Vos formateurs



mag. Oliver Buček

Expert en robotique VEX, RoboTech STEM Center

mag. Oliver Buček est Certified VEX Educator, spécialiste VEX IQ et conférencier lors de congrès internationaux. Titulaire d'un master en pédagogie, Microsoft Innovative Educator, il dirige le RoboTech STEM Center à Ptuj, en Slovénie, où il enseigne la robotique et les STEM et forme des enseignants à intégrer VEX IQ dans leurs classes.

Il coordonne des projets Erasmus+ depuis douze ans et en a mené à bien plus de dix reliant des établissements de toute l'Europe. Il intervient dans des congrès sur l'éducation en Slovénie et à l'étranger, notamment au Portugal, en Espagne, en Estonie, en Finlande et en Croatie. Plus récemment, lors de l'Education Summit 2026 à Guimarães (Portugal), il a animé en avril 2026 deux ateliers pratiques : l'un sur les capteurs de vision IA dans VEX IQ et l'autre sur l'introduction du drone VEX AIR en classe.

Il organise des compétitions VEX IQ internationales et accompagne des élèves en tant que mentor dans les disciplines STEM. En 2024, il a reçu le prix Inženirska iskra (« Étincelle de l'ingénierie ») pour son accompagnement dévoué des jeunes et sa remarquable promotion de la robotique VEX en Slovénie et à l'étranger. À trois reprises, il s'est rendu aux championnats du monde de robotique VEX à Dallas, aux États-Unis, comme entraîneur et mentor d'équipes slovènes.

Oliver croit à l'apprentissage par la pratique et utilise des outils numériques pour rendre accessibles des idées complexes. Il anime le cours dans un style pratique et bienveillant, en laissant une large place aux questions et aux échanges entre participants.

L'organisme de formation

Le RoboTech STEM Center est un centre d'éducation à la robotique et aux STEM à Ptuj, en Slovénie, dirigé par mag. Oliver Buček. Le centre propose des cours de robotique, des camps de vacances et des ateliers pour enfants, ainsi que des formations pour enseignants et éducateurs de la petite enfance. C'est un centre de robotique VEX certifié et un membre d'EdTech Slovenia.

Des ateliers pour enseignants sur VEX 123, VEX AIM, VEX GO et VEX IQ sont régulièrement organisés pour les écoles slovènes ; ce cours apporte la même approche pratique à un groupe international.

Dimension européenne

Le cours réunit des enseignants de plusieurs pays européens. Le travail de groupe est volontairement mixte par pays, et du temps est prévu pour comparer les orientations nationales sur l'IA dans les écoles, partager les bonnes pratiques et explorer des idées de futures collaborations Erasmus+, comme des partenariats entre écoles et des projets eTwinning. Le cours soutient les priorités d'Erasmus+ : transformation numérique, inclusion et qualité de l'enseignement.

Frais et conditions

Les frais comprennent

- Supports de formation et pédagogiques, bibliothèque de prompts et modèle de politique
- Accès aux outils utilisés dans le cours pendant la formation
- Lieu de la formation
- Pauses café et rafraîchissements
- Attestation de participation

Non inclus

- Hébergement
- Déjeuners et dîners
- Voyage jusqu'à Ptuj et transports locaux
- Assurance voyage et maladie

Frais : 400 € par participant (cours de 5 jours). Écoles et organisations de l'UE disposant d'un numéro de TVA valide : l'autoliquidation s'applique conformément à l'article 44 de la directive TVA 2006/112/CE de l'UE (TVA à 0 %) ; le montant est de 400 €. Particuliers et organisations sans numéro de TVA : les 400 € incluent la TVA slovène de 22 %.

Comment s'inscrire

1 · Candidature
Envoyez le formulaire en ligne avant le 25 juin 2027. Nous répondons sous quelques jours ouvrés.

2 · Nous confirmons
Dès que 6 participants au moins sont inscrits, et au plus tard 60 jours avant le début.

3 · Facture
Votre organisation reçoit une facture. Il n'y a pas de paiement en ligne.

Candidature et sélection

Les places sont attribuées dans l'ordre de réception des candidatures complètes (par ordre chronologique). Il n'y a pas de test de sélection distinct. Nous confirmons la réception de votre candidature par e-mail et répondons sous quelques jours ouvrés. Lorsque toutes les places sont prises, les candidatures sont automatiquement closes.

Le cours est marqué « Confirmé » dès que 6 participants au moins se sont inscrits, et au plus tard 60 jours avant le début, afin que vous puissiez réserver votre voyage et votre hébergement en toute confiance. Vous pouvez annuler gratuitement jusqu'à 60 jours avant le début.

Annulation et modifications

Annulation de votre part : vous pouvez annuler gratuitement jusqu'à 60 jours avant le début. Après la confirmation, nous envoyons une facture. Votre organisation peut remplacer un participant sans frais si nous en sommes informés à l'avance.

Modifications de notre part : si les frais, le contenu, les dates, le lieu ou l'horaire changent de façon significative, vous pouvez annuler sans frais supplémentaires moyennant un préavis raisonnable.

Si le cours n'a pas lieu (par exemple parce que le nombre minimum de participants n'est pas atteint), nous vous en informons au plus tard 60 jours avant le début et vous ne payez rien ; les frais déjà versés sont intégralement remboursés.

Force majeure : en cas d'événements échappant au contrôle de tous, comme des catastrophes naturelles ou de graves perturbations des transports, nous convenons d'une nouvelle date ou remboursons les frais pour la partie du cours qui n'a pas été dispensée. Les frais de voyage sont couverts par votre propre assurance voyage.

Préparation avant le cours

Environ quatre semaines avant le cours, nous envoyons des informations pratiques, un court questionnaire sur votre expérience et vos objectifs, ainsi que la liste des outils que nous utiliserons, afin que vous puissiez ouvrir les comptes gratuits à l'avance. Apportez votre propre ordinateur portable et son chargeur, ainsi que quelques cours ou sujets sur lesquels vous aimeriez travailler.

Informations pratiques

Lieu et accès

RoboTech STEM Center, Čučkova ulica 5, 2250 Ptuj, Slovénie. Un parking gratuit est disponible devant le centre. Ptuj est à environ 1 h 30 de route de Ljubljana et à 1 h 30–2 h de Zagreb et de Graz. Les participants organisent eux-mêmes leur hébergement et leur voyage ; Ptuj compte plusieurs hôtels et pensions, et nous répondons volontiers aux questions pratiques. Le centre est accessible aux participants à mobilité réduite : il y a un ascenseur jusqu'à la salle de formation et des toilettes au centre. Indiquez-nous dans le formulaire de candidature tout autre besoin afin que nous puissions préparer le lieu et le programme.

Contact

Oliver Buček, responsable du cours

+386 70 390 664

info@robotech.si

RoboTech STEM Center

Čučkova ulica 5, 2250 Ptuj, Slovenia

Inclusion

Le cours est ouvert à tous les enseignants, sans discrimination. Nous adaptons les activités et les supports aux participants ayant des besoins éducatifs particuliers, ainsi qu'aux besoins alimentaires et autres. Indiquez-nous ce dont vous avez besoin dans le formulaire de candidature.

Certificat

Chaque participant reçoit une attestation de participation portant son nom, une brève description du cours et de ses acquis d'apprentissage, les dates, le lieu, le nom de l'organisme de formation et du formateur. Les acquis d'apprentissage sont rédigés de façon à ce que l'attestation puisse être utilisée avec Europass.

Après le cours

Le dernier jour, chaque participant prépare un plan de mise en œuvre personnel pour son établissement. Après le cours, vous gardez l'accès aux supports partagés et recevez des suggestions pour les étapes suivantes, comme des listes d'outils actualisées, des idées pour la formation du personnel et des façons de présenter le cours à vos collègues.

Assistance, retours et réclamations

Avant, pendant et après le cours, vous pouvez nous contacter à info@robotech.si ; nous répondons sous deux jours ouvrés. À la fin du cours, chaque participant remplit un formulaire d'évaluation anonyme et nous utilisons les résultats pour améliorer le cours suivant.

Réclamations : écrivez à info@robotech.si. Nous accusons réception sous trois jours ouvrés et répondons sous 14 jours. Les réclamations sont traitées avec équité et respect, et la réponse explique ce que nous allons changer.

À propos de Ptuj

Ptuj est la plus ancienne ville documentée de Slovénie. Elle se trouve sur les rives de la Drave, dans le nord-est du pays, dans une région viticole proche de la frontière croate. Les Romains y fondèrent Poetovio et la vieille ville a conservé un caractère médiéval : ruelles étroites, un château dominant le fleuve et un centre historique compact, facile à parcourir à pied.

À voir en soirée et entre les séances : le château de Ptuj et ses collections muséales, le monument d'Orphée, la tour de la ville et la place principale, le monastère dominicain et la cave de Ptuj, l'une des plus anciennes de Slovénie. La cuisine et les vins locaux des collines de Haloze et de Slovenske gorice sont une bonne raison de rester dîner. Ptuj est aussi connue pour le Kurentovanje, son carnaval traditionnel, qui a lieu en février.

Accès : Ptuj dispose d'une gare ferroviaire et d'une gare routière à distance de marche du centre. Maribor est à environ 30 km, Graz à environ 100 km, Zagreb à environ 100 km et Ljubljana à environ 130 km. Les aéroports internationaux les plus proches sont Graz, Zagreb et Ljubljana. Nous serons ravis de vous aider pour l'itinéraire et le choix de l'hébergement.



Photo : Marcin Gierszner (Yonashek), Wikimedia Commons, CC BY-SA 3.0



Photo : Mstegar, Wikimedia Commons, CC BY-SA 4.0

Brochure générée le 3 novembre 2026 à partir de la page actuelle du cours (https://robotech.si/fr/erasmus/teaching-with-ai-practical-tools-and-ethics-for-teachers). Le cours est éligible au financement Erasmus+ KA1 ; il n'est ni accrédité ni approuvé par la Commission européenne ou une Agence nationale.