

ERASMUS+ KA1 · KURS FÜR SCHULPERSONAL

Programmieren und Robotik für die Jüngsten: VEX 123 und GO für 4- bis 10-Jährige

Ein fünftägiger Erasmus+-Kurs für Lehrkräfte in Kindergarten und Grundschule: Führen Sie 4- bis 10-Jährige mit VEX 123 und VEX GO an Programmieren, Abläufe und erste Robotik heran und bringen Sie sofort einsetzbare Aktivitäten an Ihre Einrichtung mit.

TERMINE
19–23. Juli 2027

VERANSTALTUNGSORT
RoboTech STEM Center, Čučkova ulica 5, 2250 Ptuj, Slowenien

DAUER
5 Tage · 30 Stunden

SPRACHE
Englisch

KURSGEBÜHR

400 €

pro Teilnehmer · gesamter 5-tägiger Kurs

Online anmelden

Anmeldeformular öffnen →

Anmeldungen bis 18. Juni 2027. Höchstens 16 Teilnehmende; der Kurs wird bestätigt, sobald sich mindestens 6 Teilnehmende angemeldet haben, spätestens 60 Tage vor Beginn. Es gibt keine Online-Zahlung: Ihre Organisation erhält eine Rechnung.

RoboTech, mag. Oliver Buček · Erasmus+-Organisations-ID E10436304 · info@robotech.si · +386 70 390 664

Der Kurs im Überblick

Für wen

Pädagogische Fachkräfte im Kindergarten, Lehrkräfte der ersten Grundschuljahre und Klassenlehrkräfte (Kinder von etwa 4–10 Jahren), Lehrassistenzen und alle, die die ersten Programmier- und Robotikaktivitäten zu den Jüngsten bringen möchten.

Was Sie brauchen

Robotik- oder Programmierkenntnisse sind nicht nötig. Die Teilnehmenden brauchen praktische Englischkenntnisse (etwa B1) und ihren eigenen Laptop oder ihr Tablet.

Nach diesem Kurs können Sie

- Erklären, wie spielbasierte Robotik frühe mathematische, sprachliche, naturwissenschaftliche und soziale Kompetenzen fördert.
- VEX 123 und VEX GO nutzen, um kurze, sichere und motivierende Programmier- und Bauaktivitäten mit 4- bis 10-Jährigen zu leiten.
- Abläufe, Schleifen, Bedingungen und Fehlersuche (Debugging) einführen, zuerst ohne Bildschirm und dann mit VEXcode 123 und VEXcode GO.
- Fächerübergreifenden Unterricht und geschichtenbasierte Projekte planen und an unterschiedliche Altersstufen, Fähigkeiten und sonderpädagogische Bedürfnisse anpassen.
- Die jüngsten Lernenden mit einfachen Checklisten, Fotos und Portfolios beobachten und beurteilen.
- Einen konkreten Umsetzungsplan für die eigene Kindertageseinrichtung oder Schule erstellen und bewährte Praxis mit Kolleginnen und Kollegen aus anderen europäischen Ländern austauschen.

Was wir behandeln

Spielbasiertes Programmieren

Abläufe, Schleifen und Fehlersuche durch Spiel, Geschichten und greifbares Programmieren.

VEX 123

Der 123-Roboter, die Karten, die Felder und der Coder für Kinder von 4 bis 8 Jahren, mit und ohne Bildschirm.

VEX GO

Bauen, einfache Maschinen, Sensoren und Blockprogrammierung für Kinder von 6 bis 10 Jahren.

Fächerübergreifende Projekte

Geschichten, Messaufgaben und Konstruktionsaufgaben, die Robotik mit Mathematik, Sprache und Naturwissenschaften verbinden.

Beurteilung und Inklusion

Beobachtung, Portfolios und Anpassung der Aktivitäten an unterschiedliche Altersstufen, Fähigkeiten und Bedürfnisse.

Europäischer Austausch

Praxis in Früh- und Grundschulpädagogik mit Lehrkräften aus anderen Ländern vergleichen.

Wie wir unterrichten

Der Kurs setzt auf Lernen durch Handeln: Etwa zwei Drittel jedes Tages sind praktische Arbeit mit VEX-123- und VEX-GO-Sets, in Paaren und in kleinen internationalen Gruppen, ein Drittel besteht aus kurzen Impulsen, Demonstrationen und Diskussionen.

> Die Teilnehmenden übernehmen zuerst die Rolle des Kindes, dann die der Lehrkraft: Sie probieren eine Aktivität aus, reflektieren mit den Kolleginnen und Kollegen und planen dann, wie sie für die eigene Gruppe angepasst werden kann. Sie erhalten Aktivitätskarten, Beispielstunden und Beobachtungsbögen, die sie direkt nutzen können, und die Trainer geben während der praktischen Aufgaben individuelles Feedback.
>
> Digitale Werkzeuge: VEXcode 123 und VEXcode GO zum Programmieren und ein gemeinsamer Online-Ordner für Materialien und Gruppenarbeit vor, während und nach dem Kurs.

Programm

30 Stunden Lernaktivitäten an 5 Tagen. Das Programm beschreibt voraussichtliche Aktivitäten; die Trainer können Details an die Gruppe anpassen.

Montag, 19. Juli 2027

09:00–16:00 Uhr (Mittagspause 12:30–13:30 Uhr)

6 STD. LERNEN

Begrüßung, spielbasiertes Lernen und VEX 123

Vorstellung und Rundgang durch das RoboTech STEM Center.

Warum Roboter bei den Jüngsten funktionieren: Spiel, Neugier und erste Schritte mit Abläufen. Praxis mit VEX 123: der Roboter, die Karten und Felder, erstes Programmieren ohne Bildschirm und erste Herausforderungen auf dem Spielfeld im Raum.

Dienstag, 20. Juli 2027

09:00–16:00 Uhr (Mittagspause 12:30–13:30 Uhr)

6 STD. LERNEN

Programmieren mit VEX 123 und VEXcode 123

Vom greifbaren Programmieren zum Programmieren am Bildschirm: 123 mit dem Coder und dann mit der einfachen Blockumgebung von VEXcode 123 programmieren.

Geschichtenbasierte Aufgaben, Abläufe, Schleifen und Fehlersuche; wie Sie eine 20- bis 30-minütige Roboteraktivität für eine Gruppe von 4- bis 7-Jährigen planen und die Sets in einem lebhaften Raum organisieren.

Mittwoch, 21. Juli 2027

09:00–16:00 Uhr (Mittagspause 12:30–13:30 Uhr)

6 STD. LERNEN

Bauen und Bewegen mit VEX GO

Bauen mit VEX GO: Strukturen, einfache Maschinen und Mechanismen mit einem klaren Konstruktionsziel.

Erste Fahr- und Bewegungsaufgaben, Messen, Schätzen und Vergleichen; Bauen mit Zielen in Mathematik, Naturwissenschaften und Sprache für Kinder von 6 bis 10 Jahren verbinden.

Donnerstag, 22. Juli 2027

09:00–16:00 Uhr (Mittagspause 12:30–13:30 Uhr)

6 STD. LERNEN

Programmieren und MINT-Projekte mit VEXcode GO

GO-Roboter und Sensoren in VEXcode GO programmieren: Blöcke, Schleifen, Bedingungen und einfache Daten.

Fächerübergreifende Projekte: ein Roboter, der eine Geschichte erzählt, eine Messaufgabe und eine Konstruktionsaufgabe im Team. Dieselbe Aktivität an unterschiedliche Altersstufen, Fähigkeiten und sonderpädagogische Bedürfnisse anpassen.

Freitag, 23. Juli 2027

09:00–16:00 Uhr (Mittagspause 12:30–13:30 Uhr)

6 STD. LERNEN

Auswertung, Umsetzungspläne und Zertifikate

Die jüngsten Lernenden beobachten und beurteilen: Checklisten, Fotos, Portfolios und Feedback, die für Früh- und Grundschulpädagogik geeignet sind.

Jede teilnehmende Person stellt eine Aktivität der Woche vor und erstellt einen persönlichen Umsetzungsplan für die eigene Einrichtung oder Schule. Auswertung, nächste Schritte, Pläne für künftige Zusammenarbeit und Zertifikate.

Ihre Trainer



mag. Oliver Buček

VEX-Robotik-Experte, RoboTech STEM Center

mag. Oliver Buček ist Certified VEX Educator, VEX-IQ-Spezialist und Redner auf internationalen Konferenzen. Er hat einen Master in Pädagogik, ist Microsoft Innovative Educator und leitet das RoboTech STEM Center in Ptuj, Slowenien, wo er Robotik und MINT-Fächer unterrichtet und Lehrkräfte dabei schult, VEX IQ in ihre Klassenzimmer zu bringen.

Seit zwölf Jahren koordiniert er Erasmus+-Projekte und hat mehr als zehn abgeschlossen, die Schulen in ganz Europa verbinden. Er spricht auf Bildungskonferenzen in Slowenien und im Ausland, unter anderem in Portugal, Spanien, Estland, Finnland und Kroatien. Zuletzt leitete er im April 2026 beim Education Summit 2026 in Guimarães (Portugal) zwei praxisnahe Workshops: einen zu KI-Sehsensoren in VEX IQ und einen zur Einführung der VEX-AIR-Drohne im Unterricht.

Er organisiert internationale VEX-IQ-Wettbewerbe und begleitet Schülerinnen und Schüler als Mentor in MINT-Fächern. 2024 erhielt er den Preis Inženirska iskra („Funke der Technik“) für sein engagiertes Mentoring junger Menschen und die herausragende Förderung der VEX-Robotik in Slowenien und im Ausland. Dreimal reiste er als Trainer und Mentor slowenischer Teams zur VEX-Robotik-Weltmeisterschaft nach Dallas in den USA.

Oliver glaubt an Lernen durch Handeln und nutzt digitale Werkzeuge, um komplexe Ideen zugänglich zu machen. Er leitet den Kurs praxisnah und unterstützend und lässt viel Raum für Fragen und den Austausch unter den Teilnehmenden.

Der Fortbildungsanbieter

Das RoboTech STEM Center ist ein Zentrum für Robotik- und MINT-Bildung in Ptuj, Slowenien, geleitet von mag. Oliver Buček. Das Zentrum bietet Robotikkurse, Feriencamps und Workshops für Kinder sowie Fortbildungen für Lehrkräfte und frühpädagogische Fachkräfte. Es ist ein zertifiziertes VEX-Robotikzentrum und Mitglied von EdTech Slovenia.

Workshops für Lehrkräfte zu VEX 123, VEX AIM, VEX GO und VEX IQ finden regelmäßig für slowenische Schulen statt; dieser Kurs bringt denselben praxisnahen Ansatz zu einer internationalen Gruppe.

Europäische Dimension

Der Kurs bringt Lehrkräfte aus Früh- und Grundschulpädagogik aus mehreren europäischen Ländern zusammen. Die Gruppenarbeit ist bewusst nach Ländern gemischt, und es wird Zeit eingeplant, Lehrpläne und Lernpraxis in der frühen Kindheit zu vergleichen und Ideen für künftige Erasmus+-Zusammenarbeit zu erkunden, etwa Schulpartnerschaften und eTwinning-Projekte. Der Kurs unterstützt die Erasmus+-Prioritäten digitale Transformation, Inklusion und Unterrichtsqualität.

Gebühr und Bedingungen

Die Gebühr umfasst

- Schulungs- und Lehrmaterialien
- Nutzung der VEX-123- und VEX-GO-Ausrüstung während des Kurses
- Veranstaltungsort der Fortbildung
- Kaffeepausen und Erfrischungen
- Teilnahmebescheinigung

Nicht enthalten

- Unterkunft
- Mittag- und Abendessen
- Anreise nach Ptuj und lokale Transporte
- Reise- und Krankenversicherung

Gebühr: 400 € pro Teilnehmer (5-tägiger Kurs). Schulen und Organisationen in der EU mit gültiger USt-IdNr.: Es gilt das Reverse-Charge-Verfahren nach Artikel 44 der EU-Mehrwertsteuerrichtlinie 2006/112/EG (0 % MwSt.); der Betrag beträgt 400 €. Privatpersonen und Organisationen ohne USt-IdNr.: Die 400 € enthalten 22 % slowenische MwSt.

So melden Sie sich an

1 · Anmelden
Senden Sie das Online-Formular bis 18. Juni 2027. Wir antworten innerhalb weniger Werktage.

2 · Wir bestätigen
Sobald mindestens 6 Teilnehmende angemeldet sind, spätestens 60 Tage vor Beginn.

3 · Rechnung
Ihre Organisation erhält eine Rechnung. Es gibt keine Online-Zahlung.

Bewerbung und Auswahl

Die Plätze werden in der Reihenfolge des Eingangs vollständiger Anmeldungen vergeben (nach Eingangsdatum). Es gibt keinen gesonderten Auswahltest. Wir bestätigen den Eingang Ihrer Anmeldung per E-Mail und antworten innerhalb weniger Werktage. Sind alle Plätze vergeben, wird die Anmeldung automatisch geschlossen.

Der Kurs wird als „Bestätigt“ gekennzeichnet, sobald sich mindestens 6 Teilnehmende angemeldet haben, spätestens 60 Tage vor Beginn, damit Sie Reise und Unterkunft sicher buchen können. Bis 60 Tage vor Beginn können Sie kostenlos stornieren.

Stornierung und Änderungen

Stornierung durch Sie: Bis 60 Tage vor Beginn können Sie kostenlos stornieren. Nach der Bestätigung senden wir eine Rechnung. Ihre Organisation kann eine teilnehmende Person kostenlos ersetzen, wenn wir rechtzeitig informiert werden.

Änderungen durch uns: Ändern sich Gebühr, Inhalte, Termine, Ort oder Zeitplan wesentlich, können Sie mit angemessener Frist ohne zusätzliche Kosten stornieren.

Findet der Kurs nicht statt (zum Beispiel weil die Mindestteilnehmerzahl nicht erreicht wird), informieren wir Sie spätestens 60 Tage vor Beginn, und Sie zahlen nichts; bereits gezahlte Gebühren werden vollständig erstattet.

Höhere Gewalt: Bei Ereignissen außerhalb der Kontrolle aller Beteiligten, wie Naturkatastrophen oder schweren Verkehrsstörungen, vereinbaren wir einen neuen Termin oder erstatten die Gebühr für den nicht durchgeführten Teil des Kurses. Reisekosten sind durch Ihre eigene Reiseversicherung abgedeckt.

Vorbereitung auf den Kurs

Etwa vier Wochen vor dem Kurs senden wir praktische Informationen, einen kurzen Fragebogen zu Ihrer Erfahrung und Ihren Zielen sowie Anleitungen zum Öffnen von VEXcode 123 und VEXcode GO auf Ihrem Gerät. Bringen Sie Ihren eigenen Laptop oder Ihr Tablet und das Ladegerät mit.

Praktische Informationen

Veranstaltungsort und Zugang

RoboTech STEM Center, Čučkova ulica 5, 2250 Ptuj, Slowenien. Vor dem Zentrum gibt es kostenlose Parkplätze. Ptuj liegt etwa 1,5 Autostunden von Ljubljana und 1,5–2 Stunden von Zagreb und Graz entfernt. Die Teilnehmenden organisieren Unterkunft und Anreise selbst; in Ptuj gibt es mehrere Hotels und Pensionen, und wir beantworten gern praktische Fragen. Das Zentrum ist für Teilnehmende mit eingeschränkter Mobilität zugänglich: Es gibt einen Aufzug zum Schulungsraum und eine Toilette im Zentrum. Teilen Sie uns im Anmeldeformular weitere Bedürfnisse mit, damit wir den Ort und das Programm vorbereiten können.

Kontakt

Oliver Buček, Kursleiter

+386 70 390 664

info@robotech.si

RoboTech STEM Center
Čučkova ulica 5, 2250 Ptuj, Slovenia

Inklusion

Der Kurs steht allen Lehrkräften ohne Diskriminierung offen. Wir passen Aktivitäten und Materialien an Teilnehmende mit sonderpädagogischem Förderbedarf sowie an Ernährungs- und andere Bedürfnisse an. Teilen Sie uns im Anmeldeformular mit, was Sie benötigen.

Zertifikat

Jede teilnehmende Person erhält eine Teilnahmebescheinigung mit ihrem Namen, einer kurzen Beschreibung des Kurses und seiner Lernergebnisse, den Terminen, dem Ort sowie dem Namen des Anbieters und des Trainers. Die Lernergebnisse sind so formuliert, dass die Bescheinigung zusammen mit dem Europass verwendet werden kann.

Nach dem Kurs

Am letzten Tag erstellt jede teilnehmende Person einen persönlichen Umsetzungsplan für die eigene Kindertageseinrichtung oder Schule. Nach dem Kurs behalten Sie den Zugang zu den gemeinsamen Materialien und erhalten Anregungen für die nächsten Schritte, etwa weitere Aktivitätsideen, Möglichkeiten, eine Roboterecke einzurichten, und Wege, den Kurs Kolleginnen und Kollegen vorzustellen.

Unterstützung, Feedback und Beschwerden

Vor, während und nach dem Kurs können Sie uns unter info@robotech.si erreichen; wir antworten innerhalb von zwei Werktagen. Am Ende des Kurses füllt jede teilnehmende Person einen anonymen Bewertungsbogen aus, und wir nutzen die Ergebnisse, um den nächsten Kurs zu verbessern.

Beschwerden: Schreiben Sie an info@robotech.si. Wir bestätigen den Eingang innerhalb von drei Werktagen und antworten innerhalb von 14 Tagen. Beschwerden werden fair und respektvoll behandelt, und die Antwort erklärt, was wir ändern werden.

Über Ptuj

Ptuj ist die älteste urkundlich erwähnte Stadt Sloweniens. Sie liegt an der Drau im Nordosten des Landes, in einer Weinbauregion nahe der kroatischen Grenze. Die Römer gründeten hier Poetovio, und die Altstadt hat bis heute mittelalterlichen Charakter: enge Gassen, eine Burg über dem Fluss und ein kompaktes historisches Zentrum, das sich leicht zu Fuß erkunden lässt.

Sehenswert am Abend und zwischen den Einheiten: die Burg Ptuj mit ihren Museumssammlungen, das Orpheus-Denkmal, der Stadtturm und der Hauptplatz, das Dominikanerkloster und der Weinkeller von Ptuj, einer der ältesten Sloweniens. Die regionale Küche und die Weine aus den Hügeln von Haloze und Slovenske gorice sind ein guter Grund, zum Abendessen zu bleiben. Ptuj ist auch für den Kurentovanje bekannt, seinen traditionellen Karneval, der im Februar stattfindet.

Anreise: Ptuj hat einen Bahnhof und einen Busbahnhof in Gehweite des Zentrums. Maribor liegt etwa 30 km entfernt, Graz etwa 100 km, Zagreb etwa 100 km und Ljubljana etwa 130 km. Die nächsten internationalen Flughäfen sind Graz, Zagreb und Ljubljana. Gern helfen wir bei der Anfahrt und der Wahl der Unterkunft.



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



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

Broschüre am 3. November 2026 aus der aktuellen Kursseite erstellt (https://robotech.si/de/erasmus/coding-and-robotics-for-the-youngest-vex-123-and-go-for-ages-4-10). Der Kurs ist im Rahmen von Erasmus+ KA1 förderfähig; er ist nicht akkreditiert und wird nicht von der Europäischen Kommission oder einer Nationalagentur anerkannt.