



Van piloot naar ingenieur

ESF

INVESTEERT IN
JOUW TOEKOMST



VRIJE
UNIVERSITEIT
BRUSSEL

INHOUDSOPGAVE

INHOUDSOPGAVE	2
Inleiding	3
Afkortingen die in de brochure worden gebruikt	3
Inhoud	4
Wat leer ik in deze opleiding?	4
Wat zijn de troeven van de opleiding Electromechanica?.....	4
Wat zijn de troeven van de opleiding Electromechanica en welke beroepen kan je uitoefenen??	4
Na je studie.....	4
Schakelprogramma Master of Science in de industriële wetenschappen: elektromechanica Traject na vooropleiding lijnpiloot.	5
Kan ik met mijn vergunning van lijnpiloot starten in het schakeltraject tot MSc Industriële Wetenschappen Electromechanica?	5
Hoelang doe ik over deze opleiding?.....	5
Heb ik recht op [extra] vrijstellingen?	5
Kan ik mijn traject spreiden?	6
Afstandsonderwijs.....	6
ReFlex programma	6
Wat is het ReFlex programma?.....	6
Leerkrediet en studiepunten	7
Wat stelt het leerkrediet voor?	7
Hoe gebruik ik dit leerkrediet?	7
Wat stelt een studiepunt voor?	8
Inschrijving	9
Hoeveel bedraagt het inschrijvingsgeld?.....	9
Heb ik recht op Vlaams opleidingsverlof? [vervangt: betaald educatief verlof].....	9
Hoe kan ik me inschrijven voor de opleiding?	10
Wanneer kan ik starten met de opleiding?	10
Moet ik een nieuwe computer aankopen?.....	10
Meer info	11
Bij wie kan ik terecht voor meer informatie?	11
Infomomenten.....	11
Nuttige links	12
Mijn notities	14
Mijn notities	15

INLEIDING

In deze brochure vind je informatie over schakelprogramma tot **Master of Science in de industriële wetenschappen electromechanica na vooropleiding lijnpiloot**.

Deze opleiding geeft je een unieke kans om als piloot te professionaliseren naar de ingenieurswetenschappen. Deze opleiding sluit perfect aan bij je opleiding als piloot en zal je kennis verbreden en verdiepen wat perspectieven biedt naar een waaier van beroepsmogelijkheden binnen- en buiten de luchtvaart.

Afkortingen die in de brochure worden gebruikt

- **ECTS** European Credit Transfer and Accumulation System
- **STP** studiepunten
- **PBA** professionele bachelor
- **EVK** eerder verworven kwalificatie

INHOUD

Wat leer ik in deze opleiding?

Complexe machines en elektromechanische systemen ontwerpen, hernieuwbare energie, de nieuwste productietechnieken en materialen, virtueel en computerondersteund ontwerpen (CAD), elektrische voertuigen en hun accu's, ... Je leert er alles over tijdens deze opleiding. Ook stimuleren we je volop om **zelf onderzoek** te doen en nieuwe elektromechanische ontwikkelingen op de voet te volgen. Zo krijg je de nodige **skills om straks zelf in de industrie of het wetenschappelijk onderzoek te innoveren**.

Het opleidingsprogramma is opgebouwd uit modules. Informatie over de inhoud van de opleidingsonderdelen vind je op: caliweb.vub.be

Wat zijn de troeven van de opleiding Electromechanica?

- **Je brengt je ideeën tot leven** met prototypes die je zélf maakt met de 3D-printers, CNC-lasersnijders en het elektrische labo in ons FabLab.
- Bij de VUB kan je rekenen op een **persoonlijke en menselijke begeleiding**. Wat je denkt en voelt, is erg belangrijk voor ons en de universiteit. Zo voerden we 2 lesvrije weken in omdat het programma te zwaar bleek.
- Je bent **zeker van werk** na een interessante **stage** bij bedrijven als Audi, Brussels Airlines, Axiles Bionics en Siemens, waar ze onze studenten smeken om te blijven.

Wat zijn de troeven van de opleiding Electromechanica en welke beroepen kan je uitoefenen??

Vaak ben je als industrieel ingenieur de **schakel tussen de vaktechnici en de meer 'theoretische' burgerlijk ingenieurs**. Je kan bijvoorbeeld aan de slag als **procesingenieur**, waarbij je processen en technieken toepast en onderhoudt. Maar evengoed word je **leidinggevende** of **onderzoeker**. Of je start als **zelfstandig ondernemer**.

Hoe dan ook, je bent **meteen inzetbaar** in zowat alle hoogtechnologische branches: hernieuwbare energie, auto- en vliegtuigbouw, lucht- en ruimtevaart, ... En **erg gegeerd!** Zet je schrap voor een zeer uitdagend, gevarieerd, boeiend beroep met de nodige verantwoordelijkheid.

Na je studie

Met een master in Elektromechanica ben je meteen inzetbaar in een **hoogtechnologische industriële omgeving**. Bijvoorbeeld bij bedrijven actief in hernieuwbare energie, auto- en vliegtuigbouw, lucht- en ruimtevaart, en de ontwikkeling van elektromechanische systemen en machines. Steevast erg uitdagend, gevarieerd én boeiend.

SCHAKELPROGRAMMA MASTER OF SCIENCE IN DE INDUSTRIËLE WETENSCHAPPEN: ELEKTROMECHANICA TRAJECT NA VOOROPLEIDING LIJNPILOOT.

Kan ik met mijn vergunning van lijnpiloot starten in het schakeltraject tot MSc Industriële Wetenschappen Electromechanica?

Om deel te nemen moet je beschikken over de volgende 3 attesten:

- 1) de vergunning van beroepsbestuurder of beroepsvliegtuigbestuurder, uitgereikt of erkend door het Bestuur der Luchtvaart of door het Directoraat-generaal Luchtvaart;
- 2) de bevoegdheidsverklaring instrumentvliegen;
- 3) het bewijs geslaagd te zijn in de examens over de algemene kennis voor het bekomen van de vergunning van lijnbestuurder, lijnvliegtuigbestuurder of lijnpiloot.

De Federale Overheid bezorgde ons deze lijst van private instellingen die de opleiding tot piloot aanbieden en officieel worden erkend:

<https://mobilit.belgium.be/nl/luchtvaart/vergunningen/vliegopleidingen>

Voor erkenningen uit het verleden kan je een mail sturen naar bcaa.ato@mobilit.fgov.be

Hoelang doe ik over deze opleiding?

Je studieprogramma is een schakeltraject. Het is dus korter dan de normale opleiding omdat je reeds een deel van de kennis verworven hebt tijdens je opleiding als lijnpiloot.

Als voltijdse student doorloop je de opleiding in 2 academiejaren.

Heb ik recht op [extra] vrijstellingen?

We houden maximaal rekening met je vooropleiding en je relevante werkervaring. Hierdoor kan je vrijstellingen bekomen en hoeft je bepaalde opleidingsonderdelen niet meer af te leggen. Zo krijg je een programma op maat.

Je bewijst jouw **eerder verworven kwalificaties [EVK's]** aan de hand van officiële diploma's en/of getuigschriften. Het indienen van een EVK-dossier is verplicht en gratis. Wij baseren ons op dit dossier om een opleidingsprogramma op maat op te stellen.

Voor vragen bij het aanvragen van vrijstellingen, kan je terecht bij de studie-en trajectbegeleider van deze opleiding via het e-mailadres studietraject.ir@vub.be.

Kan ik mijn traject spreiden?

Je krijgt de mogelijkheid om **op eigen tempo** te studeren. Afhankelijk van de tijd die jij kan spenderen om met je studie bezig te zijn in combinatie met werk en/of gezin, kan je je traject spreiden over meerdere jaren.

Studeren en werken combineren is haalbaar, maar daarom niet eenvoudig. Een goede planning is een must. Je kan zelf grotendeels bepalen voor welke cursussen je je inschrijft per academiejaar zodat je de studiebelasting kan aanpassen aan je werksituatie.

De duur van de opleiding verschilt per student, dit kan gaan van 2 tot 4 of meer academiejaren, volgens jouw individuele studievoortgang.

Als werkende student kan je bovendien deelnemen aan het ReFlex- programma dat je recht geeft op bepaalde uitzonderingsmaatregelen.

Afstandsonderwijs

De opleiding vindt plaats op de VUB campus te Etterbeek (Brussel).

In principe kom je naar de les op de campus.

De meeste lessen zijn online beschikbaar en kan je dus van thuis volgen. Desalniettemin raden we je aan om regelmatig naar de les te komen om zeker te zijn dat je alle leerstof verwerkt doordat je vragen kan stellen aan de docent en een contact opbouwt met je medestudenten.

Voor werkende studenten is het dus zeker aangeraden om maximaal van de online lessen en studietools gebruik te maken.

Let op: voor de verschillende labo's dien je wel degelijk aanwezig te zijn.

REFLEX PROGRAMMA

Wat is het ReFlex programma?

ReFlex staat voor redelijke Flexibiliteit. In bepaalde mate kunnen de docenten rekening houden met jouw beroepssituatie en de daaruitvolgende afwezigheden op de verplichte lesmomenten of labo's.

De dienst Studiebegeleiding geeft je tips om een realistische inschatting te maken.

LEERKREDIET EN STUDIEPUNTEN

Wat stelt het leerkrediet voor?

De Vlaamse overheid stelt het leerkrediet voor als een rugzak die gevuld is met 140 studiepunten. Elke student die inschrijft in een initiële bachelor of master zet die studiepunten in tijdens zijn of haar studies. Ook studenten die inschrijven met een creditcontract en dus slechts een aantal opleidingsonderdelen volgen, zetten deze studiepunten in.

Je kan studiepunten terugwinnen door te slagen voor vakken, maar ook verliezen wanneer je niet slaagt. Op die manier weerspiegelt het leerkrediet je studiesucces. Kom je op een te laag of negatief leerkredietssaldo? Dan heeft dit gevolgen op het verdere verloop van je studies.

Let op, dit zijn de regels die de VUB hanteert voor het leerkrediet. Andere instellingen kunnen andere regels opleggen en andere accenten leggen.

Hoe gebruik ik dit leerkrediet?

De algemene regel stelt dat je een positief leerkredietssaldo moet hebben om te kunnen (her)inschrijven voor een initiële bachelor onder diplomacontract + vakken onder creditcontract.

Stap 1

Elke student start met 140 studiepunten leerkrediet. Per academiejaar zet je evenveel studiepunten in als het aantal studiepunten in je programma. Als je op Erasmus gaat tijdens je initiële bachelor- of masteropleiding, zet je ook leerkrediet in.

Stap 2

Geslaagd* voor alle of een deel van je vakken? Dan krijg je de studiepunten die je hebt ingezet voor deze vakken terug. Niet geslaagd voor een aantal vakken na de tweede zitting? Dan verlies je het ingezette krediet van deze vakken.

*Geslaagd = minstens 10/20, dus geen gedelibereerde cijfers

Stap 3

Bonus: de eerste 60 studiepunten waarvoor je slaagt, worden dubbel bij je leerkrediet geteld. Het maakt niet uit of je deze studiepunten verwerft tijdens je eerste jaar of tijdens meerdere academiejaren.

De bonus vervalt wel als je met een leerkrediet onder de 60 studiepunten je studies één of meerdere academiejaren onderbreekt. Op dat moment start er een automatische heropbouw van je leerkrediet.

Stap 4

Masterdiploma behaald? Dan worden er 140 studiepunten van je saldo afgetrokken. Dit gebeurt enkel bij het behalen van je eerste masterdiploma. Idealiter heb je dan nog 60 studiepunten over die je kan inzetten voor een 2de opleiding.

Wat stelt een studiepunt voor?

Studiepunten vormen samen het krediet waarmee je je mag inschrijven in een opleiding. Ze zijn tevens een maateenheid voor de studietijd door de gemiddelde student.

Onderstaande tabel geeft je een beeld van hoeveel uren je moet kunnen spenderen per week volgens het aantal opgenomen studiepunten.

Studiepunten per academiejaar	Studie- en werktijd
30 STP	± 20 u. per week
45 STP	± 30 u. per week
60 STP [idem als in de dagopleiding]	± 40 u. per week

INSCHRIJVING

Hoeveel bedraagt het inschrijvingsgeld?

Vanaf het moment van je inschrijving ben je studiegeld verschuldigd aan de VUB. Je ontvangt de rekening voor je studiegeld via jouw VUB e-mailadres.

Het studiegeld bestaat uit een vast bedrag en een variabel bedrag:

- het vaste bedrag is een vaste kost die je één keer per academiejaar betaalt;
- het variabele bedrag is een specifiek bedrag per studiepunt in je jaarprogramma.

De berekening van het studiegeld gebeurt als volgt:

het vaste bedrag + (het variabele bedrag x het aantal opgenomen studiepunten).

Welk bedrag je specifiek betaalt voor het vaste en het variabele bedrag is onder meer afhankelijk van:

- de opleiding waarvoor je inschrijft;
- je nationaliteit (EER of niet-EER);
- het aantal studiepunten dat je opneemt;
- of je al dan niet (bijna-)beursstudent bent;
- of je inschrijft onder een diploma-, credit- of examencontract.

Meer informatie? <https://www.vub.be/nl/studeren-aan-de-vub/praktische-info-voor-studenten/hoeveel-kost-studeren/studiegeld>

Heb ik recht op Vlaams opleidingsverlof? [vervangt: betaald educatief verlof]

Als werknemer in de privésector heb je jaarlijks recht op 125 uren Vlaams opleidingsverlof (VOV). Dat betekent dat je, als je een arbeidsmarktgerichte of loopbaangerichte opleiding volgt, afwezig mag zijn van het werk om die opleiding te volgen of om ervoor te studeren, met behoud van loon.

Let wel: het Vlaams opleidingsverlof is enkel voor werknemers die tewerkgesteld zijn in de privésector. Werk je in de openbare sector, dan kun je geen Vlaams opleidingsverlof nemen, maar je kunt wel recht hebben op gelijkaardige maatregelen zoals vormingsverlof voor Vlaamse of federale ambtenaren.

Werk je in de privésector en neem je tijdskrediet om een opleiding te volgen? Dan kun je eveneens een aanmoedigingspremie 'Vlaams opleidingskrediet' krijgen van de Vlaamse overheid.

Meer informatie? Ga dan naar:

<https://www.vlaanderen.be/vlaams-opleidingsverlof> , <https://www.vlaanderen.be> .

<https://bosa.belgium.be/nl/themas/werken-bij-de-overheid/opleiding-en-ontwikkeling/verlof-voor-opleiding-test/intern/afwezigheden-vorming>

Kijk ook eens op <https://www.vub.be/nl/studeren-aan-de-vub/praktische-info-voor-studenten/hoeveel-kost-studeren/financiële-steun/studietoelage-van-de-vlaamse-overheid>

Als werknemer heb je mogelijk recht op opleidingscheques: <https://www.vlaanderen.be/opleidingscheques-voor-werknemers>

Ben je zelfstandige dan kan je mogelijk gebruik maken van de KMO-Portefeuille: <https://www.vlaio.be/nl/subsidies-financiering/kmo-portefeuille>

Hoe kan ik me inschrijven voor de opleiding?

Wil je je inschrijven aan de VUB? Dat kan online via <https://www.vub.be/nl/studeren-aan-de-vub/inschrijven-aan-de-vub/aanmelden-en-inschrijven/start-je-inschrijving>

Het is ook mogelijk om naar de campus te komen voor je inschrijving. Je hoeft dan niet online aan te melden, en doorloopt alle stappen van het proces samen met onze medewerkers.

Om je inschrijving te voltooien, heb je wel enkele documenten nodig.

Meer informatie: <https://www.vub.be/nl/studeren-aan-de-vub/inschrijven-aan-de-vub/aanmelden-en-inschrijven>

Wanneer kan ik starten met de opleiding?

Het academiejaar gaat officieel van start half september.

Moet ik een nieuwe computer aankopen?

Je hebt een computer met internetverbinding nodig. Een scanner is eveneens mooi meegenomen. Als VUB-student kan je software goedkoper aankopen en gebruik maken van speciale promoties op laptops. Bij de start van je opleiding krijg je hierover meer informatie.

MEER INFO

Bij wie kan ik terecht voor meer informatie?

<ul style="list-style-type: none">• Studentenadministratie (studentenadministratie@vub.be)• Infopunt studenten• (https://www.vub.be/nl/studeren-aan-de-vub/praktische-info-voor-studenten/infopunt-studenten)	<ul style="list-style-type: none">- Algemene infoaanvragen- Vragen over opmaak ISP [= individueel studieprogramma]- Vrijstellingsaanvragen [EVK & EVC]- Planning contactmomenten- ...
Opleidingsverantwoordelijke <ul style="list-style-type: none">• Prof. Tim De Troyer (opleidingsraadvoorzitter)	<ul style="list-style-type: none">- Vragen over het algemeen beleid
<ul style="list-style-type: none">• Studentenadministratie	<ul style="list-style-type: none">- Administratieve vragen [attesten, opleidingscheques, inschrijving, Vlaams opleidingsverlof ...]

Infomomenten

Wil je kennismaken met de opleiding en de docenten? Dan ben je van harte welkom op één van onze infomomenten.

Meer info: Meer info: <https://www.vub.be/nl/studeren-aan-de-vub/studiekeuze/activiteiten-voor-studiekiezers/infodagen>

NUTTIGE LINKS

Info Vlaamse overheid	<ul style="list-style-type: none">• www.vlaanderen.be/onderwijs-en-vorming
Inschrijvingsvoorwaarden	<ul style="list-style-type: none">• https://caliweb.vub.be/?page=plan&id=00511&anchor=0000001172&target=pr&year=2223&language=nl&output=html
Online inschrijving	<ul style="list-style-type: none">• https://www.vub.be/nl/studeren-aan-de-vub/inschrijven-aan-de-vub
Vrijstellingen EVC/EVK	<ul style="list-style-type: none">• https://www.vub.be/nl/studeren-aan-de-vub/praktische-info-voor-studenten/studentenadministratie/vrijstelling-aanvragen
Onderwijs- en examenfaciliteiten	<p><u>Alle studenten:</u></p> <ul style="list-style-type: none">• https://www.vub.be/nl/studeren-aan-de-vub/iedereen-welkom-aan-de-vub/studeren-in-bijzondere-situaties <p>Specifiek voor werkstudenten:</p> <ul style="list-style-type: none">• https://www.vub.be/nl/studeren-aan-de-vub/alle-opleidingen/werken-en-studeren-combineren-aan-de-vub/info-voor-werkstudenten
Studentenportaal	<ul style="list-style-type: none">• https://wearestudent.vub.be/
Aanvraag studietoelage	<ul style="list-style-type: none">• https://www.vub.be/nl/studeren-aan-de-vub/praktische-info-voor-studenten/hoeveel-kost-studeren/financiele-steun/studietoelage-van-de-vlaamse-overheid• www.studietoelagen.be• https://www.vub.be/nl/studeren-aan-de-vub/praktische-info-voor-studenten/hoeveel-kost-studeren/financiele-steun/verminderd-studiegeld
Studiegelden	<ul style="list-style-type: none">• https://www.vub.be/nl/studeren-aan-de-vub/praktische-info-voor-studenten/hoeveel-kost-studeren/studiegeld
Studentenstatuut: studietoelagen, kinderbijslag, ...]	<ul style="list-style-type: none">• www.centenvoorstudenten.be
Stand van je leerkrediet	<ul style="list-style-type: none">• https://onderwijs.vlaanderen.be/nl/studenten/studietraject-evaluatie-en-diploma/leerkrediet/het-saldo-van-je-leerkrediet/waar-vind-ik-de-stand-van-mijn-leerkrediet
Steun Vlaamse overheid, voorwaarden voor werknemers	<ul style="list-style-type: none">• www.vlaanderen.be/vlaamse-opleidingsincentives

Steun Vlaamse overheid, erkende opleidingen?	<ul style="list-style-type: none"> • www.vlaanderen.be/opleidingsdatabank • https://www.vub.be/nl/studeren-aan-de-vub/praktische-info-voor-studenten/hoeveel-kost-studeren/financiele-steun • https://www.vub.be/nl/studeren-aan-de-vub/alle-opleidingen/werkstudenten-aan-de-vub/info-voor-werkstudenten/werkstudenten-privesector • https://www.vlaio.be/nl/subsidies-financiering/subsidi databank/kmo-portefeuille-steun-voor-opleiding-en-advies
KMO-portefeuille Code: DV.O242799	<ul style="list-style-type: none"> • www.VUB.be/nl/studeren/financieel/kmo-portefeuille
Erkenning buitenlandse diploma's	<p>Niveau- of specifieke erkenning: naricvlaanderen.be</p> <p>Professionele erkenning: vlaanderen.be</p>
Vereist bekwaamheidsbewijs vak, ambt, ...	<ul style="list-style-type: none"> • data-onderwijs.vlaanderen.be/bekwaamheidsbewijzen/ • onderwijs.vlaanderen.be/nl/met-welk-huidig-onderwijsniveau-stemt-mijn-oud-studiebewijs-overeen
Topsportstatuut	<ul style="list-style-type: none"> • https://www.VUB.be/nl/studeren/ondersteuning/studeren-als-topsporter

MIJN NOTITIES

A series of horizontal dotted lines for taking notes.

MIJN NOTITIES

A series of horizontal dotted lines for taking notes.



Van piloot naar ingenieur

ESF

INVESTEERT IN
JOUW TOEKOMST



VRIJE
UNIVERSITEIT
BRUSSEL