



Universitatea POLITEHNICA din Bucureşti

Catalog de cursuri postuniversitare, școli de vară și alte tipuri și modalități de formare

Aprilie 2023

I.	Programe postuniversitare	3
	Competențe digitale.....	3
	Stop bullying	4
	Leadership in inginerie. De la management la leadership	6
	Profesori inovatori - studenți antreprenori	7
	Comunicare eficientă.....	8
	Utilizarea instrumentelor digitale în abordarea pedagogică inovativă a instruirii	9
	Auditör de securitate cibernetică.....	10
	Specialist sisteme de business intelligence	11
	Specialist sisteme avansate de business intelligence.....	12
	Testare și prescripție în optometrie	13
	Proceduri și echipamente de investigare optometrică prin testare și prescripție.....	14
	Echipamente pentru procese industriale.....	15
	Evaluarea bunurilor mobile.....	16
	Evaluarea întreprinderii.....	17
	Evaluarea proprietăților imobiliare	19
	Reziliență sistemelor esențiale	20
	Testare și prescripție în optometrie	21
	Competențe digitale.....	21
	Echipamente pentru procese industriale.....	22
II.	Cursuri de conversie profesională.....	23
	Educație tehnologică	24
	Informatică, Tehnologia informației și Comunicare	25
	Inginerie Chemică	26
	Mecatronică	27
III.	Cursuri în format e-learning.....	28
	Digital mindfulness of learners in relationship with technology	28
	Managing Talent	28
	Introduction to design thinking	28
	Inspiring Entrepreneurial Thinking in Students	29
	e-Service Learning for more digital and inclusive EU Higher Education systems.....	29
	Managing Talent	30
	Inspiring Entrepreneurial Thinking in Students	31
	Resilience for the Workplace	33
	Leadership in Education.....	33
	Development of robust and resilient organisational strategies.....	34

Change Management.....	35
Learning for 21st Century	37
International partnerships.....	37
Relationship Management.....	39
Exchanging Knowledge and Talent	39
Mentoring	40
Learning Design	41
Creating new value.....	42
Student and company engagement.....	44
Effective online communication and collaboration	44
Intercultural Communication	45
Communities of practice leadership and strategic guidance	46
Education-enterprise partnerships.....	48
Agile teams.....	48
Ecosystem co-creation practices	49
IV. Școli sezoniere (de vară).....	51
MEDSKILL - Development of MEDical SKILLS b Simulation	51
PROREMOTE - PROximity care in REMOTE areas: A multidisciplinary approach to proximity care in remote areas	52
PHOTONS-@3 Photonic Technologies for Sensing Applications	53
From minimally invasive surgery to nanorobotics. A voyage in the field of intervention robotics	54
Issues on China - Innovation, Society and Culture	55
AIRONE - Artificial Intelligence and RObotics in exteNded rEality.....	56
Summer School Climate change and human rights – New Developments in Law, Litigation and Beyond.....	57
Summer School in Cybersecurity.....	58
Summer School in Machine Learning.....	58
Cybersecurity - A multidisciplinary perspective.....	59
Economics of Innovation and Technological Change.....	60
Sustainable farming and food systems in the EU law and policy framework.....	61
FutureShapers Camp	62

I. Programe postuniversitare

Aceste cursuri sunt livrate în mod curent la nivelul UPB ca programe postuniversitare, sub forma unor cursuri de perfecționare (autorizate de către Agenția Națională pentru Calificări și înregistrate în Registrul Național al Programelor Postuniversitare sau cursuri de inițiere (aprobate prin Hotărârea Senatului UPB).

Forma de prezentare este similară standardelor uzuale pentru astfel de programe de studii. Catalogul furnizează informații descriptive esențiale și coordonate de contact ale persoanelor și structurilor responsabile, într-o manieră sintetică.

Denumirea programului:	Competențe digitale
Facultatea/Departament	Inginerie Mecanică și Mecatronica
Tipul programului postuniversitar	Program postuniversitar de educație permanentă de PERFECTIONARE
Domeniul de licență	Științe ale educației
Domeniul ISCED	0111 - Științe ale educației
Nivelul CNC/EQF	6
Descrierea programului prin:	
Rezultate ale învățării	Utilizarea tehniciilor digitale în predare, inclusiv prin participarea la cursuri online, crearea de materiale în colaborare cu studenții, individual și în grup, precum și utilizarea rețelelor sociale; Crearea de conținut digital, utilizarea mijloacelor de comunicare moderne folosind rețele de socializare, crearea de conținut interactiv; Comunicarea la distanță și participarea interactivă, inclusiv prin utilizarea metodei feedback-ului în formare; Utilizarea resurselor online de promovare a materialelor didactice multimedia interactive.
Cunoștințe/deprinderi/abilități	Acumularea de cunoștințe și formarea de abilități în domeniul digital
Număr de credite ECTS	25
Durata programului (ore)	625 (din care 334 studiu individual)
Număr MIN/MAX de locuri / serie	20-200
Organizatorul/ Locul	Universitatea POLITEHNICA din București/ Facultatea de Mecanică și Mecatronica
Competente	
Unei ocupații din grupa majoră 2 cuprinsă în COR:	-
Mai multor ocupații din grupa de bază din COR:	-
Pentru dezvoltarea/obținerea de	Competențe digitale

competențe cheie/transversale	
Tipul certificatului eliberat	Certificat de absolvire/Supliment descriptiv
RNPP	239/04.11.2020
Contact	Georgeta Udrea Tel. 0745892384 http://www.mecanica.pub.ro/new/index.php/postuniversitar/ http://www.optometrie.upb.ro/index.php/postuniversitar/ http://dmmp.upb.ro/index.php/2022/03/01/inscrieri-pentru-program-de-studii-postuniversitare-initiere-in-optometrie/

Denumirea programului:	Stop bullying
Facultatea/Departament	Departamentul de Formare pentru Cariera Didactică și Științe Socio-Umane
Tipul programului postuniversitar	Program postuniversitar de educație permanenta de PERFECTIONARE
Domeniul de licență	Științe ale educației
Domeniul ISCED	0111 Education science
Nivelul CNC/EQF	6
Descrierea programului prin:	
Rezultate ale învățării	-
Cunoștințe/deprinderi/abilități	Familiarizarea cu domeniul de definiție al fenomenului de bullying; Poate să intervînă eficientă în situațiile de criză; Poate identifica corect fenomenul de bullying și poate preveni situațiile de tip bullying.
Număr de credite ECTS	10
Durata programului (ore)	250 (din care 130 studiu individual)
Număr locuri / serie	25
Organizatorul/ Locul	Universitatea POLITEHNICA din București/ Departamentul de Formare pentru Cariera Didactică și Științe Socio-Umane
Competente	
Unei ocupații din grupa majoră 2 cuprinsă în COR:	-
Mai multor ocupații din grupa de bază din COR:	-
Pentru dezvoltarea/obținerea de competențe cheie/transversale	Asigură un climat stimulativ pentru performanță școlară, pentru a combate fenomenul agresivității școlare de tip bullying sub toate formele ei; Oferă bazele implementării unor măsuri de dezvoltare a inteligenței emotionale a elevilor și

	<p>studenților, din orice formă și nivel de învățământ.</p> <p>Aplică în mod corespunzător și eficient metodele de intervenție în gestionarea unei situații de bullying identificate în mediul școlar, în funcție de rolul asumat și de cadrul legal adecvat;</p>
Tipul certificatului eliberat	Certificat de absolvire/Supliment descriptiv
RNPP	395/04.05.2022
Contact	Lect. dr. Simona Magdalena HAINAGIU dfcdssu@upb.ro

Denumirea programului:	Leadership in inginerie. De la management la leadership
Facultatea/Departament	Departamentul de Formare pentru Cariera Didactică și Științe Socio-Umane
Tipul programului postuniversitar	Program postuniversitar de educație permanentă de PERFECTIONARE
Domeniul de licență	Științe ale educației
Domeniul ISCED	0111 Education science
Nivelul CNC/EQF	6
Descrierea programului prin:	
Rezultate ale învățării	-
Cunoștințe/deprinderi/abilități	Poate să dezvolte atitudini și abilități de comunicare și relaționare interindividuală, specifice leadershipului organizational; Poate aplica achizițiile teoretice și practice în diverse contexte organizaționale de leadership; Exersează abilități de lucru în echipă pentru rezolvarea diferitelor sarcini de învățare; Înțelege concepte de bază, principale abordări, modele și teorii specifice domeniului leadershipului organizațional.
Număr de credite ECTS	3
Durata programului (ore)	75 (din care 39 studiu individual)
Număr MIN/MAX de locuri / promoție	25
Organizatorul/ Locul	Universitatea POLITEHNICA din București/ Departamentul de Formare pentru Cariera Didactică și Științe Socio-Umane
Competente	
Unei ocupații din grupa majoră 2 cuprinsă în COR:	-
Mai multor ocupații din grupa de bază din COR:	
Pentru dezvoltarea/obținerea de competențe cheie/transversale	Rezolvă probleme și ia decizii. Comunică eficient în organizații, construiesc și mențin relații optime într-o organizație. Competențe de management: Management strategic, munca în echipă, empowerment și delegare. Competențe de leadership: Stiluri de leadership; Putere și influențare; Cultură și identitate organizațională.
Tipul certificatului eliberat	Certificat de absolvire/Supliment descriptiv
RNPP	397/04.05.2022
Contact	Conf. Univ. Dr. Andreea Szilagy dfcdssu@upb.ro

Denumirea programului:	Profesori inovatori - studenți antreprenori
Facultatea/Departament	Departamentul de Formare pentru Cariera Didactică și Științe Socio-Umane
Tipul programului postuniversitar	Program postuniversitar de educatie permanenta de PERFECTIONARE
Domeniul de licență	Științe ale educației
Domeniul ISCED	0111 – Științe ale educației
Nivelul CNC/EQF	6
Descrierea programului prin:	
Rezultate ale învățării	
Cunoștințe/deprinderi/abilități	Abordarea progresului social si tehnologic prin implicarea activa in procesul modernizării; Manifestarea unei conduite antreprenoriale proactive in plan profesional; Proiectarea si evaluarea curriculumului inovativ; Exprimarea gandirii critice, practice si strategice in contexte centrate pe inovare; Manifestarea unei conduite proactive in plan profesional prin utilizarea strategiilor moderne sprijinite de accesul la resurse moderne si flexibile
Număr de credite ECTS	2
Durata programului (ore)	125 (din care 70 studiu individual)
Număr min/ max. locuri / serie	10/15
Organizatorul/ Locul	Universitatea POLITEHNICA din București/ Departamentul de Formare pentru Cariera Didactică și Științe Socio-Umane
Competente	
Unei ocupății din grupa majoră 2 cuprinsă în COR:	-
Mai multor ocupății din grupa de bază din COR:	-
Pentru dezvoltarea/obținerea de competențe cheie/transversale	Competente transversale de tip psihopedagogic
Tipul certificatului eliberat	Certificat de absolvire/Supliment descriptiv
RNPP	84/16.04.2020
Contact	Prof.dr. Laura Șerbănescu dfcdssu@upb.ro

Denumirea programului:	Comunicare eficientă
Facultatea/Departament	Departamentul de Formare pentru Cariera Didactică și Științe Socio-Umane
Tipul programului postuniversitar	Program postuniversitar de educatie permanenta de PERFECTIONARE
Domeniul de licență	Ştiințe ale comunicării
Domeniul ISCED	0388 Programe si calificări interdisciplinare care implica științe sociale, jurnalismul si informarea
Nivelul CNC/EQF	6
Descrierea programului prin:	
Rezultate ale învățării	Capacitatea de a realiza discursuri elocvente, evaluări profesioniste despre aspectele argumentative și intenționale din discursul unei persoane, precum și sesiuni de autoconsultație scrisă
Cunoștințe/deprinderi/abilități	
Număr de credite ECTS	10
Durata programului (ore)	250 (din care 130 studiu individual)
Număr locuri / serie	20
Organizatorul/ Locul	Universitatea POLITEHNICA din București/ Departamentul de Formare pentru Cariera Didactică și Științe Socio-Umane
Competente	
Unei ocupății din grupa majoră 2 cuprinsă în COR:	-
Mai multor ocupății din grupa de bază din COR:	-
Pentru dezvoltarea/obținerea de competențe cheie/transversale	Realizează discursuri elocvente, evaluări profesioniste despre aspectele argumentative și intenționale din discursul unei persoane, precum și sesiuni de autoconsultație scrisă; Dezvoltă atitudini critice cu privire la dezbateri și argumentări; Dezvoltă capacitatea de dialog constructiv cu persoane sau organizații care au angajamente diferite, răționează diferit, sau au seturi diferite de valori; Recunoaște și evită erorile frecvente din gândire și argumentare.
Tipul certificatului eliberat	Certificat de absolvire/Supliment descriptiv
RNPP	396/04.05.2022
Contact	Conf. Univ. Dr. Beatrice Adriana Balgiu dfcdssu@upb.ro

Denumirea programului:	Utilizarea instrumentelor digitale în abordarea pedagogică inovativă a instruirii
Facultatea/Departament:	Automatica și Calculatoare/ Departamentul de Formare pentru Cariera Didactică și Științe Socio-Umane
Tipul programului postuniversitar:	Program postuniversitar de formare și dezvoltare profesională continuă
Domeniul de licență	Calculatoare și tehnologia informației
Domeniul ISCED:	0714 - Electronică și automatică
Nivelul CNC/EQF:	6
Descrierea programului prin:	
Rezultate ale învățării	Dezvoltarea de suport didactic prin utilizarea instrumentelor digitale Rezolvarea problemelor practice folosind instrumentele digitale de comunicare și colaborare în mediul online
Cunoștințe/deprinderi/abilități	-
Număr de credite ECTS:	2
Durata programului (ore):	50 (din care 26 studiu individual)
Număr locuri/serie:	25
Organizatorul/ Locul	Universitatea POLITEHNICA din București/ Facultatea de Automatică și Calculatoare
Competențe	
Pentru ocupății din grupa majoră 2 cuprinsă în COR:	-
Pentru mai multe ocupății din grupa de bază din COR:	-
Pentru dezvoltarea/obținerea de competențe cheie/transversale:	Crearea unui mediu de învățare stimulativ și antrenant pentru cursanți prin integrarea pedagogiilor centrate pe cursant Identificarea instrumentelor de comunicare și relaționare eficiente pentru gestionarea unui curs în mediul online Utilizarea eficientă a tehnologiilor, mediilor virtuale și resurselor digitale de învățare pentru a crea și adapta situații de învățare variate care favorizează învățarea independentă și răspund nevoilor cursanților Selectarea, crearea și modificarea unor resurse digitale deschise specifice predării disciplinelor tehnice
Tipul certificatului eliberat:	Certificat de atestare a competențelor profesionale /Supliment descriptiv
RNPP	
Contact	Teodora Chicioreanu/ dfcdssu@upb.ro

Denumirea programului:	Auditor de securitate cibernetică
Facultatea/Departament	Automatica și Calculatoare/ Calculatoare
Tipul programului postuniversitar	Program postuniversitar de educație permanentă de PERFECTIONARE
Domeniul de licență	Calculatoare și tehnologia informației
Domeniul ISCED	0714 - Electronică și automatică
Nivelul CNC/EQF	6
Descrierea programului prin:	
Rezultate ale învățării	Proiectarea componentelor hardware, software și de comunicații Soluționarea problemelor folosind instrumentele științei și ingineriei calculatoarelor Proiectarea, gestionarea ciclului de viață, integrarea și integritatea sistemelor hardware, software și comunicații
Cunoștințe/deprinderi/abilități	-
Număr de credite ECTS	30
Durata programului (ore)	750 (din care 390 studiu individual)
Număr locuri / serie	30
Organizatorul/ Locul	Universitatea POLITEHNICA din București/ Facultatea de Automatică și Calculatoare
Competente	
Unei ocupații din grupa majoră 2 cuprinsă în COR:	-
Mai multor ocupații din grupa de bază din COR:	2529 - Specialisti in baze de date si retele neclasificate in grupele de baza anterioare
Pentru dezvoltarea/obținerea de competențe cheie/transversale	-
Tipul certificatului eliberat	Certificat de absolvire/Supliment descriptiv
RNPP	374/15.12.2021
Contact	Mihai Daniel Chiroiu / mihai.chiroiu@upb.ro

Denumirea programului:	Specialist sisteme de business intelligence
Facultatea/Departament	Automatica și Calculatoare/ Calculatoare
Tipul programului postuniversitar	Program postuniversitar de educație permanentă de PERFECTIONARE
Domeniul de licență	Ingineria sistemelor
Domeniul ISCED	0714 - Electronică și automatică
Nivelul CNC/EQF	6
Descrierea programului prin:	
Rezultate ale învățării	-
Cunoștințe/deprinderi/abilități	<p>Înțelegerea conceptelor de bază, a principalelor abordări, modele și teorii specifice în domeniul prelucrării datelor;</p> <p>Dezvoltarea abilităților de analiză și vizualizare a datelor din diverse surse în cadrul unei organizații;</p> <p>Înțelegerea oportunităților de inovare în organizații prin utilizarea pe scară largă a datelor, acestea devenind un activ de bază în economie, promovând noi industrii, procese și produse și creând avantaje competitive semnificative;</p> <p>Aplicarea cunoștințelor practice în diverse contexte organizaționale, prin analiza unor studii de caz pe domenii specifice;</p> <p>Ewersarea abilității de lucru în echipă prin realizarea unor proiecte de analiză de date.</p>
Număr de credite ECTS	10
Durata programului (ore)	250 (din care 130 studiu individual)
Număr locuri/serie	20
Organizatorul/ Locul	Universitatea POLITEHNICA din București/ Facultatea de Automatică și Calculatoare
Competente	
Unei ocupații din grupa majoră 2 cuprinsă în COR:	-
Mai multor ocupații din grupa de bază din ESCO:	Data analyst (Inginer viziune computerizată) - 2511.2 Data scientist (Analist de informații) - 2511.3
Pentru dezvoltarea/obținerea de competențe cheie/transversale	<p>Analiza și vizualizarea datelor din diverse surse în cadrul unei organizații sau proiect;</p> <p>Analiza avansată a datelor pentru o mai bună înțelegere și guvernanță, partajarea datelor în cadrul unei organizații pentru creșterea eficienței operaționale; soluționarea problemelor folosind tehnici de statistici vizuale;</p> <p>Modele de modelare a volumelor mari de date prin analiza statistică a datelor de orice dimensiune</p>
Tipul certificatului eliberat	Certificat de absolvire/Supliment descriptiv
RNPP	434/23.09.2022
Contact	Prof. dr. ing. Monica Drăgoicea Monica.dragoicea@upb.ro http://bis.acs.pub.ro/

Denumirea programului:	Specialist sisteme avansate de business intelligence
Facultatea/Departament	Automatică și Calculatoare/ Calculatoare
Tipul programului postuniversitar	Program postuniversitar de educație permanentă de PERFECTIONARE
Domeniul de licență	Ingineria sistemelor
Domeniul ISCED	0714 - Electronică și automatică
Nivelul CNC/EQF	6
Descrierea programului prin:	
Rezultate ale învățării	-
Cunoștințe/deprinderi/abilități	<p>Înțelegerea metodelor de predicție și modelare a datelor, modele și teorii specifice în domeniul prelucrării datelor, măsurarea performanțelor;</p> <p>Abordarea informațiilor ascunse în datele nestructurate folosind puterea combinată a procesării limbajului natural, a învățării automate și a regulilor lingvistice;</p> <p>Înțelegerea oportunităților de inovare în organizații cu ajutorul practicilor de prognoză și optimizare a datelor prin aplicarea pe scară largă a unor metode inovatoare de previziune, promovând noi oportunități în economie, procese și produse și creând avantaje competitive semnificative;</p> <p>Aplicarea cunoștințelor practice în diverse contexte organizaționale, prin analiza unor studii de caz pe domenii specifice;</p> <p>Exersarea abilității de lucru în echipă prin realizarea unor proiecte de analiză de date.</p>
Număr de credite ECTS	10
Durata programului (ore)	250 (din care 130 studiu individual)
Număr locuri / serie	20
Organizatorul/ Locul	Universitatea POLITEHNICA din București/ Facultatea de Automatică și Calculatoare
Competente	
Unei ocupații din grupa majoră 2 cuprinsă în COR:	-
Mai multor ocupații din grupa de bază din COR:	ESCO: Data analyst (Inginer viziune computerizată) - 2511.2 Data scientist (Analist de informații) - 2511.3
Pentru dezvoltarea/obținerea de competențe cheie/transversale	<ul style="list-style-type: none"> Modelarea predictivă a datelor din diverse surse în cadrul unei organizații sau proiect; Soluționarea rapidă a diverselor probleme legate de datele nestructurate din cadrul unei organizații; Efectuarea de previziuni solide și optimizarea datelor în management, modelarea predictivă a datelor;
Tipul certificatului eliberat	Certificat de absolvire/Supliment descriptiv
RNPP	435/23.09.2022
Contact	Prof. dr. ing. Monica Drăgoicea Monica.dragoicea@upb.ro http://bis.acs.pub.ro/

Denumirea programului:	Testare și prescripție în optometrie
Facultatea/Departament	Inginerie Mecanica si Mecatronica
Tipul programului postuniversitar	Program postuniversitar de educatie permanenta de SPECIALIZARE
Domeniul de licență	Științe inginerești aplicate
Domeniul ISCED	0788-Programe și calificări interdisciplinare care implică ingineria, producția și construcțiile
Nivelul CNC/EQF	6
Descrierea programului prin:	
Rezultate ale învățării	
Cunoștințe/deprinderi/abilități	Utilizarea sistemelor optice și aplicarea acestora în domeniul optometriei; Utilizarea procedurilor și echipamentelor de investigare optometrică, corecție și antrenament vizual.
Număr de credite ECTS	30
Durata programului (ore)	750 (din care 390 studiu individual)
Număr MIN/MAX de locuri / serie	20-100
Organizatorul/ Locul	Universitatea POLITEHNICA din București/ Facultatea de Mecanică și Mecatronica
Competente	
Unei ocupării din grupa majoră 2 cuprinsă în COR/ESCO	Inginer sisteme optice - cod COR 214956 Optical engineer (inginer optica)- cod ESCO 2149.12
Mai multor ocupării din grupa de bază din COR:	-
Pentru dezvoltarea/obținerea de competențe cheie/transversale	-
Tipul certificatului eliberat	Certificat de absolvire/Supliment descriptiv
RNPP	416/ 20.06.2022
Contact	Udrea Georgeta Tel: 0745892384 http://www.mecanica.pub.ro/new/index.php/postuniversitar http://www.optometrie.upb.ro/index.php/postuniversitar/ http://dmmp.upb.ro/index.php/2022/03/01/inscrieri-pentru-program-de-studii-postuniversitare-initiere-in-optometrie/

Denumirea programului:	Proceduri și echipamente de investigare optometrică prin testare și prescripție
Facultatea/Departament	Inginerie Mecanică și Mecatronica
Tipul programului postuniversitar	Program postuniversitar de formare și dezvoltare profesională continuă
Domeniul de licență	Științe ingineresti aplicate
Domeniul ISCED	0788-Programe și calificări interdisciplinare care implică ingineria, producția și construcțiile
Nivelul CNC/EQF	6
Descrierea programului prin:	
Rezultate ale învățării	-
Cunoștințe/deprinderi/abilități	Să utilizeze sisteme optice și să le implementeze în optometrie Să utilizeze procedurile și echipamentele de investigare optometrică, corecție și antrenament vizual; Să evaluateze procedurile de investigare optometrică; Să aplice metodele optometrice în evaluarea problemelor vizuale.
Număr de credite ECTS	30
Durata programului (ore)	750 (din care 390 studiu individual)
Număr MIN/MAX de locuri / serie	15-150
Organizatorul/ Locul	Universitatea POLITEHNICA din București/ Facultatea de Mecanică și Mecatronica
Competente	
Unei ocupații din grupa majoră 2 cuprinsă în COR:	-
Mai multor ocupații din grupa de bază din COR:	-
Pentru dezvoltarea/obținerea de competențe cheie/transversale	Utilizarea sistemelor optice și le implementarea lor în domeniul optometriei; Utilizarea procedurilor și echipamentelor de investigare optometrică, corecție și antrenament vizual.
Tipul certificatului eliberat	Certificat de absolvire/Supliment descriptiv
RNPP	415/ 20.06.2022
Contact	Udrea Georgeta Tel: 0745892384 http://www.mecanica.pub.ro/new/index.php/postuniversitar/ http://www.optometrie.upb.ro/index.php/postuniversitar/ http://dmmp.upb.ro/index.php/2022/03/01/inscrieri-pentru-program-de-studii-postuniversitare-initiere-in-optometrie/

Denumirea programului:	Echipamente pentru procese industriale
Facultatea/Departament	Inginerie Mecanică și Mecatronică/Echipamente pentru procese industriale
Tipul programului postuniversitar	Program postuniversitar de educație permanentă de PERFECTIONARE
Domeniul de licență	Inginerie mecanică
Domeniul ISCED	0715 Mecanică și meserii din domeniul metalurgiei
Nivelul CNC/EQF	6
Descrierea programului prin:	
Rezultate ale învățării	Va putea să aplique prescripțiile legislative în vigoare (naționale și internaționale) și reglementările tehnice specifice în domeniul prevenirii și reducerii riscurilor tehnologice industriale; Va putea rezolva probleme legate de mențenanța echipamentelor pentru procese industriale;
Cunoștințe/deprinderi/abilități	Cunoștințe privind comportarea substanțelor care se procesează în echipamentele de proces, precum și comportarea termo-mecanică a materialelor pentru construcția echipamentelor.
Număr de credite ECTS	25
Durata programului (ore)	625 ore
Număr MIN/MAX de locuri / serie	20-40
Organizatorul/ Locul	Universitatea POLITEHNICA din București/ Facultatea de Mecanică și Mecatronică
Competente	
Unei ocupații din grupa majoră 2 cuprinsă în COR:	-
Mai multor ocupații din grupa de bază din COR:	-
Pentru dezvoltarea/obținerea de competențe cheie/transversale	Evaluează starea echipamentelor și adoptă decizii adecvate privind mențenanța acestora; Produce și execută proiecte tehnice și de execuție în domeniul echipamentelor sub presiune. Utilizează instrumente, tehnici și metode actuale de analiză și managementul riscurilor, precum și proceduri specifice de evaluare calitativă și cantitativă a sistemului tehnic/tehnologic pentru analiza de risc, prin identificarea sistemelor și proceselor tehnice/tehnologice și identificarea tehnicilor aplicabile și a persoanelor participante la evaluarea riscurilor.
Tipul certificatului eliberat	Certificat de absolvire/Supliment descriptiv
RNPP	415/ 20.06.2022
Contact	Conf dr. ing. Nicoleta SPOREA/

Denumirea programului:	Evaluarea bunurilor mobile
Facultatea/Departament	Facultatea de Antreprenoriat, Ingineria și Managementul Afacerilor (FAIMA)
Tipul programului postuniversitar	Program postuniversitar de educație permanentă de specializare
Domeniul de licență	Economie
Domeniul ISCED	0311-Economie
Nivelul CNC/EQF	6
Descrierea programului prin:	
Rezultate ale învățării	Intelege concepte, principii și instrumente utilizate în analiza economică și în evaluarea bunurilor mobile (corporale și necorporale); Poate utiliza și aplica metode de evaluare specifice bunurilor mobile; Poate organiza procesul de evaluare, de estimare a valorilor bunurilor mobile și poate exprima opinii în raportul de evaluare;
Cunoștințe/deprinderi/abilități	-
Număr de credite ECTS	15
Durata programului (ore)	375 (din care 195 studiu individual)
Număr de locuri / serie	50
Organizatorul/ Locul	Universitatea POLITEHNICA din București/ Facultatea de Antreprenoriat, Ingineria și Managementul Afacerilor
Competente	
Unei ocupații din grupa majoră 2 cuprinsă în COR:	-
Mai multor ocupații din grupa de bază din COR:	Evaluator - COR 241210; Expert evaluator de bunuri mobile - COR 241253
Pentru dezvoltarea/obținerea de competențe cheie/transversale	Aplică în mod corespunzător metodele de evaluare specifice pieței în care își desfășoară activitatea; Organizează procesul de evaluare, analizează documentația aferentă acestuia și stabililește diagnosticul de evaluare; Evaluează impactul asupra valorii stării activelor precum și a evoluției viitoare a tehnologiei în respectivul domeniu; Estimează valoarea bunurilor mobile și își exprimă opinia prin raportul de evaluare.
Tipul certificatului eliberat	Certificat de absolvire/Supliment descriptiv
RNPP	386/10.03.2022
Partener	ANEVAR
Contact	Geta GRECU /0214029528

Denumirea programului:	Evaluarea întreprinderii
Facultatea/Departament	Facultatea de Antreprenoriat, Ingineria și Managementul Afacerilor (FAIMA)
Tipul programului postuniversitar	Program postuniversitar de educație permanentă de specializare
Domeniul de licență	Economie
Domeniul ISCED	0311-Economie
Nivelul CNC/EQF	6
Descrierea programului prin:	
Rezultate ale învățării	<p>Intelege concepte, principii și instrumente utilizate în analiza economică și în evaluarea unei întreprinderi;</p> <p>Poate utiliza și aplica metode de evaluare specifice pieței în care își desfășoară activitatea;</p> <p>Poate analiza situația economico-financiară și a riscurilor în cadrul unei întreprinderi sau grup de societăți comerciale;</p> <p>Poate organiza procesul de evaluare și poate estima valoarea unei întreprinderi, exprimând și opinia în raportul de evaluare;</p>
Cunoștințe/deprinderi/abilități	-
Număr de credite ECTS	15
Durata programului (ore)	375 (din care 195 studiu individual)
Număr de locuri / serie	50
Organizatorul/ Locul	Universitatea POLITEHNICA din București/ Facultatea de Antreprenoriat, Ingineria și Managementul Afacerilor
Competente	
Unei ocupății din grupa majoră 2 cuprinsă în COR:	-
Mai multor ocupății din grupa de bază din COR:	Evaluator - COR 241210; Expert evaluator de întreprinderi - COR 241251
Pentru dezvoltarea/obținerea de competențe cheie/transversale	<p>Colectează și sortează informații relevante pentru evaluare;</p> <p>Organizează procesul de evaluare, analizează documentația aferentă acestuia și stabilește diagnosticul de evaluare;</p> <p>Estimează valoarea unei întreprinderi și își exprimă opinia prin raportul de evaluare.</p> <p>Analizează situația economico-financiară și a riscurilor în cadrul unei întreprinderi sau grup de societăți comerciale;</p>

Tipul certificatului eliberat	Certificat de absolvire/Supliment descriptiv
RNPP	387/10.03.2022
Partener	ANEVAR
Contact	Geta GRECU /0214029528 https://faima.upb.ro/postuniversitar.php

Denumirea programului:	Evaluarea proprietăților imobiliare
Facultatea/Departament	Facultatea de Antreprenoriat, Ingineria și Managementul Afacerilor (FAIMA)
Tipul programului postuniversitar	Program postuniversitar de educație permanentă de specializare
Domeniul de licență	Economie
Domeniul ISCED	0311-Economie
Nivelul CNC/EQF	6
Descrierea programului prin:	
Rezultate ale învățării	<p>Înțelege concepte, principii și instrumente utilizate în analiza economică și în evaluarea proprietăților imobiliare;</p> <p>Poate utiliza și aplica metode de evaluare specifice proprietăților imobiliare;</p> <p>Poate organiza procesul de evaluare, de estimare a valorilor proprietăților imobiliare și poate exprima opinii în raportul de evaluare;</p> <p>Poate colecta și sorta informații relevante pentru evaluare;</p> <p>Cunoaște reglementări și legislație referitoare la dreptul proprietății imobiliare și poate avea capacitatea de analiză a documentației aferente acesteia;</p>
Cunoștințe/deprinderi/abilități	-
Număr de credite ECTS	15
Durata programului (ore)	375 (din care 195 studiu individual)
Număr de locuri / serie	50
Organizatorul/ Locul	Universitatea POLITEHNICA din București/ Facultatea de Antreprenoriat, Ingineria și Managementul Afacerilor
Competente	
Unei ocupații din grupa majoră 2 cuprinsă în COR:	-
Mai multor ocupații din grupa de bază din COR:	<ul style="list-style-type: none"> • Evaluator - COR 241210; • expert evaluator de proprietăți imobiliare - COR 241252
Pentru dezvoltarea/obținerea de competențe cheie/transversale	<ul style="list-style-type: none"> • Aplică în mod corespunzător metodele de evaluare specifice pieței în care își desfășoară activitatea; • Organizează procesul de evaluare, analizează documentația aferentă acestuia și stabilește diagnosticul de evaluare; • Estează valoarea unei proprietăți imobiliare și își exprimă opinia prin raportul de evaluare;
Tipul certificatului eliberat	Certificat de absolvire/Supliment descriptiv
RNPP	388/10.03.2022

Partener	ANEVAR
Contact	Geta GRECU /0214029528 https://faima.upb.ro/postuniversitar.php

Denumirea programului:	Reziliență sistemelor esențiale
Facultatea/Departament	Facultatea de Antreprenoriat, Ingineria și Managementul Afacerilor (FAIMA)
Tipul programului postuniversitar	Program postuniversitar de educație permanentă de PERFECTIONARE
Domeniul de licență	Inginerie și management
Domeniul ISCED	0311-Economie
Nivelul CNC/EQF	6
Descrierea programului prin:	
Rezultate ale învățării	•
Cunoștințe/deprinderi/abilități	-
Număr de credite ECTS	10
Durata programului (ore)	250
Număr de locuri / serie	50
Organizatorul/ Locul	Universitatea POLITEHNICA din București/ Facultatea de Antreprenoriat, Ingineria și Managementul Afacerilor
Competente	
Unei ocupații din grupa majoră 2 cuprinsă în COR:	
Mai multor ocupații din grupa de bază din COR:	
Pentru dezvoltarea/obținerea de competențe cheie/transversale	
Tipul certificatului eliberat	Certificat de absolvire/Supliment descriptiv
RNPP	461/26.02.2023
Contact	Olga BUCOVETCHI https://faima.upb.ro/postuniversitar.php

Denumirea programului:	Testare și prescripție în optometrie
Facultatea/Departament	Inginerie Mecanică și Mecatronica
Tipul programului postuniversitar	Program postuniversitar de educație permanentă de INITIERE
Domeniul de licență	Științe inginerești aplicate
Domeniul ISCED	0788-Programe și calificări interdisciplinare care implică ingineria, producția și construcțiile
Descriere	Inițiere în domeniul analizei sistemului vizual și stabilirii compensării optice
Durata programului (ore)	20
Tipul certificatului eliberat	Atestat eliberat de către UPB
Autorizat prin	Hotărârea Senatului UPB nr. 395/17.02.2022
Contact	Udrea Georgeta 0745892384 http://www.mecanica.pub.ro/new/index.php/postuniversitar

Denumirea programului:	Competențe digitale
Facultatea/Departament	Inginerie Mecanică și Mecatronica
Tipul programului postuniversitar	Program postuniversitar de educație permanentă de INITIERE
Domeniul de licență	Științe ale educației
Domeniul ISCED	0111 - Științe ale educației
Descriere	Crearea, utilizarea și distribuirea conținutului digital multimedia în procesul de educație
Durata programului (ore)	20
Tipul certificatului eliberat	Atestat eliberat de către UPB
Autorizat prin	Hotărârea Senatului UPB nr. 329/14.12.2021
Contact	Laurentiu Adrian CARTAL, laurentiu.cartal@upb.ro 021 402 9301 http://www.mecanica.pub.ro/new/index.php/postuniversitar

Denumirea programului:	Echipamente pentru procese industriale
Facultatea/Departament	Facultatea de Inginerie Mecanica și Mecatronică/ Departamentul Echipamente pentru procese industriale
Tipul programului postuniversitar	Program postuniversitar de educație permanentă de INIȚIERE
Domeniul de licență	Inginerie mecanică
Domeniul ISCED	0715 Mecanică și meserii din domeniul metalurgiei
Descrierea	Dobândirea cunoștințelor necesare programului de perfecționare
Durata programului (ore)	8
Tipul certificatului eliberat	Atestat eliberat de către UPB
Autorizat prin	Hotărârea Senatului UPB nr. 49/23.07.2020
Contact	Conf.dr.ing. Nicoleta SPOREA nicoleta.sporea@upb.ro http://www.mecanica.pub.ro/new/index.php/postuniversitar

II. Cursuri de conversie profesională

Această categorie de cursuri este adresată cadrelor didactice din învățământul preuniversitar (ciclul preprimar, primar, gimnazial și liceal). Toate programele de formare profesională continuă derulate de universitate sunt recunoscute la nivel național, fiind organizate conform ordinului nr. 6194 din 13 noiembrie 2012.

Toate cursurile de conversie furnizate de către UPB sunt din domeniul de studii *Științe inginerești*. Fiecare dintre ele se finalizează cu elaborarea unui lucru de absolvire care să ateste capacitatea de a aplica practice competențele dobândite în programul de conversie profesională. Lucrarea este susținută în fața unei comisii formată din specialiști sectoriali.

Diploma de conversie profesională va conferi titularului dreptul de a ocupa posturi didactice în învățământul preuniversitar în concordanță cu noua specializare. Cadrele didactice care finalizează programe de conversie profesională după finalizarea cu diplomă a ciclului I de studii universitare de licență se încadrează numai în învățământul preșcolar și preuniversitar obligatoriu sau pe catedre de pregătire-instruire practică.

Cadrele didactice care finalizează programe de conversie profesională după finalizarea cu diplomă a ciclului II de studii universitare de master se pot încadra la orice nivel al învățământului preuniversitar.

Denumirea programului	Educație tehnologică
Organizatori	Departamentul de Formare pentru Cariera Didactică și Științe Socio-Umane și Facultatea de Inginerie Mecanică și Mecatronica, Facultatea de Inginerie Chimica si Biotehnologii, Facultatea de Antreprenoriat, Ingineria și Managementul Afacerilor, Facultatea de Automatică și Calculatoare Facultatea de Transporturi
Număr de credite ECTS	120
Durata	4 semestre
Competențe generale și profesionale dezvoltate în cadrul calificării:	<p>Formarea deprinderilor de executare a unor produse/lucrări creative simple pe baza unei fișe tehnologice date, selectând materiile prime, materialele, unelte/ustensile/dispozitive/aparate adecvate.</p> <p>Aplicarea adecvată a cunoștințelor fundamentale de matematică, fizică, chimie specifice domeniului ingineriei.</p> <p>Formarea deprinderilor și a gândirii tehnice, în concordanță cu principiile dezvoltării durabile.</p> <p>Caracterizarea sistemelor alimentare și clasificarea acestora după diferite criterii.</p> <p>Operarea cu concepte fundamentale din știința calculatoarelor și tehnologia informației.</p> <p>Investigarea comportării chimice a unor materiale și a condițiilor de exploatare în cadrul noilor tehnologii.</p> <p>Realizarea activităților de exploatare, întreținere, service, integrare de sistem.</p> <p>Realizarea unor transferuri și integrarea cunoștințelor și a metodelor de lucru specifice chimiei în scopul aplicării lor în cotidian.</p> <p>Utilizarea eficientă a surselor informaționale și a resurselor de comunicare și formarea profesională asistată.</p> <p>Selectarea produselor și a tehnologiilor din perspectiva păstrării calității mediului și a sănătății.</p> <p>Executarea unor produse/lucrări creative simple pe baza unei fișe tehnologice date, selectând materiile prime, materialele, unelte/ustensile/dispozitive/aparate adecvate.</p> <p>Argumentarea utilizării normelor de igienă, a măsurilor de sănătate și securitate în muncă, de prevenire și stingere a incendiilor, specifice condițiilor reale de muncă.</p> <p>Identificarea de modalități pentru economisirea resurselor și pentru reutilizarea deșeurilor.</p> <p>Realizarea unor activități/ produse inovative pe baza descompunerii/ recomunerii/ reutilizării creative a elementelor unor produse inițiale date.</p> <p>Explorarea intereselor și aptitudinilor pentru ocupații/ profesii, domenii profesionale și antreprenoriat în vedere alegerii parcursului școlar și profesional.</p> <p>Identificarea rolurilor și responsabilităților într-o echipă pluridisciplinară, și aplicarea de tehnici de relaționare și muncă eficientă în cadrul echipei.</p>
Responsabil de program	Prof. univ. dr. ing. Teodora Daniela CHICIOREANU, teodora.chiciooreanu@upb.ro

Denumirea programului	Informatică, Tehnologia informației și Comunicare
Organizatori	Departamentul de Formare pentru Cariera Didactică și Științe Socio-Umane și Facultatea de Automatică și Calculatoare
Domeniul de studii	Stiințe inginerești / Calculatoare și Tehnologia Informației
Număr de credite ECTS	120 (pentru discipline din alt domeniu fundamental decât cel certificat prin diploma de licență) / 90 (discipline din același domeniu fundamental)
Durata	4 semestre / 3 semestre pentru 90 de ECTS
Competențe generale și profesionale dezvoltate în cadrul calificării:	<p>Operarea cu fundamente științifice, inginerești și ale informaticii.</p> <p>Utilizarea eficace a tehnologiilor, mediilor virtuale și resurselor digitale de învățare pentru a crea și adapta situații de învățare variate care favorizează învățarea independentă și răspund nevoilor elevilor.</p> <p>Aplicarea principiilor, normelor și valorilor de etică profesională în cadrul propriei strategii de muncă riguroasă, eficientă și responsabilă.</p> <p>Utilizarea eficientă a resurselor sistemelor de calcul, de operare și ale internetului.</p> <p>Dezvoltarea de componente pentru produse software folosind structuri de date, algoritmi, tehnici și limbaje evoluate.</p> <p>Dezvoltarea de aplicații informaticice care utilizează baze de date, resurse multimedia și tehnologii client-server/servicii web.</p> <p>Capacitatea de a programa jocuri sau aplicații grafice complexe, pentru diverse tipuri de dispozitive.</p> <p>Extinderea experiențelor de învățare autentice și reale ale elevilor prin folosirea instrumentelor tehnologice de comunicare și colaborare în mediul online.</p> <p>Proiectarea și generarea unor resurse digitale specifice predării disciplinelor tehnice.</p> <p>Integrarea noilor tehnologii și mediilor virtuale de învățare în contextul învățării pe tot parcursul vieții în vederea formării și dezvoltării profesionale continue.</p>
Responsabil de program	Prof. univ. dr. ing. Mihai CARAMIHAI mihai.caramihai@upb.ro

Denumirea programului	Inginerie Chimică
Organizatori	Facultatea de Inginerie Chimică și Biotehnologii și Departamentul de Formare pentru Cariera Didactică și Științe Socio-Umane
Domeniul de studii	Stiințe inginerești / Inginerie chimică
Număr de credite ECTS	120 (pentru discipline din alt domeniu fundamental decât cel certificat prin diploma de licență) / 90 (discipline din același domeniu fundamental)
Durata	4 semestre / 3 semestre, pentru 90 de ECTS
Competențe generale și profesionale dezvoltate în cadrul calificării:	<p>Caracterizarea sistemelor chimice și clasificarea acestora după diferite criterii.</p> <p>Explorarea și investigarea comportării chimice a unor substanțe.</p> <p>Aplicarea formulelor matematice care exprimă legi ale chimiei pentru a rezolva probleme cantitative.</p> <p>Explicarea schimbărilor implicate în reacții chimice.</p> <p>Generalizarea și validarea unor concluzii obținute pe cale experimentală.</p> <p>Realizarea unor transferuri și integrarea cunoștințelor și a metodelor de lucru specifice chimiei în scopul aplicării lor în cotidian.</p> <p>Dezvoltarea disponibilități de a folosi deprinderile și cunoștințele științifice pentru luarea unor decizii personale în privința unor probleme de interes global.</p> <p>Proiectarea demersului didactic în vederea adaptării curriculului de chimie și a metodologiei specifice domeniului la configurația grupului de elevi</p> <p>Folosirea unei varietăți de strategii educaționale, în special a celor centrate pe elev, în desfășurarea activităților didactice experimentale și de rezolvare a problemelor de chimie.</p> <p>Investigarea schimbărilor care au loc la nivelul elevului/grupului de elevi pe parcursul procesului de instruire în scopul ameliorării rezultatelor învățării la chimie.</p> <p>Formarea deprinderilor și a gândirii tehnice, în concordanță cu principiile dezvoltării durabile, având în vedere gestionarea resurselor, proiectarea produselor, utilizarea tehnologiilor și ciclul de viață al produselor.</p> <p>Construirea unui sistem coerent de instrumente de evaluare care să evidențieze nivelul achizițiilor prevăzute în curriculumul de chimie și să determine schimbări pozitive în progresul școlar.</p>
Responsabil de program	Prof. univ. dr. ing. Cristina ORBECI cristina.orbeci@upb.ro

Denumirea programului	Mecatronică
Organizatori	Facultatea de Inginerie Mecanică și Mecatronică și Departamentul de Formare pentru Cariera Didactică și Științe Socio-Umane
Domeniul de studii	Stiințe ingineresci / Mecatronică și Robotică
Număr de credite ECTS	120 (pentru discipline din alt domeniu fundamental decât cel certificat prin diploma de licență) / 90 (discipline din același domeniu fundamental)
Durata	4 semestre / 3 semestre pentru 90 de ECTS
Competențe generale și profesionale dezvoltate în cadrul calificării:	<p>Operarea cu fundamente științifice, ingineresci și ale informaticii</p> <p>Operarea cu concepțele specifice ingineriei mecanice de precizie și mechatronicii</p> <p>Analiza și interpretarea datelor și informațiilor la nivelul cunoștințelor de bază, din domeniul ingineriei mecanice de precizie și mechatronicii.</p> <p>Dezvoltarea de sisteme de acționare și poziționare precisă, de natură mecanică, hidraulică și pneumatică, comandate electronic și interfațate cu (micro) calculatorul de conducere.</p> <p>Proiectarea unor sisteme mechatronice.</p> <p>Crearea unor experiențe de învățare autentice - Cercetare, proiectare și execuție cu CAD (Computer Aided Design), CAM (Computer Aided Manufacturing), CAQ (Computer Aided Quality Assurance)</p> <p>Elaborarea unor resurse de învățare tradiționale și digitale specifice predării disciplinelor tehnice din domeniu.</p> <p>Proiectarea unor activități de învățare care integrează instrumente digitale specifice.</p>
Responsabil de program	Conf. univ. dr. ing. Bogdan GRĂMESCU bogdan.gramescu@upb.ro

III. Cursuri în format e-learning

Digital mindfulness of learners in relationship with technology

Digital technology has become an indispensable aspect of contemporary living. As our world becomes more interconnected, it is crucial that individuals harness the benefits of digital technology while being mindful of the potential negative outcomes that may arise from misuse, overuse, or abuse. Adopting a digital mindfulness approach fosters a culture of introspection and reflection.

In this module, we aim to illustrate the importance of cultivating a healthy relationship with technology to optimize learning outcomes and promote overall well-being. Participants will also discover techniques and tools that can help students develop and sustain healthy technology habits. We will explore methods that can increase learners' awareness of their online usage and provide practical strategies to mitigate potential negative consequences.

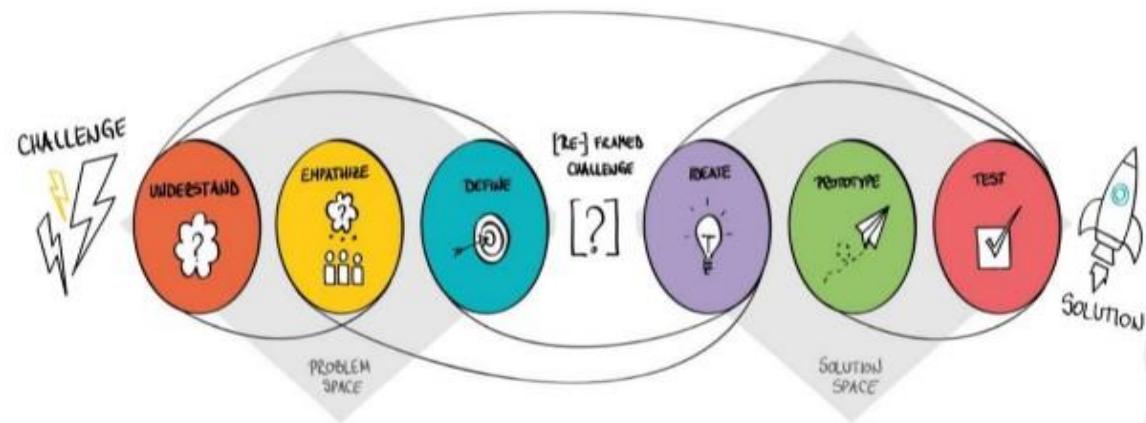
Managing Talent

Companies and universities alike are on a quest to identify and develop their high-potential employees. In this module, you will learn best practices for selecting, recruiting, and onboarding talent. You will also learn how to measure performance and evaluate employees, as well as develop and coach your talent to achieve their full potential at work. This module provides insights, frameworks, and tools to manage and develop talent effectively, creating a robust talent pipeline for organizations.

Introduction to design thinking

5 units 8 videos 4 quizzes 5 attachments

Study time: 180-220 min



In today's world, innovation is no longer limited to a select few. It has become a necessity for everyone, be it a corporate manager, an aspiring entrepreneur, a government official, or even a teacher. The expectation is to accomplish more with fewer resources, which is where design thinking comes in. Design thinking equips individuals at every level and in every type of organization with the tools they need to think innovatively and discover new possibilities that may have been previously overlooked.

This course provides an introduction to design thinking and utilizes a model developed by IDEO, along with various tools that facilitate an understanding of design thinking as a problem-solving approach. Additionally, we present a specific project that aims to enhance the innovative capabilities of undergraduate students through design thinking and design-based learning.

Inspiring Entrepreneurial Thinking in Students

As society rapidly changes, universities must prepare students for the 5.0 Society by providing engaging and relevant education that fosters innovation and entrepreneurial mindsets. This module will explore how educators can help students develop an entrepreneurial mindset to acquire evolving skills needed for their careers and society.

e-Service Learning for more digital and inclusive EU Higher Education systems

Participants in this course (academic teachers) will learn key characteristics of e-Service-Learning (e-SL) and will be provided with training tools for the adoption of e-SL to build inclusive higher education systems as well as examples of good practices from diverse study fields and curriculum design options. Academic teachers will also learn how to design their

own e-SL course.

Managing Talent

 4 units  16 videos  4 quizzes  8 attachments

 Study time: 160-200 min



Identifying and developing your future leaders, stars, Hi-Po's, A-Players or whatever else you call your high-potential employees, has long been a quest for companies big and small across the globe. More recently, universities and other education providers have joined the quest.

In this course, you will learn best practices for selecting, recruiting, and onboarding talent. You will also learn about the key approaches to measuring performance and evaluating employees or future employees. In addition, you will learn how to develop and coach your talent so that they can realize their full potential at work. Altogether, you will gain a thorough understanding of the complete cycle of managing talent and creating a robust talent pipeline for your team and organization. The course will provide you with the insights, frameworks and tools to effectively manage and develop talent in your teams and organizations.

- Unit 1: What is Talent Management?
- Unit 2: Performance Evaluation and Feedback
- Unit 3: Coaching Talent
- Unit 4: Talent Accelerators

You will learn:

- To define talent management and develop talent accelerators;
- To identify high potential employees or future employees and support them accordingly in the process of onboarding;
- To apply coaching strategies to support high potential employees;

- To apply coaching strategies to support high potential students.

You will gain the following skills: *onboarding, talent management, recruitment, coaching, talent accelerators development*.

Inspiring Entrepreneurial Thinking in Students

 4 units  15 videos  4 quizzes  16 attachments

 Study time: 160-200 min



The rapid shifts in our society, new digital transformations and the way we work, learn and are part of our communities request a smart investment in skills. Various policy documents and efforts across Europe support to capitalize the advanced knowledge and skills which we expect to help our society to innovate to address the challenges it faces.

Universities play an essential role in preparing students for a labor market that is undeniably moving towards the 5.0 Society. The knowledge society experiences the transition to a global learning society, where the co-creation, the collaborative collection of knowledge, and sharing are essential factors of success. To be future-ready in a competitive global landscape, higher education needs to be more engaging and relevant to young people. The knowledge and skills need to change to prepare young generations for the learning society and 21st-century skills. In this fast-changing context, the recognition of the importance of pedagogy has been growing. Societal and economic development depends on educational institutions to play a pivotal role in preparing the future workforce for promoting and fostering innovation and entrepreneurial mindsets at the workplace.

In this course we will analyse how we as educators prepare our students to succeed in this tumultuous and uncertain—yet hopeful and exhilarating—global environment. As the world changes, so do the skills students need to build their careers—and to build a better society. For students to acquire these evolving skills, we believe educators must help students develop an

entrepreneurial mindset. We will discuss the core elements (innovative learning experiences integrating student engagement practices) and support elements, effective strategies and practices related to student engagement in entrepreneurship.

- Unit 1: A spotlight on Student Engagement in Entrepreneurship
- Unit 2: Practices to boost engagement in entrepreneurship
- Unit 3: A Model for Leapfrogging the Entrepreneurial Mindset
- Unit 4: Recommendations for school managers and university leadership

You will learn:

- To define student engagement as a key factor to develop the entrepreneurial mindset;
- To identify and recommend pedagogies that foster student engagement in entrepreneurship and innovation;
- To use the leapfrogging model to design interventions and activities of student engagement in entrepreneurship.

You will gain the following skills: *strategic thinking, innovation management, design management.*

Resilience for the Workplace

 4 units  5 videos  4 quizzes  5 attachments

 Study time: 160-200 min



This course is dedicated to how to build a resilient organization focusing on workplaces elements, such as workplace culture and well-being of the employees in order to create an agile work culture able to make the organization more efficient and together with a pleasant work environment. Nowadays working in a stimulating and rewarding workplace is becoming more and more important, especially after the disruption caused by the pandemic. Therefore, it is important to create a safe workplace, which is able to recognize employees' value but also their needs in order to enable them to feel part of the organization and encourage them to put their best effort in their activities. At the end of this module the SLF will be therefore able to do strategic planning to develop the organization's potential to create value and to instil an agile work culture. Moreover, the learning will be able to encourage organizations' executives to invest in different resources to promote an agile workplace. And finally, the learner will gain competences in how to recognize a sustainable workplace and as well as how to create a sustainable culture change in the work environment.

- Unit 1: Workplaces in 2020: a changing landscape
- Unit 2: Agile Workforce
- Unit 3: Workplaces and mental health
- Unit 4: Creating sustainable culture change

Leadership in Education

4 units 7 videos 4 quizzes 3 attachments

Study time: 160-200 min



As today it is vital for a business to act resiliently in order to thrive in the business world, education should follow the same path in order to educate students or training professionals and give them the right tools to face today challenges. As the labour market is fast-changing, education might be able to adapt and design new and original curricula as well as innovative teaching methods, enabling students to learn in different ways as well as at a different pace. In the first unit of the module, you will have an introduction of existing teaching methods and the characteristics of each of them; in particular focusing on the difference between education leadership and learning leadership as well as between good teaching and great teaching. In the second unit, you will see the steps about how to define a curriculum as well as how to design a curriculum according to the competencies the teacher wants to instil in the students. At the end of the section, you will design work-based learning and to design flexible curriculum. And finally, you will get to know how communities, businesses, administrations and experts of the field are more and more encouraging a ‘life learning’ approach: a new way to perceive education that does not end in the moment when a training path is concluded, but it continues in order to keep updated and well prepared to engage with the surrounding reality. This will enable you to co-create personal development measures with students, giving them the tools to be independent in the future and to support them in their personal and educational growth. At the end of the course, you will be able also to design study programs or other types of programs dedicated to students by integrating the principles of flexible curriculum design.

- Unit 1: Different Teaching Methods
- Unit 2: Defining the Curriculum
- Unit 3: Life Learning Culture

Development of robust and resilient organisational strategies

 4 units  6 videos  4 quizzes  2 attachments

 Study time: 160-200 min



The Covid 19 Pandemic – and now the war in Ukraine and its indirect impacts - has brought to light disruptions and vulnerability of the economic system as well as of our societies; on the other hand, it encouraged the debate about resilience and how to apply resilience thinking in every aspect of society, starting from personal lives, going through communities to businesses.

This module is dedicated to explaining what Business Resilience is in the first place and the difference with Business Continuity. It will follow a unit about the benefits of resilience thinking approach in businesses, how. And finally, you will know how to instil business resilience into your workforce.

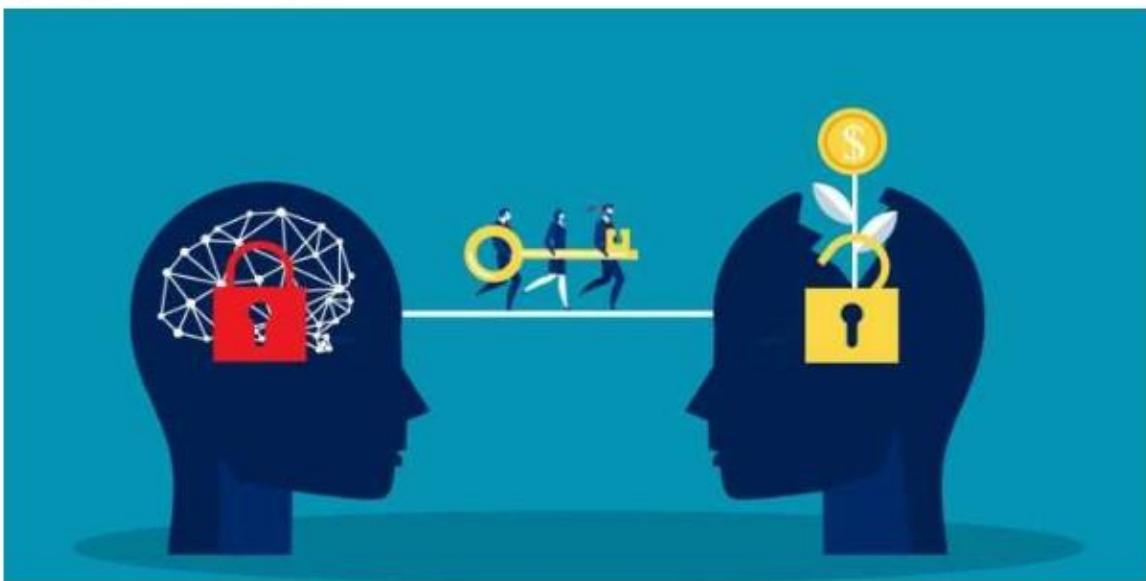
At the end of this course, you will have knowledge of fundamental concepts of Business Resilience Strategy, as well as how to produce a Business Continuity Plan. Moreover, following the guidelines and the Risk assessment tools provided. Finally, the leaner will be able to recognize the benefits of business strategy as well as to implement them to enjoy the advantages of acting resiliently.

- Unit 1: Business resilience & Business Continuity
- Unit 2: Benefits of Business resilience
- Unit 3: Instil Business Resilience in the workforce
- Unit 4: Study Case

Change Management

4 units 7 videos 4 quizzes 2 attachments

Study time: 160-200 min



In today's complex, ever-shifting business environment, organisations face a strategic imperative to be nimbler in making decisions and embrace a more agile way of working as they combat the forces of disruption. The future of the work is a projection of how work, workers and the workplace will evolve in the years ahead. It's a topic that keeps managers and CEOs up at night as they make decisions that enable their organisations to thrive today while they prepare the future. To support strategic decisions, managers must be knowledgeable about how the future of the work will impact their workplace. To produce an analysis able to identify the factors that will make the organisation thrive in the business world, managers should be able to identify macroeconomics, regional and international trends, as well as being able to plan strategically according to external and internal factors. This module is divided in four units covering the concept of Strategic Management. Firstly, you will be provided with an introduction of what strategic management is, its elements and tools and you will have a brief study case about how business strategy determines the success or failure of a business. In the second and third units, there is a focus on the two major aspects of business strategy: the external/macro elements where the business operates, and the internal planning. Finally, you will have an overview on the current job market status, on how to recognise trends about the future of the work as well as suggestions for possible solutions. At the end of the module, the user will be able to produce an analysis of the future of the work by identifying trends, skills and job market needs.

- Unit 1: Strategic Planning: what is it and why is it important?
- Unit 2: Recognizing Macro Environmental Factors
- Unit 3: Internal Strategic Planning: What are Core Competencies
- Unit 4: Future of the work: recognizing skills and job market needs

Learning for 21st Century

4 units 6 videos 4 quizzes 6 attachments

Study time: 160-200 min



This course presents how learning is evolved in the last decades.

It focuses on the changes and new perspectives the digital technology opened in education. It allows the creation of personalized learning paths, accessibility by a large attendance of learners, and hugely reduces cost for teaching-learning activities.

Recently, the lockdown introduced worldwide to restrict the spread of the COVID-19 pandemic forced the extensive re to virtual communications online teaching-learning, and remote working.

- Unit 1: The digital revolution in teaching-learning
- Unit 2: Educational technology trends
- Unit 3: 21st century learning skills
- Unit 4: Further development

International partnerships

 4 units  6 videos  4 quizzes  3 attachments

 Study time: 160-200 min



The changes to education, labour market and communication brought about by the COVID-19 pandemic and related contextual factors has led to new thinking around international partnerships and linkages.

In all respects, establishing and sustaining international partnerships and collaborations can be complex and requires considerable expertise and perseverance. This is to support institutions around the world with realizing robust strategies for international partnerships and collaborations.

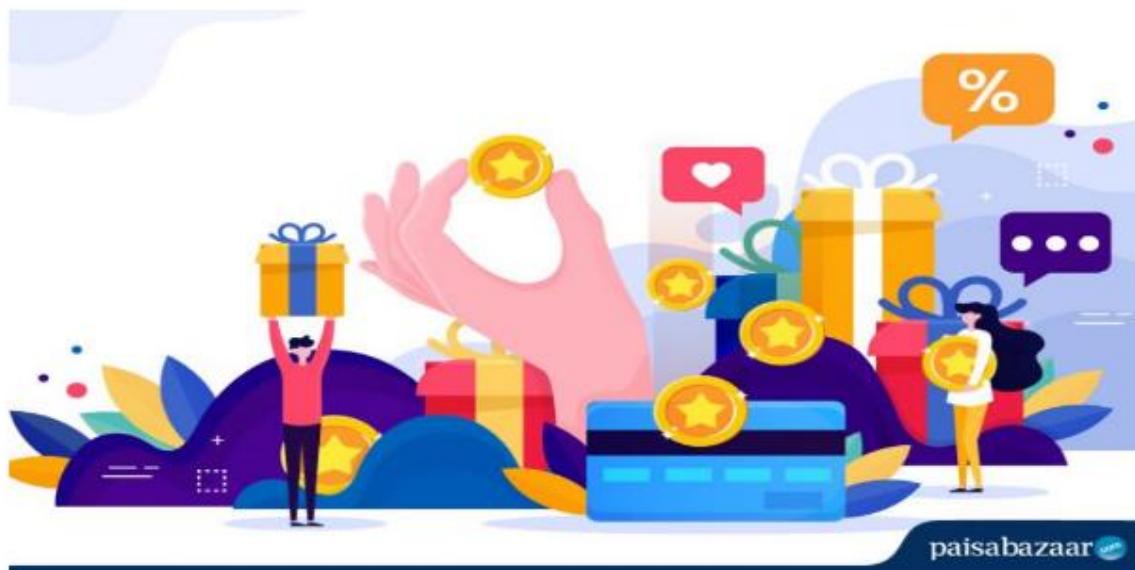
The best way to strengthen the notion and meaning of international partnership is to show the best examples and good practices of such forms of overseas cooperation which survived the most severe trials of crises such as COVID-19 pandemic period and post-pandemic side effects. In this course will be presented the conditions of creating international partnerships which should be considered such as: the importance of cooperation rather than competition, an influence of globalization mechanism and cross-cultural management.

- Unit 1: The importance of cooperation and partnership on international and local level. Examples
- Unit 2: Models of intercultural cooperation
- Unit 3: The impact of globalization processes
- Unit 4: Examples and solutions of formalization and institutionalization of partnerships

Relationship Management

4 units 6 videos 4 quizzes 3 attachments

Study time: 160-200 min



paisabazaar

The changes to skills, competences, labour market and communication brought about by the COVID-19 pandemic and related contextual factors has led to new thinking around management and relationship among employees and people.

Different conceptualizations of relationship management have led to vagueness and ambiguity in the academic discussion regarding the domain of relationship management and potential dimensions of relationship management. Likewise, practitioners struggle to implement relationship management due to a lack of a clear description and measurement matrix. This paper offers a conceptualization of relationship management processes.

We go back to an issue of communication and personal impact, because without communication there will be no effective management in any sort of group. Relationship Management hinges a lot on communication and emotions. In fact, it is probably the most important skill to master to manage good relationships. It does not necessarily mean that you must be a good speaker and create easy forms of relationships. Communication comprises not just words but also facial expressions, tone of voice, and body language.

If you practice business communication principles, you can convey your message clearly so that you are easily understood. On top of that, good communication lets you convey the right thoughts and emotions to make your message more effective.

The course consists of:

- Unit 1: The importance of emotions and emotional intelligence
- Unit 2: Effective social skills and creating good relationships for the workplace
- Unit 3: The importance of training relationships. Coaching as a form of management impact
- Unit 4: Penalties and awards at the workforce

Exchanging Knowledge and Talent

 4 units  8 videos  4 quizzes  3 attachments

 Study time: 120-150 min



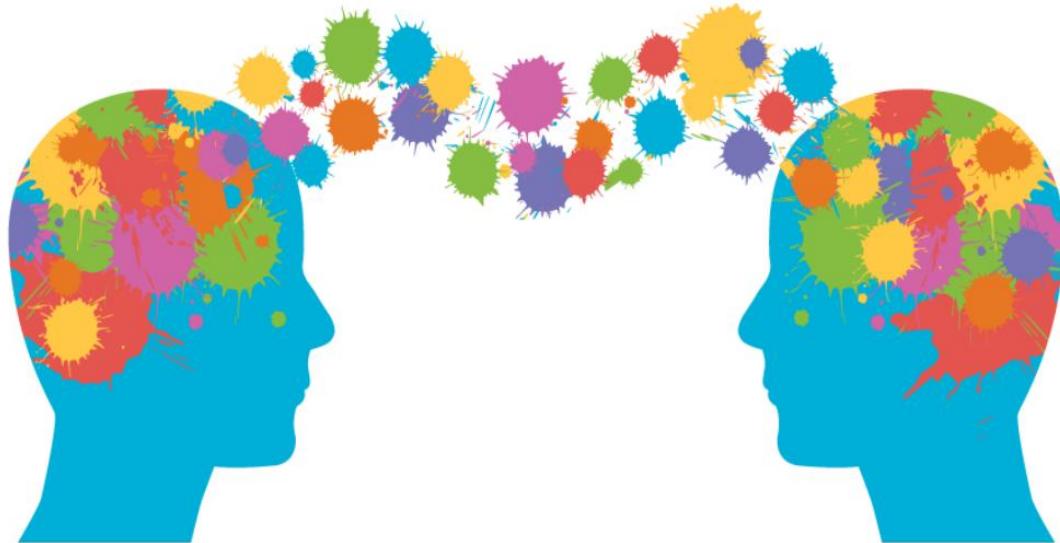
This course concerns the exchange of knowledge and talent supporting at workplace. Mentoring is considered a crucial means to achieve these goals. Accordingly, the notion of workplace mentoring is illustrated and discussed focusing on knowledge exchanging. Moreover, the notion of workplace learning is introduced. Finally, the question of supporting talented youth is tackled.

- Unit 1: Mentoring in the workplace
- Unit 2: Emotional Intelligence
- Unit 3: Knowledge management in the workplace
- Unit 4: Workplace learning

Mentoring

 3 units  3 videos  3 quizzes  3 attachments

 Study time: 120-150 min



This course will help you to identify the mentor's profile, especially in supporting the reflective process of mentees, i.e. their ability to be self-conscious of what they are doing actually.

You will first learn to distinguish between tutoring and mentoring. Then you will be led to consider what the mentor's posture should be. Prior to the mentoring relationship, you will learn how to carry out a preliminary diagnosis, and then accompany the mentee in his or her appropriation of a reflexive questioning process that will help him or her acquire autonomy. In order to be able to regulate the pedagogical relationship with the mentee, you will discover the learning triangle and its potential imbalances. In this way, you will be able to help a mentee to acquire the competence to find his or her career path and to integrate professionally, which is the essential goal of the mentoring relationship.

You will identify what mentoring is and what it entails. Then you will go into detail about what the mentor-mentee relationship should be. Finally, you will find some keys to identifying common imbalances in this relationship and ways to remedy them.

This course is designed for people who are currently engaged or about to engage in a mentoring relationship: it allows them to experiment with a few tools and, above all, is enriched by feedback, to be shared either in a group of learners or at least in a forum.

- Unit 1: The ins and outs of mentoring
- Unit 2: The relationship between mentor and mentee: accompanying towards autonomy and reflexivity
- Unit 3: Imbalances in the relationship and their remediation

Learning Design

 4 units  12 videos  4 quizzes  1 attachment

 Study time: 160-200 min



This course provides basic insight into learning design and pedagogical models used in higher education, with the purpose to be able to design educational projects and activities that integrate innovative pedagogies.

Learning outcomes are:

- Understand the experiential learning principles and four stages of Kolb's learning cycle
- Apply the experiential learning stages to improve the study and create unique relationship that is created between the teacher, the learner, and the subject matter
- Create content and learning activities that support different learning styles
- Underline learning activities with application of technology
- Include also activities that will aid the development of transversal and soft skills of your learners
- Unit 1: Learning Design of Experiential Learning
- Unit 2: Learning Style Application
- Unit 3: Using technology for learning
- Unit 4: Development of soft skills

Creating new value

 3 units  5 videos  3 quizzes  1 attachment

 Study time: 120-150 min



What does it mean “value creation” and why does it matter? Business as usual was swept away by the "Black Swan" of the pandemic. What happened showed clearly what was, from various academic sides already declared, and it is that: what worked in the past is no longer valid, or at least it is not enough. So, the paradigm of value creation needs to be updated to the actual reality, in which disruption and value creation are inextricably linked, and need to be observed with different eyes. What is valid for Business is valid also for people, and so what could be done differently and how? In this course we focus on how to create and nurture a strong, expansive network of different partners to support organisational goals as well as to build strategic partnerships. SLF will have to outline strategies, develop priorities, and measure the impact of programs and projects aligned with the organisation's strategic goals. To do that, a professional will develop and care for his/her network to create value by enhancing the respective talents of people and integrating them in the creation of innovative solutions. He/She will have to manage with a harmonious leadership, to develop or grow ideas through collaboration based on listening to each single person.

- Unit 1: Diversity & Inclusion: enhancing different talents
- Unit 2: Harmonious leadership for value creation
- Unit 3: Networking value

Student and company engagement

4 units 2 videos 3 quizzes

Study time: 160-180 min



Student and company engagement and on the key issues of this relationship involving the student/learner and the one who guides him/her.

At the end of the course, you:

- will be able to bring your own experience of life and business, and to share your skills, know-how and contacts with less experienced business people;
- will also learn how to constructively provide feedback to a work team to foster and maintain engagement and motivation and to provide excellent results through an effective collaborative environment;
- will be able to facilitate and deliver learning programs in many formats providing performance enhancing opportunities for the company colleagues, partners, and customers. These formats typically include Instructor-led online or in person classes, webinars, and flipped classroom offerings;
- in addition to becoming an expert on the functionality of assigned company products or topics, SLF will assist in learning related activities such as product testing, curriculum development, exam development for certifications, and corporate educational events and conferences.
- Unit 1: The reason why to build a bridge between education and companies: education and training perspective
- Unit 2: How to motivate learners
- Unit 3: How to motivate companies
- Unit 4: The best way to motivate companies and learners in the design of collaborative learning experiences

Effective online communication and collaboration

 4 units  11 videos  4 quizzes  Study time: 160-200 min



We will focus on the best way to communicate, lead a team and give feedback online. At the end of the module, the student will know examples of creative on-line work tools and will be able to use online collaboration tools, different leadership styles and what it needs to lead an on-line team.

He/she will also learn how to constructively provide feedback in digital work teams to foster and maintain engagement and motivation and to provide excellent results through an effective collaborative environment.

Finally, he/she, moving through this path, handling various resources and inspiration, will have the opportunity to build up his/her personal communication and training style, able to be adapted according to different context and people.

- Unit 1: Effective communication: how to use it online.
- Unit 2: Communicate for teaching (what you need)
- Unit 3: Remote and digital feedback
- Unit 4: Online collaboration and motivation

Intercultural Communication

 3 units  11 videos  3 quizzes  Study time: 120-150 min



The course examines the interaction of people across cultures and considers such topics as cross-cultural communication, management and adaptation, intercultural negotiation, and how culture impacts conflict between individuals, cultures, and nations.

This course serves as an introduction to the field of intercultural communication by looking at the practical application of theory and research. Intercultural Communication focuses on the importance of culture in our everyday lives, and the ways in which culture interrelates with and influences communication processes. The course will cover several general topics including: identity, perception, communication skills, culture, linguistic differences, stereotyping, and intercultural communication.

- Unit 1: Intercultural Communication Competences
- Unit 2: How to detect professional intercultural communication
- Unit 3: How to develop intercultural communication competence

You will gain the following skills: *intercultural communication, diversity management*.

Communities of practice leadership and strategic guidance

 3 units  5 videos  3 quizzes  3 attachments

 Study time: 120-150 min



The purpose of this course is to give participants an understanding of how to grow and nurture an engaging community of practice in various settings. Communities of practice are groups of people who share a concern or a passion for something they do and learn how to do it better as they interact regularly.

- Unit 1: Communities of Practice (CoP)
- Unit 2: Communities of Practice in leadership
- Unit 3: Communities of Practice in strategic guidance forum

You will gain the following skills: *educational ecosystem management, team leadership*.

Education-enterprise partnerships

4 units 8 videos 4 quizzes 5 attachments

Study time: 160-200 min



Actions to discover the economic and professional world enable pupils to understand the diversity of professions and training courses and help them to draw up their educational and professional orientation project.

The "Parcours Avenir" (individual career guidance and discovery of the economic and professional world) included in the French school curriculum for all pupils from the sixth to the final year of secondary school, helps to improve the integration of young people and better prepare them for the professional world.

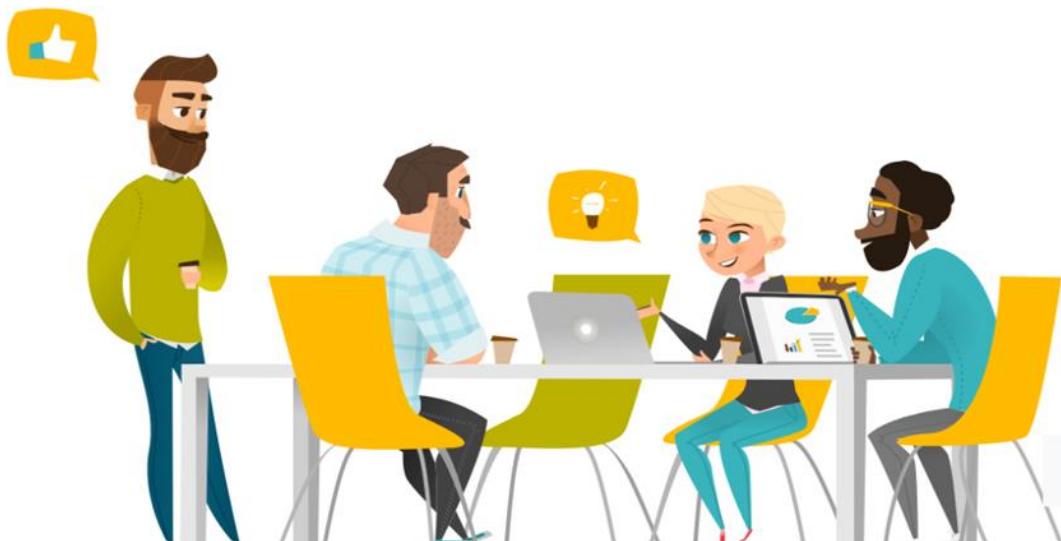
In order to promote Education-Enterprise Partnerships, people dedicated to their development are assigned to the academies.

In this course, you will first learn about the “Mission Ecole Entreprise” and the ecosystem in which it operates. Secondly, a presentation of the missions of the engineers for the school and of the other actors of the school-enterprise relationship will be proposed to you. At the end of the course you will find elements concerning the mobility of apprentices.

Agile teams

 3 units  10 videos  3 quizzes  2 attachments

 Study time: 120-150 min



What does the word ‘leadership’ mean to you? Does it mean being good at your job, being well liked, or being in charge of everyone? Every CEO and business owner in the world aspires to be a good leader, but how can you be a good leader, if you don’t understand what leadership really means?

Leadership doesn’t have a one size fits all solutions, and there is no magic formula that will instantly make you a great leader. Instead, it takes time and dedication to learn how to achieve the goals you set, and how to inspire others to follow you and do the same. Everyone has their different ways of doing this, whether it’s through rewards, allowing more freedom within job roles or getting stuck in the job alongside your employees. Each approach works differently for everyone, but each type of leader has taken time to figure out their style. While agile has become the de facto standard for managing digital innovation teams, many wonder if they’re doing it ‘right’. The reality is that getting the most out of agile is less about observing specific procedures and more about how a team focuses and measures their progress. Our Agile Teams course conveys a wide range of information to give delegates a comprehensive overview of the subject and supply them with the most useful training experience possible, exploring the various facets of Agile principles.

You will learn:

- How to select and test agile practices to adaptively improve your team’s practice of agile
- How to facilitate retrospectives with your team to iteratively, collaboratively improve your practice of agile
- How to support your team’s transition to agile

You will gain the following skills: talent management, project management, team leadership

Ecosystem co-creation practices

 4 units  1 video  4 quizzes  12 attachments

 Study time: 160-200 min



Actions to discover the economic and professional world enable pupils to understand the diversity of professions and training courses and help them to draw up their educational and professional orientation project.

The "Parcours Avenir" (individual career guidance and discovery of the economic and professional world) included in the French school curriculum for all pupils from the sixth to the final year of secondary school, helps to improve the integration of young people and better prepare them for the professional world.

In order to promote Education-Enterprise Partnerships, people dedicated to their development are assigned to the academies.

In this course, you will first learn about the “Mission Ecole Entreprise” and the ecosystem in which it operates. Secondly, a presentation of the missions of the engineers for the school and of the other actors of the school-enterprise relationship will be proposed to you. At the end of the course you will find elements concerning the mobility of apprentices.

IV. Școli sezoniere (de vară)

Majoritatea evenimentelor indexate în cele următoare este reprezentată de programe de formare de o săptămână în cadrul Alianței Universitare Europene EELISA, evenimente axate pe teme de cercetare. Acestea oferă studenților/studentelor șansa de a explora noi părți ale Europei, de a se întâlni cu colegi și colege din alte țări, imersându-se într-o altă cultură pentru o perioadă de timp, bucurându-se în același timp de o experiență de învățare de-a lungul vieții.

MEDSKILL - Development of MEDical SKILLs b Simulation

Deadline for Registration	February 13th, 2023
Period	March 6th-10th, 2023
Learning objectives	As of today, the need for practical skills and problem-solving capabilities remains largely unmet in many medical school curricula across Europe. Medical school education, in fact, remains largely anchored to a traditional paradigm of learning a discrete amount of information about pathophysiology principles and illnesses' descriptions, without worrying about developing the skills necessary to work confidently "on the patient". Digital tools based on macro-and microsimulation, thanks to their flexibility, effectiveness, accuracy and accessibility may give a fundamental contribution in solving this issue, and we want to apply their potential in undergraduate medical students' education. The MEDSKILL school will allow students to: 1) get in touch with digital tools that facilitate the study of anatomy, physiology, pathophysiology and clinical reasoning; 2) confront virtual patients/mannequins, interpret their artificial symptoms/signs and make decisions, taking into account the appropriateness of the choice, as well as ethical correlates and sustainability; 3) mimic clinical situations to test patient communication skills, simulate the use of diagnostic equipment, team leaders and interventional therapies.
Teaching methodologies	The MEDSKILLS initiative will deliver both lectures and hands-on lab sessions. Each practical session is preceded by an introductory lesson on the theoretical aspects of the maneuvers that will be carried out and followed by a debriefing session. The course aims to provide preparation on transthoracic and abdominal ultrasound methods and the main cardiovascular and abdominal diseases. The course is divided into formal theoretical lessons and practical internships in the Simulabo classroom with the use of the Vimedix ultrasound and advanced echocardiography
Envisaged participants	Undergraduate medical students (IV-V-VII academic year), postgraduate M.D.s candidacies can be evaluated.

Further information:	https://www.santannapisa.it/it/seasonalschool/medskill-development-medical-skills-simulation
----------------------	---

PROREMOTE - PROximity care in REMOTE areas: A multidisciplinary approach to proximity care in remote areas

Application deadline	20/02/2023
Venue	Scuola Superiore Sant'Anna, Pisa, Italia
Period	13 - 17 March 2023
Registration	https://sssup.esse3.cineca.it/Home.do?cod_lingua=eng
ECTS Credits	4
Training hours	40
Learning outcomes	<p>Covid-19 highlighted how important it is to promote local health and ensure proximity to the patient. How is it possible to pursue this objective also in inland areas, mountain areas or small islands? How is it possible to guarantee equity of treatment and excellence in care even for citizens who live far from large welfare centres? This seasonal school is dedicated to this theme. The ways in which to analyse the needs of a territory and the possible implementable technological and organizational solutions will be analysed.</p> <p>The Seasonal School will introduce participants to the urgent topic of proximity-care through a dialogue between social, experimental and life sciences. Students will be involved, through different perspectives, on the issues inherent to the enhancement of quantitative and qualitative data, and organizational models for local areas, as useful information for decision makers and service managers to support the innovation of services and of the social protection net of the analysed contexts, starting from the example of Valle del Serchio. At the end of the Seasonal School, participants will develop a comprehensive view and specific tools to support policy making to support proximity care in remote areas.</p>
Recipient	PROREMOTE is mainly aimed at students of master's degree courses in Economics, Political Science, Management Engineering, Organizational Sciences and Sociology, as well as students of the last two years of Medicine and Health Professions (and equivalent). Any other applications may be considered.
More information	https://www.santannapisa.it/it/seasonalschool/proremote

PHOTONS-@3 Photonic Technologies for Sensing Applications

Application deadline	27/03/2023
Venue	Scuola Superiore Sant'Anna, Pisa, Italia
Period	8-12/05/2023
Registration	https://sssup.esse3.cineca.it/Home.do?cod_lingua=eng
ECTS Credits	4
Training hours	40
Learning outcomes	<p>Photonic technologies have played a key role in the last decades to address the high demand for data traffic by telecommunication networks and data centres. The industrial development of Wavelength Division Multiplexing (WDM) optical communications systems and networks in the nineties and the more recent interest in photonic integration for data centres to overcome their well-known electronic bottleneck, have driven the technology to a high level of maturity, opening the way to many other industrial fields and applications. In particular, photonic technologies are becoming extremely attractive for sensing applications in a wide range of industrial fields, including energy, oil & gas, transportation, automotive, aerospace, bio-chemical and medical applications, as well as for structural health and environmental monitoring. Optical fibre sensors and photonic sensors, in general, offer many advantages compared to conventional electronic-based sensors; immunity to electromagnetic interference, small size and weight, high multiplexing capabilities, robustness to harsh environments, as well as the fact of being completely passive at the sensing points.</p>
Recipients	20 undergraduate, postgraduate and PhD students from different backgrounds, including information and industrial engineering, as well as physics and material science. A basic knowledge of maths, algebra, geometry, computer programming, electromagnetism and optics is required.
More information	https://www.santannapisa.it/en/seasonalschool/photons-photonic-technologies-sensing-applications

From minimally invasive surgery to nanorobotics. A voyage in the field of intervention robotics

Application deadline	8/05/2023
Venue	Scuola Superiore Sant'Anna, Pisa, Italia
Period	5-9/06/2023
Registration	https://sssup.esse3.cineca.it/Home.do?cod_lingua=eng
ECTS Credits	4
Training hours	40
Learning outcomes	<p>The Seasonal School will introduce participants to the highly interdisciplinary field of minimally invasive (robotic) interventions. Students will be introduced to intervention robotics, artificial intelligence for medical imaging, smart materials and innovative robotic components, microrobotics and nanomedicine, as well as clinical aspects of minimally invasive interventions. Students will have a chance to discuss the numerous scientific, technological and clinical challenges in the field, and to gain skills in developing innovative technological solutions with a highly multi-disciplinary and holistic approach.</p> <p>At the end of the Seasonal School, students will be able to:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. describe the state of the art and identify the potential future developments of robotics and technologies for minimally invasive interventions; 2. understand and discuss the scientific, clinical and technological challenges posed by this interdisciplinary research field; 3. develop innovative solutions to complex scientific-technological problems with a highly multi-disciplinary approach
Recipients	20 postgraduate and PhD students, with backgrounds in engineering, physics, mathematics, medicine and life sciences, and computer sciences, who are interested in challenging themselves with such a relevant and interdisciplinary field of research.
More information	https://www.santannapisa.it/it/seasonalschool/from-minimally-invasive-surgery-to-nanorobotics
Recipients	20 postgraduate and PhD students, with backgrounds in engineering, physics, mathematics, medicine and life sciences, and computer sciences, who are interested in challenging themselves with such a relevant and interdisciplinary field of research.
More information	https://www.santannapisa.it/it/seasonalschool/from-minimally-invasive-surgery-to-nanorobotics

Issues on China - Innovation, Society and Culture

Application deadline	https://sssup.esse3.cineca.it/Home.do?cod_lingua=eng
Venue	Scuola Superiore Sant'Anna, Pisa, Italia
Training hours	40
Learning outcomes	The Seasonal School is a five-day dynamic and intensive program, that offers an introduction to economic, social, political and legal aspects of modern China through the lens of leading research activities promoted by Sant'Anna Institutes. Participants will have the opportunity to develop the necessary background to comprehend some of the major China's issues, while emphasizing the traditional and modern roots of contemporary China. The Seasonal School aims at promoting the knowledge of the role of People's Republic of China, within the new global order and its role in the reconfiguration of international relations from different perspectives. More specifically, the 40 hours-long school will be characterized by a strong interdisciplinary approach and will be focused on the encounter with people, countries, way of thinking and systems connected with China. In other words, in order to guarantee the pluralism of disciplinary and intellectual perspectives, the Seasonal School will explore aspects related to the phenomenon of Chinese innovation, geopolitical and international relation issues and legal systems. Since China has become a more assertive actor within the international order, shaping its own system of alliances and building new regional and commercial architecture, the Seasonal School will be an occasion to analyse in deep the evolution, the prospects, and the challenges of this change, with the eyes of European and Italian scholars that find themselves "outside China".
Recipients	20 highly motivated students (Undergraduate, Postgraduate) from any university degree programs (e.g. law, political science, life sciences, medicine and engineering) are welcome to take part in the Seasonal School.
More information	https://www.santannapisa.it/it/seasonalschool/issues-on-china

AIRONE - Artificial Intelligence and RObotics in exteNded rEality

Application deadline	22/05/2023
Venue	Scuola Superiore Sant'Anna, Pisa, Italia
Period	19-23 June 2023
Registration	https://sssup.esse3.cineca.it/Home.do?cod_lingua=eng
ECTS Credits	4
Training hours	40
Learning outcomes	In the forthcoming decade, technologies of eXtended Reality (XR), i.e., Virtual, Augmented and Mixed Reality, and collaborative robots will become ubiquitous. Then, the XR combination with robots and human-centric Artificial Intelligence will enable distributed environments where humans, robots and virtual entities coexist and may become the sentient embodiment of remote human operators. The AIRONE School will cover specific research topics underpinning this paradigm shift affecting technology, perception and interaction ways. At the end of the AIRONE School, participants will learn the main aspects of eXtended Reality, the basics for the design and control of collaborative and wearable robots for immersive telepresence, and the fundamentals of Machine Learning and AI applied to Robotics and artificial vision systems.
Recipients	20 undergraduate, postgraduate and PhD students in engineering and related disciplines who are interested in research and technology and in exploring the potential of combining eXtended Reality, Robotics, and Artificial Intelligence.
More information	https://www.santannapisa.it/it/seasonalschool/airone

Summer School Climate change and human rights – New Developments in Law, Litigation and Beyond

Application deadline	5/06/2023
Venue	Scuola Superiore Sant'Anna, Pisa, Italia
Period	3-7 July 2023
Registration	https://sssup.esse3.cineca.it/Home.do?cod_lingua=eng
ECTS Credits	4
Training hours	40
Learning outcomes	The Seasonal School will introduce participants to the complex interplay between climate change and human rights. Recent legal, judicial and policy developments in the field will be examined, with particular regard to emerging issues such as the protection of vulnerable groups, the gender dimension, the interests of future generations, and the role of business actors. The growing phenomenon of climate litigation will be investigated, with a specific focus on human rights-based cases at the national, regional and international levels. The critical thinking of the participants will be stimulated, and they will be supported in identifying further opportunities to study and/or work in the field.
Recipients	The Seasonal School will fill an important gap in the current educational offer of Italian Universities, as well as of many foreign academic institutions. The course is intended for 20 (Italian and foreign) students who already completed a bachelor's degree and are currently enrolled in a postgraduate programme (e.g. LLM, Master of Arts, Master of Science) as well as PhD students. We welcome and encourage the participation of students from different backgrounds (e.g. law, international relations, political sciences, philosophy, economics).
More information	https://www.santannapisa.it/en/seasonalschool/climate-change-and-human-rights

Summer School in Cybersecurity

Venue	Universitatea POLITEHNICA din Bucureşti
Period	11-25 July 2023
ECTS Credits	20
Training hours	40
Learning outcomes	A summer school for undergraduate and graduate students to introduce them to the basic methods, techniques, algorithms and applications of cybersecurity
Recipients	Graduate students
More information	mihai.chiroiu@upb.ro

Summer School in Machine Learning

Venue	Universitatea POLITEHNICA din Bucureşti
Period	11-25 July 2023
ECTS Credits	20
Training hours	40
Learning outcomes	A summer school for undergraduate and graduate students to introduce them to the basic methods, techniques, algorithms and applications of Machine Learning
Recipients	Graduate students
More information	adina.florea@upb.ro

Cybersecurity - A multidisciplinary perspective

Application deadline	5/06/2023
Venue	Scuola Superiore Sant'Anna, Pisa, Italia
Period	10-15 July 2023
Registration	https://sssup.esse3.cineca.it/Home.do?cod_lingua=eng
ECTS Credits	4
Training hours	40
Learning outcomes	The Seasonal School will deal with the issue of cybersecurity through a cross-disciplinary analytical and critical approach, combining computer science and social sciences, in order to provide participants with the conceptual and practical tools to understand and to discuss the multifaceted character of cybersecurity from a technical, theoretical and legal point of view. The Seasonal School will provide its participants with an updated and comprehensive understanding of cybersecurity, exploring in depth both the opportunities and risks associated with new technologies, in order to allow them to develop a critical attitude towards the most controversial aspects of digital technologies as well as awareness with respect to the cybersecurity tools and strategies to be employed to address such challenges effectively.
Recipients	20 advanced undergraduate and Master's students, notably in Economics BA and MA students enrolled in undergraduate and postgraduate programs in Political Sciences, Law, Economics, Computer Science, Information Technology, Computer Engineering, Management Engineering.
More information	https://www.santannapisa.it/it/seasonalschool/cybersecurity-multidisciplinary-perspective

Economics of Innovation and Technological Change

Application deadline	19/06/2023
Venue	Scuola Superiore Sant'Anna, Pisa, Italia
Period	17-21 July 2023
Registration	https://sssup.esse3.cineca.it/Home.do?cod_lingua=eng
ECTS Credits	4
Training hours	40
Learning outcomes	The Seasonal School programme on “Economics of Innovation and Technological Change” addresses both the theoretical and the empirical underpinnings of the economics of innovation and technical change, as well as recent debates at the frontier of the field. The topics covered include: technological paradigms and trajectories, innovation and firm strategies, sectoral patterns of innovation, analysis of patent data, innovation and economic growth, innovation and competitiveness, innovation and intellectual property rights. The programme also offers an overview of statistical methods and techniques aimed at analysing relevant empirical data for innovation studies. Students will gain frameworks and tools to understand key-issues in this field: how do we measure innovation? How do firms exploit innovation in different sectors? What is the connection between intellectual property rights regimes and innovation? Which are the most effective tools to foster innovation in different contexts?
Recipients	20 advanced undergraduate and Master's students, notably in Economics and Social Sciences.
More information	https://www.santannapisa.it/en/seasonalschool/economics-innovation-and-technological-change

Sustainable farming and food systems in the EU law and policy framework

Application deadline	12/06/2023
Venue	Scuola Superiore Sant'Anna, Pisa, Italia
Period	24 -28 July 2023
Registration	https://sssup.esse3.cineca.it/Home.do?cod_lingua=eng
ECTS Credits	2
Training hours	40
Learning outcomes	<p>The Summer School aims to provide participants with the interdisciplinary knowledge and skills needed to understand the issues emerging from the development of the EU legal and policy framework on farming and food systems.</p> <p>Specifically, by the end of the Summer School, participants will be able to: (a) handle the main EU legal aspects of the agri-food system and their impact on climate change adaptation and mitigation; (b) understand the landscape in which EU policies related to the food sector operate and of the role of EU Institutions in this framework; (c) manage the conceptual frameworks on the European model of Agriculture; (d) identify policy options based on the many challenges that impact on the EU agri-food system, such as climate change and food insecurity.</p>
Recipient	The Course is intended for students coming from different backgrounds, PhD candidates, young researchers and professionals working in the field of law, social sciences, agricultural engineering, economics and management, officials working in national, international, and European Institutions.
More information	https://www.santannapisa.it/en/alta-formazione/sustainable-farming-and-food-systems-eu-law-and-policy-framework-22-23

FutureShapers Camp

Application deadline	1/06/2023
Venue	University POLITEHNICA of Bucharest, online and on-site
Period	3 - 6 July 2023 (online sessions, details will be sent by email to selected participants) 28 August - 1 September 2023 (face-to-face activities and Hackathon, UPB Central Library).
Learning outcomes	The students from Bachelor and Master levels from UPB and INSA Group will participate in exciting projects, experience an interactive learning environment, benefit from Honeywell trainers' rich and relevant expertise, and participate in a Hackathon. The event is at the 4th edition, and this year we launch the competition together with Honeywell, our traditional partner..
Recipients	30 students from UPB and INSA Group Higher Education Institutions
More information	https://international.upb.ro/academics/international-events/summer-schools/futureshapers-camp