



UNIVERSITATEA DE ȘTIINȚE AGRICOLE ȘI MEDICINĂ VETERINARĂ CLUJ-NAPOCA

Calea Mănăștur 3-5, 400372, Cluj-Napoca

Tel: 0264-596.384, Fax: 0264-593.792

www.usamvcluj.ro

Universitatea de Științe Agricole
și Medicină Veterinară din Cluj-Napoca
REGISTRATURA

nr. 13498 din 17.06.2022

EXTRAS

din Hotărârile Senatului din 15.06.2022

În urma ședinței din 15.06.2022, Senatul Universitar al USAMVCN a votat lista de Hotărâri ale Senatului nr. 13327/15.06.2022.

Ca urmare a exprimării votului de către membrii senatori, s-au luat următoarele hotărâri:

- la punctul 12 – "Se aprobă *Strategia de Transformare Digitală a USAMVCN 2020-2027.*"

- la punctul 22 - „Se aprobă depunerea cererii de finanțare pentru Grantul de digitalizare a universităților – Reforma 5: Adoptarea cadrului legislativ pentru digitalizarea educației, Investiția 16: Digitalizarea universităților și pregătirea acestora pentru profesiile digitale ale viitorului.”

PREȘEDINTE SENAT,

Prof. univ. Dr. Viorel MITRE





UNIVERSITATEA DE ȘTIINȚE AGRICOLE ȘI MEDICINĂ VETERINARĂ CLUJ-NAPOCA

Calea Mănăstur 3-5, 400372, Cluj-Napoca

Tel: 0264-596.384, Fax: 0264-593.792

www.usamvcluj.ro

STRATEGIA DE TRANSFORMARE DIGITALĂ UNIVERSITATEA DE ȘTIINȚE AGRICOLE ȘI MEDICINĂ VETERINARĂ CLUJ-NAPOCA 2020-2027

Transformarea digitală a învățământului superior determină pașii necesari către o strategie de management durabil al educației. Lumea în care trăim se schimbă într-un ritm rapid, iar ceea ce predăm și modul în care predăm evoluează rapid. În ultimii ani, universitățile din întreaga lume s-au confruntat cu schimbări rapide cu impact, care sunt influențate de progresul tehnologic și de tendințele sociale de digitalizare. Ca toate celelalte schimbări revoluționare, transformarea digitală implică ajustare/reajustare intensă.

Schimbările majore din sistemul educațional rezultate din economia globalizată au dus la schimbări de gândire în învățământul superior, cum ar fi standardul educației, calitatea, descentralizarea, învățarea virtuală și independentă. Acești factori/tendințe în domeniul educației promovează în mod colectiv educația transnațională. Pentru integrarea capacităților de transformare digitală, universitățile își valorifică capacitățile de furnizare prin intermediul învățământului la distanță (e-learning), iar studenții vor depinde în mare măsură de digitalizarea educației, determinată în primul rând de comunicarea și tehnologia informației. Învățământul globalizat pe scară largă a influențat radical universitățile să-și modeleze mecanismele de învățare și dezvoltare, livrare și îmbunătățire continuă.

În epoca globalizării, universitățile trebuie să reacționeze/răspundă la schimbările/tendințele actuale în ceea ce privește standardul și calitatea academică, standardele de cercetare la nivel mondial.

Digitalizarea a schimbat toate sectoarele societății și schimbă continuu felul în care oamenii lucrează, trăiesc, comunică și interacționează.

Oportunitățile aduse de schimbările tehnologice afectează totul, de la infrastructură și administrare, materiale de învățare și date de cercetare, metode de predare, învățare și evaluare în sectorul educației și metode de cercetare, cât și modul în care educația interacționează cu societatea și mediul economic. În prezent, digitalizarea și noile platforme au o importanță puternică și tot mai mare pentru învățământ și, în următorii ani, soluțiile aduse de digitalizare vor avea un impact foarte mare asupra educației și cercetării. Prin digitalizare se vor crea oportunități pentru procese noi și diferite de învățare și predare, precum și noi forme de organizare și comunicare.

Scopul strategiei

Învățământul superior, la fel ca și alte domenii, este nevoie să se concentreze mai mult asupra digitalizării ca instrument cheie în îmbunătățirea interacțiunii, a calității și a relevanței cercetării, precum și contribuția la un sector de învățământ superior și cercetare mai eficient, robust și mai funcțional. În plus, este necesar să ne asigurăm că învățământul superior este echipat pentru



UNIVERSITATEA DE ȘTIINȚE AGRICOLE ȘI MEDICINĂ VETERINARĂ CLUJ-NAPOCA

Calea Mănăstur 3-5, 400372, Cluj-Napoca

Tel: 0264-596.384, Fax: 0264-593.792

www.usamvcluj.ro

a face față provocărilor digitale ale viitorului, cum ar fi cele legate de prelucrarea datelor de cercetare.

Digitalizarea poate contribui la atingerea obiectivelor prevăzute în educație și cercetare într-un mod mai bun și mai eficient. Importanța digitalizării este suport în atingerea obiectivelor instituționale prin asumarea de responsabilități de a profita de oportunități și de a exploata beneficiile cooperării atât în cadrul instituției cât și împreună cu diferitele noi agenții administrative pentru a asigura soluții de care vor beneficia în primul rând studenții, piața muncii și societatea.

Scopul acestei strategii este transformarea USAMV CN în "digital / smart organisation" și dobândirea rolului de model instituțional național de bune practici în domeniul digitalizării începând cu dotarea spațiilor de lucru ale personalului academic, administrativ și a studenților cu tehnică de calcul modernă și continuând cu digitalizarea proceselor educaționale și administrative și a comunicării între diferiții participanți la acestea.

ANALIZA SWOT

PUNCTE FORTE

- ✓ Universitate cu prestigiu la nivel național și internațional; vizibilă în multiple calasamente internaționale
- ✓ "Grad de încredere ridicat" - evaluare instituțională ARACIS 2019-2024
- ✓ Parteneriate cu universități prestigioase din străinătate
- ✓ Resurse financiare adecvate din USAMV Cluj-Napoca
- ✓ Infrastructură IT (hardware) dezvoltată și în continuă actualizare
- ✓ Disponibilitatea managementului USAMVCN de a susține un proces amplu de transformare digitală
- ✓ Calitatea absolvenților USAMVCN: rezultate remarcabile la concursurile studențești naționale și internaționale
- ✓ Grupuri de cercetare cu rezultate de excepție în competițiile naționale sau internaționale; număr mare de publicații în reviste cotate ISI
- ✓ Conexiuni multiple în cadrul ecosistemului de inovare și antreprenariat
- ✓ Furnizor de resursă umană înalt calificată și partener de încredere pentru mediul socio - economic

PUNCTE SLABE

- ✓ Conurență redusă pentru studiile de doctorat și unele specializări de licență
- ✓ Rată de abandon relativ mare la nivel de studii universitare de licență
- ✓ Număr scăzut de studenți internaționali
- ✓ Sistem informatic care trebuie îmbunătățit în acord cu complexitatea activităților didactice/cercetare/administrative
- ✓ Resursă umană insuficientă pentru implementarea digitalizării USAMVCN
- ✓ Lipsa unei strategii de transformare și dezvoltare digitală a USAMVCN
- ✓ Bază de date a cercetării
- ✓ Sistem birocratic cu procesele administrative pe hârtie, multe dintre ele fiind învechite sau chiar ineficiente



UNIVERSITATEA DE ȘTIINȚE AGRICOLE ȘI MEDICINĂ VETERINARĂ CLUJ-NAPOCA

Calea Mănăstur 3-5, 400372, Cluj-Napoca

Tel: 0264-596.384, Fax: 0264-593.792

www.usamvcluj.ro

- ✓ Rezistență la schimbare
- ✓ Sistemele informatice nu sunt updatate constant și nu dispun de profiluri prietenoase cu utilizatorul (user friendly) și adaptate realităților
- ✓ Politicile de utilizare a resurselor IT nu sunt actuale, adecvate și centralizate
- ✓ Lipsa unei abordări unitare în folosirea tehnologiilor și a soluțiilor IT din USAMVCN

OPORTUNITĂȚI

- ✓ Solicitare de forță de muncă specializată (ingineri), pe piața forței de muncă naționale/ europene
- ✓ Cluj-Napoca oraș în plină dezvoltare cu rol de catalizator între generația tânără și companiile străine
- ✓ Cluj-Napoca – pol informatizare principal la nivel național
- ✓ Burse private acordate studenților de către companii locale/naționale
- ✓ Pandemia – imbold pentru digitalizarea pe scară largă a economiei și a societății, impusă de contextul pandemic și de transferul multor activități în mediul online;
- ✓ Lansarea la nivel european a noi competiții în domeniile educației și a cercetării - accesibilitatea, online, la nivel internațional, a bazelor de date din cercetare și a bibliotecilor virtuale;
- ✓ Cadrul legislativ favorabil creat prin inițiative guvernamentale pentru digitalizare (Autoritatea de Digitalizare a României), de cercetare și administrative și descinderarea platformelor de aplicare la fonduri europene în domeniul transformării digitalizării

AMENINȚĂRI

- ✓ Instabilitatea și inconsecvența politicilor guvernamentale pe componenta digitalizării
- ✓ Scăderea demografică a populației de nivel școlar și tendințele de migrare ale acesteia
- ✓ Pregătirea precară a absolvenților de liceu (matematică, fizică, chimie etc.);
- ✓ Scăderea atractivității pentru absolvenți de a urma o carieră academică.
- ✓ Neadaptarea sistemelor digitale ale USAMVCN la situațiile de criză generate de pandemie
- ✓ Sistemul de salarizare bugetar nefavorabil atragerii de resursă umană specializată în infrastructura digitală/IT
- ✓ Evoluția tehnologică și dezvoltarea rapidă a tehnologiei informaționale
- ✓ Schimbarea așteptărilor noilor generații de studenți în raport cu tehnologiile și nivelul de digitalizare oferite de USAMVCN

În urma analizei SWOT, am identificat următoarele priorități:

*Informatizarea și digitalizarea activităților asociate procesului didactic prin crearea, compatibilizarea și integrarea tuturor aplicațiilor informatice necesare desfășurării, gestionării și raportării rezultatelor.

*Dezvoltarea unui mediu digital flexibil care să promoveze atât accesul ușor la cunoștințe și facilități de cercetare pentru cadrele didactice, cât și o implicare într-o comunitate centrată pe învățare și descoperire.



Obiective principale:

- Calitate la standarde înalte în educație și cercetare;
- Cercetare și educație pentru bunăstare, creare de valori și adaptare;
- Un sector de învățământ superior și un sistem de cercetare eficient, divers și robust.

Obiective (secundare) pentru viitor:

A. Obiective pentru studenți:

- Studenții pot participa la proiecte de cercetare și sunt instruiți în utilizarea echipamentelor de cercetare în acest fel reușind să participe și să contribuie direct la cercetare.
- Studenților li se oferă oportunitatea de a-și dezvolta abilitățile digitale și sunt instruiți în utilizarea tehnologiei care promovează învățarea și abilitățile generice și îi face conștienți de problemele etice, juridice și de securitate care apar prin utilizarea datelor și tehnologiei digitale.
- Studenții au acces la un mediu modern de învățare personal, care facilitează metode individuale de învățare, eficiență, interacțiune și flexibilitate în studiile lor.
- Activități de consiliere și orientare în cariera chiar și în format online deoarece și această formă oferă confidențialitate.

B. Obiective pentru cadre didactice:

- Cadrele didactice își vor perfecționa abilitățile digitale și pedagogice (îmbunătățirea modului de utilizare a instrumentelor digitale pentru a promova învățarea la disciplinele lor), stimulente pentru dezvoltarea academică/ pedagogică a propriei predări și acces la comunități colegiale și servicii de sprijin pentru dezvoltarea programelor de studiu și partajarea resurselor digitale de învățare.
- Cadrele didactice vor avea acces la o gamă largă de aplicații, instrumente și servicii digitale care sprijină implementarea educației, de la planificare, până la predarea în sine și interacțiunea cu studenții și colegii atât pe plan intern cât și extern, la urmărirea și evaluarea studenților la nivel individual sau de grup.
- Organizarea de sesiuni de formare cu participarea cadrelor didactice pentru folosirea tehnologiilor digitale noi (platforma Moodle existentă și implementarea acesteia la toate Facultățile din USAMVCN, cu posibilitate de încărcare a testelor de verificare pe parcurs, materiale didactice, precum și evaluare online).
- Instruirea cadrelor didactice pentru folosirea altor platforme de e-learning (MS Teams, Google Classrooms).

C. Obiective pentru cercetători:

- Cercetătorii vor avea abilitățile digitale necesare pentru utilizarea optimă a tehnologiei digitale în cercetarea lor, pentru a exploata oportunitățile pe care le oferă digitalizarea în dezvoltarea disciplinei și procesarea datelor de cercetare în mod eficient și adecvat.
- Cercetătorii vor avea acces la funcții de suport digital ușor de utilizat, care răspund nevoilor muncii lor de zi cu zi, atât în ceea ce privește sarcinile academice, cât și cele administrative.



UNIVERSITATEA DE ȘTIINȚE AGRICOLE ȘI MEDICINĂ VETERINARĂ CLUJ-NAPOCA

Calea Mănăstur 3-5, 400372, Cluj-Napoca

Tel: 0264-596.384, Fax: 0264-593.792

www.usamvcluj.ro

- Cercetătorii vor folosi instrumente de interacțiune digitală pentru a lucra eficient la proiecte și în rețele, atât intern cât și extern.
- Reconstruirea/actualizarea bazei de date a cercetării (implementarea proiectului e-cercetare)
- Crearea de noi departamente/ centre/ laboratoare de cercetare în cadrul universității, însoțite de achiziționarea de noi instrumente și echipamente, pentru extinderea ariei de activitate sau deschiderea de noi direcții de cercetare, sau pentru introducerea metodelor inovative digitale de predare-învățare și de realizare a stagiilor de pregătire practică
- Modernizarea, extinderea, consolidarea unui departament/ centru/ laborator de cercetare existente în cadrul universității, însoțite de achiziționarea de noi instrumente și echipamente, pentru extinderea ariei de activitate sau deschiderea de noi direcții de cercetare, sau pentru introducerea metodelor inovative digitale de predare-învățare și de realizare a stagiilor de pregătire practică.
- Participarea în proiecte de cercetare, programe de formare și stagii de pregătire practică, în corelare cu Cadrul european pentru competențele digitale ale cadrelor didactice – DigCompEdu

D. Obiective pentru management la nivel administrativ:

- Personalul administrativ implicat în managementul universitar este conștient de responsabilitățile sale manageriale și are abilitățile de a conduce, motiva și sprijini procesele de schimbare necesare ca urmare a digitalizării.
- Personalul administrativ implicat în managementul universitar va stabili obiective la un nivel care face posibil ca mediul academic să perfecționeze și să aplice potențialul digitalizării pentru creșterea calității educației.
- Personalul administrativ implicat în managementul universitar menține valorile și interesele instituțiilor și urmează politicile naționale prin eforturi sistematice de îmbunătățire a securității informațiilor.
- Personalul administrativ va valorifica potențialul digitalizării pentru a eficientiza funcțiile de asistență administrativă și pentru a asigura un management eficient.
- Digitalizarea anumitor procese administrative în vederea optimizării resurselor.
- Implementarea semnăturilor electronice în fluxurile interne de documente.
- Protejarea și respectarea datelor cu caracter personal.
- Reducerea impactului incidentelor majore de securitate informatică.

E. Obiective pentru infrastructură:

- Infrastructura existentă este flexibilă și facilitează mobilitatea și dezvoltarea.
- Managementul securității informațiilor sunt fundamentale pentru digitalizare și eforturile susținute pentru atingerea obiectivelor propuse.
- Montarea panourilor solare pentru reducerea consumului de energie din Universitate.
- Sisteme de monitorizare a calității aerului, stații meteo.
- Achiziționarea de noi servere
- Realizarea rețelei (telefonie, Internet) subterane în acord cu legislația în vigoare.



UNIVERSITATEA DE ȘTIINȚE AGRICOLE ȘI MEDICINĂ VETERINARĂ CLUJ-NAPOCA

Calea Mănăstur 3-5, 400372, Cluj-Napoca

Tel. 0264-596.384, Fax: 0264-593.792

www.usamvcluj.ro

- Sisteme digitale de control în sere/câmpuri experimentale/creștere animale (montare de senzori, drone, asigurare bunăstare animale, sisteme de prelucrare date și intervenție).
- Sistem electronice de monitorizare a stupilor
- Simulări de ambalaj - utilizarea imprimantelor 3D pentru metal/plastic printing
- Sisteme de conducere a utilajelor cu GPS – autonome
- Sisteme de automatizarea a tehnologiilor alimentare

F. Obiective pentru sistemele administrative:

- Fluxurile de lucru administrative și interfețele cu utilizatorul sunt îmbunătățite și raționalizate prin standardizare și digitalizare.
- Potențialul de automatizare va fi bine utilizat, astfel încât serviciile să fie percepute ca fiind simple, eficiente și ușor de utilizat.
- Actualizarea sistemului de management integrat al scolarității prin utilizarea unor software de proiectare modern și actual.
- Reorganizarea/optimizarea infrastructurii de IT existente și a resurselor viitoare pentru a asigura un echilibru între serviciile operaționale și cele rezultate în urma implementării proceselor de digitalizare.

Rector,
Prof.dr.Cornel Cătoi



Președinte Senat,
Prof.dr.Viorel Mitre

