

Ministerul Educației, Culturii și Cercetării al Republicii Moldova

Colegiul de Ecologie din Chișinău



Discutat și aprobat la ședința:

Hotărârea Consiliului Profesoral

Proces-verbal nr. 5 din 12.12.2018

Director

 Nina Negara



Strategia de dezvoltare

a programului de formare profesională

Specialiatea 53310 Geodezi, topografie și cartografiere

2018-2023

Misiunea strategiei de dezvoltare a programului de formare profesională a specialității 53310 **Geodezie, topografie și cartografiere** vizează formarea la elevi a unui sistem de competențe conform statutului de pregătire profesională necesare pentru integrarea pe piața muncii și pentru învățarea pe parcursul întregii vieți.

Geodezie, topografie și cartografiere - are drept scop pregătirea specialiștilor pentru proiectarea, implementarea și exploatarea sistemelor informaționale geografice, precum și colectarea, stocarea, analiza și vizualizarea datelor în cadrul acestor sisteme, să execute prospecțiuni topografice pentru întocmirtea proiectelor inginerești.

Tehnicianul geodez este persoana calificată care are rolul de a realiza diverse lucrări ce tîne de domeniul cadastral și geodez. Folosind ultimile tehnologii, specialiștii geodezi trebuie să asigure producția de hărți, planuri, documentații, reprezentări grafice și rapoarte specifice la nivel național.

Tehnicianul geodez dezvoltă și reabilitează proprietăți imobiliare, lucrărilor cadastrale, stabilește valorii și gestiunea proprietății imobiliare. Prin rolul pe care îl deține cadastral pe piața imobiliară, constituie un sprijin important pentru toate sectoarele economiei naționale. De asemenea asigură servicii în ceea ce privește realizarea și exploatarea diverselor sisteme informaționale geografice, precum și colectarea, stocarea, analiza și vizualizarea datelor ulterior utilizate în cadrul sistemelor GIS, să execute diverse prospecțiuni topografice, cartografice pentru întocmirtea proiectelor inginerești.

Tehnicianul geodez își desfășoară activitatea în cadrul, instituțiilor de stat sau private de organizare și de sistematizare a teritoriului, la nivel de unități cadastrale, sau în alte unități, unde vor executa lucrări topografo-geodezice curente precum și lucrări de cadastral necesare în ramurile economiei naționale. De asemenea, ei vor asigura în mod direct, la nivelul localităților, aplicarea și respectarea legalității în domeniul bunurilor imobiliare precum și a circulației acestora, stabilind dreptul și dobândirea dreptului de proprietate, actualizarea și reactualizarea hărților cadastrale, topografice în automatizarea lucrărilor topo-cadastrale.

Exercitarea liberă a profesiei și independența profesională conferă tehnicianului geodez dreptul de a acționa și a lua decizii în beneficiul clienților săi și deplina răspundere a acestora.

Tehnicianul geodez desfășoară în principal următoarele **tipuri generale de activități**:

- a) implementarea și exploatarea tehnologiilor GIS;
- b) să colecteze, stocheze, analizeze și vizualizeze datele GIS;
- c) să realizeze diverse hărți și planuri cartografice și topografice;
- d) realizarea diverselor lucrări cadastrale;
- e) stabilește valorii și gestiunea proprietății imobiliare;
- f) dezvoltă programe de cercetare științifică și formare profesională;
- g) aplicarea și respectarea legalității în domeniul bunurilor imobiliare precum și a circulației acestora;
- h) stabilind dreptul și dobândirea dreptului de proprietate,;
- l) actualizarea și reactualizarea hărților cadastrale;
- m) automatizarea lucrărilor topo-cadastrale.

Tehnicianul geodez trebuie:

- să respecte valorile și principiile etice referitoare la furnizarea serviciilor de calitate;
- justiția socială;
- demnitatea și unicitatea persoanei;
- autonomia persoanei;
- dezvoltarea relațiilor umane și dezvoltarea profesională permanentă.

Comunitatea științifică din R. Moldova a determinat nouă competențe-cheie, care se formează pe parcursul întregii vieți:

- a) competențe de comunicare în limba română;
- b) competențe de comunicare în limba maternă;
- c) competențe de comunicare în limbi străine;
- d) competențe în matematică, științe și tehnologie;
- e) competențe digitale;
- f) competența de a învăța să înveți;
- g) competențe sociale și civice;
- h) competențe antreprenoriale și spirit de inițiativă;
- i) competențe de exprimare culturală și de conștientizare a valorilor culturale

În contextul formării profesionale, competențele-cheie constituie baza formării competențelor profesionale, influențând calitatea acestora sistemic.

Conform Agenția Națională pentru Ocuparea Forței de Muncă și Standardului de formare profesională, competențele profesionale pentru ocupația Tehnicianului geodez sunt următoarele:

➤ **Menținerea integrității și siguranței beneficiarilor.** În cadrul activității sale, tehnicianul geodez trebuie să asigure siguranța beneficiarilor săi în cadrul tuturor activităților în care este implicat. Astfel, el trebuie să aibă cunoștințele și deprinderile necesare de a identifica situațiile de risc, cauzele acestora, de a preveni apariția situațiilor ce pot afecta siguranța beneficiarilor, de acordare a primului ajutor și de informare a specialiștilor.

➤ **Planificarea activităților.** Tehnicianul geodez lucrează atât individual, cât și în echipă, pentru unul sau mai mulți beneficiari, cu caracteristici diferite. Pentru a satisface cerințele date de responsabilitățile locului său de muncă, tehnicianul geodez trebuie să aibă cunoștințele și deprinderile necesare de a-și planifica propria activitate, în funcție de nevoile beneficiarului, de specificul activităților și de situațiile neprevăzute.

➤ **Comunicarea cu beneficiarii.** Tehnicianul geodez depinde în mod fundamental în desfășurarea activității sale de modalitatea în care își dezvoltă deprinderile necesare pentru a comunica eficient cu persoanele cu care intră în contact pe parcursul exercitării profesiei: beneficiari.

➤ **Gestionarea actelor și documentelor beneficiarilor.** Activitatea tehnicianului geodez presupune utilizarea actelor beneficiarului și a însemnărilor/consemnărilor legate de situația sau evoluția situației beneficiarului și/sau familiei acestuia. Astfel, tehnicianul geodez trebuie să demonstreze că are cunoștințele și deprinderile necesare pentru îndosărierea și păstrarea actelor și documentelor, precum și pentru a completa actele și documentele prevăzute în metodologia instituțională.

➤ **Respectarea Normelor de Securitate și Sănătate în Muncă și în domeniul situațiilor de urgență.** Activitatea tehnicianului geodez se desfășoară în contexte extrem de diferite, e necesar de a crea un mediu sigur de derulare a activităților și intervenția promptă în situațiile neprevăzute.

➤ **Respectarea drepturilor beneficiarilor.** În activitatea sa, tehnicianul geodez asigură permanent urmărirea obținerii și exercitării drepturilor beneficiarului, sprijinindu-l în a obține drepturile care i se cuvin.

➤ **Desfășurarea activităților cuprinse în planul de intervenție.** Activitatea desfășurată în interesul unui beneficiar este structurată în jurul unui plan de intervenție (plan de servicii sau de protecție). Tehnicianul geodez trebuie să demonstreze că deține toate cunoștințele și deprinderile necesare pentru desfășurarea activităților prevăzute în planul de intervenție elaborat împreună cu echipa și pentru a informa (beneficiarul, familia acestuia sau membrii echipei) cu privire la rezultatele intervenției.

➤ **Identificarea cauzelor de risc la nivelul comunității.** Activitatea tehnicianului geodez se derulează la nivelul comunității și este important pentru acesta să dețină toate cunoștințele și deprinderile necesare pentru observarea cauzelor de risc la nivelul comunității și a categoriilor de beneficiari aflați în situație de risc în vederea semnalării situațiilor identificate superiorilor ierarhici/instituții cu responsabilități în domeniu.

➤ **Diminuarea situațiilor de risc pentru beneficiar.** Prin activitatea sa la nivel de comunitate (în familie, în instituții de protecție - centre de servicii, sociale, centre de servicii rezidențiale, centre de primire și tratament în regim de urgență, etc) tehnicianul geodez trebuie să aibă cunoștințele și deprinderile necesare pentru identificarea acelor potențiali beneficiari aflați în situație de risc, pentru orientarea acestora spre serviciile/ specialiștii adecvați și acompanierea lor pe parcursul primirii serviciului.

➤ **Susținerea beneficiarului în activitățile de maximizare a gradului de autonomie personală și Monitorizarea beneficiarului în activitățile de maximizare a gradului de autonomie socială.** Autonomia personală a beneficiarului este un obiectiv extrem de important în cadrul activității oricărui tehnician geodez.

Asigurarea însușirii cunoștințelor fiecărui modul se efectuează prin susținerea examenului la final de fiecare modul. La final de studii elevii susțin examenul de calificare care, după susținere prevede deținerea certificatului de studii.

Analiza SWOT

PUNCTE TARI	PUNCTE SLABE
<ul style="list-style-type: none"> • Cadre didactice calificate. • Comunicarea eficientă, interactivă dintre profesori și elevi. • Contracte de colaborare cu agenții economici privind realizarea stagiilor de practică. • Rezultate bune la olimpiade și concursuri școlare. • Cadre didactice certificate ce participă în elaborarea curriculumului. • Lecții centrate pe cel ce învață bazate pe metode interactive și situații profesionale. 	<ul style="list-style-type: none"> • Insuficiența resurselor financiare în asigurarea bazei tehnico-materiale. • Nivelul de pregătire slab al candidaților înmatriculați în anul I. • Dotarea cu materiale didactice depășit și insuficient, Mijloace TIC insuficiente. • Absenteismul elevilor de la ore. • Neangajarea în câmpul muncii a absolvenților. • Influența negativă asupra elevilor a unor factori sociali perturbatori – părinți plecați peste hotare, elevi tutelați de persoane

<ul style="list-style-type: none"> • Cultură organizațională înaltă, axată pe amabilitate, colegialitate și bunăvoință. • Promovarea imaginii specialității prin desfășurarea de activități extracurriculare și implicare în diferite proiecte naționale/internaționale 	<p>vârșnice, tentațiile mari în societate etc.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Asigurarea insuficientă a bibliotecii cu literatură de specialitate și pentru obiectele de cultură generală. • Lipsa responsabilității elevilor privind păstrarea bunurilor materiale. • Lipsa Laboratorului de specialitate la Geodezi, topografie și cartografiere • Interrelaționarea cu colegii de profil din alte Colegii în vederea dezvoltării competențelor profesionale, a documentelor curriculare precum și a mobilității academice a elevilor.
OPORTUNITĂȚI	RISURI
<ul style="list-style-type: none"> • Creșterea interesului și nevoilor publice pentru specialitatea geodezie, topografie și cartografiere. • Implicarea specialiștilor din sectoarele reale în stagiile de practică. • Posibilități variate a cursurilor oferite de diferite centre pentru perfecționarea cadrelor didactice. • Implicarea în proiecte internaționale pentru atragerea de mijloace financiare care ar contribui la dezvoltarea instituției de învățământ. 	<ul style="list-style-type: none"> • Lipsa acreditării specialității. • Lipsa interesului elevilor pentru această profesie. • Salariile naționale sunt mici, neatractive pentru această profesie. • Exodul în masă a absolvenților peste hotare. • Rata în creștere a numărului de elevi exmatriculați din cauza situației financiare precare a cetățenilor și plecării părinților peste hotare.

Obiective/Acțiuni strategice:

- Desfășurarea activităților de pregătire profesională conform curricula elaborată și aprobată.
- Elaborarea de suporturi de curs conform curricula specialității.
- Aplicarea tehnologiilor de predare centrate pe elev.
- Perfecționarea continuă în domeniul de specialitate a cadrelor didactice.
- Autorizarea provizorie/Acreditarea programului de formare profesională la specialitatea respectivă.
- Efectuarea analizei gradului de satisfacție a elevilor la lecții cât și la stagiile de practică.
- Promovarea imaginii specialității prin desfășurarea de activități extracurriculare și implicare în diferite proiecte naționale/internaționale.
- Practicarea genurilor de practică la un nivel calitativ înalt.
- Planificarea și desfășurarea lecțiilor de curs cu situații practice specific profesiei.

- Desfășurarea întâlnirilor/meselor rotunde cu reprezentanții genurilor de practică în vederea îmbunătățirii pregătirii profesionale a absolvenților.
- Ghidarea în carieră în vederea dezvoltării abilităților de găsire a unui loc de muncă și/sau continuarea studiilor.
- Extinderea relațiilor cu colegii de profil din alte Colegii în vederea dezvoltării competențelor profesionale, a documentelor curriculare precum și a mobilității academice a elevilor.

În vederea realizării Strategiei de dezvoltare a programului profesional fiecare șef de subdiviziune va include acțiuni/activități (coordonate cu obiectivele enumerate mai sus) în planul operațional anual , care vor avea ca finalitate dezvoltarea profesională .

Pe parcursul implementării Strategiei se va efectua monitorizarea permanentă a rezultatelor obținute, în baza coordonării acțiunilor tuturor factorilor implicați în realizarea obiectivelor strategiei. Coordonarea procesului de monitorizare și evaluare a rezultatelor implementării Strategiei revine șefilor de subdiviziune, inclusiv a șefului Evaluarea Internă și Asigurarea Calității.

Evaluarea implementării Strategiei va fi reflectată în dările de seamă anuale efectuate anual în baza obiectivelor trasate, fiind apreciat gradul de realizare a rezultatelor preconizate și fiind propuse măsuri de redresare a situației în caz de necesitate.