



Ministerul Educației, Culturii și Cercetării al Republicii Moldova
Colegiul de Ecologie

"Aprob"
Director Colegiului de Ecologie
A. Mariș
2017



Curriculumul stagiului de practică
F.04.O.041 Meteorologie generală

Specialitatea: 53210 Meteorologie
Calificarea: Tehnician meteorolog

Chișinău 2017

Curriculumul a fost elaborat în cadrul Proiectului *EuropeAid/133700/C/SER/MD/12*
"Asistență tehnică pentru domeniul învățământ și formare profesională
în Republica Moldova",
implementat cu suportul financiar al Uniunii Europene



Autori:

Iftodii Olga, profesor de discipline meteorologie, conducător instruirea practică, Colegiul de Ecologie din Chișinău.

Aprobat de:

Consiliul metodic-științific al Colegiului de Ecologie.

Director



Alexandru Mariș

" 1 " din 24.08.2017

Recenzenți:

1. Valeriu Cazac, șef al Direcției Hidrologie universitar, Serviciul Hidrometeorologic de Stat.
2. Natalia Golub, șef Centrul de Prognoze Meteorologice, Serviciul Hidrometeorologic de Stat.

Adresa Curriculumului în Internet:

Portalul național al învățământului profesional tehnic

<http://www.ipt.md/ro/produse-educationale>

I. Preliminarii

Practica de Meteorologie generală constituie o parte integrată a procesului de formare profesională inițială a viitorilor specialiști în domeniul meteorologiei. Fiind un element al procesului educațional și principalul liant dintre procesul de învățămînt și activitatea profesională, asigură formarea competențelor profesionale și acumularea experienței privitor la organizarea și realizarea activităților în domeniul profesional. Stagiile de practică reprezintă un element esențial și în cadrul socializării profesionale a elevilor. Succesul elevilor pe piața muncii va depinde, în buna măsură de gradul în care aceștia vor cunoaște specificul activității profesionale.

Practica de meteorologie și climatologie are drept scop:

1. Realizarea, consolidarea și aprofundarea cunoștințelor teoretice, căpătate pe parcursul studiilor, formarea deprinderilor de aplicare complexă a lor în activitatea practică;
2. Asigurarea unui nivel înalt de pregătire a specialiștilor în domeniul Meteorologie;
3. Familiarizarea elevilor cu monitoringul stării și evoluției condițiilor hidrometeorologice și a calității mediului ambiant în scopul protecției populației și ramurile economiei naționale contra fenomenelor hidrometeorologice periculoase, stihiiice și a nivelului înalt de poluare a mediului ambiant; elaborarea prognozelor meteorologice, protecția populației și a bunurilor materiale; îmbunătățirea calității vieții; protecția mediului.

II. Motivația, utilitatea stagiului de practică pentru dezvoltarea profesională

Practica de meteorologie și climatologie este una din principalele discipline de specializare, care formează specialistul-meteorolog cu studii superioare. Scopul disciplinei constă în formarea la elevi a complexului de cunoștințe științifice privind studierea proceselor atmosferice, care determină formarea vremii, și privind metodele contemporane de prognozare a vremii. Cunoscînd prognoza meteorologică, putem concluziona cit de grav va fi fenomenul dat pentru mai multe ramuri ale economiei. Pe lîngă prognozele meteorologice mai este nevoie și de rețeaua internațională de observații meteorologice, astfel că în timpul practicii elevii în primul rînd vor căpăta experiențe privind modul de observații asupra tuturor parametrilor meteorologici.

III. Competențele profesionale specifice stagiului de practică

1. Respectarea regulilor de efectuare a observațiilor asupra parametrilor și fenomenelor meteorologice.
2. Efectuare a observațiilor asupra parametrilor și fenomenelor meteorologice.
3. Evaluarea însușirilor de codificare și decodificarea a telegramelor ce conțin informație meteorologică.

IV. Administrarea stagiului de practică

Codul stagiului de practică	Denumirea stagiului de practică	Semestrul	Numărul de săptămâni	Numărul de ore	Perioada	Numărul de credite
F.04.O.41	Meteorologie generală	IV	2	60	04.05-31.05	2

V. Descrierea procesului de desfășurare a stagiului de practică

Activități/Sarcini de lucru*	Produse de elaborat	Modalități de evaluare	Ore
Organizarea stației meteorologice	Fișa de observație	Fișa de observație completată	8
Determinarea intensității fluxurilor radiative din atmosferă	Fișa de calcul	Fișa de calcul completată și argumentată	7
Observații asupra nebulozității	Fișa de observație	Fișa de observație completată	8
Regimul termic al aerului și solului	Fișa de calcul	Fișa de calcul completată și argumentată	9
Observații asupra umedității aerului și solului	Fișa de analiză	Fișa de analiză completată și argumentată	9
Precipitațiile atmosferice lichide și solide	Fișa de observație	Fișa de observație completată	9
Presiunea atmosferică și regimul vântului	Fișa de analiză	Fișa de analiză completată și argumentată	10

VI. Sugestii metodologice

Stagiul de practică la Meteorologie generală presupune activități și sarcini de lucru axate pe analiză, investigare, cercetare și luarea deciziilor în funcție de rezultatele obținute.

Cadrul didactic va alege și aplica acele forme și metode de organizare a activității elevilor, care sunt adecvate experienței de viață și capacităților individuale ale elevilor și care vor asigura formarea abilităților practice. În utilizarea unor metode care dezvoltă observarea și analiza, descoperirea și investigarea dezvoltă la elevi gândirea analitică, critică, îi deprinde să colaboreze și să coopereze în cadrul echipei.

Activitățile practice și sarcinile vor ține de săparea secțiunilor pentru analiză, descrierea trăsăturilor climaterice, efectuarea observațiilor meteorologice. La fel se vor realiza calcule pentru determinarea umedității aerului și solului, se vor elabora schițe ale hărților climaterice pentru diferite zone ale Moldovei.

Sarcinile și activitățile de săpare a secțiunilor pentru analiză, recoltarea și pregătirea probelor de sol se vor realiza în grupuri mici de 4-5 elevi, iar îndeplinirea fișei de observație, fișei de evaluare a solului, elaborarea concluziilor referitor la rezultatele obținute, schițarea hărților și calculele realizate vor fi oferite în calitate de sarcini individuale pentru elevi.

Pentru eficientizarea procesului didactic, profesorul trebuie să-și proiecteze din timp activitatea didactică elaborând ghiduri de performanță, fișe de observație, fișe de calcul, hărți climaterice și pedologice, dar și materialele, instrumentarul, echipamentele necesare, precum și a spațiului de lucru.

VII. Sugestii de evaluare a stagiului de practică

Evaluare curentă se va realiza pe parcursul stagiului practicii de specialitate, pe secvențe și sarcini concrete oferite. Evaluarea se va realiza prin folosirea și îmbinarea diverselor metode și tehnici: comunicare și observare sistematică, gradul de dezvoltare a abilități de lucru, evaluarea ghidurilor de performanță, fișelor de observare, de calcul și de analiză. Produsele finale vor constitui: fișe de observare completată, tabelul de analiză completat, fișe de calcul completate și argumentate.

VIII. Cerințe față de locurile de practică

Pentru a realiza cu succes formarea competențelor în cadrul stagiului de practică la Meteorologie generală este necesar să fie creat un mediu de învățare calitativ și productiv, cu sarcini ce să continue aprofundarea cunoștințelor teoretice din cadrul disciplinei respective.

Stagiul de practica la Meteorologie generală se va desfășura se vor desfășura la Stații Meteorologice, pe terenuri destinate observațiilor meteorologice și agrometeorologice.

Laboratorul va fi dotat cu utilaje, echipamente și materiale necesare pentru realizarea lucrărilor practice și de laborator, în conformitate cu Nomenclatorul laboratorului.

Lista orientativă a locurilor de muncă la care se va desfășura practica:

Nr. crt.	Locul de muncă/postul	Cerințe față de locul de muncă/postul propus practicantului*
1.	Stații meteorologice	Terenuri accesibile, prelucrate, proprii sau a agenților economici. Materiale și echipamente necesare: termometere, girueta, heliograf, higrograf, albedometru, caiet de notițe, fișă de observare, ș.a.
2.	Laborator	Locuri de lucru dotate cu utilaje, materiale, în funcție de determinările efectuate.

IX. Resursele didactice recomandate elevilor

Nr. crt.	Denumirea resursei	Locul în care poate fi consultată/ accesată/ procurată resursa
1.	Mihai Coșcodan "Meteorologie și climatologie". Edit. USM, Chișinău, 2008.	Biblioteca sala de lectură
2.	Rodica Povară "Meteorologie și climatologie generală", București: Editura Fundației <i>România de Mâine</i> , 2006.	Biblioteca sala de lectură