

**Asociația Obștească Asociația Cultivatorilor
de Plante Aromatice și Medicinale din Republica Moldova "AROMEDA"**

CURRICULUM

la

"Programului de formare antreprenorială în sectorul de creștere, producere, promovare și comercializare a plantelor erbacee (medicinale, aromatice, condimentare) și produselor din plante cu valoare comercială adăugată"

AUTOR:

**VICTOR MELNIC,
Lector superior, doctor în biologie**

CHIȘINĂU, 2022

I. PRELIMINARII

Proiectul "HIEGO - plante pentru creștere economică,, este implementat prin intermediul programului Operațional Comun de Cooperare in Bazinul Mării Negre 2014-2020, de către Organizația pentru Dezvoltarea Sectorului Întreprinderilor Mici și Mijlocii (ODIMM), împreună cu organizațiile partenerei.

Obiectivul principal al Programului de formare antreprenorială, îl reprezintă instruirea a minimum 15 antreprenori, fermieri, reprezentanți a întreprinderilor agricole și alți participanți din grupurile țintă din Republica Moldova, care desfășoară activități în sectorul de creștere, producere, promovare și comercializare a plantelor erbacee (medicinale, aromatice, condimentare) și produselor din plante cu valoare comercială adăugată, și vizează formarea abilităților și competențelor în domeniul:

- Modificarea metodelor tradiționale utilizate în cultivarea și de producția plantelor, și îmbunătățirea abilităților și cunoștințelor fermierilor, în conformitate cu cele mai bune practici și standarde internaționale de calitate;

- Înțelegerea și practicarea la programele de finanțare a afacerilor din sectorul de creștere, producere, promovare și comerț cu plante și produse din plante medicinale, aromatice, condimentare, cu valoare comercială înaltă;

- Tranzacționarea și promovarea printr-o strategie de marketing și branding comună pentru produsele din plante cu valoare comercială adăugată;

- Utilizarea tehnologiilor informaționale (TIC) și a serviciilor de rețele sociale (SNS) pentru - desfășurarea comerțului electronic cu plante și produse din plante.

În Republica Moldova, Programul de instruire cu un volum total de 400 de ore educaționale, se va desfășura conform Curriculei aprobate în cadrul Proiectului „HEGO - Plante pentru creștere economică”.

II. ADMINISTRAREA ORELOR

Modulele teoretice	Nr. de ore atribuite	Modulele practice	Nr. de ore atribuite
Conservarea biodiversității	15	Sustenabilitate	12
Sustenabilitate	15	Procesare	120
Legislație	45	Marketing	120
Managementul afacerii	45	Finanțarea afacerii	120
TOTAL – 400 ore			

Unități de conținut și distribuția orientativă a orelor

Nr. crt.	Capitole, subcapitole, teme	Total ore
Module teoretice		
I	Conservarea biodiversității	15
1.1	Ecosistemul de mediu și conservarea biodiversității plantelor aromatice, medicinale și condimentare.	5
1.2	Noțiuni generale privind grădinile botanice și semnificația acestora.	5
1.3	Rolul grădinilor botanice în conservarea biodiversității plantelor aromatice, medicinale și condimentare.	3
1.4	Particularitățile și impactul instituțiilor agricole de învățământ asupra conservării plantelor aromatice, medicinale și condimentare.	2
II	Sustenabilitate	15
2.1	Standardele/regulamentele naționale și directivele	5

	UE cu privire la protejarea plantelor aromatice, medicinale și condimentare.	
2.2	Metode și instrumente de conservare a biodiversității, destinate îmbunătățirii culturii plantelor aromatice, medicinale și condimentare.	5
2.3.	Aportul instituțiilor de învățământ agricol la producția durabilă a plantelor aromatice, medicinale și condimentare, și produselor din plante cu valoare comercială adăugată.	5
III	Legislație	
3.1.	<p>Înțelegerea legislației pentru produse, taxe, cultivate, înmulțire, etc.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Legislația națională cu privire la cultivarea, procesarea și comercializarea plantelor aromatice, medicinale și condimentare, și a produselor din plante cu valoare comercială adăugată. - cadrul legal și directivele europene privind protecția mediului, conservarea biodiversității plantelor endemice și celor pe cale de dispariție. - cadrul legal cu privire la activitatea antreprenorială în Republica Moldova. Statutul juridic și forme de organizare al activității antreprenoriale. Drepturile și obligațiile antreprenorului . - codul fiscal. Legea contabilității și raportării financiare. Taxe și impozite. 	20
3.1	<p>Reglementări privind certificările, standarde de calitate și de mediu în sectorul plantelor aromatice, medicinale și condimentare și a produselor din plante cu valoare comercială adăugată.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Standardele de mediu privind cultivarea, colectarea și procesarea plantelor aromatice, medicinale și condimentare. - Reglementări naționale privind înregistrarea plantelor în catalogul anual al soiurilor de plante, permise pentru cultivare. - Certificarea plantelor aromatice, medicinale și condimentare, și a produselor din plante cu valoare comercială înaltă. certificarea ecologică. - Reglementările UE privind certificarea organică a produselor din plante, etichetarea produselor ecologice și controlul. - Înregistrarea brevetelor, mărcilor comerciale și drepturilor de proprietate intelectuală. - Procedura de înregistrare în Registrul Agenției Europene pentru Produse Chimice (ECHA) ca exportator de Uleiuri Esențiale. Obținerea Statutului de membru al Federației Europene a Uleiurilor Esențiale. - Proceduri vamale și documente necesare pentru operațiunile de import/ export cu plante și produse din plante cu valoare comercială adăugată. 	25
IV	Managementul afacerii	
4.1	- Antreprenoriatul și tipuri de afaceri	5

	<ul style="list-style-type: none"> - Cultivarea plantelor și percepția antreprenorialului. - Identificarea și verificarea viabilității ideii de afaceri. - Dezvoltarea gândirii antreprenoriale. - Stabilirea viziunii și a misiunii afacerii. - Tipuri de afaceri și specificul lor (avantaje și dezavantaje). - Aspecte juridice privind dezvoltarea afacerilor. 	
4.2	<p>Evaluarea cererii pe piața plantelor erbacee/necesități și tendințe.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Noțiuni generale privind piața și cererea de piață. - Determinarea mărimii pieței și calculul cotei de piață. - Metode de analiză a pieței. Identificarea pieței țintă pentru produsele din plante. - Metode de penetrare a pieței și consolidarea poziție pe piața produselor din plante aromatice, medicinale și condimentare. - Tendințele de schimbare continuă a pieței și flexibilitatea întreprinderii la ajustarea produselor din plante aromatice, medicinale și condimentare, la cerințele pieței. - Comunicarea și cooperarea cu potențialii parteneri din sectorul plantelor aromatice, medicinale și condimentare, la nivel național și internațional. 	5
4.3	<p>Cultura de afaceri</p> <ul style="list-style-type: none"> - Conceptul de cultura afacerii. - Funcțiile culturii organizaționale. - Componentele culturii organizaționale. - Impactul culturii organizaționale la performanțele firmei. - Cooperarea cu alți actori din industria plantelor erbacee la nivel național și internațional. 	5
4.4	<p>Cooperarea internațională.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Cooperarea internațională, esența și forme de cooperare. - Aspecte teoretice ale cooperării internaționale. - Caracteristicile cooperării internaționale. - Cooperarea internațională în agricultură și comerț, în baza exemplului țărilor UE. - Metode de accesare a noilor piețe de desfacere. - Tipuri de certificări internaționale și standarde alimentare (certificare HACCP, standarde ISO, certificare EAC, certificare organici). - Proceduri de import /export în UE. 	5
4.5	<p>Agricultură contractuală.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Noțiuni generale privind agricultura contractuală. - Acord-model pentru agricultura responsabilă prin contract (Conform Ghidului juridic UNIDROIT / FAO / IFAD privind agricultura contractuală). - Agricultura contractuală și cooperarea cu alți actori din industria plantelor aromatice, medicinale și condimentare, și produselor din plante. 	5

	- Avantaje și dezavantaje privind agricultura contractuală.	
4.6	Planul de afaceri. - Importanța planului de afaceri. - Etapele elaborării unui plan de afaceri. - Compartimentele cheie ale planului de afaceri. - Descrierea investiției și produselor. - Managementul resurselor umane. - Elaborarea planului financiar (costuri, cheltuieli, fluxul de numerar, bilanțul contabil, raportul de profit și pierderi, etc.). - Evaluarea rezultatelor financiare a planului de afaceri. - Modele de plan de afaceri.	5
4.7	Comerțul. - Ce sunt relațiile comerciale/ comerțul și cum funcționează? - Clasificarea vânzărilor. Comerțul interior și exterior (exporturile). - Noțiuni generale privind platforma E-Commerce. - Platforme de dezvoltare a comerțului electronic. - Baza legislativă privind comerțul electronic (Lege nr. 284 din 22.07.2004); - Modele de afaceri folosite în comerțul electronic (magazin virtual, platforme de colaborare, magazin universal electronic, brokeraj de informații și alte servicii); - Măsurile de precauție privind tranzacțiile online;	5
4.8	Instrumente de finanțare. - Instrumente de stat pentru susținerea afacerilor. - Instrumente/ resurse private de finanțare a afacerii. - Procesul decizional privind utilizarea /neutilizarea anumitor instrumente de finanțare a afacerilor.	10
Module practice		
V	Sustenabilitate	
5.1	Transformarea atitudinii ne-sustenabile de colectare a plantelor aromatice, medicinale și condimentare din flora spontană, în activități agricole inovatoare de cultivare a plantelor erbacee cu valoare comercială înaltă. - Aplicarea tehnicilor și metodelor de conservare și reducere a colectării plantelor aromatice, medicinale și condimentare din flora spontană. - Tehnologii inovative de cultivare a plantelor aromatice, medicinale și condimentare, cu valoare comercială înaltă. - Dezvoltarea agriculturii durabile în sectorul plantelor aromatice, medicinale și condimentare.	12
VI	Procesare	
6.1	Prelucrarea plantelor erbacee în laborator și în pepiniere, prin utilizarea combinată a cunoștințelor noi și a celor tradiționale, pentru obținerea de produse alimentare, produse cosmetice, suplimente	120

	<p>alimentare, etc.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Proceduri post-recoltare a plantelor aromatice, medicinale și condimentare, cu valoare comercială adăugată. - Procesarea plantelor și aplicarea bunelor practici de prelucrare utilizând echipamente performante. - Combinarea tehnologiilor avansate și celor tradiționale la crearea produselor din plante aromatice, medicinale și condimentare, cu valoare comercială adăugată. 	
VII	Marketing	
7.1	<p>Marketing-ul.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Aspecte introductive in marketing: definiție, rolul și importanța, componentele sistemului de marketing, funcțiile marketing-ului. - Analiza pieței: metode de analiz și studiere a pieței. - Mixul de marketing. Cei „4P” in marketing: produs, plasament/ distribuție, preț, promovare. - Elaborarea strategiei de marketing. - Elaborarea comunicatelor ce presă privind afacerea/produsele, scrierea articolelor și pregătirea materialelor publicitare. - Branding-ul produselor din plante aromatice, medicinale și condimentare, cu valoare comercială adăugată. 	30
7.2	<p>Promovarea produselor din plante erbacee prin intermediul forumurilor din domeniu, precum și comerțul electronic cu ajutorul platformelor on-line, a rețelelor sociale (SNS-Social Networking Service), și altor canale.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Promovarea on-line a produselor: reguli și proceduri. - Avantajele și riscurile marketing-ului on-line. - Introducere despre căi și forumuri de promovare. Rolul SNS in ecomerț. - Strategii de marketing - crearea de rețele, marketing-ul direct, publicitate, programe de instruire pentru a crește gradul de conștientizare, scrierea comunicatelor de presă, consultanță, schimb de experiențe, vânzări directe și personale. - Publicitate / comunicate de presă, târguri de afaceri, pagini web. - Instruiri privind crearea de legături comerciale și stabilirea cooperărilor prin intermediul platformelor on-line. - Tehnici de e-marketing. - Schimb de experiență și bune practici de promovare a produselor din plante aromatice, medicinale și condimentare, cu valoare comercială adăugat. 	30
7.3	<p>Scrierea unui plan de marketing.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Importanța planului de marketing. - Elemente cheie ale unui plan de marketing. - 	30

	<p>Modele de plan de marketing.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Elaborarea planului de marketing, conform necesităților afacerii. - Planul de marketing și resursele umane, resursele financiare indicatorii de performanță. - Evaluarea continuă a implementării planului de marketing al companiei. 	
7.4	<p>Utilitatea marketingului și a planurilor de marketing, prin exemple și modele aplicabile produselor din plante cu valoare comercială înaltă.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Exemple de marketing și exemple de planuri de marketing, utile în dezvoltarea afacerilor în sectorul plantelor aromatice, medicinale și condimentare și produselor din plante cu valoare comercială înaltă. - Opțiunea de investiție și cea de non-investiție în marketing în condiții diferite (recesiune generală, perioada de dezvoltare, creșterea/ scăderea concurenței, noi concurenși/ jucători pe piață, diferențierea puterii furnizorilor, diferențierea puterii cumpărătorilor, intrarea substituenților pe piață). 	30
VIII	Finanțarea afacerilor	
8.1	<p>Formarea abilităților privind finanțarea afacerilor în sectorul de creștere, producere, promovare și comercializare a plantelor aromatice, medicinale și condimentare, și a produselor din plante cu valoare comercială adăugată.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Formarea abilităților privind managementul financiar al întreprinderii și dezvoltarea capacității de luare a deciziilor cu privire la gestionarea patrimoniului întreprinderii. - Identificarea resurselor materiale, financiare și umane, pentru lansarea/dezvoltarea unei afaceri în sectorul plantelor aromatice, medicinale și condimentare, și produselor din plante cu valoare comercială adăugată. - Oportunități de finanțare a afacerilor în sectorul creșterii, producerii și promovării plantelor și produselor din plante cu valoare adăugată. - Identificarea și selectarea surselor de finanțare. Avantajele și dezavantajele surselor de finanțare. Calculul costului resurselor financiare împrumutate. - Elaborarea planului financiar pentru inițierea/dezvoltarea unei afaceri în sectorul plantelor aromatice, medicinale și condimentare, și a produselor din plante cu valoare comercială, adăugată. - Noțiuni generale despre consum și cheltuieli. Previzionarea veniturilor și cheltuielilor într-o afacere în sectorul creșterii, producerii, promovării și comerțului de plante aromatice, medicinale și condimentare, și produselor din plante. - Formarea și stabilirea prețurilor pentru produsele din plante aromatice, medicinale și condimentare, 	120

	<p>cu valoare comercială înaltă.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Calculul rentabilității activității economice desfășurate. - Pregătirea situațiilor financiare și a situației de profit și pierdere. - Analiza activității economice și financiare a întreprinderii în sectorul creșterii, producerii, promovării și comerțului cu plante și produse din plante cu valoare comercială adăugată. - Calcularea și interpretarea indicatorilor economici-financiari (profitabilitatea operațională, profitul net și profitul brut etc.). - Diagnosticul comercial al întreprinderii (piața de desfacere a produselor din plante, piața de aprovizionare a întreprinderii). produse, preț, promovare. 	
--	--	--

III. COMPETENȚE

Competențe-cheie generice:

- Acumularea cunoștințelor teoretice în domeniul valorificării resurselor de plante medicinale și produse din plante cu valoare comercială adăugată în RM;
- utilizarea unor tehnici eficiente de valorificare din domeniul tehnologiilor de cultivare a plantelor medicinale și eterooliaginoase;
- scrierea informației necesare pentru realizarea unui studiu din domeniul valorificării tehnologiilor de cultivare a plantelor medicinale și eterooliaginoase;
- aplicarea tehnologiilor informaționale moderne în procesul valorificării în cultură a speciilor de plante medicinale din flora spontană;
- aplicarea cunoștințelor practice în soluționarea problemelor legate de valorificarea tehnologiilor de cultivare a plantelor medicinale și eterooliaginoase în RM;
- utilizarea metodelor științifice de cercetare în domeniul valorificării tehnologiilor de cultivare a plantelor medicinale;
- comunicarea rezultatelor obținute în domeniul valorificării tehnologiilor de cultivare a plantelor medicinale și eterooliaginoase în mediul de specialitate.

Competențe-cheie specifice:

a. Domeniul cunoaștere:

- explicarea esenței principalelor noțiuni / termeni de profil;
- explicarea rolului plantelor medicinale în păstrarea sănătății umane;
- recunoașterea unor specii de plante medicinale specifice condițiilor RM;
- reproducerea principalelor concepte, categorii, legități, teorii de specialitate;
- enumerarea principalelor specii de p.m. valoroase adaptate la condițiile autohtone;
- identificarea particularităților specifice fiecărei specii la cultivate;

b. Domeniul aplicare:

- redistribuirea plantelor medicinale în grupele ecologice, în zonele favorabile cultivării;
- recomandări practice pentru cultivatorii de plante medicinale;
- obținerea unui produs vegetal cantitativ și calitativ înalt;
- asigurarea industriei farmaceutice cu materie primă calitativă;

c. Domeniul integrare:

- evaluarea diverselor metode de recoltare și condiționare produsului vegetal;
- argumentarea importanței introducerii în cultură plantelor medicinale;

- argumentarea modului întroducerii în cultură plantelor medicinale;
- conștientizarea principalelor probleme care vizează introducerea în cultură plantelor medicinale;
- propunerea unor măsuri de soluționare a problemelor legate de domeniul introducerii în cultură plantelor medicinale;
- manifestarea unei atitudini responsabile față de valorificarea și protecția resurselor de plante medicinale din flora spontană.

V. LUCRUL INDIVIDUAL

Programa desfășurării aplicațiilor pe teren se finalizează cu prezentarea integră a întreg procesului de obținere, cultivare, procesare și valorificare a biomasei plantelor medicinale și produselor obținute din acestea.

Având condiții foarte variate de climă și sol, țara noastră are o flora diversificată și bogată. În scop medicinal și aromatic, pentru nevoile interne și pentru export, în țara noastră se recoltează sistematic, în prezent, peste 150 de specii de plante. Cerințele mereu crescânde de materie primă vegetală pentru industria chimico-farmaceutică, și ale solicitărilor pentru alți beneficiari, au condus la mărirea suprafețelor cultivate cu plante medicinale și la lărgirea sortimentului acestora. Necesitatea cultivării plantelor medicinale și aromatice decurge și din faptul că, în flora spontană, diferitele specii cresc pe areale mari, uneori greu accesibile, încât depistarea, culegerea și transportul lor se face greu, neasigurând un ritm adecvat, iar prețul de cost al materiei prime devine foarte ridicat, precum și faptul că nu întotdeauna, culegătorii ocazionali cunosc foarte bine plantele medicinale și momentul recoltării lor, ducând la impurificarea materiei prime, respectiv la recoltarea unui produs sărac în principii active. Prin cultivarea pe baze științifice și recoltarea mecanizată a plantelor medicinale și aromatice, se asigură necesarul de materie primă vegetală pentru industria de medicamente din țara noastră, se obține un produs bogat în principii active și mai omogen, se poate evita substituirile și falsificările, recoltarea se poate face în momentul optim (când conținutul în principii active este maxim). Pentru desfășurarea aplicațiilor pe teren. Pentru evaluarea cunoștințelor vor fi utilizate chestionare (online), evaluări inițiale, sumative și finale verbale, precum și unele situații problemă.

VII. BIBLIOGRAFIE SELECTIVĂ

1. **Paun Emil, Mihalea Aurel, Dumitrescu Anela** (1988),” Tratat de plante medicinale și aromatice cultivate”, vol. 2, Edit. Republica socialistă România.
2. **LEON Sorin Muntean**- Tratat de plante medicinale cultivate și spontane. Ed. RISOPRINT. Cluj-Napoca. 2007.
3. **MIRCEA Maria**- Herba Romanica. Analele Stațiunii de Cercetări pentru Plante Medicinale și Aromatice Fundulea, vol. 9.
4. **MIRICIOIU V și colab.**- Herba Romanica. Analele Stațiunii de Cercetări pentru Plante Medicinale și Aromatice Fundulea, vol.3, 1981.
5. **MIRCEA Maria**- Herba Romanica. Analele Stațiunii de Cercetări pentru Plante Medicinale și Aromatice Fundulea, vol.10, 1991.
6. **MIHALEA A**- Tehnologii pentru cultura plantelor medicinale și aromatice, ASAS.București/1982.
7. **MIHALEA A**- Tratat de plante medicinale și aromatice cultivate vol.I/1986-Ed. Academiei RSR.
8. **MIRCEA M** - Tehnologii pentru cultura plantelor medicinale și aromatice, ASAS.București/1982.
9. **DUMITRESCU A**- Tratat de plante medicinale și aromatice cultivate vol.II/1988-Ed. Academiei RSR.
10. **Pospect** mașina de recoltat herba de plante medicinale și aromatice BONINO SPECIAL-Italia.
11. **Dispozitiv** de recoltat flori de galbenele și craite realizat de Universitatea Tehnică Cluj-Napoca în cadrul proiectului CEEEX-2199/2006 .
12. **VERZEA M**- Tratat de plante medicinale și aromatice cultivate vol.I/1986-Ed. Academiei RSR .
13. **ALEXANDRU Teleuță, MARICICA Colțun, CONSTANTIN Mihaelescu, NINA Ciocîrlan.** Plante medicinale. Universul plantelor. Edit. Litera Internațional, 2008