

Groupe BIOLOGIE MEDICINE

MICROBIOLOGIE (semestres 3-4)

VHG : 60h

Cours : 30h

TP/TD : 30h

Crédits: 4

Dispensé à la fois en présentiel et à distance

Groupe **BIOLOGIE MEDICINE**

Universités :

- Université d'Etat de Moldavie
- Université Technique de Moldavie
- Université d'Etat de Médecine et Pharmacie
- Université Agraire d'Etat de Moldavie
- Université de Balti
- Université Commerciale de Moldavie
- Université de Comrat

-
- **Public cible :**
 - Niveau de formation : **BAC+1,2**
 - Nombre d'étudiants : **environ 2000**
 - Formation : **Initiale, en présentiel et a distance**

Groupe BIOLOGIE MEDICINE

Equipe :

1	CIUMAC Jorj, dr, m.c. jciumac@yahoo.fr	UTM
2	CHIRSANOVA Aurica, dr., m.c. auricarotaru@mail.ru	UTM
3	CEMORTAN Igor cemortan@yahoo.com	USMF
4	VOROJBIT Valentina vvorojbit@usmf.md	USMF
5	LESANU Mihai mglesanu@yahoo.com	UEM
6	DONICA Gheorghe donica@uasm.md	UASM
7	RURAC Mihail m.rurac@gmail.com	UASM
8	SPALATU Igor admin@usmf.md	USMF

Repartizarea temelor la membri grupului

Nr.	Tema/CURS teoretic Theme/Cours	Nr.ore heures	Responsabil Responsable	Tema/LP Theme/TP	Nr.ore heures
1.	Obiectivul de studiu al microbiologiei. Răspândirea microorganismelor. Taxonomia si nomenclatura microorganismelor. Discipline microbiologice. Objectifs du cours. Microorganismes dans la nature. Taxonomie t et nomenclature des microorganismes. Disciplines microbiologiques	2	CIUMAC J.	Tipuri de laboratoare microbiologice. Organizarea lucrului în laboratorul de microbiologie. Reguliile tehnicii securității. Introduction au laboratoire de microbiologie	2
2.	Organizarea moleculară si celulară a bacteriilor. Caracteristica celulei procariote. Elementele de structură ale celulei bacteriene (compozitia chimică, functiile, metodele de evidentiere) Organisation moléculaire de la cellule bactérienne. Caractéristiques générales de la cellule procaryote. Morphologie et composition chimique	4	CEMARTANI.	Metode de sterilizare în laboratorul microbiologic Différents procédés de stérilisation	4
3.	Metabolismul bacteriilor. Particularitățile metabolismului bacterian. Nutritia. Respiratia. Creșterea si multiplicarea bacteriilor. Métabolisme bactérien. Besoins nutritifs et nutrition. . Respiration. Croissance et multiplication des microorganismes	2	CIUMAC	Examenul microscopic. Tehnici de preparare si examinare a frotiurilor (suspensie de microbi). Etude microscopique. Techniques de préparation et d'examen des suspensions de micro-organismes vivants	4
4.	Virusurile. Particularitățile morfo/biologice. Replicarea virusilor. Bacteriofagii. Tipuri. Utilizarea practică. Virologie. Morphologie des virus. Réplication. Bactériophages Différents types de virus. Utilisation pratique.	2	VOROJBIT V.		2
5.	Micetele. Tipuri (mușegaiuri, levuri). Morfologia si structura. Particularitățile de multiplicare. Mycologie (levure et moisissure). Taxonomie. Morphologie. Reproduction	2	DONICA RURAC	Prepararea mediilor de cultură. Préparation des milieux de culture	4
6.	Cultivarea bacteriilor. Condiții de cultivare. Mediile de cultură. Colonia microbiana. Tipuri de culturi microbiene (continue, periodice, sincrone). Cultivation des bactéries. Conditions favorables à la multiplication des bactéries. Milieux de culture. Croissance bactérienne continue.	6	CHIRSA NOVA	Tehnici de cultivare a bacteriilor. Studiul caracterelor de cultură ale bacteriilor. Méthodes d'ensemencement ; Etude morphologique des différentes colonies bactériennes sur milieu de culture	4
7.	Organizarea aparatului genetic al microorganismelor. Variabilitatea microorganismelor - rolul practic. Organisation d'appareil génétique des microorganismes. Variabilité des microorganismes- rôle pratique.	2	CEMARTANI.	Examenul bacteriologic. Izolarea culturilor pure de bacterii. Identificarea microorganismelor. Examen bactériologique. Isolation des cultures pures. Critères d'identification des microorganismes	4
8.	Actiunea factorilor de mediu asupra microorganismelor. Metode de sterilizare utilizate in laborator si industrie. Action des facteurs du milieu sur la croissance des microorganismes. Techniques de stérilisation industrielles et en laboratoire	4	RURAC DONICA	Testarea sencibilității bacteriilor la acțiunea antibioticelor Les inhibiteurs de la croissance. Sensibilité des bactéries a l'action des antibiotiques	4
9.	Ecologia microorganismelor. Notiuni de biotop si microbiocenoza. Relatii ecologice interbacteriene, între microorganism si macroorganism. Ecologie des microorganismes. Notions de biotop et microbiocénose. Interactions des micro-organismes entre eux, avec leur milieu	4	LEDANU	Tehnici de cultivare a micetelor si a virusurilor. Techniques de multiplication des mycètes et virus	4

Groupe BIOLOGIE MEDICINE

Présentation du contenu

Textuel (textes statiques) - tous

Audiovisuels :

- Images (tableaux, diagrammes, photos)
- Défilement d'images ou photo

Programmé

- Animations et simulations: coloration Gram, milieux de culture, caractères biochimiques de microorganismes, types de microorganismes : *Staphylococcus*, *Streptococcus*, *Escherichia coli* etc. -
- Au fost pregătite teste grilă pentru toate prelegerile.
- Au fost download din internet 4 filme pentru prelegerile pregătite.

Guide de travaux pratiques -29 pages

Modalités d'évaluation

L'évaluation sera répartie en: évaluation diagnostique, **auto-evaluation**, évaluation formative et évaluation sommative.

- **Evaluation diagnostique** -Que savent-ils deja
- **L'autoevaluation-** acquis, compétences
- **L'évaluation formative** (progression) se fera durant le programme de formation.
- **L'évaluation sommative** se fera à la fin du programme de formation,

Groupe BIOLOGIE MEDICINE

MERCI POUR VOTRE ATTENTION