

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.В.ДВ.11.1 Микробиология

по направлению подготовки: 18.03.01 «Химическая технология»

по профилю «Химическая технология синтетических биологически активных веществ, химико-фармацевтических препаратов и косметических средств»

Квалификация выпускника: БАКАЛАВР

Выпускающая кафедра: ТКС

Кафедра-разработчик рабочей программы: «Технологии косметических средств»

1. Цели освоения дисциплины

Целями освоения дисциплины «Микробиология» являются:

- а) формирование знаний у бакалавров навыков и знаний о микроорганизмах, их природе, систематике бактерий, различных вирусов и простейших, вызывающих кожные заболевания, необходимых для самостоятельного проведения научно-исследовательской работы по разработке и оценке эффективности косметических средств;
- б) усвоение бакалаврами особенностей строения различных видов бактерий и ознакомление студентов с методами микробиологической диагностики;
- в) формирование у бакалавров навыков выбора химиотерапевтических средств при различных бактериальных инфекциях;
- г) усвоение бакалаврами требований к оценке микробиологической чистоты косметической продукции.

2. Содержание дисциплины «Микробиология»:

Современные тенденции в развитии микробиологии. Общая бактериология.

Современная классификация бактерий. Особенности метаболизма бактерий.

Влияние факторов окружающей среды на микробы.

Учение об инфекции.

Источники микробиологического заражения косметических продуктов.

Грамположительные кокки.

Эволюция кокковой группы бактерий.

Противомикробные средства.

3. В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

1) Знать:

- а) принципы классификации микробов и основные функции бактерий, а также значение свойств микробов и состояния макроорганизма в развитии инфекционного процесса;
- б) иметь представление о методах микроскопии, используемых в микробиологии и бактериологии и основных методах культивирования бактерий, а также о роли микроорганизмов в развитии инфекционного процесса;
- в) действие на микробы физических и химических факторов, а также понятие «асептика» и «антисептика», антисептики и дезсредства;
- г) антибактериальные химиотерапевтические вещества, основные принципы химиотерапии, критерии оценки эффективности химиотерапевтических препаратов, антибиотики, классификации антибиотиков по способу получения, химической структуре, механизму и спектру действия;

2) Уметь:

- а) идентифицировать патогенные и условно-патогенные микроорганизмы, в частности, те, которые не должны присутствовать в парфюмерно-косметической продукции;
- б) оценивать возможности использования конкретных лекарственных средств в качестве средства дезинфекции, антисептики и средства антибактериальной химиотерапии.

3) Владеть:

- а) современные представления о молекулярных механизмах действия антибиотиков, осложнения антибиотикотерапии; антибиотикорезистентность микроорганизмов;
- б) нормы микробиологической чистоты косметической продукции, возникновение устойчивости к консервантам, применяемым при производстве косметической продукции.

Зав.каф. ТКС



Князев А.А.