

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Бактериология

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 «Бактериология» являются:

- а) формирование знаний у бакалавров навыков и знаний о бактериях, 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 «Бактериология»:

Современные тенденции в развитии бактериологии. Общая бактериология.

Современная классификация бактерий. Особенности метаболизма бактерий.

Влияние факторов окружающей среды на бактерии.

Действие химических и физических факторов на бактерии.

Классификация бактерий по типам питания.

Требования, предъявляемые к питательным средам.

Учение об инфекции. Источники микробиологического заражения косметических продуктов.

Грамположительные кокки.

Эволюция кокковой группы бактерий. Противобактериальные 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 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) современными представлениями о молекулярных механизмах действия антибиотиков, осложнения антибиотикотерапии; антибиотикорезистентность микроорганизмов;

б) нормами микробиологической чистоты косметической продукции, возникновение устойчивости к консервантам, применяемым при производстве косметической продукции.

Зав.каф. ТКС



Князев А.А.