

АННОТАЦИЯ рабочей программы дисциплины

Б1.0.08.06. Микробиология

1. Цели освоения дисциплины

Цель курса предусматривает ознакомление студентов с миром микроорганизмов, изучение их роли в природе, практическом использовании их в биотехнологии, а также отрицательной роли, которую играют микроорганизмы в жизни человека и животных. Определить уровень теоретической подготовки студентов по микробиологии, систематике микроорганизмов, а также определить уровень профессиональной подготовки и знания общих концепций и методических вопросов по микробиологии.

2. Место дисциплины в структуре ОП бакалавриата

Данная дисциплина относится к предметно-методическому 2 учебного плана.

Для успешного освоения дисциплины студент должен иметь базовую подготовку по цитология, биохимия, анатомия, ботаника, зоология, гистология.

Дисциплина «Микробиология» является базовым для успешного освоения дисциплины «Биология», «Систематика низших растений», «Зоология», «Вирусология», «Паразитология». Изучение дисциплины необходимо для успешного освоения дисциплин профессионального цикла и практик.

3. Планируемые результаты обучения по Микробиология.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций обучающегося:

Код компетенций	Содержание компетенции в соответствии с ФГОС ВО / ОПОП	Индикаторы достижения компетенций	Декомпозиция компетенций (результаты обучения) в соответствии с установленными индикаторами
УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК.Б-1.1 анализирует задачу и её базовые составляющие в соответствии с заданными требованиями УК.Б-1.2 осуществляет поиск информации, интерпретирует и ранжирует её для решения поставленной задачи по различным типам запросов УК.Б-1.3 при обработке информации отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок, формирует собственные мнения	<i>Знать:</i> <ul style="list-style-type: none">• теоретическую основу микробиологии и вирусологии в пределах требований федеральных государственных образовательных стандартов и основных общеобразовательных программ;• особенности строения прокариотной клетки, ориентироваться в морфологическом и функциональном многообразии прокариот;• влияние факторов окружающей среды на микроорганизмы, биогеохимическую роль микроорганизмов; <i>Уметь:</i> <ul style="list-style-type: none">• планировать и осуществлять учебный процесс в соответствии с основной общеобразовательной программой;• демонстрировать биохимическую общность процессов, протекающих в клетках прокариот и эукариот на молекулярном и клеточном уровне <i>Владеть:</i> <ul style="list-style-type: none">• навыками планирования и проведения учебных занятий;

			<ul style="list-style-type: none"> • методами микроскопирования, изготовления и окраски микробиологических препаратов; • стерилизации, подготовки питательные среды, получения накопленных и чистых культур микроорганизмов.
ПК-1	Способен осваивать и использовать теоретические знания и практические умения и навыки в предметной области при решении профессиональных задач	<p>ПК-1.1. Знает структуру, состав и дидактические единицы предметной области (преподаваемого предмета).</p> <p>ПК-1.2. Умеет осуществлять отбор учебного содержания для его реализации в различных формах обучения в соответствии с требованиями ФГОС ОО.</p> <p>ПК-1.3. Демонстрирует умение разрабатывать различные формы учебных занятий, применять методы, приемы и технологии обучения, в том числе информационные.</p>	<p>Знать: базовые представления о разнообразии биологических объектов, особенности морфологии, физиологии и воспроизведения микроорганизмов ,основные принципы систематики прокриот; разнообразие экологических факторов и закономерности их действия на живые организмы</p> <p>Знать особенности распространения микроорганизмов в природе, важнейшие экологические среды их обитания</p> <p>прикладные аспекты микроорганизмов, их значение в жизни человека и окружающем мире;</p> <p>Уметь: - применять научные знания в области микробиологии в учебной и профессиональной деятельности, осуществлять поиск и анализ информации о развитии естественнонаучного образования и использовать в образовательной и профессиональной деятельности.</p> <p>Владеть:- владеет теоретическими знаниями дисциплины, методами работы с препаратами клеток, осуществлять поиск и анализ информации о развитии естественнонаучного образования и использовать в образовательной и профессиональной деятельности.</p> <p>:</p>

4. Общая трудоемкость дисциплины 108 часов (3 зачетные единицы).

5. Разработчик: Узденов Унух Бекирович, канд.биол.наук, доцент