

Шифр, наименование образовательной программы
38.03.07 (100800.62) – Товароведение
уровень профессионального образования - бакалавр
Профиль – Товароведение и экспертиза товаров во внутренней и внешней торговле

АННОТАЦИЯ
рабочей программы дисциплины

Б2.Б.5 Основы микробиологии
шифр и наименование дисциплины по учебному плану

базовая

статус дисциплины - базовая, вариативная, по выбору

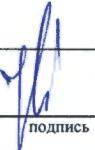
очная

форма обучения - очная, заочная, очно-заочная

Составитель аннотации – Каменская Е.П., к.б.н., доцент, кафедра БТ
ФИО разработчика, уч.степень, уч.звание, название кафедры

Общая трудоемкость дисциплины (ЗЕТ / час.)	4/144
Цель изучения дисциплины	Цель изучения дисциплины – дать студентам теоретические знания по основам морфологии, физиологии, экологии, генетики мельчайших организмов – микробов, их роль и значение в жизни человека, животных и растений.
Содержание дисциплины	Модуль 1. Морфология, физиология и генетика микроорганизмов. Модуль 2. Влияние факторов внешней среды на микроорганизмы. Модуль 3. Основные биохимические процессы, вызываемые микроорганизмами, их практическое значение.
Формируемые компетенции	ПК-1 – использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применять методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования; ПК-8 – способностью использовать в практической деятельности специализированные знания фундаментальных разделов физики, химии, биохимии, математики для освоения физических, химических, биохимических, биотехнологических, микробиологических, теплофизических процессов, происходящих при производстве продуктов питания из растительного сырья (в соответствии с профилем подготовки).
Наименование дисциплин, необходимых для освоения данной дисциплины	Биология с основами экологии; химия; математика
Знания, умения и навыки, получаемые в результате изучения дисциплины	знатъ: роль микроорганизмов в природе и практике; общие признаки и разнообразие микроорганизмов; классификацию микроорганизмов; особенности строения клетки, морфологии, питания, размножения микроорганизмов; действие внешней среды на микроорганизмы; метаболизм микроорганизмов; анаэробное и аэробное окисление у микроорганизмов; процессы биосинтеза и биотрансформации у микроорганизмов; генетику и изменчивость микроорганизмов; уметь: подбирать условия и проводить идентификацию, выделение и культивирование микроорганизмов – продуцентов биомассы, органических кислот, этанола, аминокислот; микроскопировать, готовить препараты микроорганизмов, составлять питательные среды; производить количественный учет микроорганизмов; владеть: правилами безопасной работы в микробиологической лаборатории; техникой микроскопирования; техникой приготовления препаратов микроорганизмов; методами стерилизации; методами культивирования микроорганизмов; методами выделения чистых культур микроорганизмов и их идентификации.
Образовательные технологии	Интерактивные формы обучения: эвристическая беседа, метод «мозгового штурма», метод дискуссии, исследовательский метод.
Формы текущего контроля успеваемости	Коллоквиум, контрольная работа, контрольный опрос, защиты лабораторных работ, защита реферата, защита конспекта
Форма промежуточной аттестации	Экзамен

Зав.кафедрой БТ
название кафедры


подпись

Кошелев Ю.А.