

## Аннотация дисциплины

Наименование дисциплины	Основы биохимии и биотехнологии						
Формируемые компетенции	ПК-10. Способность проводить анализ сырья, материалов и готовой продукции, осуществлять оценку результатов анализа ПК-11. Способность выявлять и устранять отклонения от режимов работы технологического оборудования и параметров технологического процесса						
Задачи дисциплины	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Изучение основных теоретических положений биотехнологии, включая знакомство с промышленной микробиологией, генетической и клеточной инженерией, инженерной энзимологией и сопряженными областями знаний; формирование понятий о важнейших биотехнологических процессах и методах управления ими в лабораторных и промышленных масштабах; изучение этапов различных биотехнологических процессов;</li> <li>2. Описание состава, строения, функций и специфических свойств основных классов биогенных соединений;</li> <li>3. Описание химизма основных процессов метаболизма;</li> <li>4. Выявление взаимосвязи между отдельными процессами в биологическом организме</li> </ol>						
Основные разделы / темы дисциплины	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Объекты биотехнологии, основы генетической и клеточной инженерии, процессы и аппараты в биотехнологии</li> <li>2. Введение в биохимию</li> <li>3. Ферменты</li> <li>4. Нуклеиновые кислоты</li> <li>5. Углеводы</li> <li>6. Витамины</li> </ol>						
Форма промежуточной аттестации	Диф.зачет						
Общая трудоемкость дисциплины	3 зач. ед., 108 акад. час.						
	Семестр	Аудиторная нагрузка, час.			СРС, ч	Промежуточная аттестация, ч	Всего за семестр, ч
		Лекции	Пр. занятия	Лаб. работы			
5	16	-	32	60		108	