

КАРТА ДИСЦИПЛИН УЧЕБНОГО ПЛАНА

19.04.01 Биотехнология

Профиль "Промышленная биотехнология и биоинженерия", 2026 год набора, Очная форма обучения

3.Е.		1 курс		
	1 семестр	2 семестр		
1	Иностранный язык в научной сфере	Организация научных исследований		
2				
3				
4	Основы проектирования аппаратов биотехнологических процессах			
5				Основы проектирования аппаратов биотехнологических процессах
6				
7				
8				
9				
10	Методология разработки промышленных биотехнологий	Использование техники низких температур в биотехнологических процессах ИИ		
11	Технология ферментных препаратов ИИ	Современные образовательные технологии		
12				
13				
14	термолабильных биоматериалов	Тепломассообмен и гидродинамика в биореакторах		
15	Биотехнология в решении глобальных проблем	Аналитические методы исследования в биотехнологии		
16				
17				
18	Клеточная и белковая инженерия	Новейшие методы изыскания антибиотиков		
19		Вирусология ИП		
20		Ресурсосберегающие биотехнологии		
21		Методы конструирования плазмидных и вирусных векторов		
22	Экстремофильные формы микроорганизмов в биотехнологических процессах в биотехнологических процессах	Структурно- функциональные исследования белков и нуклеиновых кислот		
23		Производственная практика (проектная) ИП		
24				
25				
26				
27				
28	Производственная практика (научно-исследовательская работа) ИП	Учебная практика (педагогическая)		
29				
30				
31				
32				
33				
34				
ИП - Дисциплины с участием индустриального партнёра		ФГБНУ «ВНИТИБП», ФКП «ЩЕЛКОВС		
ИИ - Дисциплины, в которых изучается применение искусственного интел				
Партнёры программы:		ФГБНУ «ВНИТИБП», ФКП «ЩЕЛКОВС		

2 курс	
3 семестр	4 семестр
Организация научных исследований	Организация научных исследований
Биоконверсия в биотехнологических процессах	Безопасность продуктов биотехнологии
Биотехнология полимеров	Скрининг продуцентов биотехнологии
Нанобиотехнология	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
Фармацевтическая биотехнология	
Ресурсосберегающие биотехнологии	
Пищевая биоинженерия	
Производственная практика (научно-исследовательская работа) ИП	Производственная практика (научно-исследовательская работа) ИП
	Производственная практика (преддипломная) ИИ

КИИ БИОКОМБИНАТ»