

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ
ПРИЕМ 2019 г.
ФОРМА ОБУЧЕНИЯ очная

Узлы и элементы биотехнических систем

Направление подготовки/ специальность	12.03.04 Биотехнические системы и технологии		
Образовательная программа (направленность (профиль))	Биомедицинская инженерия		
Специализация	Биомедицинская инженерия		
Уровень образования	высшее образование - бакалавриат		
Курс	4	семестр	7
Трудоемкость в кредитах (зачетных единицах)	3		
Виды учебной деятельности	Временной ресурс		
Контактная (аудиторная) работа, ч	Лекции		16
	Практические занятия		-
	Лабораторные занятия		32
	ВСЕГО		48
Самостоятельная работа, ч		60	
ИТОГО, ч		108	

Вид промежуточной аттестации	Зачет	Обеспечивающее подразделение	ОЭИ
---------------------------------	--------------	---------------------------------	------------

1. Цели освоения дисциплины

Целями освоения дисциплины является формирование у обучающихся определенного ООП (п. 5.4 Общей характеристики ООП) состава компетенций для подготовки к профессиональной деятельности.

Код компетенции	Наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенций		Составляющие результатов обучения	
		Код индикатора	Наименование индикатора достижения	Код	Наименование
УК(У)-1	...	И.УК(У)-1.1	...		
		И.УК(У)-1.2	...		
		...	...		

2. Планируемые результаты обучения по дисциплине¹

После успешного освоения дисциплины будут сформированы результаты обучения:

Планируемые результаты обучения по дисциплине ²		Индикатор достижения компетенции
Код	Наименование	
РД 1	Применять знания общих законов, теорий, уравнений, методов ...	И.1.УК-1
РД 2	Выполнять расчеты ...	И.1.УК-1
РД...	Применять экспериментальные методы определения ...	И.2.УК-1
РД...	Выполнять обработку и анализ данных, полученных при теоретических и экспериментальных исследованиях...	И.3.УК-1

3. Структура и содержание дисциплины

Основные виды учебной деятельности³

Разделы дисциплины	Формируемый результат обучения по дисциплине	Виды учебной деятельности ³	Объем времени, ч.
Раздел (модуль) 1. Наименование	РД1	Лекции	
		Практические занятия	
		Лабораторные занятия	
		Самостоятельная работа	
Раздел (модуль) 2. Наименование	РД1	Лекции	
		Практические занятия	
		Лабораторные занятия	
		Самостоятельная работа	
	РД1	Лекции	
		Практические занятия	
		Лабораторные занятия	
		Самостоятельная работа	

4. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

4.1. Учебно-методическое обеспечение (приводится 3...5 источников, находящихся в

¹ П.3.8. ФГОС – «Организация самостоятельно планирует результаты обучения по дисциплинам (модулям) и практикам, которые должны быть соотнесены с установленными в программе индикаторами достижения компетенций. Совокупность запланированных результатов обучения по дисциплинам (модулям) и практикам должна обеспечивать формирование у выпускника всех компетенций, установленных программой магистратуры»

² Результаты обучения более детализировано представляют индикаторы достижения компетенций как формируемые знания, умения и опыт (навыки), конкретные действия, выполняемые обучающимися, после успешного освоения дисциплины (в соответствии с Матрицей компетенций ООП)

³ Общая трудоёмкость контактной работы и виды контактной работы в соответствии учебным планом

библиотечном фонде ТПУ, в т.ч. электронных библиотечных системах ТПУ⁴)

1. ... (приводится ссылка на литературу в электронном каталоге НТБ, ЭБС университета. Например, Андреев, А.В. Теория частиц с полуцелым спином и сверхтонкая структура атомных уровней [Электронный ресурс] / А.В. Андреев. — Электрон. дан. — Москва : Физматлит, 2003. — 51 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/48227>. — Загл. с экрана.)
2. ...
3. ...

Год издания источника – не более 10 лет с даты утверждения программы.

Дополнительная литература (указывается по необходимости)

1. ... (приводится ссылка на литературу в электронном каталоге НТБ, ЭБС университета. Например, Андреев, А.В. Теория частиц с полуцелым спином и сверхтонкая структура атомных уровней [Электронный ресурс] / А.В. Андреев. — Электрон. дан. — Москва : Физматлит, 2003. — 51 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/48227>. — Загл. с экрана.)

4.2. Информационное и программное обеспечение

Internet-ресурсы (в т.ч. в среде LMS MOODLE и др. образовательные и библиотечные ресурсы):

1. Электронный курс (при наличии), описание и ссылка
2. ...

Лицензионное программное обеспечение (в соответствии с **Перечнем лицензионного программного обеспечения ТПУ**):

1. ...
2. ...

⁴ Ссылки на ЭБС обязательны