

«

»

“ ”

“ ” . . . . .  
\_\_\_\_\_ .

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРАКТИКИ**  
**Производственная практика: преддипломная практика**

: 12.04.04

: 2, : 4

		<b>4</b>
<b>1</b>	( )	11
<b>2</b>		396
<b>3</b>	, .	2
<b>4</b>	, .	0
<b>5</b>	, .	0
<b>6</b>	, .	0
<b>7</b>	, .	0
<b>8</b>	, .	2
<b>9</b>	, .	2
<b>10</b>	, .	
<b>11</b>	, .	394
<b>12</b>		

( ): 12.04.04

936 19.09.2017 ., : 09.10.2017 .

: 2,

( ): 12.04.04

, \_\_\_\_\_ 31.08.2021

, 8 31.08.2021

:

, . . . . . . . .

:

, . . . . . . . .

:

. . . .

# 1.

1.1

	-1/ - ,
	-1/ . 2 - ,
	-2/ ,
	-2/ . 1 ,
	-2/ . 3
	-3/ , -
	-3/ . 3 -
	-4/ , - ,
	-4/ . 3 -
	-5. /
	-5. / . 2
	-2
	-2. 2
	-

## 2.

,

2.1

<b>ПК-1/НА. 2 Проводит поиск и анализ научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по разработке биотехнических систем и медицинских изделий.</b>	
2. - , :	
<b>ПК-2/НА. 1 Разрабатывает математические модели функционирования биотехнических систем и медицинских изделий, основанных на использовании биофизических процессов и явлений.</b>	

1.	:
<b>ПК-2/НА. 3 Проводит анализ полученных результатов моделирования работы биотехнических систем и медицинских изделий.</b>	
3.	:
<b>ПК-3/НА. 3 Обрабатывает и анализирует результаты медико-биологических исследований.</b>	
3.	:
<b>ПК-4/НА. 3 Проводит сравнительный анализ функциональных возможностей и характеристик изделий-аналогов.</b>	
3.	:
<b>ПК-5.В/НА. 2 Умеет решать профессиональные задачи на предприятиях и в организациях профильной отрасли своего региона.</b>	
2.	:
<b>УК-2. 2 Способен представлять результат деятельности и планировать последовательность шагов для достижения данного результата. Формирует план-график реализации проекта в целом и план контроля его выполнения.</b>	
2.	:

### 3.

#### 3.1.

#### 3.2.

- 1.
- 2.
- 3.

#### 3.1

,		
1.		
-1/ .2 - , -2.2 . - .	, - . - ; ; .	, , ,

2.		
<p>-1/ .2</p> <p>-</p> <p>,</p> <p>-2/ .1</p> <p>.</p> <p>,</p> <p>-2/ .3</p> <p>.</p> <p>-3/ .3</p> <p>.</p> <p>-</p> <p>-4/ .3</p> <p>.</p> <p>-5. / .2</p> <p>.</p>	<p>.</p> <p>,</p> <p>-</p> <p>.</p> <p>,</p> <p>.</p> <p>-</p>	







#### 4.3

1. ;
2. ;
3. ,
4. ;
5. ( ) ;
6. ;
7. ;
- 8.

1. ;
2. ,
3. ,

#### 4.4

### 4.

#### 4.1

1. Иванова, Н. И. Биотехнические системы медицинского назначения : учебное пособие / Н. И. Иванова. — Тверь : ТвГТУ, 2020. — 100 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/171322> (дата обращения: 21.04.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
2. Лихачев, А. В. Методы математического моделирования процессов и систем : учебное пособие / А. В. Лихачев. — Новосибирск : НГТУ, 2015. — 96 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/118308> (дата обращения: 25.04.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

#### 4.2

1. Основы надежности медицинской техники : учебное пособие / А. В. Дудко, А. В. Рачинских, А. К. Тумашев [и др.]. — Оренбург : ОГУ, 2017. — 149 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/110645> (дата обращения: 21.04.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

#### 4.3

1. Научные издания [Электронный ресурс] // НГТУ : сайт. — Режим доступа: [http://www.nstu.ru/science/science\\_publications](http://www.nstu.ru/science/science_publications). — Загл. с экрана.

#### 4.4

1. Организация практики обучающихся Новосибирского государственного технического университета : методическое руководство / Новосиб. гос. техн. ун-т ; [сост.: Ю. В. Никитин, Т. Ю. Сурнина]. - Новосибирск, 2016. - 17, [5] с. : табл.. - Режим доступа: [http://elibrary.nstu.ru/source?bib\\_id=vtls000234041](http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000234041)

## 5.

### 5.1

### 5.2

- 1 Программа автоматизации научно-технических вычислений MathWorks MATLAB
- 2 Сервер MySQL 5 под Windows и Linux - для средних приложений Oracle Corporation MySQL 5.1
- 3 Среда графического программирования средств автоматизации NI LabVIEW
- 4 Среда разработки программного обеспечения Atmel Studio
- 5 Arduino

## 6.

## 7.