

«

»

“ ”

“ ” . . . . .  
\_\_\_\_\_ .

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

: 13.04.02

,

:

: 2, : 4

,

		<b>4</b>
<b>1</b>	( )	25
<b>2</b>		900
<b>3</b>	, .	2
<b>4</b>	, .	0
<b>5</b>	, .	0
<b>6</b>	, .	0
<b>7</b>	, .	0
<b>8</b>	, .	151
<b>9</b>	, .	2
<b>10</b>	, .	
<b>11</b>	, .	898
<b>12</b>		

( ): 13.04.02

147 28.02.2018 ., : 22.03.2018 .

: 2,

( ): 13.04.02

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

, 6 31.08.2021

:

, . . . . . . . .

:

, . . . . . . . .

:

. . . .

# 1.

1.1

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

# 2.

,

2.1

<b>ПК-1.В/НА. 1 Способен разработать методики и проводить исследования объектов профессиональной деятельности</b>	
1.	:
<b>ПК-1.В/НА. 2 Способен анализировать и синтезировать объекты профессиональной деятельности</b>	
2.	:
<b>ПК-1.В/НА. 3 Умеет создавать математические модели объектов профессиональной деятельности</b>	
3.	:
<b>ПК-2.В/ПР. 1 Определяет режимы работы технологического оборудования и систем технологического оборудования объектов профессиональной деятельности</b>	
1.	:

<b>ПК-2.В/ПР. 3 Умеет находить компромиссные решения</b>	
3.	:
<b>ПК-2.В/ПР. 4 Разрабатывает и анализирует обобщенные варианты решения проблемы</b>	
4.	:
<b>ПК-3.В/ПР. 1 Знает специфику социально-экономического развития и рынка труда в области профессиональной деятельности в своем регионе.</b>	
1.	:
<b>ПК-3.В/ПР. 2 Умеет решать профессиональные задачи на предприятиях и в организациях профильной отрасли своего региона.</b>	
2.	:
<b>УК-1. 1 Анализирует проблемную ситуацию и осуществляет её декомпозицию на отдельные задачи.</b>	
1.	:
<b>УК-1. 2 Вырабатывает стратегию решения поставленной задачи</b>	
2.	:

3.

3.1.

3.2.

1.

2.

3.

3.1

3.1

1.		
-1. 2		

2.		
-1. / .1	/ ( ).	
-1. / .2	, , ,	
-1. / .3	. ( ,	
-2. / .1	- ).	
	( / ) .	
-2. / .3		. .
-2. / .4		
-3. / .1		
-		
-3. / .2		
-1.1		
-1.2		

3.		
-1. / .1		
-1. / .2		
-1. / .3		
-2. / .1		
-2. / .3		
-2. / .4		
-3. / .1		
-		
-3. / .2		
-1.1		
-1.2		
3.2		
		3.2

	，，，	150
	．	1

3.3

，  
，  
，  
，  
：，  
．

4.

4.1

：  
：  
：，  
：

3.2

- ，，
- " " ．
- " " ．

#### 4.3

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

#### 4.4

### 4.

#### 4.1

1. Вагин Д. В. Численное моделирование динамических систем, описываемых обыкновенными дифференциальными уравнениями : учебное пособие / Д. В. Вагин ; Новосиб. гос. техн. ун-т.- Новосибирск, 2019.- 59, [3] с. : ил., табл.- Режим доступа: [http://elibrary.nstu.ru/source?bib\\_id=vtls000241316](http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000241316)
2. Специальные главы электродинамики. Электромагнитные поля и расчеты электрических параметров токоведущих элементов электротехнологических установок [Электронный ресурс] : учебное пособие / А. И. Алиферов, С. Лупи, Л. П. Горева, Р. А. Бикеев ; Новосиб. гос. техн. ун-т.- Новосибирск, [2011].- Режим доступа: [http://elibrary.nstu.ru/source?bib\\_id=vtls000162444](http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000162444).- Загл. с экрана.

#### 4.2

1. Бикеев Р. А. Моделирование электромагнитного поля в индукционной системе с вращающимися постоянными магнитами [Электронный ресурс] : учебно-методическое пособие / Р. А. Бикеев ; Новосиб. гос. техн. ун-т.- Новосибирск, [2014].- Режим доступа: [http://elibrary.nstu.ru/source?bib\\_id=vtls#](http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls#).- Загл. с экрана.

#### 4.3

1. ANSYS Student [Electronic resource] // ANSYS. - ANSYS, Inc., 2016. - Mode of access: <http://www.ansys.com/Student>. - Title from screen.

#### 4.4



1. Аманжолова Б. А. Научная работа магистрантов : учебное пособие / Б. А. Аманжолова, Е. В. Хоменко ; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, 2016. - 97 с. : ил., табл.. - Режим доступа: [http://elibrary.nstu.ru/source?bib\\_id=vtls000227444](http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000227444)
2. Наумкин В. С. Моделирование в среде Ansys Fluent [Электронный ресурс] : электронный учебно-методический комплекс / В. С. Наумкин ; Новосиб. гос. техн. ун-т.- Новосибирск, [2021].- Режим доступа: [http://elibrary.nstu.ru/source?bib\\_id=vtls000244336](http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000244336).- Загл. с экрана.
3. 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 MathCAD - это интегрированная система программирования, ориентированная на проведение математических и инженерно-технических расчетов. PTC MathCAD

2 HTML5 Web design application The Escapers FLUX:

3 Программный комплекс для интерактивного нелинейного динамического анализа ANSYS ANSYS ACADEMIC RESEARCH AUTODYN

## 6.

## 7.