

«

»

“ ”

“ ” . . . . .  
\_\_\_\_\_ .

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

Учебная практика: технологическая (проектно-технологическая) практика

: 01.04.02

,

:

: 1, : 2

|           |     |          |
|-----------|-----|----------|
|           |     |          |
|           |     | <b>2</b> |
| <b>1</b>  | ( ) | 4        |
| <b>2</b>  |     | 144      |
| <b>3</b>  | , . | 2        |
| <b>4</b>  | , . |          |
| <b>5</b>  | , . |          |
| <b>6</b>  | , . |          |
| <b>7</b>  | , . | 0        |
| <b>8</b>  | , . | 144      |
| <b>9</b>  | , . | 2        |
| <b>10</b> | , . |          |
| <b>11</b> | , . | 142      |
| <b>12</b> |     |          |

,

( ): 01.04.02

13 10.01.2018 ., : 06.02.2018 .

: 2,

( ): 01.04.02

, \_\_\_\_\_ 31.08.2020  
, \_\_\_\_\_ 31.08.2020

, 6 31.08.2020

:

, . . . . . . . .

:

, . . . . . . . .  
, . . . . . . . .

:

. . .

# 1.

1.1

|  |         |
|--|---------|
|  |         |
|  |         |
|  | -2      |
|  | -2. 2   |
|  | -4      |
|  | -       |
|  | -4. 1 - |
|  | -4. 2 2 |

# 3.

3.1.

, ,

3.2.

- 1.
- 2.
- 3.

3.1

, .

3.1

|    |             |  |
|----|-------------|--|
| ,  |             |  |
| 1. |             |  |
|    | , , , , , . |  |



: : ( - )

:  
:

3.2

.

4.3

- . - .

:

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

:

1. ;
2. ,
3. ; ,

4.4

. , .

## 4.

### 4.1

1. Смирнов, А. А. Технологии программирования : учебное пособие / А. А. Смирнов, Д. В. Хрипков. — Москва : Евразийский открытый институт, 2011. — 191 с. — ISBN 978-5-374-00296-6. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/10900.html> (дата обращения: 16.02.2021). — Режим доступа: для авторизир. пользователей
2. Персова М. Г. Методы конечноэлементного анализа : конспект лекций / М. Г. Персова, Ю. Г. Соловейчик ; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, 2015. - 203, [1] с. : ил.. - Режим доступа: [http://elibrary.nstu.ru/source?bib\\_id=vtls000214705](http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000214705)

3. Численные методы в уравнениях математической физики : учебное пособие / [М. Г. Персова и др.] ; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, 2016. - 57, [2] с. - Режим доступа: [http://elibrary.nstu.ru/source?bib\\_id=vtls000232319](http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000232319)
4. Чубич В. М. Активная идентификация стохастических динамических систем. Планирование эксперимента для моделей непрерывно-дискретных систем : [учебное пособие] / В. М. Чубич, Е. В. Филиппова ; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, 2017. - 94, [1] с. - Режим доступа: [http://elibrary.nstu.ru/source?bib\\_id=vtls000236744](http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000236744)
5. Рояк М. Э. Программирование под Windows графических интерфейсов пользователя : [учебное пособие] / М. Э. Рояк, И. М. Ступаков ; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, 2018. - 68, [3] с. - Режим доступа: [http://elibrary.nstu.ru/source?bib\\_id=vtls000237544](http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000237544)
6. Лисицин Д. В. Устойчивые методы оценивания параметров статистических моделей : [учебное пособие] / Д. В. Лисицин ; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, 2013. - 73, [2] с. - Режим доступа: [http://elibrary.nstu.ru/source?bib\\_id=vtls000178667](http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000178667)
7. Статистический анализ данных, моделирование и исследование вероятностных закономерностей. Компьютерный подход / Б.Ю. Лемешко, С.Б. Лемешко, С.Н. Постовалов и др. - Москва : НИЦ ИНФРА-М, 2015. - 890 с. ISBN 978-5-16-103267-1 (online). - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/515227> (дата обращения: 16.02.2021). - Режим доступа: по подписке. - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=515227> - Загл. с экрана.
8. Гулятьева Т. А. Методы статистического обучения в задачах регрессии и классификации : [монография] / Т. А. Гулятьева, А. А. Попов, А. С. Саутин. - Новосибирск, 2016. - 321, [1] с. : ил., табл. - Режим доступа: [http://elibrary.nstu.ru/source?bib\\_id=vtls000227465](http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000227465). - Парал. тит. л. и огл. англ..
9. Аврунев О. Е. Модели баз данных : [учебное пособие] / О. Е. Аврунев, В. М. Стасышин ; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, 2018. - 121, [2] с. : ил. - Режим доступа: [http://elibrary.nstu.ru/source?bib\\_id=vtls000239752](http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000239752)

#### 4.2

1. Киселев Д. С. Разработка пре- и постпроцессоров программных комплексов моделирования сложных физических процессов : [учебное пособие] / Д. С. Киселев ; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, 2020. - 65, [2] с. : ил. - Режим доступа: [http://elibrary.nstu.ru/source?bib\\_id=vtls000242687](http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000242687)
2. Чубич В. М. Активная идентификация стохастических динамических систем. Планирование эксперимента для моделей дискретных систем : [учебное пособие] / В. М. Чубич, Е. В. Филиппова ; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, 2017. - 86, [1] с. - Режим доступа: [http://elibrary.nstu.ru/source?bib\\_id=vtls000235441](http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000235441)
3. Введение в математическое моделирование : учебное пособие / В. Н. Ашихмин, М. Б. Гитман, И. Э. Келлер [и др.] ; под. ред. П. В. Трусова. - Москва : Логос, 2020. - 440 с. - ISBN 978-5-98704-637-1. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1211604> (дата обращения: 16.02.2021). - Режим доступа: по подписке. - Режим доступа: <https://znanium.com/catalog/document?id=367350> - Загл. с экрана.

#### 4.3

1. eLIBRARY.RU (Научная электронная библиотека РФФИ) [Электронный ресурс]. - [Россия], 1998. - Режим доступа: [http://\(www.elibrary.ru\)](http://(www.elibrary.ru)). - 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)
2. Рояк М. Э. Методические указания по подготовке выступления, статьи и тезисов по курсу «Методология представления научных результатов» [Электронный ресурс] : учебно-методическое пособие / М. Э. Рояк ; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, [2010]. - Режим доступа: [http://elibrary.nstu.ru/source?bib\\_id=vtls000163038](http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000163038). - Загл. с экрана.

## 5.

### 5.1

, - .

### 5.2

**1** Создание отчётов для лабораторных работ. Microsoft Microsoft Office

**2** Интегрированная среда разработки Microsoft Visual Studio

## 6.

-

( - , , ,  
- ) .  
- , .

## 7.

· ·  
· ,  
·  
· ,  
·

·

, ·  
·