

«

»

“ ”

“ ” . . . . .  
\_\_\_\_\_ .

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРАКТИКИ**  
**Производственная практика: технологическая (проектно-технологическая) практика**

: 09.04.01

,

: 2, : 4

,

|           |     |          |
|-----------|-----|----------|
|           |     |          |
|           |     | <b>4</b> |
| <b>1</b>  | ( ) | 6        |
| <b>2</b>  |     | 216      |
| <b>3</b>  | , . | 2        |
| <b>4</b>  | , . | 0        |
| <b>5</b>  | , . | 0        |
| <b>6</b>  | , . | 0        |
| <b>7</b>  | , . | 0        |
| <b>8</b>  | , . | 160      |
| <b>9</b>  | , . | 2        |
| <b>10</b> | , . |          |
| <b>11</b> | , . | 214      |
| <b>12</b> |     |          |

( ): 09.04.01

918 19.09.2017 ., : 09.10.2017 .

: 2,

( ): 09.04.01

, 8 31.08.2020  
31.08.2020  
31.08.2020

, 7 31.08.2020

:

, . . . . . . . .

:

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

:

. . .

# 1.

1.1

|  |                |
|--|----------------|
|  |                |
|  |                |
|  | -21/ / .       |
|  | -21/ . 2 , -   |
|  | -22. / -       |
|  | -22. / . 3     |
|  | -22. / . 4     |
|  | -22. / . 5 ,   |
|  | -22. / . 6     |
|  | -22. / . 7     |
|  | -22. / . 8     |
|  | -22. / . 9     |
|  | -23. /         |
|  | -23. / . 1 - . |
|  | -23. / . 2 .   |
|  | -3 ,           |
|  | -3. 1 : ;      |
|  | -3. 3 : ,      |
|  | -4 ( ) ( ) ,   |
|  | -4. 1 : ;      |
|  | -4. 3 : ,      |

# 2.

,

2.1

|   |            |
|---|------------|
|   |            |
|   |            |
| <b>ПК-21/НА. 2 Знает основные факторы, характеризующие качество человеко-машинного интерфейса программного продукта</b> |            |
| -21/ . 1 1. , -   | :<br>( - ) |

|  |            |
|--|------------|
| <b>ПК-22.В/НА. 3 Владеет навыками разработки и использования гибридных и киберфизических систем</b>  |            |
| -22. / . 1 1.  | :<br>( - ) |
| <b>ПК-22.В/НА. 4 Владеет навыками проектирования и работы с интеллектуальными системами</b>  |            |
| -22. / . 2 2.  | :<br>( - ) |
| <b>ПК-22.В/НА. 5 Владеет навыками работы со стандартами, создания документации в процессе разработки и сопровождения программных продуктов</b> |            |
| -22. / . 3 3.  | :<br>( - ) |
| <b>ПК-22.В/НА. 6 Владеет навыками проектирования и работы с многоагентными системами и мобильными роботами</b>                                 |            |
| -22. / . 4 4.  | :<br>( - ) |
| <b>ПК-22.В/НА. 7 Знает методы и средства геофизического мониторинга окружающей среды</b>   |            |
| -22. / . 5 5.  | :<br>( - ) |
| <b>ПК-22.В/НА. 8 Владеет навыками разработки распределенных систем и приложений</b>  |            |
| -22. / . 6 6.  | :<br>( - ) |
| <b>ПК-22.В/НА. 9 Владеет методами и средствами работы с трехмерной графикой</b>  |            |
| -22. / . 7 7.  | :<br>( - ) |
| <b>ПК-23.В/НА. 1 Знает специфику социально-экономического развития и рынка труда в области профессиональной деятельности в своем регионе.</b>  |            |
| 1. -   | :<br>( - ) |
| <b>ПК-23.В/НА. 2 Умеет решать профессиональные задачи на предприятиях и в организациях профильной отрасли своего региона.</b>                  |            |
| 2.   | :<br>( - ) |
| <b>УК-3. 3 Владеть: методами организации и управления коллективом, планированием его действий</b>  |            |

|   |            |
|---|------------|
| 3. : ,  | :<br>( - ) |
| <b>УК-4. 1 Знать: современные коммуникативные технологии на государственном и иностранном языках; закономерности деловой устной и письменной коммуникации</b>     |            |
| 1. : ;  | :<br>( - ) |
| <b>УК-4. 3 Владеть: методикой межличностного делового общения на государственном и иностранном языках, с применением профессиональных языковых форм и средств</b> |            |
| 3. : ,  | :<br>( - ) |

3.

3.1.

3.1.1. , .

3.2.

3.2.1. .

1. .
2. .
3. .
- 3.1 , .

3.1

|  |  |  |
|--|--|--|
| ,  |  |  |
| <i>1.</i>                                      |  |  |
| -23. / . 1<br><br>-<br><br>-23. / . 2<br><br>. |  |  |

| 2.                |  |  |
|-------------------|--|--|
| -21/ .2<br>,<br>- |  |  |
| -22. / .3         |  |  |
| -22. / .4         |  |  |
| -22. / .5<br>,    |  |  |
| -22. / .6         |  |  |
| -22. / .7         |  |  |
| -22. / .8         |  |  |
| -22. / .9         |  |  |
| -23. / .1<br>-    |  |  |
| -23. / .2         |  |  |
| -3.3 :<br>,       |  |  |
| -4.1 :            |  |  |

|   |   |  |
|---|---|--|
| <p>;</p> <p>-4.3 :</p> <p>,</p>               |   |  |
| 3.  |   |  |
| <p>-4.1 :</p> <p>;</p> <p>-4.3 :</p> <p>,</p> | , |  |

3.2

.

3.2

|  |   |     |
|--|---|-----|
|  |   |     |
|  |   | 10  |
|  | , | 100 |
|  | , | 50  |

3.3





#### 4.1

1. Порсев Е. Г. Магистерская диссертация : [учебное пособие] / Е. Г. Порсев ; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, 2017. - 42, [1] с. - Режим доступа: [http://elibrary.nstu.ru/source?bib\\_id=vtls000237338](http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000237338)
2. Губарев В. В. Квалификационные исследовательские работы : учебное пособие / В. В. Губарев, О. В. Казанская ; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, 2014. - 78, [1] с. : ил., табл.. - Режим доступа: [http://elibrary.nstu.ru/source?bib\\_id=vtls000200540](http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000200540)
3. Романов Е. Л. Программная инженерия : [учебное пособие] / Е. Л. Романов. - Новосибирск, 2017. - 393, [1] с. : ил., табл.. - Режим доступа: [http://elibrary.nstu.ru/source?bib\\_id=vtls000238285](http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000238285)

#### 4.3

1. Порсев Е. Г. Организация и планирование экспериментов : учебное пособие / Е. Г. Порсев ; Новосиб. гос. техн. ун-т. – Новосибирск : Изд-во НГТУ, 2010. – 152, [2] с. : ил., табл. // Электронно-библиотечная система НГТУ [Электронный ресурс] : электронно-библиотечная система. – [Россия], 2011. – Режим доступа: <http://www.ciu.nstu.ru/fulltext/textbooks/2010/porsev.pdf>. – Загл. с экрана.
2. Сидняев Н. И. Теория планирования эксперимента и анализ статистических данных : учеб. пособие [по специальности «Прикладная математика»] / Н. И. Сидняев. – М. : Юрайт, 2011. – 399 с.

#### 4.4

1. Романов Е. Л. Программная инженерия [Электронный ресурс] : электронный учебно-методический комплекс / Е. Л. Романов ; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, [2015]. - Режим доступа: [http://elibrary.nstu.ru/source?bib\\_id=vtls000220170](http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000220170). - Загл. с экрана.
2. Оформление научных работ : методическое пособие / Новосиб. гос. техн. ун-т ; [науч. ред.: В. Н. Удотова, Т. В. Баздырева ; сост.: В. Н. Удотова и др.]. - Новосибирск, 2013. - 45, [1] с. : табл.. - Режим доступа: [http://elibrary.nstu.ru/source?bib\\_id=vtls000179267](http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000179267)
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 Операционная система Microsoft Windows
- 2 Пакет офисных приложений Microsoft Office

### 6.

( - , ) ,  
- ,  
, ,

7.

,  
 ,  
 .  
 .  
 .