

«

»

“

”

. - . . . .

31.08.2022

: . . . . .

:

:

<https://www.nstu.ru/university/info/sveden/education>

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРАКТИКИ**  
**Производственная практика: научно-исследовательская работа**

: 16.03.01

, :

: 3 4, : 6 7

		-	
		6	7
1	( )	7	5
2		252	180
3	, .	2	2
4	, .	0	0
5	, .	0	0
6	, .	0	0
7	, .	0	0
8	, .	21	15
9	, .	2	2
10	, .		
11	, .	250	178
12			

( ): 16.03.01

696 01.06.2020 ., : 08.07.2020 .

: 2,

( ): 16.03.01

, 31.08.2022

- , 6 31.08.2022

:

, . . . . . . . .

:

. . .

# 1.

1.1

	-1. /
	-1. / . 1
	-1. / . 2
	-1. / . 3
	-2. /
	-2. / . 1
	-2. / . 2
	-3. /
	-3. / . 1
	-3. / . 2
	-4. /
	-4. / . 1
	-4. / . 2
	-4. / . 3

## 2.

2.1

<b>ПК-1.В/НА. 1 Имеет представление о ведущих технологиях и методиках в области проведения экспериментальной и научно-исследовательской деятельности в области геофизики</b>	
	:
<b>ПК-1.В/НА. 2 умеет строить геолого-геофизические модели по данным геофизических измерений</b>	
	:
<b>ПК-1.В/НА. 3 Умеет проводить анализ геолого-геофизической информации</b>	

-	:
<b>ПК-2.В/НА. 1 Умеет разрабатывать мероприятия по модернизации оснащения учебного помещения, с целью проведения практических занятий по измерениям параметров имеющихся технологических образцов и созданию новых технологических объектов</b>	
	:
<b>ПК-2.В/НА. 2 Умеет готовить информационные материалы о возможностях и содержании дополнительной общеобразовательной программы в части специальных областей знаний по геофизике</b>	
	:
<b>ПК-3.В/НА. 1 Имеет представление об особенностях регионального развития и знает специфику рынка труда в области профессиональной деятельности.</b>	
	:
<b>ПК-3.В/НА. 2 Умеет анализировать деятельность предприятий и организаций профильной отрасли своего региона.</b>	
	:
<b>ПК-4.В/НА. 1 Уметь определять проблему и способы ее решения в проекте</b>	
	:
<b>ПК-4.В/НА. 2 Уметь организовывать и координировать работу участников проекта</b>	
	:
<b>ПК-4.В/НА. 3 Уметь определять необходимые ресурсы для реализации проектных задач</b>	
	:

3.

3.1.

,

,

.

3.2.

.

1.

2.

3.

3.1

,

.

3.1

,		
1.		
-1. / .3 -	,  ( )	

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

-4. / .3		
----------	--	--

3.		
<div>-1. / .1</div> <div>-</div> <div>-1. / .2</div> <div>-</div> <div>-1. / .3</div> <div>-</div> <div>-2. / .1</div> <div>,</div> <div>-2. / .2</div> <div>-3. / .1</div> <div>-3. / .2</div>	<div>-</div> <div>,</div> <div>.</div>	
<div>-4. / .1</div> <div>-4. / .2</div>		



-4. / .3		
----------	--	--

3.2

.

3.2

		16
		20

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. Рыков, С. П. Основы научных исследований : учебное пособие для вузов / С. П. Рыков. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 132 с. — ISBN 978-5-8114-9173-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/187774> (дата обращения: 06.07.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
2. Порсев Е. Г. Организация и планирование экспериментов : учебное пособие / Е. Г. Порсев ; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, 2010. - 152, [2] с. : ил., табл.. - Режим доступа: [http://elibrary.nstu.ru/source?bib\\_id=vtls000146033](http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000146033)

### 4.2

1. Олейник, А. М. Методические основы разработки и оформления учебной, технической и научной документации: курсовых проектов (работ), лабораторных (практических) расчётно-графических работ, заданий и рефератов, отчётов по практикам, НИР : учебное пособие / А. М. Олейник, М. А. Подкорытова. — Тюмень : ТюмГНГУ, 2016. — 134 с. — ISBN 978-5-9961-1177-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/88578> (дата обращения: 06.07.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

### 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. Музыко Е. И. Организация учебной практики студентов [Электронный ресурс] : электронный учебно-методический комплекс / Е. И. Музыко ; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, [2017]. - Режим доступа: [http://elibrary.nstu.ru/source?bib\\_id=vtls000234416](http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000234416). - Загл. с экрана.

### 5.

#### 5.1

#### 5.2

- 1 Операционная система Microsoft Windows
- 2 Пакет офисных приложений Microsoft Office

### 6.

( )

### 7.

«

»

“

”

. - . . . .

31.08.2022

: . . . . .

:

:

<https://www.nstu.ru/university/info/sveden/education>

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

Производственная практика: технологическая (проектно-технологическая) практика

: 16.03.01

, :

: 4, : 8

-		
		8
1	( )	4
2		144
3	, .	2
4	, .	0
5	, .	0
6	, .	0
7	, .	0
8	, .	18
9	, .	2
10	, .	
11	, .	142
12		

( ): 16.03.01

696 01.06.2020 ., : 08.07.2020 .

: 2,

( ): 16.03.01

, 31.08.2022

- , 6 31.08.2022

:

, . . . . . . . .

:

. . .

# 1.

1.1

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

## 2.

2.1

<b>ПК-1.В/НА. 1 Имеет представление о ведущих технологиях и методиках в области проведения экспериментальной и научно-исследовательской деятельности в области геофизики</b>	
	: ( - )
<b>ПК-2.В/НА. 1 Умеет разрабатывать мероприятия по модернизации оснащения учебного помещения, с целью проведения практических занятий по измерениям параметров имеющихся технологических образцов и созданию новых технологических объектов</b>	
	: ( - )
<b>ПК-3.В/НА. 1 Имеет представление об особенностях регионального развития и знает специфику рынка труда в области профессиональной деятельности.</b>	
	: ( - )
<b>ПК-4.В/НА. 2 Уметь организовывать и координировать работу участников проекта</b>	

-	:
	( - )

3.

3.1.

，

3.2.

1.

2. .

3. .

3.1 ，

3.1

，		
I.		
-1. / .1	， ， ， ， ， ( )	

2.		
-1. / .1		
-		
-2. / .1		
-3. / .1		
-4. / .2		



3.		
<div>-1. / .1</div> <div>-</div> <div>-2. / .1</div> <div>,</div> <div>-3. / .1</div> <div>-4. / .2</div>	<div>-</div> <div>.</div>	

3.2

.

3.2

		8
		10

3.3

,

,

•

,

,

$$\vdots$$

,

•

•

**4.**

4.1

$$\vdots$$
$$\vdots$$
$$\left( \begin{array}{c} \text{---} \\ \text{---} \end{array} \right)$$
$$\vdots$$
$$\vdots$$

3.2

,

$$\vdots$$

• • •

( )

$$(\quad)$$

#### 4.3

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

1. ;
2. ,
3. ; ,

#### 4.4

### 4.

#### 4.1

1. Зыкова, Е. В. Организация и планирование исследовательской работы : учебное пособие / Е. В. Зыкова. — Волгоград : ВолгГМУ, 2020. — 180 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/179555> (дата обращения: 14.03.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

#### 4.2

1. Олейник, А. М. Методические основы разработки и оформления учебной, технической и научной документации: курсовых проектов (работ), лабораторных (практических) расчётно-графических работ, заданий и рефератов, отчётов по практикам, НИР : учебное пособие / А. М. Олейник, М. А. Подкорытова. — Тюмень : ТюмГНГУ, 2016. — 134 с. — ISBN 978-5-9961-1177-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/88578> (дата обращения: 06.07.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

#### 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. Дудкина М. П. Организация самостоятельной работы студентов Новосибирского государственного технического университета : учебно-методическое пособие / М. П. Дудкина, Ю. В. Никитин ; Новосиб. гос. техн. ун-т.- Новосибирск: Изд-во НГТУ, 2022.- 61, [1] с. : табл.- Текст : непосредственный.- Режим доступа: [http://elibrary.nstu.ru/source?bib\\_id=223022](http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=223022)
3. Музыко Е. И. Организация учебной практики студентов [Электронный ресурс] : электронный учебно-методический комплекс / Е. И. Музыко ; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, [2017]. - Режим доступа: [http://elibrary.nstu.ru/source?bib\\_id=vtls000234416](http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000234416). - Загл. с экрана.

## 5.

### 5.1

### 5.2

- 1 Операционная система Microsoft Windows
- 2 Пакет офисных приложений Microsoft Office

## 6.

## 7.

«

»

“

”

. - . . . .

31.08.2022

: . . . . .

:

:

<https://www.nstu.ru/university/info/sveden/education>

# РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРАКТИКИ Учебная практика: ознакомительная практика

: 16.03.01

, :

: 2, : 4

-		
		<b>4</b>
<b>1</b>	( )	3
<b>2</b>		108
<b>3</b>	, .	2
<b>4</b>	, .	0
<b>5</b>	, .	0
<b>6</b>	, .	0
<b>7</b>	, .	0
<b>8</b>	, .	106
<b>9</b>	, .	2
<b>10</b>	, .	
<b>11</b>	, .	106
<b>12</b>		

( ): 16.03.01

696 01.06.2020 ., : 08.07.2020 .

: 2,

( ): 16.03.01

, 31.08.2022

- , 6 31.08.2022

:

, . . . . . . . .

:

. . .

# 1.

1.1

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

## 2.

2.1

<b>ПК-1.В/НА. 1 Имеет представление о ведущих технологиях и методиках в области проведения экспериментальной и научно-исследовательской деятельности в области геофизики</b>	
	:
<b>ПК-2.В/НА. 1 Умеет разрабатывать мероприятия по модернизации оснащения учебного помещения, с целью проведения практических занятий по измерениям параметров имеющихся технологических образцов и созданию новых технологических объектов</b>	
	:
<b>ПК-3.В/НА. 2 Умеет анализировать деятельность предприятий и организаций профильной отрасли своего региона.</b>	
	:
<b>ПК-4.В/НА. 1 Уметь определять проблему и способы ее решения в проекте</b>	
	:

3.

3.1.

,

,

.

3.2.

.

1.

2.

.

3.

.

3.1

,

.

3.1

,		
1.		
-4. / . 1	. , ,	
	( )	



2.		
-1. / .1		
-		
-2. / .1		
-3. / .2		
-4. / .1		

3.		
<div>-1. / .1</div> <div>-</div> <div>-2. / .1</div> <div>,</div> <div>-3. / .2</div> <div>-4. / .1</div>	-	.

3.2

.

3.2

		8
		90
		8

3.3

,

,

•

,

,

$$\vdots$$

,

•

.

4.

4.1

$$\vdots$$
$$\vdots$$
$$\vdots$$
$$\vdots$$

3.2

,

$$\vdots$$

• • •

$$(\quad)$$

( )

#### 4.3

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

1. ;
2. ,
3. ,

#### 4.4

### 4.

#### 4.1

1. Рыков, С. П. Основы научных исследований : учебное пособие для вузов / С. П. Рыков. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 132 с. — ISBN 978-5-8114-9173-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/187774> (дата обращения: 11.07.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

#### 4.2

1. Небритов, Б. Н. Основы научно-исследовательской работы : учебное пособие / Б. Н. Небритов. — Ростов-на-Дону : Донской ГТУ, 2021. — 72 с. — ISBN 978-5-7890-1906-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/237794> (дата обращения: 11.07.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

#### 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. Дудкина М. П. Организация самостоятельной работы студентов Новосибирского государственного технического университета : учебно-методическое пособие / М. П. Дудкина, Ю. В. Никитин ; Новосиб. гос. техн. ун-т.- Новосибирск: Изд-во НГТУ, 2022.- 61, [1] с. : табл.- Текст : непосредственный.- Режим доступа: [http://elibrary.nstu.ru/source?bib\\_id=223022](http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=223022)
3. Музыко Е. И. Организация учебной практики студентов [Электронный ресурс] : электронный учебно-методический комплекс / Е. И. Музыко ; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, [2017]. - Режим доступа: [http://elibrary.nstu.ru/source?bib\\_id=vtls000234416](http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000234416). - Загл. с экрана.

## 5.

### 5.1

### 5.2

- 1 Операционная система Microsoft Windows
- 2 Пакет офисных приложений Microsoft Office

## 6.

## 7.

«

»

“

”

. - . . . .

31.08.2022

: . . . . .

:

:

<https://www.nstu.ru/university/info/sveden/education>**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРАКТИКИ****Учебная практика: научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)**

: 16.03.01

, :

: 3, : 5

-		
		<b>5</b>
<b>1</b>	( )	3
<b>2</b>		108
<b>3</b>	, .	2
<b>4</b>	, .	
<b>5</b>	, .	
<b>6</b>	, .	
<b>7</b>	, .	0
<b>8</b>	, .	106
<b>9</b>	, .	2
<b>10</b>	, .	
<b>11</b>	, .	106
<b>12</b>		

( ): 16.03.01

696 01.06.2020 ., : 08.07.2020 .

: 2,

( ): 16.03.01

, 31.08.2022

- , 6 31.08.2022

:

, . . . . . . . .

:

. . .

# 1.

1.1

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

## 2.

2.1

<b>ПК-1.В/НА. 1 Имеет представление о ведущих технологиях и методиках в области проведения экспериментальной и научно-исследовательской деятельности в области геофизики</b>	
-	: - ( - )
<b>ПК-2.В/НА. 1 Умеет разрабатывать мероприятия по модернизации оснащения учебного помещения, с целью проведения практических занятий по измерениям параметров имеющихся технологических образцов и созданию новых технологических объектов</b>	
	: - ( - )
<b>ПК-3.В/НА. 1 Имеет представление об особенностях регионального развития и знает специфику рынка труда в области профессиональной деятельности.</b>	





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

3.		
<div>-1. / .1</div> <div>-</div> <div>-2. / .1</div> <div>,</div> <div>-3. / .1</div> <div>-4. / .1</div>	<div>-</div> <div>.</div>	

3.2

.

3.2

		8
		90
		8

3.3



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

1. ;
2. ,
3. ,

## 4.

### 4.1

1. Рыков, С. П. Основы научных исследований : учебное пособие для вузов / С. П. Рыков. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 132 с. — ISBN 978-5-8114-9173-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/187774> (дата обращения: 11.07.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

### 4.2

1. Небритов, Б. Н. Основы научно-исследовательской работы : учебное пособие / Б. Н. Небритов. — Ростов-на-Дону : Донской ГТУ, 2021. — 72 с. — ISBN 978-5-7890-1906-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/237794> (дата обращения: 11.07.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
2. Зыкова, Е. В. Организация и планирование исследовательской работы : учебное пособие / Е. В. Зыкова. — Волгоград : ВолгГМУ, 2020. — 180 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/179555> (дата обращения: 14.03.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

1. Анищенко О.В., Леденев С.М., Медников Е.В., Юхно Ю.М. ЗАДАЧИ И ОРГАНИЗАЦИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ И ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИК БАКАЛАВРОВ ОЧНО-ЗАОЧНОЙ ФОРМЫ ОБУЧЕНИЯ [Электронный ресурс]// Актуальные вопросы профессионального образования. - 2015. - № 1(1). - С.106-108. - Режим доступа: [https://elibrary.ru/query\\_results.asp](https://elibrary.ru/query_results.asp). - 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. Дудкина М. П. Организация самостоятельной работы студентов Новосибирского государственного технического университета : учебно-методическое пособие / М. П. Дудкина, Ю. В. Никитин ; Новосиб. гос. техн. ун-т.- Новосибирск: Изд-во НГТУ, 2022.- 61, [1] с. : табл.- Текст : непосредственный.- Режим доступа: [http://elibrary.nstu.ru/source?bib\\_id=223022](http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=223022)

### 5.

#### 5.1

#### 5.2

- 1 Операционная система Microsoft Windows
- 2 Пакет офисных приложений Microsoft Office

### 6.

( )

### 7.