

«

»

“

”

. - . . .

31.08.2022

:

:

:

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

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРАКТИКИ Учебная практика: ознакомительная практика

: 03.03.02 , :

: 2, : 3

-

,

		3
1	()	3
2		108
3	, .	2
4	, .	
5	, .	
6	, .	
7	, .	0
8	, .	26
9	, .	2
10	, .	
11	, .	106
12		

(): 03.03.02

891 07.08.2020 ., : 24.08.2020 .

: 2,

(): 03.03.02

, 31.08.2022

- , 6 31.08.2022

:

. . . , . -

:

. . .

1.

1.1

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

2.

,

2.1

ПК-3.В/НА. 2 Умеет анализировать деятельность предприятий и организаций профильной отрасли своего региона.	
,	:
ПК-4.В/НА. 2 Уметь организовывать и координировать работу участников проекта	
,	:

3.

3.1.

,

.

3.2.

1. .

2. .

3. .

3.1

,

.

3.1

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

3.2

.

3.2

		4
		10
		12

3.3

1. Методология научного исследования : учебник для вузов / Н. А. Слесаренко, Е. Н. Борхунова, С. М. Борунова [и др.] ; под редакцией Н. А. Слесаренко. — 5-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 268 с. — ISBN 978-5-8114-7204-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/156383> (дата обращения: 01.03.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

4.2

1. Петров, А. В. Моделирование процессов и систем : учебное пособие / А. В. Петров. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 288 с. — ISBN 978-5-8114-1886-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/212213> (дата обращения: 01.03.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. Леонович, А. А. Основы научных исследований : учебник для вузов / А. А. Леонович, А. В. Шелоумов. — 2-е изд., перераб. и доп. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 124 с. — ISBN 978-5-8114-8245-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/183147> (дата обращения: 14.03.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

4.3

1. <https://www.inp.nsk.su/> Институт ядерной физики им. Г.И. Будкера СО РАН

4.4

1. 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

2. 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

5.

5.1

5.2

1 Создание отчётов для лабораторных работ. Microsoft Microsoft Office

6.

7.

• • •
• •
• •

«

»

“

”

. - . . .

31.08.2022

:

:

:

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

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРАКТИКИ Производственная практика: педагогическая практика

: 03.03.02 , :

: 2, : 4

-

,

		4
1	()	4
2		144
3	, .	2
4	, .	0
5	, .	0
6	, .	0
7	, .	0
8	, .	20
9	, .	2
10	, .	
11	, .	142
12		

(): 03.03.02

891 07.08.2020 ., : 24.08.2020 .

: 2,

(): 03.03.02

, 31.08.2022

- , 6 31.08.2022

:

. . . , . -

:

. . .

1.

1.1

	-1. / ,
	-1. / . 2
	-2. / -
	-2. / . 2 -

2.

,

2.1

ПК-1.В/НА. 2 Умеет готовить информационные материалы о возможностях и содержании дополнительной общеобразовательной программы в части специальных областей знаний по ядерной физике	
, .	:
ПК-2.В/НА. 2 Имеет представление о ведущих технологиях и методиках в области проведения экспериментальной и научно-исследовательской деятельности в области ядерной физики и ядерных технологий	
, ,	:

3.

3.1.

, .

3.2.

1. .

2. .

3. .

3.1 ,

.

3.2

.

3.2

		8
		12

3.3

,

,

.

,

,

:

,

.

.

4.

4.1

:

:

:

,

:

3.2

.

. .

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

1. ;
2. ,
3. ;

4.

4.1

1. Физико-математическое и технологическое образование: проблемы и перспективы развития : материалы конференции / ответственный редактор С. В. Лозовенко. — Москва : МПГУ, 2019. — 680 с. — ISBN 978-5-4263-0734-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/125150> (дата обращения: 03.03.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

4.2

- 1.** Актуальные проблемы естественных, математических, технических наук и их преподавания : сборник научных трудов / под редакцией В. А. Калитвин. — Липецк : Липецкий ГПУ, 2020. — 225 с. — ISBN 978-5-907168-98-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/169363> (дата обращения: 03.03.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
- 2.** Современные проблемы физики и методики обучения физике в общеобразовательной и высшей школе : сборник научных трудов / под редакцией Х. Х. Абушкина, Н. Н. Хвастунова. — Саранск : МГПИ им. М.Е. Евсевьева, 2018. — 152 с. — ISBN 978-5-8156-0904-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/128966> (дата обращения: 14.03.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

1. Институт ядерной физики имени Г. И. Будкера СО РАН : сайт. – 2023. – URL: <https://inp.nsk.su/nauka> (дата обращения: 11.04.2023). – Текст : электронный.

4.4

1. 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

2. 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

5.

5.1

5.2

1 Создание отчётов для лабораторных работ. Microsoft Microsoft Office

6.

7.

«

»

“

”

. -

31.08.2022

:

:

:

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

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

Производственная практика: научно-исследовательская работа

: 03.03.02 , :

: 3 4, : 5 6 7

		5	6	7
1	()	3	3	5
2		108	108	180
3	, .	2	2	2
4	, .	0	0	0
5	, .	0	0	0
6	, .	0	0	0
7	, .	0	0	0
8	, .	6	6	10
9	, .	2	2	2
10	, .			
11	, .	106	106	178
12				

(): 03.03.02

891 07.08.2020 ., : 24.08.2020 .

: 2,

(): 03.03.02

, 31.08.2022

- , 6 31.08.2022

:

. . . , . -

:

. . .

1.

1.1

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

2.

,

2.1

ПК-1.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	
, ,	- :
ПК-1.В/НА. 2 Умеет готовить информационные материалы о возможностях и содержании дополнительной общеобразовательной программы в части специальных областей знаний по ядерной физике	
, ,	- :

ПК-2.В/НА. 1 Умеет проводить расчеты и конструировать объекты ядерных технологий	
	:
	-
ПК-2.В/НА. 2 Имеет представление о ведущих технологиях и методиках в области проведения экспериментальной и научно-исследовательской деятельности в области ядерной физики и ядерных технологий	
	:
	-
ПК-2.В/НА. 3 Умеет организовывать и проводить теоретические и практические занятия в области ядерной физики и ядерных технологий	
	:
	-
ПК-3.В/НА. 1 Имеет представление об особенностях регионального развития и знает специфику рынка труда в области профессиональной деятельности.	
	:
	-
ПК-3.В/НА. 2 Умеет анализировать деятельность предприятий и организаций профильной отрасли своего региона.	
	:
	-
ПК-4.В/НА. 1 Уметь определять проблему и способы ее решения в проекте	
	:
	-
ПК-4.В/НА. 2 Уметь организовывать и координировать работу участников проекта	
	:
	-
ПК-4.В/НА. 3 Уметь определять необходимые ресурсы для реализации проектных задач	
	:
	-

3.

3.1.

,

,

.

3.2.

.

1.

.

2.

.

3.

.

3.1

,

.

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

3.2

.

3.2

		4
		8
		10

3.3

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: 28.12.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

4.2

1. Долгошева, Е. В. Теория и организация научных исследований : методические указания / Е. В. Долгошева, А. В. Волкова, Е. Г. Александрова. — Самара : СамГАУ, 2021. — 36 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/222140> (дата обращения: 03.03.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. Филиппов, В. В. Квантовая физика : учебное пособие / В. В. Филиппов. — Липецк : Липецкий ГПУ, 2020. — 90 с. — ISBN 978-5-907168-82-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/169328> (дата обращения: 13.03.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

4.3

1. Znanium.com : электронно-библиотечная система : сайт. — Москва, 2011— . — URL: <http://znanium.com/> (дата обращения: 08.04.2022). — Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. — Текст : электронный.

4.4

1. 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

2. 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

5.

5.1

5.2

1 Пакет офисных приложений Microsoft Office

2 Операционная система Microsoft Windows

6.

7.

•
,

•

•
•

«

»

“

”

. -

31.08.2022

:

:

:

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

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРАКТИКИ Производственная практика: преддипломная практика

: 03.03.02 , :

: 4, : 8

-

,

		8
1	()	5
2		180
3	, .	2
4	, .	0
5	, .	0
6	, .	0
7	, .	0
8	, .	20
9	, .	2
10	, .	
11	, .	178
12		

(): 03.03.02

891 07.08.2020 ., : 24.08.2020 .

: 2,

(): 03.03.02

, 31.08.2022

- , 6 31.08.2022

:

. . . , . -

:

. . .

1.

1.1

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

2.

,

2.1

ПК-1.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	
	:
ПК-1.В/НА. 2 Умеет готовить информационные материалы о возможностях и содержании дополнительной общеобразовательной программы в части специальных областей знаний по ядерной физике	
	:
ПК-2.В/НА. 1 Умеет проводить расчеты и конструировать объекты ядерных технологий	

	:
ПК-2.В/НА. 2 Имеет представление о ведущих технологиях и методиках в области проведения экспериментальной и научно-исследовательской деятельности в области ядерной физики и ядерных технологий	
	:
ПК-2.В/НА. 3 Умеет организовывать и проводить теоретические и практические занятия в области ядерной физики и ядерных технологий	
	:
ПК-3.В/НА. 1 Имеет представление об особенностях регионального развития и знает специфику рынка труда в области профессиональной деятельности.	
	:
ПК-3.В/НА. 2 Умеет анализировать деятельность предприятий и организаций профильной отрасли своего региона.	
	:
ПК-4.В/НА. 1 Уметь определять проблему и способы ее решения в проекте	
	:
ПК-4.В/НА. 2 Уметь организовывать и координировать работу участников проекта	
	:
ПК-4.В/НА. 3 Уметь определять необходимые ресурсы для реализации проектных задач	
	:

3.

3.1.

3.2.

- 1.
- 2.
- 3.

3.1

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

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

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

3.2

.

3.2

		8
		12

3.3

,

,

.

,

,

:

,

.

.

4.

4.1

:

:

:

,

:

3.2

.

. .

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

1. ;
2. ,
3. ; ,

4.

4.1

1. Мухин, К. Н. Экспериментальная ядерная физика : учебник : в 3 томах / К. Н. Мухин. — 7-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022 — Том 2 : Физика ядерных реакций — 2022. — 326 с. — ISBN 978-5-8114-0740-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/210311> (дата обращения: 02.03.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
2. Мухин, К. Н. Экспериментальная ядерная физика : учебник : в 3 томах / К. Н. Мухин. — 6-е изд., испр. — Санкт-Петербург : Лань, 2022 — Том 3 : Физика элементарных частиц — 2022. — 432 с. — ISBN 978-5-8114-0741-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/210137> (дата обращения: 02.03.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
3. Мухин, К. Н. Экспериментальная ядерная физика : учебник : в 3 томах / К. Н. Мухин. — 7-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022 — Том 1 : Физика атомного ядра — 2022. — 384 с. — ISBN 978-5-8114-0739-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/210308> (дата обращения: 02.03.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

1. Эксперименты в физике высоких энергий на примере экспериментов БАК: Лабораторный практикум : учебное пособие / А. В. Антонов, О. В. Булеков, С. А. Доронин [и др.]. — Москва : НИЯУ МИФИ, 2021. — 96 с. — ISBN 978-5-7262-2771-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/284321> (дата обращения: 02.03.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. Кузьмичева, Г. М. Методы диагностики объектов разной размерности с применением синхротронного излучения : учебное пособие / Г. М. Кузьмичева. — Москва : РТУ МИРЭА, 2021. — 94 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/226706> (дата обращения: 13.03.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

4.3 -

1. Институт ядерной физики имени Г. И. Будкера СО РАН : сайт. — 2023. — URL: <https://inp.nsk.su/nauka> (дата обращения: 11.04.2023). — Текст : электронный.

4.4

1. 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

2. 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

5.

5.1

,
-

5.2

1 Создание отчётов для лабораторных работ. Microsoft Microsoft Office

6. -

(
-
,
),
.
,
.

7.

• • •

•

•

•