

«

»

“ ”

.

31.08.2022 : : :
https://www.nstu.ru/university/info/sveden/education

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРАКТИКИ
Учебная практика: ознакомительная практика

: 15.03.05

-

: 1, : 1

		1
1	()	4
2		144
3	, .	2
4	, .	0
5	, .	0
6	, .	0
7	, .	0
8	, .	80
9	, .	2
10	, .	
11	, .	142
12		

(): 15.03.05

-

1044 17.08.2020 . ,

: 10.09.2020 .

: 2,

(): 15.03.05 -

, 31.08.2022

- , 6 31.08.2022

:

,

. . .

:

. . .

1.

1.1

	-1. /
	-1. / .1
	-1. / .2
	-1. / .3
	-1. / .4
	-1. / .5
	-2. /
	-2. / .1
	-2. / .2
	-3. /
	-3. / .1
	-3. / .2
	-3. / .3
	-6
	-6.1
	-6.2

2.

2.1

ПК-1.В/ПР. 1 Знает современные методы построения моделей и идентификации исследования процессов машиностроительных производств	
	:
ПК-1.В/ПР. 2 Знает методы и средства стандартизации, сертификации и обеспечения качества машиностроительных изделий	
	:

ПК-1.В/ПР. 3 Умеет осуществлять проектирование, расчет, конструирование, моделирование и испытания станочного оборудования, транспортно-загрузочных устройств, оснастки и инструмента	
	:
ПК-1.В/ПР. 4 Умеет применять навыки автоматизированного проектирования САПР, инструментальные системы и языки программирования САПР	
	:
ПК-1.В/ПР. 5 Умеет организовывать приемку и освоение вводимых в производство оборудования, технических средств и систем автоматизации, роботизации, контроля, диагностики, испытаний и управления	
	:
ПК-2.В/ПР. 1 Имеет представление об особенностях регионального развития и знает специфику рынка труда в области профессиональной деятельности.	
	:
ПК-2.В/ПР. 2 Умеет анализировать деятельность предприятий и организаций профильной отрасли своего региона.	
	:
ПК-3.В/ПР. 1 Уметь определять проблему и способы ее решения в проекте	
	:
ПК-3.В/ПР. 2 Уметь организовывать и координировать работу участников проекта	
internet	:
ПК-3.В/ПР. 3 Уметь определять необходимые ресурсы для реализации проектных задач	
	:
УК-6. 1 Знает основные принципы самовоспитания и самообразования, профессионального и личностного развития, исходя из этапов карьерного роста и требований рынка труда.	
	:
УК-6. 2 Умеет планировать свое рабочее время и время для саморазвития, формулировать цели личностного и профессионального развития и условия их достижения, исходя из тенденций развития области профессиональной деятельности, индивидуально-личностных особенностей.	
	:

3.

3.1.

3.2.

1.

2.

3.

3.1

3.1

<i>1.</i>		
-2. / .1	()	
-2. / .2		
-6.1		
-6.2		

3.		
-1. / .1	1. (()) .2. .3.	
-1. / .2 -1. / .3 -1. / .4 -1. / .5 -2. / .1 -2. / .2 -3. / .1 -3. / .2		

<p>-3. / .3</p> <p>-6.1</p> <p>-6.2</p>		
---	--	--

3.2

3.2

	<p>internet:</p> <p>1.</p> <p>2.</p> <p>3.</p>	<p>20</p>
	<p>2.1.</p>	<p>60</p>

3.3

4.

4.1

:
:
:

3.2

(10-12),

(, : ,).

() -

4.3

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

1. ;
2. ,
3. ,

4.4

4.

4.1

1. Ковшов, А. Н. Технология машиностроения : учебник / А. Н. Ковшов. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 320 с. — ISBN 978-5-8114-0833-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/212438> (дата обращения: 06.07.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

4.2

1. Коротков, А. Н. Проектирование инструментальных цехов : учебное пособие / А. Н. Коротков, В. В. Трухин, Л. В. Рыжикова. — Кемерово : КузГТУ имени Т.Ф. Горбачева, 2016. — 129 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/172529> (дата обращения: 06.07.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
2. Спирын, В. А. Металлорежущие станки : учебное пособие / В. А. Спирын, В. К. Зальцберг. — Пермь : ПНИПУ, 2013. — 241 с. — ISBN 978-5-398-01248-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/160680> (дата обращения: 06.07.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

3. Комаров, Ю. Ю. Эксплуатация и испытания металлорежущих станков : учебно-методическое пособие / Ю. Ю. Комаров, А. П. Попов, Т. И. Фоля. — Москва : РУТ (МИИТ), 2020. — 51 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/175997> (дата обращения: 06.07.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

4. Кравцов, А. Г. Современные многофункциональные и многоцелевые металлорежущие станки с ЧПУ и обеспечение точности и стабильности реализации на них технологических процессов : учебное пособие / А. Г. Кравцов, А. А. Серегин, А. И. Сердюк. — Оренбург : ОГУ, 2017. — 113 с. — ISBN 978-5-7410-1881-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/110625> (дата обращения: 06.07.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

4.3

1. Портал машиностроения [Электронный ресурс]: источник отраслевой информации. - 2017. - Режим доступа : <http://www.mashportal.ru>. - Загл. с экрана.

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

3. Выбор геометрии инструмента и режимов резания при фрезеровании : методические указания к расчетно-графической работе по дисциплине "Резание материалов" для 2 и 3 курсов факультета МТФ, специальностей 151001, 151002, 220301 всех форм обучения / Новосиб. гос. техн. ун-т ; [сост. Г. И. Смагин, Н. Д. Яковлев, В. Ю. Скиба]. - Новосибирск, 2008. - 76, [1] с. : табл., ил.. - Режим доступа: http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000087394

4. Изучение типов и измерение геометрии токарных резцов : методические указания к лабораторной работе №1 для студентов МТФ направлений 150600 и 150900 и специальностей 220301 и 260601 всех форм обучения и студентов БФ специальности 080502 / Новосиб. гос. техн. ун-т ; [сост.: Г. И. Смагин, Н. Д. Яковлев, В. Ю. Скиба]. - Новосибирск, 2010. - 20, [1] с. : ил.. - Режим доступа: http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000137241

5. Баженов Г. Е. Организация производства на предприятиях машиностроения [Электронный ресурс] : электронный учебно-методический комплекс / Г. Е. Баженов ; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, [2011]. - Режим доступа: http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000156887. - 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: технологическая (проектно-технологическая) практика

: 15.03.05

-

: 1 2,

: 2 3

		2	3
1	()	3	3
2		108	108
3	, .	2	2
4	, .	0	0
5	, .	0	0
6	, .	0	0
7	, .	0	0
8	, .	50	50
9	, .	2	2
10	, .		
11	, .	106	106
12			

(): 15.03.05

-

1044 17.08.2020 . ,

: 10.09.2020 .

: 2,

(): 15.03.05 -

, 31.08.2022

- , 6 31.08.2022

:

,

. . .

:

. . .

1.

1.1

	-2
	-2.1
	-1. /
	-1. / .1
	-1. / .2
	-1. / .3
	-1. / .4
	-1. / .5
	-2. /
	-2. / .1
	-2. / .2
	-3. /
	-3. / .1
	-3. / .2
	-3. / .3

2.

2.1

ОПК-2. 1 Знает подходы к формированию производственных затрат на изготовление продукции	
	: (-)
ПК-1.В/ПР. 1 Знает современные методы построения моделей и идентификации исследования процессов машиностроительных производств	
	: (-)

ПК-1.В/ПР. 2 Знает методы и средства стандартизации, сертификации и обеспечения качества машиностроительных изделий	
	: (-)
ПК-1.В/ПР. 3 Умеет осуществлять проектирование, расчет, конструирование, моделирование и испытания станочного оборудования, транспортно-загрузочных устройств, оснастки и инструмента	
;	: (-)
	: (-)
ПК-1.В/ПР. 4 Умеет применять навыки автоматизированного проектирования САПР, инструментальные системы и языки программирования САПР	
Internet	: (-)
	: (-)
ПК-1.В/ПР. 5 Умеет организовывать приемку и освоение вводимых в производство оборудования, технических средств и систем автоматизации, роботизации, контроля, диагностики, испытаний и управления	
:	: (-)
,	: (-)
ПК-2.В/ПР. 1 Имеет представление об особенностях регионального развития и знает специфику рынка труда в области профессиональной деятельности.	
	: (-)
, internet	: (-)
ПК-2.В/ПР. 2 Умеет анализировать деятельность предприятий и организаций профильной отрасли своего региона.	
	: (-)

	<p style="text-align: center;">:</p> <p style="text-align: center;">(-)</p>
ПК-3.В/ПР. 1 Уметь определять проблему и способы ее решения в проекте	
	<p style="text-align: center;">:</p> <p style="text-align: center;">(-)</p>
	<p style="text-align: center;">:</p> <p style="text-align: center;">(-)</p>
ПК-3.В/ПР. 2 Уметь организовывать и координировать работу участников проекта	
	<p style="text-align: center;">:</p> <p style="text-align: center;">(-)</p>
ПК-3.В/ПР. 3 Уметь определять необходимые ресурсы для реализации проектных задач	
	<p style="text-align: center;">:</p> <p style="text-align: center;">(-)</p>

3.

3.1.

3.2.

- 1.
- 2.
- 3.

3.1

<i>1.</i>		
<p style="text-align: center;">-2. / .1</p> <p style="text-align: center;">-2. / .2</p> <p style="text-align: center;">-3. / .1</p> <p style="text-align: center;">-3. / .2</p>	<p>()</p> <p>,</p>	

2.		
-2. 1	1.	:
-1. / .1	:	,
	,	,
	.	.
	2.	.3.
	-	.
-1. / .2	,	
-1. / .3	,	
,	,	
-	,	
-1. / .4	,	
-1. / .5	,	
,	,	
,	,	
-3. / .3		

3.		
<p>-2. 1</p> <p>-1. / .1</p>	<p>(:1.)</p> <p>.2. .</p>	
<p>-1. / .2</p> <p>,</p> <p>-1. / .3</p> <p>,</p> <p>,</p> <p>,</p> <p>-</p> <p>,</p> <p>-1. / .4</p> <p>,</p> <p>-1. / .5</p> <p>,</p> <p>,</p> <p>,</p> <p>-2. / .1</p> <p>-2. / .2</p> <p>-3. / .1</p>		

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

3.2

3.2

	internet: 1. , 2. , 3. .	40
	1. , 2. .	60

3.3

4.

4.1

: : (-)

: ,
:

4.3

- 1.
- 2.
- 3.
- 4.
- 5.
- 6.
- 7.
- 8.

- 1.
- 2.
- 3.

4.4

4.

4.1

1. Ковшов, А. Н. Технология машиностроения : учебник / А. Н. Ковшов. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 320 с. — ISBN 978-5-8114-0833-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/212438> (дата обращения: 06.07.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
2. Усербаев, М. Т. Система автоматизированного проектирования технологических машин : учебное пособие / М. Т. Усербаев, С. И. Мендалиева, Г. М. Тусупбекова. — Астана : КазАТУ, 2018. — 125 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/234107> (дата обращения: 06.07.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

4.2

1. Кравцов, А. Г. Современные многофункциональные и многоцелевые металлорежущие станки с ЧПУ и обеспечение точности и стабильности реализации на них технологических процессов : учебное пособие / А. Г. Кравцов, А. А. Серегин, А. И. Сердюк. — Оренбург : ОГУ, 2017. — 113 с. — ISBN 978-5-7410-1881-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/110625> (дата обращения: 06.07.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. Тромпет, Г. М. Станочное оборудование активного контроля на металлорежущих станках : монография / Г. М. Тромпет, В. А. Александров. — Екатеринбург : УрГАУ, 2020. — 416 с. — ISBN 978-5-87203-430-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/155053> (дата обращения: 06.07.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

3. Рябов, С. А. Приспособления и оснастка для ремонта металлорежущих станков : учебное пособие / С. А. Рябов, В. С. Люкшин. — Кемерово : КузГТУ имени Т.Ф. Горбачева, 2009. — 120 с. — ISBN 978-5-89070-667-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/6672> (дата обращения: 06.07.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

4.3

1. Портал машиностроения [Электронный ресурс]: источник отраслевой информации. - 2017. - Режим доступа : <http://www.mashportal.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

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

3. Выбор геометрии инструмента и режимов резания при фрезеровании : методические указания к расчетно-графической работе по дисциплине "Резание материалов" для 2 и 3 курсов факультета МТФ, специальностей 151001, 151002, 220301 всех форм обучения / Новосиб. гос. техн. ун-т ; [сост. Г. И. Смагин, Н. Д. Яковлев, В. Ю. Скиба]. - Новосибирск, 2008. - 76, [1] с. : табл., ил.. - Режим доступа: http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000087394

4. Изучение типов и измерение геометрии токарных резцов : методические указания к лабораторной работе №1 для студентов МТФ направлений 150600 и 150900 и специальностей 220301 и 260601 всех форм обучения и студентов БФ специальности 080502 / Новосиб. гос. техн. ун-т ; [сост.: Г. И. Смагин, Н. Д. Яковлев, В. Ю. Скиба]. - Новосибирск, 2010. - 20, [1] с. : ил.. - Режим доступа: http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000137241

5. Баженов Г. Е. Организация производства на предприятиях машиностроения [Электронный ресурс] : электронный учебно-методический комплекс / Г. Е. Баженов ; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, [2011]. - Режим доступа: http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000156887. - Загл. с экрана.

5.

5.1

5.2

1 Пакет офисных приложений Microsoft Office

2 Операционная система Microsoft Windows

3 Трехмерное моделирование объектов АСКОН Компас 3D

6.

-

(- ,) , . , , .

7.

. . .

«

»

“ ”

.

31.08.2022 : : :
https://www.nstu.ru/university/info/sveden/education

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

: 15.03.05 -

: 3, : 6

		6
1	()	6
2		216
3	, .	2
4	, .	0
5	, .	0
6	, .	0
7	, .	0
8	, .	50
9	, .	2
10	, .	
11	, .	214
12		

(): 15.03.05

-

1044 17.08.2020 . ,

: 10.09.2020 .

: 2,

(): 15.03.05

-

, 31.08.2022

-

,

6 31.08.2022

:

,

. . .

:

. . .

1.

1.1

	-1. /
	-1. / .1
	-1. / .2
	-1. / .3
	-1. / .4
	-1. / .5
	-2. /
	-2. / .1
	-2. / .2
	-3. /
	-3. / .1
	-3. / .2
	-3. / .3

2.

2.1

ПК-1.В/ПР. 1 Знает современные методы построения моделей и идентификации исследования процессов машиностроительных производств	
	: (-)
	: (-)
ПК-1.В/ПР. 2 Знает методы и средства стандартизации, сертификации и обеспечения качества машиностроительных изделий	
	: (-)

ПК-1.В/ПР. 3 Умеет осуществлять проектирование, расчет, конструирование, моделирование и испытания станочного оборудования, транспортно-загрузочных устройств, оснастки и инструмента	
	: (-)
ПК-1.В/ПР. 4 Умеет применять навыки автоматизированного проектирования САПР, инструментальные системы и языки программирования САПР	
	: (-)
ПК-1.В/ПР. 5 Умеет организовывать приемку и освоение вводимых в производство оборудования, технических средств и систем автоматизации, роботизации, контроля, диагностики, испытаний и управления	
	: (-)
ПК-2.В/ПР. 1 Имеет представление об особенностях регионального развития и знает специфику рынка труда в области профессиональной деятельности.	
	: (-)
	: (-)
ПК-2.В/ПР. 2 Умеет анализировать деятельность предприятий и организаций профильной отрасли своего региона.	

	:
	(-)
ПК-3.В/ПР. 1 Уметь определять проблему и способы ее решения в проекте	
	:
	(-)
ПК-3.В/ПР. 2 Уметь организовывать и координировать работу участников проекта	
	:
	(-)
ПК-3.В/ПР. 3 Уметь определять необходимые ресурсы для реализации проектных задач	
	:
	(-)

3.

3.1.

3.2.

1.

2.

3.

3.1

<i>1.</i>		
<p>-2. / .1</p> <p>-2. / .2</p> <p>-3. / .1</p> <p>-3. / .2</p>	<p>()</p> <p>.</p> <p>,</p>	

2.		
-1. / .1	1.	:
		,
		,
		,
	2.	.
	-	.
-1. / .2	3.	.
,		.
		.
-1. / .3		.
,		,
,		,
-		,
,		,
-1. / .4		,
		,
-1. / .5		,
		,
,		,
,		,

3.		
<p>-1. / .1</p> <p>-1. / .2</p> <p>-1. / .3</p>	<p>(.)</p>	
<p>-</p> <p>-1. / .4</p> <p>-1. / .5</p> <p>-2. / .1</p> <p>-2. / .2</p> <p>-3. / .1</p> <p>-3. / .2</p>		

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

3.2

3.2

	internet: 1. 2. 3.	20
	1. 2.	30

3.3

4.

4.1

(- :) :
:
:

4.3

- 1.
- 2.
- 3.
- 4.
- 5.
- 6.
- 7.
- 8.

- 1.
- 2.
- 3.

4.4

4.

4.1

1. Скиба В. Ю. Оборудование машиностроительного производства. Структурно-кинематический анализ. Настройка и наладка металлорежущих станков : учебное пособие / В. Ю. Скиба, В. В. Иванцовский ; Новосиб. гос. техн. ун-т.- Новосибирск: Изд-во НГТУ, 2022.- 165, [1] с. : ил.- Текст : непосредственный.- Режим доступа: http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=222311
2. Ковшов, А. Н. Технология машиностроения : учебник / А. Н. Ковшов. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 320 с. — ISBN 978-5-8114-0833-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/212438> (дата обращения: 14.03.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

4.2

1. Рахимянов Х. М. Технология сборки и монтажа : учебник для машиностроительных специальностей технических университетов / Х. М. Рахимянов, Б. А. Красильников, Э. З. Мартынов. - Новосибирск, 2009. - 243 с. : ил., табл.. - Режим доступа: http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000123343
2. Ковшов, А. Н. Технология машиностроения : учебник / А. Н. Ковшов. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 320 с. — ISBN 978-5-8114-0833-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/212438> (дата обращения: 03.11.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

3. Чернилевский, Д. В. Детали машин и основы конструирования : учебник / Д. В. Чернилевский. — 3-е изд., стереотип. — Москва : Машиностроение, 2022. — 672 с. — ISBN 978-5-907104-95-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/193001> (дата обращения: 03.11.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
4. Воронов, Д. Ю. Проектирование и производство заготовок изделий машиностроительного производства : учебно-методическое пособие / Д. Ю. Воронов, В. М. Боровков, И. В. Кузьмич. — Тольятти : ТГУ, 2018. — 203 с. — ISBN 978-5-8259-1254-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/140032> (дата обращения: 03.11.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
5. Инструментальное оснащение технологических процессов металлообработки : учебник / А. Г. Схиртладзе, В. К. Перевозников, В. А. Иванов, А. В. Иванов. — Пермь : ПНИПУ, 2015. — 280 с. — ISBN 978-5-398-01427-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/160413> (дата обращения: 03.11.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
6. Семенова Ю. С. Проектирование машиностроительного производства [Электронный ресурс] : электронный учебно-методический комплекс / Ю. С. Семенова, А. И. Безнедельный, А. С. Верещагина ; Новосиб. гос. техн. ун-т.- Новосибирск, [2019].- Режим доступа: http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000241260.- Загл. с экрана.
7. Асанов В. Б. Нормирование точности и технические измерения. Проектирование калибров : [учебное пособие] / В. Б. Асанов.- Новосибирск: Изд-во НГТУ, 2018.- 181, [1] с. : ил., табл.- Режим доступа: http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000238448
8. Кирьянов А. А. Основы технологии машиностроения. Ч. 1 : учебное пособие / А. А. Кирьянов ; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, 2008. - 62, [1] с. : ил. - Режим доступа: http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000077647
9. Рахимьянов Х. М. Технология машиностроения : [учебное пособие] / Х. М. Рахимьянов, Б. А. Красильников, Э. З. Мартынов. - Новосибирск, 2009. - 252 с. : ил., табл.. - Режим доступа: http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000088272
10. Вороненко, В. П. Проектирование машиностроительного производства : учебник / В. П. Вороненко, М. С. Чепчуров, А. Г. Схиртладзе ; под редакцией В. П. Вороненко. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 416 с. — ISBN 978-5-8114-4519-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/206783> (дата обращения: 03.11.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

4.3

1. Портал машиностроения [Электронный ресурс]: источник отраслевой информации. - 2017. - Режим доступа : <http://www.mashportal.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
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

3. Выбор геометрии инструмента и режимов резания при фрезеровании : методические указания к расчетно-графической работе по дисциплине "Резание материалов" для 2 и 3 курсов факультета МТФ, специальностей 151001, 151002, 220301 всех форм обучения / Новосиб. гос. техн. ун-т ; [сост. Г. И. Смагин, Н. Д. Яковлев, В. Ю. Скиба]. - Новосибирск, 2008. - 76, [1] с. : табл., ил.. - Режим доступа: http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000087394

4. Изучение типов и измерение геометрии токарных резцов : методические указания к лабораторной работе №1 для студентов МТФ направлений 150600 и 150900 и специальностей 220301 и 260601 всех форм обучения и студентов БФ специальности 080502 / Новосиб. гос. техн. ун-т ; [сост.: Г. И. Смагин, Н. Д. Яковлев, В. Ю. Скиба]. - Новосибирск, 2010. - 20, [1] с. : ил.. - Режим доступа: http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000137241

5. Баженов Г. Е. Организация производства на предприятиях машиностроения [Электронный ресурс] : электронный учебно-методический комплекс / Г. Е. Баженов ; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, [2011]. - Режим доступа: http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000156887. - Загл. с экрана.

5.

5.1

5.2

1 Пакет офисных приложений Microsoft Office

2 Система автоматизированного проектирования Siemens PLM Software SolidEdge

3 Выполнение графической части РГЗ на профессиональном уровне Autodesk Autodesc AutoCAD

6.

7.

«

»

“ ”

.

31.08.2022 : : :
https://www.nstu.ru/university/info/sveden/education

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРАКТИКИ
Производственная практика: преддипломная практика

: 15.03.05 -

, :

: 4, : 8

		8
1	()	4
2		144
3	, .	2
4	, .	0
5	, .	0
6	, .	0
7	, .	0
8	, .	80
9	, .	2
10	, .	
11	, .	142
12		

(): 15.03.05

-

1044 17.08.2020 . ,

: 10.09.2020 .

: 2,

(): 15.03.05 -

, 31.08.2022

- , 6 31.08.2022

:

,

. . .

:

. . .

1.

1.1

	-1. /
	-1. / .1
	-1. / .2
	-1. / .3
	-1. / .4
	-1. / .5
	-2. /
	-2. / .1
	-2. / .2
	-3. /
	-3. / .1
	-3. / .2
	-3. / .3

2.

2.1

ПК-1.В/ПР. 1 Знает современные методы построения моделей и идентификации исследования процессов машиностроительных производств	
	:
	:
	:
	:
ПК-1.В/ПР. 2 Знает методы и средства стандартизации, сертификации и обеспечения качества машиностроительных изделий	
	:
	:

	:
ПК-1.В/ПР. 3 Умеет осуществлять проектирование, расчет, конструирование, моделирование и испытания станочного оборудования, транспортно-загрузочных устройств, оснастки и инструмента	
	:
	:
	:
ПК-1.В/ПР. 4 Умеет применять навыки автоматизированного проектирования САПР, инструментальные системы и языки программирования САПР	
	:
ПК-1.В/ПР. 5 Умеет организовывать приемку и освоение вводимых в производство оборудования, технических средств и систем автоматизации, роботизации, контроля, диагностики, испытаний и управления	
	:
	:
ПК-2.В/ПР. 1 Имеет представление об особенностях регионального развития и знает специфику рынка труда в области профессиональной деятельности.	
	:
ПК-2.В/ПР. 2 Умеет анализировать деятельность предприятий и организаций профильной отрасли своего региона.	
	:
ПК-3.В/ПР. 1 Уметь определять проблему и способы ее решения в проекте	
(),	:
	:
ПК-3.В/ПР. 2 Уметь организовывать и координировать работу участников проекта	
	:
ПК-3.В/ПР. 3 Уметь определять необходимые ресурсы для реализации проектных задач	
	:
	:

3.

3.1.

3.2.

1.

2.

3.

3.1

3.1

<i>1.</i>		
-2. / .1	()	
-2. / .2		
-3. / .1		
-3. / .2		
-3. / .3		

2.

-1. / .1

(-)

-1. / .2

,

,

-1. / .3

();

,

()

-

();

-1. / .4

();

-1. / .5

,

,

3.		
<p>-1. / .1</p> <p>-1. / .2</p> <p>-1. / .3</p> <p>,</p> <p>,</p>	<p>1.</p> <p>2.</p>	
<p>,</p> <p>-</p> <p>,</p> <p>-1. / .4</p> <p>,</p> <p>-1. / .5</p> <p>,</p> <p>,</p> <p>,</p> <p>-2. / .1</p> <p>-2. / .2</p> <p>-3. / .1</p> <p>-3. / .2</p>		

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

3.2

3.2

	1. - ; 2. () ; 3. () ; 4.	30
	- ,	50

3.3

4.

4.1

: , :
: , :
:

3.2

(20-40 , ,).

4.3

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

1. ;
2. ,
3. ,

4.4

4.

4.1

1. Зубарев, Ю. М. Введение в инженерную деятельность. Машиностроение : учебное пособие для вузов / Ю. М. Зубарев. — 4-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 232 с. — ISBN 978-5-8114-9445-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/195437> (дата обращения: 07.11.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. Дунаев, П. Ф. Детали машин. Курсовое проектирование : учебное пособие / П. Ф. Дунаев, О. П. Леликов. — 7-е изд. — Москва : Машиностроение, 2021. — 560 с. — ISBN 978-5-907104-63-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/175264> (дата обращения: 07.11.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

3. Елагин, В. В. Технологические основы обработки деталей в гибких автоматизированных производствах : учебное пособие / В. В. Елагин. — Оренбург : ОГУ, 2019. — 136 с. — ISBN 978-5-600-00070-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/159893> (дата обращения: 07.11.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей

4.2

1. Кабисов, Р. Г. Введение в технологию эксперимента : учебно-методическое пособие / Р. Г. Кабисов. — Владикавказ : Горский ГАУ, 2021. — 88 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/214856> (дата обращения: 07.11.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. Бучельникова, Т. А. Основы 3D моделирования в программе Компас : учебно-методическое пособие / Т. А. Бучельникова. — Тюмень : ГАУ Северного Зауралья, 2021. — 60 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/179203> (дата обращения: 07.11.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

3. Кирьянов А. А. Основы технологии машиностроения. Ч. 1 : учебное пособие / А. А. Кирьянов ; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, 2008. - 62, [1] с. : ил. - Режим доступа: http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000077647

4. Рахимьянов Х. М. Технология машиностроения : [учебное пособие] / Х. М. Рахимьянов, Б. А. Красильников, Э. З. Мартынов. - Новосибирск, 2009. - 252 с. : ил., табл.. - Режим доступа: http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000088272

5. Рахимьянов Х. М. Технология сборки и монтажа : учебник для машиностроительных специальностей технических университетов / Х. М. Рахимьянов, Б. А. Красильников, Э. З. Мартынов. - Новосибирск, 2009. - 243 с. : ил., табл.. - Режим доступа: http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000123343

6. Варнавский, А. Н. Автоматизированные системы конструкторско-технологической подготовки производства : учебное пособие / А. Н. Варнавский. — Рязань : РГРТУ, 2013. — 48 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/168279> (дата обращения: 07.11.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

4.3

1. Портал машиностроения [Электронный ресурс]: источник отраслевой информации. - 2017. - Режим доступа : <http://www.mashportal.ru>. - Загл. с экрана.

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. Кудрявцев, Е. М. КОМПАС-3D. Проектирование в машиностроении [Электронный ресурс] / Е. М. Кудрявцев. - М.: ДМК Пресс, 2009. - 440 с.: ил. (Серия «Проектирование»). - ISBN 978-5-94074-480-0 - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=407935> - Загл. с экрана.

3. Выбор геометрии инструмента и режимов резания при фрезеровании : методические указания к расчетно-графической работе по дисциплине "Резание материалов" для 2 и 3 курсов факультета МТФ, специальностей 151001, 151002, 220301 всех форм обучения / Новосиб. гос. техн. ун-т ; [сост. Г. И. Смагин, Н. Д. Яковлев, В. Ю. Скиба]. - Новосибирск, 2008. - 76, [1] с. : табл., ил.. - Режим доступа: http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000087394

4. Изучение типов и измерение геометрии токарных резцов : методические указания к лабораторной работе №1 для студентов МТФ направлений 150600 и 150900 и специальностей 220301 и 260601 всех форм обучения и студентов БФ специальности 080502 / Новосиб. гос. техн. ун-т ; [сост.: Г. И. Смагин, Н. Д. Яковлев, В. Ю. Скиба]. - Новосибирск, 2010. - 20, [1] с. : ил.. - Режим доступа: http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000137241

5. 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

6. Баженов Г. Е. Организация производства на предприятиях машиностроения [Электронный ресурс] : электронный учебно-методический комплекс / Г. Е. Баженов ; Новосиб. гос. техн. ун-т.- Новосибирск, [2011].- Режим доступа: http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000156887.- Загл. с экрана.

5.

5.1

5.2

1 Пакет офисных приложений Microsoft Office

2 Операционная система Microsoft Windows

3 Трехмерное моделирование объектов АСКОН Компас 3D

6.

7.