

**АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ**  
**Учебная практика: практика по получению первичных профессиональных умений и навыков**

: 13.04.02

:  
: 2, : 3

		<b>3</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>	, .	2
<b>9</b>	, .	
<b>10</b>	, .	214
<b>11</b>		

<b>Компетенция ФГОС: ОПК.4 способность использовать углубленные теоретические и практические знания, которые находятся на передовом рубеже науки и техники в области профессиональной деятельности; в части следующих результатов обучения:</b>
1.
<b>Компетенция ФГОС: ПК.1 способность планировать и ставить задачи исследования, выбирать методы экспериментальной работы, интерпретировать и представлять результаты научных исследований; в части следующих результатов обучения:</b>
1.
5.
<b>Компетенция ФГОС: ПК.2 способность самостоятельно выполнять исследования; в части следующих результатов обучения:</b>
1.
<b>Компетенция ФГОС: ПК.3 способность оценивать риск и определять меры по обеспечению безопасности разрабатываемых новых технологий, объектов профессиональной деятельности; в части следующих результатов обучения:</b>
1.

<b>Компетенция ФГОС: ПК.4 способность проводить поиск по источникам патентной информации, определять патентную чистоту разрабатываемых объектов техники, подготавливать первичные материалы к патентованию изобретений, регистрации программ для электронных вычислительных машин и баз данных; в части следующих результатов обучения:</b>
1.
<b>Компетенция ФГОС: ПК.5 готовность проводить экспертизы предлагаемых проектно-конструкторских решений и новых технологических решений; в части следующих результатов обучения:</b>
1.
<b>Компетенция НГТУ: ПК.34.В/СЭ способность к проверке технического состояния и остаточного ресурса оборудования и организации профилактических осмотров и текущего ремонта; в части следующих результатов обучения:</b>
2.

1. Батраков А. М. Производство ремонтных работ под напряжением на воздушных линиях электропередачи сверхвысокого напряжения: охрана труда, инструменты и технологии : [монография] / А. М. Батраков, Н. М. Коробков, А. Г. Овсянников. - Новосибирск, 2009. - 316, [1] с. : ил., табл.

2. Половинкин А. И. Основы инженерного творчества : учебное пособие / А. И. Половинкин. - СПб. [и др.], 2007. - 360, [1] с. : табл.

1. Воронина А. А. Техника безопасности при работе в электроустановках : [учебное пособие для СПТУ] / А. А. Воронина, Н. Ф. Шибенко. - М., 1979. - 191, [1] с. : ил.

1. Znanium.com [Электронный ресурс]: Электронно-библиотечная система. - ООО "Научно-издательский центр Инфра-М", 2011-2017. - Режим доступа: <http://znanium.com/>. - Загл. с экрана.

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)

1 MathCAD

2 MATLAB SimPowerSystem

3 MATLAB

**АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ**  
**Производственная практика: практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности**

: 13.04.02

: 2, : 3

		<b>3</b>
<b>1</b>	( )	24
<b>2</b>		864
<b>3</b>	, .	2
<b>4</b>	, .	0
<b>5</b>	, .	0
<b>6</b>	, .	0
<b>7</b>	, .	0
<b>8</b>	, .	2
<b>9</b>	, .	
<b>10</b>	, .	862
<b>11</b>		

**Компетенция ФГОС: ПК.1** способность планировать и ставить задачи исследования, выбирать методы экспериментальной работы, интерпретировать и представлять результаты научных исследований; *в части следующих результатов обучения:*

- 1.
- 4.

**Компетенция ФГОС: ПК.2** способность самостоятельно выполнять исследования; *в части следующих результатов обучения:*

- 1.

**Компетенция ФГОС: ПК.22** готовность эксплуатировать, проводить испытания и ремонт технологического оборудования электроэнергетической и электротехнической промышленности; *в части следующих результатов обучения:*

- 1.

**Компетенция ФГОС: ПК.3** способность оценивать риск и определять меры по обеспечению безопасности разрабатываемых новых технологий, объектов профессиональной деятельности; *в части следующих результатов обучения:*

- 1.

**Компетенция ФГОС: ПК.4** способность проводить поиск по источникам патентной информации, определять патентную чистоту разрабатываемых объектов техники, подготавливать первичные материалы к патентованию изобретений, регистрации программ для электронных вычислительных машин и баз данных; *в части следующих результатов обучения:*

1.	
<b>Компетенция ФГОС: ПК.5 готовность проводить экспертизы предлагаемых проектно-конструкторских решений и новых технологических решений; в части следующих результатов обучения:</b>	
1.	
<b>Компетенция НГТУ: ПК.35.В/СЭ способность к составлению инструкций по эксплуатации оборудования и программ испытаний; в части следующих результатов обучения:</b>	
1.	-

(	
,	
,	
,	
)	
:	

<b>.5. 1</b>	
1.Определение правильности принятия технических решений на стадии проектирования объектов электросетевого комплекса	:
<b>.22. 1</b>	
2.Изучение современных аппаратных средств при испытании электрооборудования ВН	:
<b>.35. / . 1</b>	
-	
3.Изучение современной нормативно-технической документации по методике проведения высоковольтных испытаний	:

1. Кузнецов И. Н. Научное исследование : методика проведения и оформление / И. Н. Кузнецов. - М., 2006. - 457 с.

2. Электрофизические основы техники высоких напряжений : [учебник для вузов по направлению подготовки "Электроэнергетика" / И. М. Бортник [и др.] ; под общ. ред. И. П. Верещагина. - М., 2010. - 702, [1] с. : ил., граф., схемы

1. Техника высоких напряжений : [учебник для электротехнических и электроэнергетических специальностей вузов / Л. Ф. Дмоховская и др.] ; под общ. ред. Д. В. Разевига. - М., 1976. - 487, [1] с. : ил.

1. Elecab.ru [Электронный ресурс] : справочник электрика и энергетика : сайт. - Режим доступа: <http://www.elecab.ru/norm/>. - Загл. с экрана.

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)

1 Matlab Simulink

2 Office

**АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ**  
**Производственная практика: научно-исследовательская работа**

: 13.04.02

:  
: 2, : 4

		<b>4</b>
<b>1</b>	( )	18
<b>2</b>		648
<b>3</b>	, .	2
<b>4</b>	, .	0
<b>5</b>	, .	0
<b>6</b>	, .	0
<b>7</b>	, .	0
<b>8</b>	, .	2
<b>9</b>	, .	
<b>10</b>	, .	646
<b>11</b>		

**Компетенция ФГОС: ОПК.3 способность использовать иностранный язык в профессиональной сфере; в части следующих результатов обучения:**

1.

**Компетенция ФГОС: ПК.1 способность планировать и ставить задачи исследования, выбирать методы экспериментальной работы, интерпретировать и представлять результаты научных исследований; в части следующих результатов обучения:**

2.

4.

**Компетенция ФГОС: ПК.2 способность самостоятельно выполнять исследования; в части следующих результатов обучения:**

1.

**Компетенция ФГОС: ПК.3 способность оценивать риск и определять меры по обеспечению безопасности разрабатываемых новых технологий, объектов профессиональной деятельности; в части следующих результатов обучения:**

1.

**Компетенция ФГОС: ПК.4 способность проводить поиск по источникам патентной информации, определять патентную чистоту разрабатываемых объектов техники, подготавливать первичные материалы к патентованию изобретений, регистрации программ для электронных вычислительных машин и баз данных; в части следующих результатов обучения:**

1.
<b>Компетенция ФГОС: ПК.5 готовность проводить экспертизы предлагаемых проектно-конструкторских решений и новых технологических решений; в части следующих результатов обучения:</b>
1.
<b>Компетенция НГТУ: ПК.41.В/НИ владение основами новейших прикладных программных продуктов и информационно-коммуникационных технологий; в части следующих результатов обучения:</b>
2.
<b>Компетенция НГТУ: ПК.42.В/ПК владение методологией теоретических и экспериментальных исследований в области профессиональной деятельности; в части следующих результатов обучения:</b>
3.

(	
---	--

<b>.3. 1</b>	
1. Научное теоретическое или экспериментальное исследование явления, физического, технологического, вычислительного процесса в области профессиональной деятельности с целью получения новых знаний	:

1. Кадомская К. П. Электрооборудование высокого напряжения нового поколения. Основные характеристики и электромагнитные процессы : [монография] / К. П. Кадомская, Ю. А. Лавров, О. И. Лаптев. - Новосибирск, 2008. - 342 с. : табл., ил. - Парал. тит. л. англ. ; Огл. также на англ. яз..

1. Техника высоких напряжений : [учебник для электротехнических и электроэнергетических специальностей вузов / Л. Ф. Дмоховская и др. ] ; под общ. ред. Д. В. Разевига. - М., 1976. - 487, [1] с. : ил.

1. Электронно-библиотечная система НГТУ [Электронный ресурс] : электронно-библиотечная система. – [Россия], 2011. – Режим доступа: <http://elibrary.nstu.ru/>. – Загл. с экрана.

2. Elecab.ru [Электронный ресурс] : справочник электрика и энергетика : сайт. - Режим доступа: <http://www.elecab.ru/norm/>. - Загл. с экрана.

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)

1 MATLAB SimPowerSystem  
2 Office

**АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ**  
**Производственная (преддипломная) практика: научно-исследовательская работа**

: 13.04.02

:  
: 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>	, .	2
<b>9</b>	, .	
<b>10</b>	, .	214
<b>11</b>		

**Компетенция ФГОС: ОПК.3 способность использовать иностранный язык в профессиональной сфере; в части следующих результатов обучения:**

1.

**Компетенция ФГОС: ПК.1 способность планировать и ставить задачи исследования, выбирать методы экспериментальной работы, интерпретировать и представлять результаты научных исследований; в части следующих результатов обучения:**

1.

1.

4.

**Компетенция ФГОС: ПК.2 способность самостоятельно выполнять исследования; в части следующих результатов обучения:**

1.

**Компетенция ФГОС: ПК.3 способность оценивать риск и определять меры по обеспечению безопасности разрабатываемых новых технологий, объектов профессиональной деятельности; в части следующих результатов обучения:**

1.

**Компетенция ФГОС: ПК.4 способность проводить поиск по источникам патентной информации, определять патентную чистоту разрабатываемых объектов техники, подготавливать первичные материалы к патентованию изобретений, регистрации программ для электронных вычислительных машин и баз данных; в части следующих результатов обучения:**



1.
<b>Компетенция ФГОС: ПК.5 готовность проводить экспертизы предлагаемых проектно-конструкторских решений и новых технологических решений; в части следующих результатов обучения:</b>
1.
<b>Компетенция НГТУ: ПК.34.В/СЭ способность к проверке технического состояния и остаточного ресурса оборудования и организации профилактических осмотров и текущего ремонта; в части следующих результатов обучения:</b>
1.
<b>Компетенция НГТУ: ПК.41.В/НИ владение основами новейших прикладных программных продуктов и информационно-коммуникационных технологий; в части следующих результатов обучения:</b>
2.
<b>Компетенция НГТУ: ПК.42.В/ПК владение методологией теоретических и экспериментальных исследований в области профессиональной деятельности; в части следующих результатов обучения:</b>
1.
3.

1. Кузнецов И. Н. Научное исследование : методика проведения и оформление / И. Н. Кузнецов. - М., 2006. - 457 с.

2. Половинкин А. И. Основы инженерного творчества : учебное пособие / А. И. Половинкин. - СПб. [и др.], 2007. - 360, [1] с. : табл.

3. Кадомская К. П. Электрооборудование высокого напряжения нового поколения. Основные характеристики и электромагнитные процессы : [монография] / К. П. Кадомская, Ю. А. Лавров, О. И. Лаптев. - Новосибирск, 2008. - 342 с. : табл., ил. - Парал. тит. л. англ. ; Огл. также на англ. яз..

1. Техника высоких напряжений : [учебник для электротехнических и электроэнергетических специальностей вузов / Л. Ф. Дмоховская и др.] ; под общ. ред. Д. В. Разевига. - М., 1976. - 487, [1] с. : ил.

1. Электронно-библиотечная система НГТУ [Электронный ресурс] : электронно-библиотечная система. – [Россия], 2011. – Режим доступа: <http://elibrary.nstu.ru/>. – Загл. с экрана.

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)

- 1 Matlab Simulink
- 2 Office