

«

»

“ ”

“ ”
_____ .

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРАКТИКИ
Производственная практика: преддипломная практика

: 13.04.02

,

:

: 2, : 4

,

		4
1	()	15
2		540
3	, .	2
4	, .	0
5	, .	0
6	, .	0
7	, .	0
8	, .	0
9	, .	2
10	, .	
11	, .	538
12		

(): 13.04.02

147 28.02.2018 ., : 22.03.2018 .

: 2,

(): 13.04.02

,	1	31.08.2021
		31.08.2021
	4	31.08.2021
	9	31.08.2021

, 6 31.08.2021

:

,

:

,

,

,

,

:

. . . .

1.

1.1

	-1. /
	-1. / . 2
	-2. / С ,
	-2. / . 1
	-3. /
	-3. / . 1 -

2.

,

2.1

ПК-3.В/ПР. 1 Знает специфику социально-экономического развития и рынка труда в области профессиональной деятельности в своем регионе.	
-1. / . 2 2. -	:

3.

3.1.

, .

3.2.

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

3.1

,		
<i>1.</i>		

2.		
3.		

3.2

.

3.2

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. Примеры расчета релейной защиты : [учебное пособие / В. А. Давыдов и др.] ; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, 2018. - 90, [1] с. : ил.. - Режим доступа: http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000240181
2. Русина А. Г. Режимы электрических станций и электроэнергетических систем : [учебник] / А. Г. Русина, Т. А. Филиппова. - Новосибирск, 2014. - 398, [1] с. : ил., табл.. - Режим доступа: http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000202820
3. Глазырин В. Е. Расчет уставок релейной защиты блока генератор-трансформатор : [учебное пособие] / В. Е. Глазырин, А. А. Осинцев, Е. И. Фролова ; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, 2018. - 76, [3] с. : табл.. - Режим доступа: http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000238771
4. Глазырин В. Е. Выполнение продольных дифференциальных защит электрооборудования электрических станций и подстанций : [учебное пособие] / В. Е. Глазырин, А. А. Осинцев ; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, 2017. - 68, [2] с. : ил.. - Режим доступа: http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000237335
5. Глазырин В. Е. Микропроцессорные релейные защиты блока генератор-трансформатор : учебное пособие / В. Е. Глазырин, А. А. Осинцев, О. В. Танфильев ; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, 2014. - 138, [1] с. : ил.. - Режим доступа: http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000213261

6. Глазырин В. Е. Функциональные устройства РЗА на операционных усилителях : [учебное пособие] / В. Е. Глазырин, А. А. Осинцев ; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, 2018. - 80, [2] с. - Режим доступа: http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000240186
7. Электрическая часть тепловых электрических станций : [учебник / М. А. Купарев и др.]. - Новосибирск, 2019. - 273, [1] с. : ил. - Режим доступа: http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000242125

4.2

1. ГЭС : искусство управления : [монография / А. Г. Русина и др. ; под ред. А. Г. Русиной]. - Новосибирск, 2019. - 224, [1] с., [2] л. ил. : ил., табл. - Режим доступа: http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000242222. - Доп. тит. л., огл. англ..
2. Электрические станции : программа преддипломной практики для 5 курса ФЭН специальности 140204 дневного отделения / Новосиб. гос. техн. ун-т ; [сост. Г. А. Сарапулов]. - Новосибирск, 2011. - 10, [3] с. - Режим доступа: http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000157626

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.
2. IEEE Xplore Digital Library [Electronic resource] : Electronic Library. - 2021. - Mode of access: <https://ieeexplore.ieee.org/Xplore/home.jsp>. - Title from screen.

4.4

1. Осинцев А. А. Противоаварийная автоматика [Электронный ресурс] : электронный учебно-методический комплекс / А. А. Осинцев ; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, [2017]. - Режим доступа: http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000234949. - Загл. с экрана Рег. свидетельство № 23592.
2. Релейная защита и автоматизация электроэнергетических систем : программа преддипломной практики факультета энергетики 5 курса специальности 140203 дневного отделения / Новосиб. гос. техн. ун-т ; [сост. Г. А. Сарапулов]. - Новосибирск, 2011. - 9, [3] с. - Режим доступа: http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000157661
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
4. Осинцев А. А. Локальные устройства противоаварийной автоматики : учебно-методическое пособие / А. А. Осинцев ; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, 2019. - 65, [2] с. : ил., табл. - Режим доступа: http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000240669

5.

5.1

5.2

- 1 Выполнение графической части РГЗ на профессиональном уровне Autodesk Autodesc AutoCAD
- 2 Пакет офисных приложений Microsoft Office
- 3 Программа автоматизации научно-технических вычислений MathWorks MATLAB
- 4 MathCAD - это интегрированная система программирования, ориентированная на проведение математических и инженерно-технических расчетов. PTC MathCAD

5 Расчет токов КЗ и релейной защиты ПК АБРИС АРМ СРЗА

6 Программный комплекс моделирования энергосистем Manitoba Hydro International LTD PSCAD

6. -

(- ,) ,
- ,
, .

7.

.
 ,
 .
 .
 .