

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Магнитогорский государственный технический университет им. Г.И. Носова»

**ПЕРЕЧЕНЬ МЕТОДИЧЕСКИХ МАТЕРИАЛОВ
ПО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

**13.04.02 ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИКА И ЭЛЕКТРОТЕХНИКА
НАПРАВЛЕННОСТЬ (ПРОФИЛЬ) ПРОГРАММЫ ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЕ
ПРОГРАММА ПОДГОТОВКИ АКАДЕМИЧЕСКАЯ МАГИСТРАТУРА**

8.1 ПЕРЕЧЕНЬ МЕТОДИЧЕСКИХ МАТЕРИАЛОВ ПО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЕ

Индекс	Наименование дисциплины	Методические материалы
Б1	Дисциплины (модули)	
Б1.Б	Базовая часть	
Б1.Б.01	Философские проблемы науки и техники	<p>а) Основная литература:</p> <p>1. Вальяно, М.В. История и философия науки [Электронный ресурс]: учебное пособие / Вальяно М.В. – М.: Альфа-М, НИЦ ИНФРА-М, 2016. – 208 с. – (Магистратура, Аспирантура). – ISBN 978-5-98281-269-8. – Режим доступа: http://znanium.com/bookread2.php?book=409300. – Загл. с экрана.</p> <p>б) Дополнительная литература:</p> <p>1. Ахметзянова, М. П. Философские проблемы науки / МГТУ. – Магнитогорск: МГТУ, 2017. – 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). – Режим доступа: https://magtu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=3191.pdf&show=dcatalogues/1/1136674/3191.pdf&view=true. – Макрообъект.</p> <p>2. Крянев, Ю.В, Волкова, Н.П. История и философия науки (Философия науки) [Электронный ресурс]: учеб. пособие / Ю.В. Крянев, Н.П.Волкова и др.; под ред. Л.Е. Моториной, Ю.В. Крянева – 3-е изд., перераб. и доп. – М.: Альфа-М: НИЦ ИНФРА-М, 2014. – 416 с. – ISBN 978-5-98281-362-6. – Режим доступа: http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=425677. – Загл. с экрана.</p> <p>3. Вопросы философии: периодическое издание.</p> <p>4. Философские науки: периодическое издание.</p> <p>5. Философские проблемы социально-гуманитарного знания / [И. С. Акулова, М. П. Ахметзянова, В. А. Жилина и др.]; под ред. Э. Г. Черновой; МГТУ. – Магнитогорск : МГТУ, 2016. – 223 с. – ISBN 978-5-9967-08 23-9. – Режим доступа: https://magtu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=2897.pdf&show=dcatalogues/1/1134298/2897.pdf&view=true. – Макрообъект.</p> <p>6. Чернова, Э. Г. Общие проблемы философии науки: курс лекций / МГТУ. – Магнитогорск: МГТУ, 2015. – 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). – Режим доступа: https://magtu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=1492.pdf&show=dcatalogues/1/1124023/1492.pdf&view=true. – Макрообъект. 7. Чернова, Э. Г. Философские проблемы техники и технических наук. Курс лекций / МГТУ. – Магнитогорск: МГТУ, 2017. – 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). – Режим доступа: https://magtu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=3190.pdf&show=dcatalogues/1/1136671/3190.pdf&view=true. – Макрообъект.</p> <p>в) Программное обеспечение и Интернет-ресурсы:</p> <p>1. http://www.humanities.edu.ru/ (Портал «Гуманитарное образование»)</p> <p>2. http://www.edu.ru/ (Федеральный портал «Российское образование»)</p>

Индекс	Наименование дисциплины	Методические материалы
Б1.Б.02	Компьютерные, сетевые и информационные технологии	<p data-bbox="770 264 1751 300">3. https://openedu.ru/course/ (Национальная платформа открытого образования)</p> <p data-bbox="864 320 1189 355">а) Основная литература</p> <p data-bbox="770 376 2168 475">1. Шеметов, А.Н., Компьютерные и сетевые технологии в электроэнергетике [Электронный ресурс]: Учеб. пособие / А.Н. Шеметов, О.И. Шеметова. – М.: ФГУП НТЦ «Информрегистр», 2015. – № гос. регистрации 0321501725. — 1 электрон. опт. диск (CD-ROM).</p> <p data-bbox="864 496 1279 531">б) Дополнительная литература</p> <p data-bbox="770 552 2168 683">1. Федотова, Л.Е. Информационные технологии и системы [Электронный ресурс]: Учеб. пособие / Е.Л. Федотова. - М.: ИД ФОРУМ: НИЦ Инфра-М, 2013. - 352 с.: ил.; 60x90 1/16. - (Высшее образование). (переплет). – Режим доступа: http://znanium.com/bookread.php?book=374014. – Загл. с экрана. – ISBN 978-5-8199-0376-6</p> <p data-bbox="770 687 2168 786">2. Фаддеев, М.А. Элементарная обработка результатов эксперимента [Текст] : учеб. пособие / М. А. Фаддеев. - М. ; СПб. ; Краснодар : Лань, 2008. - 117 с. : табл. - ([Учеб. для вузов. Спец. лит.]). - ISBN 978-5-8114-0817-7 : 134.</p> <p data-bbox="770 791 2168 922">3. Тимохин, А.Н. Моделирование систем управления с применением Matlab: [Электронный ресурс] Учебное пособие / А.Н. Тимохин, Ю.Д. Румянцев. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2016. - 256 с.: 60x90 1/16. - (Высшее образование: Бакалавриат) ISBN 978-5-16-010185-9 – Режим доступа: http://znanium.com/bookread2.php?book=474709. – Загл. с экрана.</p> <p data-bbox="770 927 2168 1026">4. Борисевич, А.В. Теория автоматического управления: элементарное введение с применением MATLAB [Электронный ресурс]. - М.: Инфра-М, 2014. - 200 с. - ISBN 978-5-16-101828-6. – Режим доступа: http://znanium.com/bookread2.php?book=470329. – Загл. с экрана.</p> <p data-bbox="864 1070 1536 1106">в) Программное обеспечение и Интернет-ресурсы:</p> <p data-bbox="770 1110 2168 1177">Образовательный портал ФГБОУ ВО «МГТУ им. Г.И. Носова» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://newlms.magtu.ru/, свободный. – Загл. с экрана.</p> <p data-bbox="770 1182 2168 1249">Intuit.ru : Официальный сайт Интернет-университета информационных технологий (ИНТУИТ.ру) [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.intuit.ru, свободный. – Загл. с экрана.</p> <p data-bbox="770 1254 2168 1321">Test.specialist.ru: Официальный сайт онлайн-тестирования и сертификации по информационным технологиям [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://test.specialist.ru, свободный. – Загл. с экрана.</p> <p data-bbox="770 1326 2168 1393">Iteach.ru: Официальный сайт программы Intel «Обучение для будущего» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.iteach.ru, свободный. – Загл. с экрана.</p> <p data-bbox="864 1398 2168 1449">Rusedu.info: Официальный сайт RusEdu: информационные технологии в образовании [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.rusedu.info, свободный. – Загл. с экрана.</p>

Индекс	Наименование дисциплины	Методические материалы
		<p>ресурс].– Режим доступа: http://www.rusedu.info, свободный. – Загл. с экрана.</p> <p>Edu.ascon.ru: Официальный сайт системы автоматизированного проектирования КОМПАС-3D в образовании [Электронный ресурс].– Режим доступа: http://edu.ascon.ru, свободный. – Загл. с экрана.</p> <p>Osp.ru: Официальный сайт издания по информационным технологиям «Открытые системы» [Электронный ресурс].– Режим доступа: http://www.osp.ru, свободный. – Загл. с экрана.</p> <p>Npstoik.ru/vio: Официальный сайт электронного альманаха «Вопросы информатизации образования» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.npstoik.ru/vio, свободный. – Загл. с экрана.</p>
Б1.Б.03	Дополнительные главы математики в электроэнергетике и электротехнике	<p>а) Основная литература:</p> <ol style="list-style-type: none"> Горлач, Б.А. Теория вероятностей и математическая статистика [Электронный ресурс]: Учебное пособие/ Б.А. Горлач. – СПб.: Лань, 2013. – 320 с.: ил. – (Учебники для вузов. Специальная литература). – Режим доступа: http://e.lanbook.com/view/book/4864/. – Заглавие с экрана. – ISBN978-5-8114-1429-1. Папков, Б.В. Теория систем и системный анализ для электроэнергетиков : учебник и практикум для бакалавриата и магистратуры [Электронный ресурс] / Б. В. Папков, А. Л. Куликов. — 2-е изд., испр. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 470 с. — (Серия : Бакалавр и магистр. Академический курс). — ISBN 978-5-534-00721-3. — Режим доступа: https://biblio-online.ru/book/133BE0BA-7860-4690-818E-7091184DBF72/teoriya-sistem-i-sistemnyy-analiz-dlya-elektroenergetikov. <p>б) Дополнительная литература:</p> <ol style="list-style-type: none"> Асанов, М.О. Дискретная математика: графы, матроиды, алгоритмы [Электронный ресурс]: Учебное пособие/ М.О. Асанов, В.А. Баранский, В.В. Расин. – 2-е изд., испр. и доп. - СПб.: Лань, 2010. – 368 с.: ил. – (Учебники для вузов. Специальная литература). – Режим доступа: http://e.lanbook.com/view/book/536/. – Заглавие с экрана. – ISBN 978-5-8114-1068-2 Бронштейн, И.Н. Справочник по математике для инженеров и учащихся в вузов [Электронный ресурс]: Учебное пособие/ И.Н. Бронштейн, К.А. Семендяев. – СПб.: Лань, 2010. – 608 с.: ил. – (Учебники для вузов. Специальная литература). – Режим доступа: http://e.lanbook.com/view/book/678/. – Заглавие с экрана. – ISBN 978-5-8114-0906-8 Пригода, В.П. Введение в теорию эксперимента [Текст]: учебное пособие/ В.П. Пригода. – Магнитогорск, ГОУ ВПО «МГТУ им. Г.И. Носова», 2006. Самоучитель Mathcad 14 [Электронный ресурс] / Е. Г. Макаров. - М. : Новый диск, 2007. - 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). Технологии программирования [Электронный ресурс]. - М. : ИНТУИТ.ру: Новый Диск, 2006. -

Индекс	Наименование дисциплины	Методические материалы
		<p>1. Электрон. опт. диск (CD-ROM). - (Второе Высшее Образование Дома Интернет Университет Информац. Технологий Твой путь к знаниям).</p> <p>6. Статистика [Электронный ресурс] : учебник / М. Г. Назаров, В. С. Варагин, Т. Б. Великанова и др.; под ред. М. Г. Назарова; Акад.бюджета и казн.Мин. фин. РФ. - М. : КноРус, 2009. - 1электрон. опт. диск (CD-ROM). - (Информационные технологии в образовании).</p> <p>в) Методические указания: 1. Методические указания по выполнению индивидуальных заданий представлены в приложении 1.</p> <p>г) Программное обеспечение и Интернет-ресурсы: 1. Magtu.ru : Официальный сайт ФГБОУ ВПО «МГТУ им. Г.И. Носова» [Электронный ресурс].– Режим доступа: . http://www.magtu.ru, свободный. – Загл. с экрана. 2. Gostexpert.ru : Официальный сайт Единой базы ГОСТов РФ [Электронный ресурс].– Режим доступа: http://gostexpert.ru/, свободный. – Загл. с экрана.</p>
Б1.Б.04	Иностранный язык в электроэнергетике	<p>а) основная литература:</p> <p>Английский язык</p> <p>1. Английский язык для магистрантов и аспирантов. English for Graduate and Postgraduate Students[Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие / Вдовичев А.В., Оловникова Н.Г., - 2-е изд., стер. - М.:Флинта, 2015. - 171 с. - Режим доступа: - http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=937939. -Загл. с экрана. - ISBN 978-5-9765-2247-3</p> <p>2. Полякова, Л. С. Лексико-грамматические трудности технического перевода с английского языка на русский[Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие / Л.С. Полякова, Ю.В. Южакова. - Магнитогорск: МГТУ, 2017. - 1 электрон.опт. диск (CD-ROM). Режим доступа: https://magtu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=3408.pdf&show=dcatalogues/1/1139716/3408.pdf&view=true- ISBN 978-5-9967-1045-4:</p> <p>3. Полякова, Л. С. Основы технического перевода [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие / Л.С. Полякова, Ю.В. Южакова. - Магнитогорск: МГТУ, 2017. - 1 электрон.опт. диск (CD-ROM). Режим доступа: https://magtu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=3409.pdf&show=dcatalogues/1/1139722/3409.pdf&view=true:- ISBN 978-5-9967-1044-7</p> <p>Немецкий язык</p>

Индекс	Наименование дисциплины	Методические материалы
		<p>4. Колоскова С. Е. Немецкий язык для магистрантов и аспирантов университетов. Auslander in Deutschland – Vom Gastarbeiter zum Mitburger [Электронный ресурс]: учебное пособие / Колоскова С. Е. - Ростов-на-Дону:Издательство ЮФУ, 2008. - 72 с. - Режим доступа: http://znanium.com/bookread2.php?book=556816. - ISBN 978-5-9275-0408-4.</p> <p>5. Деловая корреспонденция на немецком языке. Geschäftskorrespondenz [Электронный ресурс]: / Г.Д. Архипкина, Г.С. Завгородняя, Г.П. Сарычева. - М.: ИНФРА-М, 2011. - 191 с.: 60x88 1/16. - (Высшее образование). (обложка). Режим доступа: http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=262510 - Загл. с экрана. - ISBN 978-5-16-004804-8 6-5.</p> <p>Французский язык</p> <p>6. Французский язык: базовый курс [Электронный ресурс]: учебник / Харитонов И. В., Беляева Е., Бачинская А. С. [и др.]. - М.: Прометей, 2013. - 406 с. - Режим доступа: http://znanium.com/bookread2.php?book=558102. - Загл. с экрана. - ISBN 978-5-7042-2486-0.</p> <p>7. Лалова Т. И. Французский язык [Текст] : учебное пособие / Т. И. Лалова. - М. : Форум, 2010. - 336 с. : ил., табл. - (Высшее образование). (10 экз.)</p> <p>б) дополнительная литература</p> <p>Английский язык:</p> <p>1. Дюканова, Н.М. Английский язык [Электронный ресурс]: учебное пособие / Н.М. Дюканова. - 2-е изд., перераб. и доп. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2013. - 319 с. - Режим доступа: http://znanium.com/bookread.php?book=368907 - Загл. с экрана. - ISBN 978-5-16-006254-9.</p> <p>2. Попов Е. Б. Английский язык для магистрантов [Электронный ресурс]: учебное пособие / Е. Б. Попов - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2015. - 52 с.: 60x90 1/16. - Режим доступа: http://znanium.com/bookread2.php?book=515332. - Загл. с экрана. - ISBN 978-5-16-103281-7.</p> <p>3. О. Ю., Колесникова. YOUR GUIDE IN BUSINESS ENGLISH [Электронный ресурс]. - Магнитогорск : МГТУ, 2018. - 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). - Текст. рус., англ. - Для: ЭЗБУИ. - ISBN 978-5-9967-1105-5 .</p> <p>Немецкий язык:</p> <p>1. Антропова Л. И. Германия. Страна и люди [Электронный ресурс] : учебное пособие / Л. И. Антропова, Л. М. Калашникова, Л. А. Шорохова. - 2-е изд. испр. и доп. - Магнитогорск : МГТУ, 2014. - 1 электрон. опт. диск (CD-ROM).</p> <p>2. Коплякова, Е.С. Немецкий язык для студентов технических специальностей [Электронный ресурс]: учебное пособие / Е.С. Коплякова, Ю.В. Максимов, Т.В. Веселова. - М.: Форум: НИЦ ИНФРА-М, 2013. - 272 с. -</p>

Индекс	Наименование дисциплины	Методические материалы
		<p>Режим доступа: - http://znanium.com/bookread.php?book=397793 - Загл. с экрана. - ISBN 978-5-91134-728-</p> <p>Французский язык:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Александровская, Е. Б. Пособие по обучению реферированию на французском языке [Текст]: учебное пособие / Е. Б. Александровская, Н. В. Лосева. - М.: Высшая школа, 2004. - 247 с. 10 экз. 2. Колядко, С. В. Devenez expert!: Le francais des affaires = Станьте экспертом!: Практический курс делового французского языка [Комплект] / С. В. Колядко. - СПб.: КАРО, 2006. - 231 с. + 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). <p>в) Методические разработки:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Дёрина, Н.В. Практический курс по грамматике английского языка. Часть 1[Текст]: учеб. пособие / Н.В. Дёрина, Т.Л. Ахметзянова, Ж.Н. Заруцкая, Т.А. Савинова; МГТУ, каф. ИЯ по ТН. - Магнитогорск: Изд. Магнитогорск. гос. техн. ун-та им. Г.И. Носова, 2015. - 136с. 2. Практический курс по грамматике английского языка [Электронный ресурс] : учебное пособие. Ч. 1 / Н. В. Дёрина, Т. Л. Ахметзянова, Ж. Н. Заруцкая, Т. А. Савинова ; МГТУ. - Магнитогорск : МГТУ, 2015. - 136 с. : табл. – Режим доступа: http://192.168.20.6/marcweb2/MObjects.asp. - Макрообъект. 3. Дёрина, Н.В. Практический курс по грамматике английского языка. Часть 2[Текст]: учеб. пособие / Н.В. Дёрина, Т.Л. Ахметзянова, Ж.Н. Заруцкая, Т.А. Савинова; МГТУ, каф. ИЯ по ТН. - Магнитогорск: Изд. Магнитогорск. гос. техн. ун-та им. Г.И. Носова, 2015. - 92с. 4. Залавина, Т.Ю. Учебно-методическое пособие по французскому языку [Текст] / Т.Ю. Залавина; МГТУ, каф. ИЯ по ТН. – Магнитогорск, 2010. 5. Лукина О. А. □Теория и практика межкультурной коммуникации [Текст] : учебное пособие / О. А. Лукина ; МГТУ, [каф. ин. яз. №2]. - Магнитогорск, 2011. - 51 с. – Режим доступа: http://192.168.20.6/marcweb2/MObjects.asp. - Макрообъект. 6. Пикалова Е.А. Профессиональная и деловая коммуникация. Методические указания по дисциплине « Деловой иностранный язык» для магистров. Магнитогорск: Изд-во Магнитогорск.гос.техн.ун-та им. Г.И.Носова,2012.43с 7. Гампер Е.Э. Методические указания на английском языке по дисциплине «Практика устной речи». МГТУ, 2010. 8. Тимофеева Н.И., Шканова О.С. Brush up Your Grammar. Учебное пособие. МГТУ, 2010. <p>г) Программное обеспечение и Интернет – ресурсы:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. http://www.sil.org/linguistics/GlossaryOfLinguisticTerms/ - глоссарий, содержащий более 950 лингвистических терминов с перекрестными ссылками и списком источников (SIL International). Ред. Е. Е.

Индекс	Наименование дисциплины	Методические материалы
		<p>Loos, S.Anderson. D.H.DayJr., P.C.Jourdan, J.D.Wingate.</p> <p>2. http://www.sil.org/linguistics/glossary_fe/ - словарь лингвистических терминов на английском и немецком языках. Ред. Th. Bearth.</p> <p>3. http://tristram.let.uu.nl/UiL-OTS/Lexicon/ - словарь лингвистических терминов (Утрехтский институт лингвистики, Утрехтский университет). Ред: J.Don, J.Kerstens, E.Ruys.</p> <p>4. http://www.usingenglish.com/glossary.html - словарь по практической грамматике английского языка.</p> <p>5. http://home.bluemarble.net/~langmin/ - Language Miniature Collection: коллекция эссе (миниатюр) на лингвистические темы (включая грамматику). Автор W. Z. Shelter.</p> <p>6. http://dir.yahoo.com/Social_Science/linguistics_and_human_languages/ - ресурсы сети в области лингвистики и изучения языков.</p>
Б1.Б.05	<p>Патентование. Защита интеллектуальной собственности</p>	<p>а) Основная литература</p> <p>Интеллектуальная собственность (Права на результаты интеллектуальной деятельности и средства индивидуализации) [Электронный ресурс]: учебное пособие / под общ. ред. Н. М. Коршунова, Ю. С. Харитоновой. - 2-е изд., перераб. - М. : Норма : ИНФРА-М, 2017. - 384 с. - Режим доступа: http://znanium.com/bookread2.php?book=906576 - Загл. с экрана. - ISBN 978-5-91768-601-1.</p> <p>б) Дополнительная литература</p> <p>Рожкова М.А., Афанасьев Д.В. Международные договоры в сфере интеллектуальной собственности (актуальный обзор многосторонних соглашений) [Электронный ресурс]: учебное пособие / М.А. Рожкова, Д.В. Афанасьев - М.: Статут, 2017. - 768 с. – Режим доступа: http://znanium.com/bookread2.php?book=991862 - Загл. с экрана. - ISBN 978-5-8354-1392-8.</p> <p>Инновационный менеджмент: учебник / под ред. В.Я. Горфинкеля, Т.Г. Попадюк. - 4-е изд., перераб. и доп. - М.: Вузовский учебник; ИНФРА-М, 2019. - 380с. - Режим доступ: http://znanium.com/bookread2.php?book=1003543- Загл. с экрана. - ISBN978-5-9558-0311-1</p> <p>в) Методические указания: Методические рекомендации для самостоятельной работы обучающихся представлены в приложении 1.</p> <p>г) Программное обеспечение и Интернет-ресурсы:</p> <p>Программное обеспечение пакет MS Office (MS Office Word, MS Office Exel, MS Office PowerPoint)</p> <p>Интернет-ресурсы</p> <p>1. Федеральная служба по интеллектуальной собственности РФ (Роспатент) – официальный сайт. URL: http://www.rupto.ru/</p>

Индекс	Наименование дисциплины	Методические материалы
		<p>2. Федеральный институт промышленной собственности (ФИПС) – официальный сайт. URL: http://new.fips.ru/</p> <p>3. Решения Федеральной службы по интеллектуальной собственности, принимаемые по результатам рассмотрения возражений и заявлений коллегиями палаты по патентным спорам. URL: http://www.fips.ru/sitedocs/pps_all.htm</p> <p>4. Поисковая система Федерального института промышленной собственности (ФИПС). URL: http://new.fips.ru/elektronnye-servisy/informatsionno-poiskovaya-sistema/</p> <p>5. Российские базы данных. URL: http://new.fips.ru/elektronnye-servisy/internet-resursy/rossiyskie-bd.php</p> <p>6. Зарубежные базы данных. URL: http://new.fips.ru/elektronnye-servisy/internet-resursy/zarubezhnye-bd.php</p> <p>7. Российский сегмент Интернет-сервиса Espacenet. URL: http://new.fips.ru/elektronnye-servisy/ru-espace-net/index.php</p> <p>8. Журнал «Право интеллектуальной собственности» URL: http://lawinfo.ru/catalog/magazines/pravo-intellektualnoj-sobstvennosti</p>
Б1.Б.06	Моделирование электротехнических комплексов и систем	<p>а) Основная литература:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Корнилов, Г.П. Моделирование электротехнических комплексов промышленных предприятий [Текст]: учеб. пособие / Г.П. Корнилов, А.А. Николаев, Т.Р. Храмшин. – Магнитогорск: Изд-во Магнитогорск. гос. техн. ун-та им. Г.И. Носова, 2014. – 239 с. – ISBN 978-5-9967-0545-0. 2. Митрофанов, С.В. Моделирование в электроэнергетике [Электронный ресурс]: учебное пособие / С.В. Митрофанов, Л.А. Семенова. — Электрон. дан. — Оренбург : ОГУ, 2015. — 143 с. — Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/97981. — Загл. с экрана. <p>б) Дополнительная литература:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Митрофанов, С.В. Моделирование в электроэнергетике [Электронный ресурс]: учебное пособие / С.В. Митрофанов, Л.А. Семенова. — Электрон. дан. — Оренбург : ОГУ, 2015. — 143 с. — Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/97981. — Загл. с экрана. 2. Поршнев, С.В. Компьютерное моделирование физических процессов в пакете MATLAB [Электронный ресурс] : уч. пособие / С.В. Поршнев. — Электрон. дан. — С-Пб: Лань, 2011. — 736 с. — Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/650. — Загл. с экрана. 3. Fundamentals of power electronics with MATLAB / Shaffer, Randall Alan, 1959-ebrary, inc. Boston, Mass /CharlesRiverMedia, 2007.[электронныйресурс]. www.amazon.com 4. Introduction to computational engineering with Matlab / Yang, Xin-She, ebrary, inc. Cambridge: Cambridge Inter-

Индекс	Наименование дисциплины	Методические материалы
		<p>national SciencePublition, 2006. [электронныйресурс]. www.amazon.com</p> <p>5. Горлач, Б.А. Теория вероятностей и математическая статистика [Электронный ресурс]: Учебное пособие/ Б.А. Горлач. – СПб.: Лань, 2013. – 320 с.: ил. – (Учебники для вузов. Спец. литература). – Режим доступа: http://e.lanbook.com/view/book/4864/. –Заглавие с экрана. – ISBN 978-5-8114-1429-1</p> <p>6. Карандаев, А.С., Применение регулируемых компенсирующих устройств в системах электроснабжения металлургического предприятия [Текст]: Монография / А.С. Карандаев, Г.П. Корнилов, А.А. Николаев, А.Н. Шеметов, Т.Р. Храмшин. - Магнитогорск: ГОУ ВПО МГТУ, 2010. 200 с.</p> <p>7. Корнилов, Г.П. Анализ показателей качества электроэнергии в системах электроснабжения крупных металлургических предприятий [Электронный ресурс]: учеб. пособие/ Г.П. Корнилов, А.А. Николаев, А.В. Малафеев. – Магнитогорск: ФГБОУ ВПО «МГТУ», 2012. – 151 с.: ил. – 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). – Заглавие с этикетки</p> <p>8. Технологии программирования [Электронный ресурс]. М. : ИНТУИТ.ру: Новый Диск, 2006. - 1электрон. опт. диск (CD-ROM). - (Второе Высшее Образование Дома Интернет Университет Информац. Технологий Твой путь к знаниям).</p> <p>9. Электроснабжение и электрооборудование зданий и сооружений [Электронный ресурс]: Учебник / Т.В. Анчарова, М.А. Рашевская, Е.Д. Стебунова. - М.: Форум: НИЦ Инфра-М, 2012. - 416 с.: - (Высшее образование). – Режим доступа: http://www.znaniium.com/bookread.php?book=326458. – Заглавие с экрана. - ISBN 978-5-91134-672-0.</p> <p>в) Методические указания и учебные пособия</p> <p>1. Корнилов, Г.П. Лабораторный практикум по дисциплинам «Теоретические основы электротехники» и «Основы электротехники и электроники» с выполнением на персональном компьютере [Текст]: Учебное пособие для студентов специальности 140211 «Электроснабжение» / Г.П. Корнилов, А.А. Николаев. - Магнитогорск: ГОУ ВПО МГТУ, 2011. 76 с.</p> <p>2. Корнилов, Г.П. Лабораторный практикум «Электромагнитная совместимость» [Текст]: Учебное пособие для студентов и магистрантов направления подготовки 140400 «Электроэнергетика и электротехника» профиль «Электроснабжение»/ Г.П. Корнилов, А.А. Николаев, О.Л. Назарова. - Магнитогорск: Изд-во Магнитогорск. гос. ун-та им. Г.И. Носова, 2012, 88 с.</p> <p>г) Программное обеспечение и Интернет-ресурсы:</p> <p><u>Программное обеспечение:</u></p> <p>1. Математический пакет Mathworks Matlab 7.13 (R2011b).</p> <p>2. Пакет имитационного моделирования электронных устройств National Instrumenst Multisim 11.0.</p> <p>3. Офисный пакет MicroSoftOffice.</p> <p><u>Интернет-ресурсы:</u></p> <p>1. Сайт о моделировании и исследовании: систем, объектов, технических процессов и физических явлений</p>

Индекс	Наименование дисциплины	Методические материалы
		URL: http://model.exponenta.ru/ 2. Сайт, посвященный составлению математических моделей в среде MATLABSimulink URL: http://matlab.exponenta.ru/ .
Б1.Б.07	Современные проблемы науки и производства (электроэнергетики)	<p>а) Основная литература:</p> <p>1. Топливо-энергетический комплекс Российской Федерации [Электронный ресурс]: учебное пособие / Н.М. Кузьмина. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2015. - 172 с.: 60x90 1/16. - (Высшее образование: Бакалавриат). - Режим доступа: http://znanium.com/bookread2.php?book=504886. - Загл. с экрана. - ISBN 978-5-16-102913-8.</p> <p>б) Дополнительная литература</p> <p>1. Родионов, В.Г. Энергетика: проблемы настоящего и возможности будущего [Электронный ресурс]: учебное пособие / В.Г. Родионов. - СПб.: Лань, 2010. - 352 с. - Режим доступа: http://e.lanbook.com/view/book/38550/ - Загл. с экрана. - ISBN978-5-4248-0002-3.</p> <p>2. Олейников, В.К. Анализ и управление электропотреблением на металлургических предприятиях [Текст]: Учебное пособие / В.К. Олейников, Г.В. Никифоров. - Магнитогорск: МГТУ им. Г.И. Носова, 1999. - 219 с. - ISBN 5-89514-119-6.</p> <p>3. Китушин, В.Г. Надежность энергетических систем [Текст] : учеб. пособие / В.Г. Китушин. - М. : Высш.шк., 1984. - 256 с. : ил.</p> <p>4. Электротехнический справочник [Текст] : в 3 т. / ред. И. Н. Орлов. - 7-е изд.,испр. и доп. - М. : Энергоатомиздат, 1988 - .Т.3,в 2 кн.:Кн.1 : Производство и распределение электрической энергии. - 7-е изд.,испр. и доп. - 878 с. : ил. - ISBN5-283-00568-2 :(в пер.). - ISBN5-283-00569-0.</p> <p>5. Иванов, В.С. Режимы потребления и качество электроэнергии систем электроснабжения промышленных предприятий [Текст] / В.С. Иванов, В.И. Соколов. - М. : Энергоатомиздат, 1987. - 337 с. : ил. - (Экономика топлива и электроэнергии).</p> <p>6. Общие методы испытаний материалов изоляции и оболочек электрических и оптических кабелей. Измерение толщины и наружных размеров. Методы определения механических свойств [Электронный ресурс] : ГОСТ Р МЭК 60811-1-1-98.- Взамен ГОСТ 811-1-1-94; введ. 07.01.99. - М. : Изд-во стандартов, 2003. - 1 дискета. - (Гос. стандарт РФ). - 145р.14к.</p> <p>7. Щербаков, Е. Ф. Электроснабжение и электропотребление на предприятиях [Электронный ресурс]: учебное пособие / Е.Ф. Щербаков, Д.С. Александров, А.Л. Дубов. - М.: Форум, 2010. - 496 с.: ил.; 60x90 1/16. - (Профессиональное образование). - (переплет). - Режим доступа: http://znanium.com/bookread.php?book=197466. - Загл. с экрана. - ISBN 978-5-91134-338-5.</p> <p>8. Красник, В.В. Секреты выживания потребителей на рынке электроэнергии. Подключение к электросетям в условиях ограничений [Электронный ресурс]: практическое пособие / В.В. Красник. - М.: ЭНАС, 2008. - 192 с. - Режим доступа: http://e.lanbook.com/view/book/38612/ - Загл. с экрана. - ISBN978-5-93196-866-</p>

Индекс	Наименование дисциплины	Методические материалы
		<p>7.</p> <p>9. Беляев, Л.С. Проблемы электроэнергетического рынка [Текст] / Л. С. Беляев ; отв.ред. Н.И. Воронин; Рос. акад.наук. Сиб. отд-ние. Ин-т систем энергетики им. Л.А. Мелентьева. - Новосибирск: Наука, 2009. - 295 с. : схем., табл. - Библиогр.:с.283-289. - ISBN978-5-02-023290-7 (в пер.).</p> <p>в) Программное обеспечение и Интернет-ресурсы:</p> <p>3. Magtu.ru : Официальный сайт ФГБОУ ВПО «МГТУ им. Г.И. Носова» [Электронный ресурс].– Режим доступа: . http://www.magtu.ru, свободный. – Загл. с экрана.</p> <p>4. Gostexpert.ru : Официальный сайт Единой базы ГОСТов РФ [Электронный ресурс].– Режим доступа: http://gostexpert.ru/ , свободный. – Загл. с экрана.</p> <p>Fsk-ees.ru : Официальный сайт ОАО «ФСК ЕЭС» [Электронный ресурс].– Режим доступа: . http://www.fsk-ees.ru/, свободный. – Загл. с экрана.</p>
Б1.В	Вариативная часть	
Б1.В.ОД	Обязательные дисциплины	
Б1.В.01	Специальные вопросы электроснабжения, часть 1	<p>а) Основная литература</p> <p>1. Белых, Г. Б. Электроснабжение отраслей [Электронный ресурс] : учебное пособие / Г. Б. Белых, А. Н. Шеметов ; МГТУ. - Магнитогорск, 2013. - 255 с. : ил., граф., схемы, табл. - ISBN 978-5-9967-0391-3. Режим доступа: http://192.168.20.6/marcweb2/Default.asp</p> <p>2. Никифоров, Г.В. Управление энергопотреблением и энергосбережение [Текст]: монография / Г.В. Никифоров, В.К. Олейников, Б.И. Заславец, А.Н. Шеметов – Магнитогорск: Изд-во Магнитогорск. гос. техн. ун-та им Г.И. Носова, 2013 – 422 с.</p> <p>б) Дополнительная литература</p> <p>1. Балаков, Ю.Н. Проектирование схем электроустановок [Текст]: учеб. пособ. / Балаков Ю.Н. , Мисриханов М.Ш., Шунтов А.В.. 2-е изд., стар. М.: ИД МЭИ, 2006. 287 с.</p> <p>2. Шеховцов, В.П. Электрическое и электромеханическое оборудование [Текст]: учебник для сред. проф. образ./ В.П. Шеховцев. - М.: ФОРУМ-ИНФРА-М, 2004. 406 с.</p> <p>3. Электроустановки зданий [Электронный ресурс] : ГОСТ Р 50571.24-2000 (МЭК 60364-5-51-97).- Введен 2002-01-01. Ч.5 : Выбор и монтаж эл.оборудования; Гл.51. Общие требования. - М. : Изд-во стандартов, 2001. - 1 дискета. - (Гос. стандарт РФ). - 162р.84к.</p> <p>4. Корнилов, Г.П. Анализ показателей качества электроэнергии в системах электроснабжения крупных металлургических предприятий [Электронный ресурс]: учеб. пособие/ Г.П. Корнилов, А.А. Николаев, А.В. Малафеев. – Магнитогорск: ФГБОУ ВПО «МГТУ», 2012. – 151 с.: ил. – 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). – Заглавие с этикетки</p>

Индекс	Наименование дисциплины	Методические материалы
		<p>5. Железко, Ю.С. Потери электроэнергии. Реактивная мощность. Качество электроэнергии [Электронный ресурс]. – руководство для практических расчетов / Ю.С. Железко. – М.: ЭНАС. – 456 с.: ис. – Режим доступа: http://e.lanbook.com/view/book/1897/ - Заглавие с экрана</p> <p>6. Фролов, Ю.М. Основы электроснабжения [Электронный ресурс]: Учебное пособие/ Ю.М. Фролов, В.П. Шелякин – СПб.: Лань, 2012. – 480 с. – Режим доступа: http://e.lanbook.com/view/book/4544/ - Заглавие с экрана. – ISBN 978-5-8114-1385-0</p> <p>7. Дьяков, А.Ф. Электромагнитная совместимость и молниезащита в электроэнергетике [Текст]: учебник для вузов / А.Ф. Дьяков, И.П. Кужекин, Б.К. Максимов и др.; под ред. чл.-корр. РАН, докт. техн. наук, проф. А.Ф. Дьякова — 2-е изд., перераб. и доп. — М.: Издательский дом МЭИ, 2011.</p> <p>8. Жежеленко, И.В. Высшие гармоники в системах электроснабжения [Текст]: – учебник для вузов / И.В. Жежеленко. - М.: Энергоатомиздат, 2004. – 180 с.</p> <p>9. Анчарова, Т.В. Электроснабжение и электрооборудование зданий и сооружений [Электронный ресурс]: Учебник / Т.В. Анчарова, М.А. Рашевская, Е.Д. Стебунова. - М.: Форум: НИЦ Инфра-М, 2012. - 416 с.: - (Высшее образование). – Режим доступа: http://www.znaniium.com/bookread.php?book=326458. – Заглавие с экрана. - ISBN 978-5-91134-672-0.</p> <p>10. Чеботаев, Н. И. Электрооборудование и электроснабжение открытых горных работ [Текст] : учебник / Н. И. Чеботаев. - 2-е изд., стер. - М. : Горная книга, 2009. - 474 с. : ил., граф., схемы, табл. - (Горная электромеханика; 8).</p> <p>11. П/р Шарова Ю.В. Управление качеством электроэнергии: Уч. пос. ИД МЭИ, 2008</p> <p>12. Рекус Г. Г. Электрооборудование производств [Текст] : справочное пособие : учебное пособие / Г. Г. Рекус. - М. : Высшая школа, 2007. - 709 с. : ил., диагр., схемы, табл.</p> <p>13. Плащанский Л. А. Основы электроснабжения горных предприятий [Текст] : учебник / Л. А. Плащанский ; под ред. Л. А. Пучкова. - 2-е изд., испр. - М. : МГГУ, 2006. - 499 с. : ил., схемы, табл. - (Высшее горное образование).</p> <p>в) Методические указания</p> <p>1. Анализ установившихся режимов системы электроснабжения промышленного предприятия: Методические указания к курсовой работе по дисциплине «Математические задачи энергетики и применение ЭВМ» для студентов направления 140400 «Электроэнергетика и электротехника», профиль «Электроснабжение» / А.Н. Шеметов, А.А. Николаев. Магнитогорск: Изд-во Магнитогорск. гос. техн. ун-та им. Г.И. Носова, 2012. – 40 с.</p> <p>г) Программное обеспечение и Интернет – ресурсы</p>

Индекс	Наименование дисциплины	Методические материалы
		<p>1. Российская Государственная библиотека [Электронный ресурс] \ \ Электрон. дан. URL: http://www.rsl.ru/ (дата обращения: 30.01.2012).</p> <p>2. Российская национальная библиотека [Электронный ресурс] \ \ Электрон. дан. URL: http://www.nlr.ru/ (дата обращения: 30.01.2012).</p> <p>3. Государственная публичная научно-техническая библиотека России [Электронный ресурс] \ \ Электрон. дан. URL: http://www.gpntb.ru/ (дата обращения: 30.01.2012).</p> <p>4. Математический пакет Mathworks Matlab 7.13 (R2011b).</p> <p>5. Пакет для имитационного моделирования электротехнических устройств National Instrument Multisim</p>
Б1.В.02	Управление, защита и автоматика питающих и распределительных сетей	<p>а) Основная литература</p> <p>1. Шишов, О.В. Технические средства автоматизации и управления. Пособие для практических расчетов [Электронный ресурс] / О.В. Шишов. – М.: НИЦ ИНФРА-М, 2016. - 396 с. – Режим доступа: http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=527482. – Загл. с экрана. – ISBN 978-5-16-010325-9.</p> <p>б) Дополнительная литература:</p> <p>1. Андреев, В.А. Релейная защита и автоматика систем электроснабжения [Текст]: Учебник для вузов / В.А. Андреев. – М.: Высшая школа, 2008. – 639 с. – ISBN 978-5-06-004826-1.</p> <p>2. Гуревич, В.И. Электрические реле. Устройство, принцип действия и применения [Электронный ресурс] / В.И. Гуревич — М.: ДМК Пресс, 2011. — 688 с. – Режим доступа: http://e.lanbook.com/view/book/912/. – Загл. с экрана. – ISBN978-5-94074-712-3.</p> <p>3. Юндин, М.А. Токовая защита электроустановок [Электронный ресурс] / М.А. Юдин. – 2-е изд., испр. – СПб.: Издательство «Лань», 2011. — 288 с. – Режим доступа: http://e.lanbook.com/view/book/1802/. – Загл. с экрана. – ISBN978-5-8114-1158-0.</p> <p>4. Басс, Э.И. Релейная защита электроэнергетических систем [Текст]: учебное пособие / Э.И. Басс, В.Г. Дорогунцев, под ред. А.Ф. Дьякова. – М.: Издательский дом МЭИ, 2002. – 296 с. – ISBN 978-5-903072-44-5.</p> <p>5. Барзам, А.Б. Системная автоматика [Текст] / А.Б. Барзам. – 4-е изд., перераб. и доп. – М.: Энергоатомиздат, 1989. – 446 с.: ил. – ISBN 5-283-01024-4.</p> <p>в) Методические указания:</p> <p>1. Патшин, Н.Т. Испытание реле направления мощности на установке ЭУ5001 [Текст]: Методические указания к лабораторной работе по дисциплине «Релейная защита и автоматизация систем электроснабжения» для студентов направления 140400 / Н.Т. Патшин. – Магнитогорск: Изд-во Магнитогорск. гос. техн. ун-та им. Г.И. Носова, 2013. – 17 с.</p>

Индекс	Наименование дисциплины	Методические материалы
		<p>2. Игуменцев, В.А. Схемы релейной защиты и автоматики на вакуумных выключателях серии ВВ/TEL [Текст]: Методическая разработка к курсовому и дипломному проектированию по дисциплине «Релейная защита и автоматизация систем электроснабжения» для студентов специальности 140211 и направления 140200 / В.А. Игуменцев, Н.Т. Патшин.- Магнитогорск: ГОУ ВПО «МГТУ», 2009.-53 с.</p> <p>3. Патшин, Н.Т. Схемы релейной защиты и автоматики на элегазовых выключателях [Текст]: Методическая разработка к курсовому и дипломному проектированию по дисциплине «Релейная защита и автоматизация систем электроснабжения» для студентов специальности 140211 и направления 140200 / Н.Т. Патшин.- Магнитогорск: Изд-во Магнитогорск. гос. техн. ун-та им. Г.И. Носова, 2012. – 53 с.</p> <p>4. Игуменцев, В.А. Релейная защита и автоматика понизительных подстанций промышленного предприятия [Текст]: учеб. пособие / В.А. Игуменцев, В.К. Олейников, Н.Т. Патшин, Е.А. Панова. — Магнитогорск: Изд-во Магнитогорск. гос. техн. ун-та и. Г.И. Носова, 2014. — 103 с. ISBN 978-5-9967-0439-2.</p> <p>г) Программное обеспечение и Интернет-ресурсы:</p> <p>1. Mtrele.ru : Официальный сайт НТЦ Механотроника: Цифровые устройства релейной защиты. автоматизация энергообъектов [Электронный ресурс].– Режим доступа: http://www.mtrele.ru/, свободный. – Загл. с экрана.</p> <p>2. Pro-schneider.ru : Официальный сайт компании Электростандарт - официального дилера компании SchneiderElectric [Электронный ресурс].– Режим доступа: http://www.pro-schneider.ru/, свободный. – Загл. с экрана.</p> <p>3. Retro-rzia.ru : Официальный сайт «Техническое обслуживание устройств релейной защиты и противоаварийной автоматики» [Электронный ресурс].– Режим доступа: http://retro-rzia.ru/, свободный. – Загл. с экрана.</p> <p>4. Energowiki.ru : Официальный сайт «Энергосеть – обмен информацией. Блог проектировщиков релейной защиты» [Электронный ресурс].– Режим доступа: http://energowiki.ru/blog/RZA/, свободный. – Загл. с экрана.</p> <p>5. Forca.ru : Официальный сайт «Энергетика. Оборудование. Документация» [Электронный ресурс].– Режим доступа: http://forca.ru/, свободный. – Загл. с экрана.</p>
Б1.В.03	Специальные вопросы электроснабжения, часть 2	<p>а) Основная литература</p> <p>1. Ополева, Г.Н. Электроснабжение промышленных предприятий и городов [Электронный ресурс]: Учебник / Г.Н. Ополева. - М.:ИД ФОРУМ, НИЦ ИНФРА-М, 2017. - 416 с. - (Высшее образование). – Режим доступа: http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=545292. – Заглавие с экрана. - ISBN 978-5-8199-0653-8.</p>

Индекс	Наименование дисциплины	Методические материалы
		<p>б) Дополнительная литература</p> <p>1. Балаков, Ю.Н. Проектирование схем электроустановок [Текст]: учеб. пособ. / Балаков Ю.Н., Мисриханов М.Ш., Шунтов А.В.. 2-е изд., стар. М.: ИД МЭИ, 2006. 287 с.</p> <p>2. Шеховцов, В.П. Электрическое и электромеханическое оборудование [Текст]: учебник для сред. проф. образ./ В.П. Шеховцев. - М.: ФОРУМ-ИНФРА-М, 2004. 406 с.</p> <p>3. Электроустановки зданий [Электронный ресурс] : ГОСТ Р 50571.24-2000 (МЭК 60364-5-51-97).- Введен 2002-01-01. Ч.5 : Выбор и монтаж эл.оборудования; Гл.51. Общие требования. - М. : Изд-во стандартов, 2001. - 1 дискета. - (Гос. стандарт РФ). - 162р.84к.</p> <p>4. Корнилов, Г.П. Анализ показателей качества электроэнергии в системах электроснабжения крупных металлургических предприятий [Электронный ресурс]: учеб. пособие/ Г.П. Корнилов, А.А. Николаев, А.В. Малафеев. – Магнитогорск: ФГБОУ ВПО «МГТУ», 2012. – 151 с.: ил. – 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). – Заглавие с этикетки</p> <p>5. Железко, Ю.С. Потери электроэнергии. Реактивная мощность. Качество электроэнергии [Электронный ресурс]. – руководство для практических расчетов / Ю.С. Железко. – М.: ЭНАС. – 456 с.: ис. – Режим доступа: http://e.lanbook.com/view/book/1897/ - Заглавие с экрана. – ISBN 978-5-93196-958-9</p> <p>6. Электроснабжение и электрооборудование зданий и сооружений [Электронный ресурс]: Учебник / Т.В. Анчарова, М.А. Рашевская, Е.Д. Стебунова. - М.: Форум: НИЦ Инфра-М, 2012. - 416 с.: - (Высшее образование). – Режим доступа: http://www.znaniium.com/bookread.php?book=326458. – Заглавие с экрана. - ISBN 978-5-91134-672-0.</p> <p>7. Фролов, Ю.М. Основы электроснабжения [Электронный ресурс]: Учебное пособие/ Ю.М. Фролов, В.П. Шелякин – СПб.: Лань, 2012. – 480 с. – Режим доступа: http://e.lanbook.com/view/book/4544/ - Заглавие с экрана. – ISBN 978-5-8114-1385-0\</p> <p>8. Дьяков, А.Ф. Электромагнитная совместимость и молниезащита в электроэнергетике [Текст]: учебник для вузов / А.Ф. Дьяков, И.П. Кужекин, Б.К. Максимов и др.; под ред. чл.-корр. РАН, докт. техн. наук, проф. А.Ф. Дьякова — 2-е изд., перераб. и доп. — М.: Издательский дом МЭИ, 2011.</p> <p>9. Жежеленко, И.В. Высшие гармоники в системах электроснабжения [Текст]: – учебник для</p>

Индекс	Наименование дисциплины	Методические материалы
		<p>вузов / И.В. Жежеленко. - М.: Энергоатомиздат, 2004. – 180 с.</p> <p>10. Карандаев, А.С., Применение регулируемых компенсирующих устройств в системах электроснабжения металлургического предприятия [Текст]: Монография/ А.С. Карандаев, Г.П. Корнилов, А.А. Николаев, А.Н. Шеметов, Т.Р. Храмшин. - Магнитогорск: ГОУ ВПО МГТУ, 2010. 200 с.</p> <p>в) Методические указания</p> <p>1. Корнилов, Г.П. Лабораторный практикум по дисциплинам «Теоретические основы электротехники» и «Основы электротехники и электроники» с выполнением на персональном компьютере [Текст]: Учебное пособие для студентов специальности 140211 «Электроснабжение» / Г.П. Корнилов, А.А. Николаев. - Магнитогорск: ГОУ ВПО МГТУ, 2011. 76 с.</p> <p>2. Корнилов, Г.П. Лабораторный практикум «Электромагнитная совместимость» [Текст]: Учебное пособие для студентов и магистрантов направления подготовки 140400 «Электроэнергетика и электротехника» профиль «Электроснабжение»/ Г.П. Корнилов, А.А. Николаев, О.Л. Назарова. - Магнитогорск: Изд-во Магнитогорск. гос. ун-та им. Г.И. Носова, 2012, 88 с.</p> <p>г) Программное обеспечение и Интернет – ресурсы</p> <p>1. Российская Государственная библиотека [Электронный ресурс] //Электрон. дан. URL:http://www.rsl.ru/(дата обращения: 30.01.2012).</p> <p>2. Российская национальная библиотека [Электронный ресурс] // Электрон. дан.URL: http://www.nlr.ru/(дата обращения: 30.01.2012).</p> <p>3. Государственная публичная научно-техническая библиотека России [Электронный ресурс] // Электрон. дан.URL: http://www.gpntb.ru/ (дата обращения: 30.01.2012).</p> <p>4. Математический пакет Mathworks Matlab 7.13 (R2011b).</p> <p>5. Пакет для имитационного моделирования электротехнических устройств National Instrument Multisim 11.0.</p>
Б1.В.04	Электромагнитная совместимость в электроэнергетике	<p>а) Основная литература</p> <p>1. Корнилов, Г.П. Анализ показателей качества электроэнергии в системах электроснабжения крупных металлургических предприятий [Электронный ресурс]: учеб. пособие/ Г.П. Корнилов, А.А. Николаев, А.В. Малафеев. – Магнитогорск: ФГБОУ ВПО «МГТУ», 2012. – 151 с.: ил. – 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). – Заглавие с этикетки</p>

Индекс	Наименование дисциплины	Методические материалы
		<p>2. Железко, Ю.С. Потери электроэнергии. Реактивная мощность. Качество электроэнергии [Электронный ресурс]. – руководство для практических расчетов / Ю.С. Железко. – М.: ЭНАС, 2012 г. – 456 с.: ил. – Режим доступа: http://e.lanbook.com/view/book/1897/ - Заглавие с экрана. – ISBN 978-5-93196-958-9.</p> <p>3. Корнилов Г.П., Лабораторный практикум «Электромагнитная совместимость»: [Текст] учеб. пособие. / Г.П. Корнилов, А.А. Николаев, О.Л. Назарова 1-е изд. – Магнитогорск: ФГБОУ ВПО «МГТУ», 2012. – 78 с.: ил.</p> <p>б) Дополнительная литература</p> <p>1. Электроснабжение и электрооборудование зданий и сооружений [Электронный ресурс]: Учебник / Т.В. Анчарова, М.А. Рашевская, Е.Д. Стебунова. - М.: Форум: НИЦ Инфра-М, 2012. - 416 с.: - (Высшее образование). – Режим доступа: http://www.znaniium.com/bookread.php?book=326458. – Заглавие с экрана. - ISBN 978-5-91134-672-0.</p> <p>2. Фролов, Ю.М. Основы электроснабжения [Электронный ресурс]: Учебное пособие/ Ю.М. Фролов, В.П. Шелякин – СПб.: Лань, 2012. – 480 с. – Режим доступа: http://e.lanbook.com/view/book/4544/ - Заглавие с экрана. – ISBN 978-5-8114-1385-0</p> <p>3. Дьяков, А.Ф. Электромагнитная совместимость и молниезащита в электроэнергетике [Текст]: учебник для вузов / А.Ф. Дьяков, И.П. Кужекин, Б.К. Максимов и др.; под ред. чл.-корр. РАН, докт. техн. наук, проф. А.Ф. Дьякова — 2-е изд., перераб. и доп. — М.: Издательский дом МЭИ, 2011.</p> <p>4. Жежеленко, И.В. Высшие гармоники в системах электроснабжения [Текст]: – учебник для вузов / И.В. Жежеленко. - М.: Энергоатомиздат, 2004. – 180 с.</p> <p>в) Методические указания</p> <p>1. Корнилов, Г.П. Расчет напряженности электрического поля воздушной линии электропередач [Текст]: методические указания к лабораторной работе №4 по дисциплинам «Электромагнитная совместимость в электроэнергетике», «Управление качеством электрической энергии» для студентов направлений 140400.62, 140400.68 «Электроэнергетика и электротехника» профиля «Электроснабжение» всех форм обучения / Г.П. Корнилов, М.В. Котов, А.А. Николаев.- Магнитогорск: Изд-во Магнитогорск. гос. техн. ун-та им. Г.И. Носова, 2014. – 14 с.</p> <p>2. Корнилов, Г.П. Расчет несинусоидальности напряжения в системах электроснабжения с тиристорными преобразователями [Текст]: методические указания к лабораторной работе №3 по дисциплинам «Электромагнитная совместимость в электроэнергетике», «Управление качеством электрической энергии» для студентов направлений 140400.62, 140400.68 «Электроэнергетика и электротехника» профиля «Электроснабже-</p>

Индекс	Наименование дисциплины	Методические материалы
		<p>ние» всех форм обучения / Г.П. Корнилов, М.В. Котов, А.А. Николаев. - Магнитогорск: Изд-во Магнитогорск. гос. техн. ун-та им. Г.И. Носова, 2014. – 23 с.</p> <p>г) Интернет-ресурсы</p> <p>1. Schneider-electric.com : Официальный сайт компании Schneider Electric [Электронный ресурс].– Режим доступа: http://www.schneider-electric.com/products/ru/ru/, свободный. – Загл. с экрана.</p> <p>2. Abb.ru: Официальный сайт компании АББ в России [Электронный ресурс].– Режим доступа: http://www.abb.ru/ProductGuide/, свободный. – Загл. с экрана.</p> <p>3. Energy.siemens.com : Официальный сайт компании Siemens в России [Электронный ресурс].– Режим доступа: http://www.energy.siemens.com/ru/ru/#, свободный. – Загл. с экрана.</p>
Б1.В.05	Устойчивость систем электроснабжения	<p>а) Основная литература:</p> <p>1. Газизова, О.В. Устойчивость систем электроснабжения [Электронный ресурс] / О.В. Газизова, Ю.Н. Кондрашова. - ФГУП НТЦ «ИНФОРМРЕГИСТР» Номер государственной регистрации обязательного экземпляра электронного издания – 0321502578. – 2015. - Режим доступа: http://192.168.20.6/marcweb2/Default.asp .</p> <p>б) Дополнительная литература:</p> <p>1. Кудинов, А.А. Тепловые электрические станции. Схемы и оборудование [Текст]: Учебное пособие / А.А. Кудинов. - М.: НИЦ Инфра-М, 2012. - 325 с.: ил.; 60x90 1/16. - (Высшее образование). (переплет) ISBN 978-5-16-004731-7, 500 экз.</p> <p>2. Александров, Г.Н. Передача электрической энергии [Текст]: Учебное пособие / Г.Н. Александров. - СПб.: Изд-во Политехн. ун-та, 2007. -412 с.</p> <p>3. Гольденберг, О.Д. Переходные процессы в электрических машинах и аппаратах и вопросы их проектирования [Текст]: Учеб. пособие для вузов/ О.Д. Гольденберг., О.Б. Буль, И.С. Свириденко, С.П. Хелемская; Под. ред. Гольденберга О.Д. – М.: Высш. шк., 2001. -512 с.</p> <p>4. Крючков, И.П. Расчет коротких замыканий и выбор электрооборудования [Текст]: Учеб. пособие для студ. высш. учеб. заведений / И.П. Крючков, Б.Н. Неклепаев, В.А. Старшинов и др.; Под. ред. И.П. Крючкова и В.А. Старшинова. – М.: Издательский центр «Академия», 2005. - 416 с. – ISBN 978-5-7695-5281-6.</p> <p>5. Куликов, Ю.А. Переходные процессы в электрических системах [Текст]: Учеб. пособие/ Ю.А. Куликов.- Новосибирск: Изд-во НГТУ, 2002. – 283 с.</p> <p>6. Ополева, Г.Н. Схемы и подстанции электроснабжения [Текст] / Г.Н. Ополева. – М.: ИД ФОРУМ –</p>

Индекс	Наименование дисциплины	Методические материалы
		<p>ИНФРА-М, 2008 – 479 с. – ISBN 978-5-8199-0254-7 (ИД«ФОРУМ»). – 978-5-16-002581-0</p> <p>7. Красник, В.В. Эксплуатация электрических подстанций и распределительных устройств: учебное пособие [Электронный ресурс] / В.В. Красник. — М.: ЭНАС, 2010. — 320 с. – Режим доступа: http://e.lanbook.com/view/book/1892/. – Загл. с экрана. – ISBN 978-5-4248-0005-4</p> <p>8. Фролов, Ю.М. Основы электроснабжения [Электронный ресурс]: Учебное пособие/ Ю.М. Фролов, В.П. Шелякин – СПб.: Лань, 2012. – 480 с. – Режим доступа: http://e.lanbook.com/view/book/4544/ - Заглавие с экрана. – ISBN 978-5-8114-1385-0</p> <p>9. Малафеев, А.В. Статическая и динамическая устойчивость систем электроснабжения промышленных предприятий с собственными электростанциями [Монография] / А.В. Малафеев, О.В. Буланова, Ю.Н. Ротанова. – Магнитогорск: ГОУ ВПО «МГТУ», 2010. – 112 с.</p> <p>10. Тарасов, В.И. Теоретические основы анализа установившихся режимов электроэнергетических систем [Текст] / В.И. Тарасов. – Новосибирск: Наука, 2002. – 344 с.</p> <p>11. Тарасов, В.И. Методы минимизации ньютоновского типа для расчета установившихся режимов электроэнергетических систем [Монография] / В.И. Тарасов; Отв. ред. Н.И. Воропай. – Новосибирск: Наука, 2001. – 167 с.</p> <p>12. Тарасов, В.И. Нелинейные методы минимизации для расчета установившихся режимов электроэнергетических систем [Монография] / В.И. Тарасов; Отв. ред. Н.И. Воропай. – Новосибирск: Наука, 2001. – 213 с.</p> <p>13. Гуревич, Ю.Е. Особенности электроснабжения, ориентированного на бесперебойную работу промышленного потребителя [Текст] / Ю.Е. Гуревич, К.В. Кабилов. – М.: ЭЛЕКС-КМ, 2005. – 408 с.</p> <p>14. Овчаренко Н.И. Автоматика электрических станций и электроэнергетических систем: Учеб. для вузов / Под ред. А.Ф. Дьякова. – М.: Изд-во НЦ ЭНАС, 2003. -</p> <p>15. Куликов, Ю.А. Переходные процессы в электрических системах [Текст]: учеб. пособие / Ю.А. Куликов.- Новосибирск: Изд-во НГТУ, 2002. – 283 с.</p> <p>16. Пригода, В. П. Переходные процессы в электроэнергетических системах [Электронный ресурс]: учебное пособие / В. П. Пригода, О. В. Газизова, Е. А. Панова ; МГТУ. - Магнитогорск : МГТУ, 2015. - 1 электрон. опт. диск (CD-ROM).</p> <p>в) Методические указания:</p> <p>1. Газизова, О.В. Исследование влияния на динамическую устойчивость синхронного генератора вида короткого замыкания в электроэнергетической системе [Текст]: Методические указания к лабораторной работе по дисциплине «Устойчивость систем электроснабжения» для студентов направления 140400.68 «Электроэнергетика и электротехника» профиль «Электроснабжение»/ О.В. Газизова. – Магнитогорск: Изд-во Магнитогорск. гос. техн. ун-та им. Г.И. Носова, 2013. – 17 с.</p>

Индекс	Наименование дисциплины	Методические материалы
		<p>2. Газизова, О.В. Исследование влияния параметров элементов, схемы и режима электрической системы на устойчивость [Текст]: Методические указания к лабораторной работе по дисциплине «Устойчивость систем электроснабжения» для студентов направления 140400.68 «Электроэнергетика и электротехника» профиль «Электроснабжение»/ О.В. Газизова. – Магнитогорск: Изд-во Магнитогорск. гос. техн. ун-та им. Г.И. Носова, 2013. – 17 с.</p> <p>3. Газизова, О.В. Определение угловой характеристики синхронного генератора [Текст]: Методические указания к лабораторной работе по дисциплине «Устойчивость систем электроснабжения» для студентов направления 140400.68 «Электроэнергетика и электротехника» профиль «Электроснабжение» всех форм обучения/ О.В. Газизова. – Магнитогорск: Изд-во Магнитогорск. гос. техн. ун-та им. Г.И. Носова, 2013. – 17 с.</p> <p>г) Программное обеспечение и Интернет-ресурсы:</p> <p>1. Magtu.ru : Официальный сайт ФГБОУ ВПО «МГТУ им. Г.И. Носова» [Электронный ресурс].– Режим доступа: . http://www.magtu.ru, свободный. – Загл. с экрана.</p> <p>2. Gostexpert.ru : Официальный сайт Единой базы ГОСТов РФ [Электронный ресурс].– Режим доступа: http://gostexpert.ru/ , свободный. – Загл. с экрана.</p> <p>3. Fsk-ees.ru : Официальный сайт ОАО «ФСК ЕЭС» [Электронный ресурс].– Режим доступа: . http://www.fsk-ees.ru/, свободный. – Загл. с экрана.</p> <p>4 Программное обеспечение «Расчет и оптимизация установившихся и переходных эксплуатационных режимов систем электроснабжения промышленных предприятий при параллельной и раздельной работе с энергосистемой с учетом действия релейной защиты»/ Игуменцев В.А., Малафеев А.В., Буланова О.В., Ротанова Ю.Н., Панова Е.А., Николаев Н.А., Зиновьев В.В. // Свидетельство РФ № 2010617441. ОБПБТ – 2011. № 1 С. 226.</p>
Б1.В.06	Оптимальные режимы систем электроснабжения	<p>а) Основная литература:</p> <p>1. Русина, А.Г. Режимы электрических станций и электроэнергетических систем [Электронный ресурс] / А.Г. Русина, Т.А. Филиппова. – Новосиб.: НГТУ, 2014. – 400 с.: ISBN 978-5-7782-2463-6 - Режим доступа: http://znanium.com/catalog/product/549322. – Загл. с экрана.</p> <p>б) Дополнительная литература:</p> <p>1. Ванько, В.И. Вариационное исчисление и оптимальное управление [Текст]: учебник для втузов / В.И. Ванько, О.В. Ермошина, Г.Н. Кувыркин ; ред. В.С. Зарубин, А.П. Крищенко. – 2-е изд. – М.: Изд-во МГТУ им. Н.Э. Баумана, 2001. – 487 с. – (Математика в техническом университете ; вып. 15). – Библиогр.: с. 475-479. – ISBN 5-7038-1370-0.</p> <p>2. Волков, И.К. Исследование операций [Текст]: учеб. для втузов / И.К. Волков, Е.А. Загоруйко; ред. В.С. Зарубин, А.П. Крищенко. – 2-е изд. – М. : Изд-во МГТУ им. Н.Э. Баумана, 2002. – 435 с. - (Математика в техническом университете ; вып. 20). – Библиогр.: с. 426-427. – ISBN 5-7038-1518-5.</p>

Индекс	Наименование дисциплины	Методические материалы
		<p>3. Горнштейн, В.М. Методы оптимизации режимов энергосистем [Текст]/ В.М. Горнштейн, Б.П. Мирошниченко, А.В. Пономарев и др.; Под ред. В.М. Горнштейна. – М.: Энергия, 1981. – 336 с., ил.</p> <p>4. Веников, В.А. Оптимизация режимов электростанций и энергосистем [Текст]: Учеб. для вузов/ В.А. Веников, В.Г. Журавлев, Т.А. Филиппова. – М.: Энергоатомиздат, 1990. – 464 с., ил.</p> <p>5. Баринов, В.А. Режимы энергосистем: Методы анализа и управления [Текст]/ В.А. Баринов, С.А. Совалов. – М.: Энергоатомиздат, 1990. – 438 с. – ISBN 5-283-01021-X</p> <p>6. Крумм, Л.А. Методы оптимизации при управлении электроэнергетическими системами [Текст]/ Л.А. Крумм; отв. ред. В.К. Щербаков. – Новосибирск: Наука. Сиб. отд-ние, 1981. – 317 с.: граф.</p> <p>7. Крумм, Л.А. Методы приведенного градиента при управлении электроэнергетическими системами [Текст]/ Л.А. Крумм; отв. ред. д-р техн. наук В.К. Щербаков, АН СССР, Сиб. отд-ние, Сиб. энерг. ин-т. - Новосибирск : Наука. Сиб. отд-ние, 1977. – 368 с.</p> <p>8. Мелентьев, Л.А. Оптимизация развития и управления больших систем энергетики [Текст] : учеб. пособие / Л. А. Мелентьев. – 2-е изд., перераб. и доп. – М.: Высш. шк., 1982. - 319 с. : ил., схем.</p> <p>9. Игуменцев, В.А. Оптимизация эксплуатационных режимов систем электроснабжения промышленных предприятий с собственными электростанциями: монография [Текст]/ В.А. Игуменцев, А.В. Малафеев. – Магнитогорск: Изд-во Магнитогорск. гос. техн. ун-та им. Г.И. Носова, 2011. – 126 с. – ISBN 978-5-9967-0180-3.</p> <p>10. Филиппова, Т.А. Энергетические режимы электрических станций и электроэнергетических систем [Электронный ресурс] / Т.А. Филиппова. - Новосиб.: НГТУ, 2014. - 294 с.: ISBN 978-5-7782-2517-6 - Режим доступа: http://znanium.com/catalog/product/556662. – Загл. с экрана.</p> <p>11. Герасименко, А.А. Оптимальная компенсация реактивной мощности в системах распределения электрической энергии [Электронный ресурс] : монография / А.А. Герасименко, В.Б. Нешатаев. - Красноярск: Сиб. федер. ун-т, 2012. - 218 с. - ISBN 978-5-7638-2630-2. - Режим доступа: http://znanium.com/catalog/product/492442. – Загл. с экрана.</p> <p>12. Акулич, И.Л. Математическое программирование в примерах и задачах [Текст]: учеб.пособие / И.Л. Акулич. - 2-е изд.,испр. - М. ; СПб. ; Краснодар : Лань, 2009. - 347 с. : граф., табл. - (Учеб. для вузов. Спец. лит.). - ISBN 978-5-8114-09 16-7(в пер.)</p> <p>в) Методические указания:</p> <p>1. Малафеев, А.В. Расчет оптимальных режимов загрузки генераторов собственных электростанций промышленных предприятий [Текст]: методическая разработка к практическим занятиям по дисциплине «Оптимальные режимы систем электроснабжения» для магистрантов направления 140400.68 Электроэнергетика и электротехника, профиль Электроснабжение / А.В. Малафеев. – Магнитогорск: Изд-во Магнитогорск. гос. техн. ун-та им. Г.И. Носова, 2013. – 33 с.</p>

Индекс	Наименование дисциплины	Методические материалы
		<p>г) Программное обеспечение и Интернет-ресурсы:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Rastrwin.ru: Программные комплексы RastrWin, Bars, Lincor, RUStab, RastrKZ, RastrMDP [Электронный ресурс]. – Екатеринбург. – Режим доступа: http://www.rastrwin.ru, свободный. – Загл. с экрана. 2. Anares.ru: АНАРЭС-2000 [Электронный ресурс]. – Иркутск. – Режим доступа: http://anares.ru, свободный. – Загл. с экрана. 3. Cascade-nt.narod.ru: КАСКАД-НТ 2.0 [Электронный ресурс]. – М. – Режим доступа: http://www.cascade-nt.narod.ru/retren.htm, свободный. – Загл. с экрана.
Б1.В.ДВ	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1	
Б1.В.ДВ.01.01	Программное обеспечение систем электроснабжения	<p>а) Основная литература:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Малафеев, А.В. Программное обеспечение систем электроснабжения. Исследование и моделирование систем электроснабжения [Электронный ресурс] / А.В. Малафеев, О.В. Газизова. - ФГУП НТЦ «ИНФОРМПРЕ-ГИСТР» Номер государственной регистрации обязательного экземпляра электронного издания – 0321502796. – 2015. - Режим доступа: http://192.168.20.6/marcweb2/Default.asp. <p>б) Дополнительная литература:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Крючков, И.П. Расчет коротких замыканий и выбор электрооборудования [Текст]: Учеб. пособие для студ. высш. учеб. заведений / И.П. Крючков, Б.Н. Неклепаев, В.А. Старшинов и др.; под ред. И.П. Крюčkова и В.А. Старшинова. – М.: Изд. центр «Академия», 2008. – 416 с. – ISBN 978-5-7695-5281-6. 2. Шаталов А. Ф. Моделирование в электроэнергетике [Электронный ресурс] : учебное пособие / А. Ф. Шаталов, И. Н. Воротников, М. А. Мастепаненко и др. – Ставрополь: АГРУС, 2014. – 140 с. - ISBN 978-5-9596-1059-3. http://znanium.com/bookread2.php?book=514263 3. Русина А. Г. Режимы электрических станций и электроэнергетических систем/Русина А.Г., Филиппова Т.А. - Новосибир.: НГТУ, 2014. - 400 с.: ISBN 978-5-7782-2463-6 Режим доступа: http://znanium.com/bookread2.php?book=549322 4. Ensuring Asset Value for the Entire Plant Life / Electric & automation for metals industries. June 2011. pp 47-53 5. П/р Крюčkова И.П. Расчет коротких замыканий и выбор электрооборудования: У.п. Академия 2006 6. Балаков, Ю.Н. Проектирование схем электроустановок [Текст]: Учеб. пособие для вузов / Ю.Н. Балаков, М.Ш. Мисриханов, А.В. Шунтов. – 2-е изд., стер. – М.: ИД МЭИ, 2006. – 287 с. – ISBN 978-5-383-00401-2. 7. Баринов, В.А. Режимы энергосистем: Методы анализа и управления [Текст]/ В.А. Баринов, С.А. Совалов. – М.: Энергоатомиздат, 1990. – 438 с. – ISBN 5-283-01021-X 8. Жуков, Л.А. Установившиеся режимы сложных электрических сетей и систем: Методы расчетов

Индекс	Наименование дисциплины	Методические материалы
		<p>[Текст] / Л.А. Жуков, И.П. Стратан. – М.: Энергия, 1979. – 416 с.: ил.</p> <p>9. Идельчик, В.И. Расчёты установившихся режимов электрических систем [Текст]/ В.И. Идельчик; под ред. А.В. Веникова. – М.: Энергия, 1977. – 192 с.: ил.</p> <p>10. Маркович, И.М. Режимы энергетических систем [Текст] / И.М. Маркович. – 4-е изд., перераб. и доп. – М.: Энергия, 1969. – 351 с.: черт.</p> <p>11. Мельников, Н.А. Электрические сети и системы [Текст]/ Н.А. Мельников. – М.: Энергия, 1975. – 464 с.</p> <p>12. Пантелеев, В.И. Многоцелевая оптимизация и автоматизированное проектирование управления качеством электроснабжения в электроэнергетических системах [Электронный ресурс]: монография / В.И. Пантелеев, Л.Ф. Поддубных. – Красноярск: Сибирский федеральный университет, 2009. – 194 с. – Режим доступа: http://znanium.com/bookread.php?book=442973. – Загл. с экрана. – ISBN 978-5-7638-1924-3.</p> <p>13. Руководящие указания по расчету токов короткого замыкания и выбору электрооборудования. РД 153-34.0-20.527–98 [Электронный ресурс] / Под общ. ред. Б.Н. Неклепаева. – М.: НЦ ЭНАС, 2013. – 152 с. – Режим доступа: http://e.lanbook.com/view/book/38586/ - Загл. с экрана. – ISBN 978-5-4248-0023-8.</p> <p>в) Методические указания:</p> <p>1. Малафеев, А.В. Расчет установившихся режимов электрических сетей на ЭВМ [Текст]: Методические указания к курсовому проекту по дисциплине «Электропитающие системы и электрические сети» для студентов специальности 140211 и направления 140200/ А.В. Малафеев, О.В. Буланова, И.А. Дубина, Ю.Н. Ротанова. – Магнитогорск: ГОУ ВПО «МГТУ», 2009. – 15 с.</p> <p>2. Малафеев, А.В. Расчет токов короткого замыкания в распределительных сетях промышленных предприятий на ЭВМ [Текст]: Методические указания к курсовому и дипломному проектированию и практическим занятиям по дисциплине «Переходные процессы в электроэнергетических системах» для студентов специальности 140211 и направления 140200 очной формы обучения/ А.В. Малафеев, О.В. Буланова. – Магнитогорск: ГОУ ВПО «МГТУ», 2010. – 29 с.</p> <p>г) Программное обеспечение и Интернет-ресурсы:</p> <p>2. Rastrwin.ru: Программные комплексы RastrWin, Bars, Lincor, RUStab, RastrKZ, RastrMDP [Электронный ресурс]. – Екатеринбург. – Режим доступа: http://www.rastrwin.ru, свободный. – Загл. с экрана.</p> <p>3. Anares.ru: АНАРЭС-2000 [Электронный ресурс]. – Иркутск. – Режим доступа: http://anares.ru, свободный. – Загл. с экрана.</p> <p>4. Cascade-nt.narod.ru: КАСКАД-НТ 2.0 [Электронный ресурс]. – М. – Режим доступа: http://www.cascade-nt.narod.ru/retren.htm, свободный. – Загл. с экрана.</p> <p>5. Pk-briz.ru: Официальный сайт ПК «Бриз» – АРМ СРЗА [Электронный ресурс]. – Новосибирск. – Режим доступа: http://www.pk-briz.ru/, свободный. – Загл. с экрана.</p>

Индекс	Наименование дисциплины	Методические материалы
		<p>6. Программное обеспечение «Расчет и оптимизация установившихся и переходных эксплуатационных режимов систем электроснабжения промышленных предприятий при параллельной и раздельной работе с энергосистемой с учетом действия релейной защиты»/ Игуменцев В.А., Малафеев А.В., Буланова О.В., Ротанова Ю.Н., Панова Е.А., Николаев Н.А., Зиновьев В.В. // Свидетельство РФ № 2010617441. ОБПБТ – 2011. № 1 С. 226.</p>
Б1.В.ДВ.01.02	Исследование и моделирование систем электроснабжения	<p>а) Основная литература:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Панова, Е.А. Расчет и анализ установившихся и переходных режимов систем электроснабжения [Электронный ресурс]: учебное пособие / Е.А. Панова, О.В. Газизова. – М.: ФГУП НТЦ «Информрегистр». – 2017. – № гос. рег. 0321703514. 2. Расчет режимов электрических сетей: Практикум / Николаева С.И. - Волгоград:Волгоградский государственный аграрный университет, 2018. - 60 с.: ISBN - Режим доступа: http://znanium.com/catalog/product/1007827 <p>б) Дополнительная литература:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Малафеев, А.В. Программное обеспечение систем электроснабжения. Исследование и моделирование систем электроснабжения [Электронный ресурс] / А.В. Малафеев, О.В. Газизова. - ФГУП НТЦ «ИНФОРМРЕГИСТР» Номер государственной регистрации обязательного экземпляра электронного издания – 0321502796. – 2015. - Режим доступа: http://192.168.20.6/marcweb2/Default.asp . 2. Крючков, И.П. Расчет коротких замыканий и выбор электрооборудования [Текст]: Учеб. пособие для студ. высш. учеб. заведений / И.П. Крючков, Б.Н. Неклепаев, В.А. Старшинов и др.; под ред. И.П. Крюкова и В.А. Старшинова. – М.: Изд. центр «Академия», 2008. – 416 с. – ISBN 978-5-7695-5281-6. 3. Шаталов А. Ф. Моделирование в электроэнергетике [Электронный ресурс] : учебное пособие / А. Ф. Шаталов, И. Н. Воротников, М. А. Мастепаненко и др. – Ставрополь: АГРУС, 2014. – 140 с. - ISBN 978-5-9596-1059-3. http://znanium.com/bookread2.php?book=514263 4. Русина А. Г. Режимы электрических станций и электроэнергетических систем/Русина А.Г., Филиппова Т.А. - Новосибир.: НГТУ, 2014. - 400 с.: ISBN 978-5-7782-2463-6 Режим доступа: http://znanium.com/bookread2.php?book=549322 5. Ensuring Asset Value for the Entire Plant Life / Electric & automation for metals industries. June 2011. pp 47-53 6. П/р Крюčkова И.П. Расчет коротких замыканий и выбор электрооборудования: У.п. Академия 2006 7. Балаков, Ю.Н. Проектирование схем электроустановок [Текст]: Учеб. пособие для вузов / Ю.Н. Балаков, М.Ш. Мисриханов, А.В. Шунтов. – 2-е изд., стер. – М.: ИД МЭИ, 2006. – 287 с. – ISBN 978-5-383-00401-2.

Индекс	Наименование дисциплины	Методические материалы
		<p>8. Баринов, В.А. Режимы энергосистем: Методы анализа и управления [Текст]/ В.А. Баринов, С.А. Савалов. – М.: Энергоатомиздат, 1990. – 438 с. – ISBN 5-283-01021-X</p> <p>9. Жуков, Л.А. Установившиеся режимы сложных электрических сетей и систем: Методы расчетов [Текст] / Л.А. Жуков, И.П. Стратан. – М.: Энергия, 1979. – 416 с.: ил.</p> <p>10. Идельчик, В.И. Расчёты установившихся режимов электрических систем [Текст]/ В.И. Идельчик; под ред. А.В. Веникова. – М.: Энергия, 1977. – 192 с.: ил.</p> <p>11. Маркович, И.М. Режимы энергетических систем [Текст] / И.М. Маркович. – 4-е изд., перераб. и доп. – М.: Энергия, 1969. – 351 с.: черт.</p> <p>12. Мельников, Н.А. Электрические сети и системы [Текст]/ Н.А. Мельников. – М.: Энергия, 1975. – 464 с.</p> <p>13. Пантелеев, В.И. Многоцелевая оптимизация и автоматизированное проектирование управления качеством электроснабжения в электроэнергетических системах [Электронный ресурс]: монография / В.И. Пантелеев, Л.Ф. Поддубных. – Красноярск: Сибирский федеральный университет, 2009. – 194 с. – Режим доступа: http://znanium.com/bookread.php?book=442973. – Загл. с экрана. – ISBN 978-5-7638-1924-3.</p> <p>14. Руководящие указания по расчету токов короткого замыкания и выбору электрооборудования. РД 153-34.0-20.527–98 [Электронный ресурс] / Под общ. ред. Б.Н. Неклепаева. – М.: НИЦ ЭНАС, 2013. – 152 с. – Режим доступа: http://e.lanbook.com/view/book/38586/ - Загл. с экрана. – ISBN 978-5-4248-0023-8.</p> <p>в) Методические указания:</p> <p>1. Малафеев, А.В. Расчет установившихся режимов электрических сетей на ЭВМ [Текст]: Методические указания к курсовому проекту по дисциплине «Электропитающие системы и электрические сети» для студентов специальности 140211 и направления 140200/ А.В. Малафеев, О.В. Буланова, И.А. Дубина, Ю.Н. Ротанова. – Магнитогорск: ГОУ ВПО «МГТУ», 2009. – 15 с.</p> <p>2. Малафеев, А.В. Расчет токов короткого замыкания в распределительных сетях промышленных предприятий на ЭВМ [Текст]: Методические указания к курсовому и дипломному проектированию и практическим занятиям по дисциплине «Переходные процессы в электроэнергетических системах» для студентов специальности 140211 и направления 140200 очной формы обучения/ А.В. Малафеев, О.В. Буланова. – Магнитогорск: ГОУ ВПО «МГТУ», 2010. – 29 с.</p> <p>г) Программное обеспечение и Интернет-ресурсы:</p> <p>1. Rastrwin.ru: Программные комплексы RastrWin, Bars, Lincor, RUStab, RastrKZ, RastrMDP [Электронный ресурс]. – Екатеринбург. – Режим доступа: http://www.rastrwin.ru , свободный. – Загл. с экрана.</p> <p>2. Anares.ru: АНАРЭС-2000 [Электронный ресурс]. – Иркутск. – Режим доступа: http://anares.ru , свободный. – Загл. с экрана.</p>

Индекс	Наименование дисциплины	Методические материалы
		<p>3. Cascade-nt.narod.ru: КАСКАД-НТ 2.0 [Электронный ресурс]. – М. – Режим доступа: http://www.cascade-nt.narod.ru/retren.htm, свободный. – Загл. с экрана.</p> <p>4. Pk-briz.ru: Официальный сайт ПК «Бриз» – АРМ СРЗА [Электронный ресурс]. – Новосибирск. – Режим доступа: http://www.pk-briz.ru/, свободный. – Загл. с экрана.</p> <p>5. Программное обеспечение «Расчет и оптимизация установившихся и переходных эксплуатационных режимов систем электроснабжения промышленных предприятий при параллельной и раздельной работе с энергосистемой с учетом действия релейной защиты»/ Игуменцев В.А., Малафеев А.В., Буланова О.В., Ротанова Ю.Н., Панова Е.А., Николаев Н.А., Зиновьев В.В. // Свидетельство РФ № 2010617441. ОБПБТ – 2011. № 1 С. 226.</p>
Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2	
Б1.В.ДВ.02.01	Энергосбережение и энергомне-неджмент	<p>а) Основная литература</p> <p>Заславец, Б.И. Энергосбережение в металлургическом производстве: электронное учебное пособие [Эл. ресурс] / Б.И. Заславец, А.Н. Шеметов, О.Л.Назарова; ФГБОУ ВПО «Магнитогорский государственный технический университет им. Г.И. Носова». Регистрационное свидетельство ФГУП НТЦ «Информрегистр» № 29343 от 14.03.2013- Электрон. текстовые и граф. дан (9,91 Мб).. -1 электрон. опт. диск (CD-ROM). -Систем. требования: IBMPC, любой, более 1GHz; 512 Мб RAM; 20 Мб HDD; MSWindowsXPи выше; InternetExplorer; CD/DVD-ROMдискковод; мышь. - Загл. с этикетки.</p> <p>б) Дополнительная литература</p> <p>1. Быстрицкий, Г.Ф. Общая энергетика: энергетическое оборудование. [Эл ресурс] : справочник в 2х частях / Г. Ф. Быстрицкий, Э. А. Киреева. — 2-е изд., испр. и доп. — М.: Издательство Юрайт, 2018. — 222 с. — ISBN 978-5-534-03275-8. — Режим доступа: https://biblio-online.ru/book/70333A9F-BACE-490B-9063-92031B4AC554/obschaya-energetika-energeticheskoe-oborudovanie-v-2-ch-chast-1</p> <p>2. Климова, Г.Н. Электроэнергетические системы и сети. Энергосбережение [Эл ресурс] : учебное пособие. — 2-е изд. — М.: Издательство Юрайт, 2018. — 179 с. — ISBN 978-5-534-00510-3. — Режим доступа: https://biblio-online.ru/book/42916ADB-AB94-4028-B73B-3A9C39BA99FF/elektroenergeticheskie-sistemy-i-seti-energoberezhenie</p> <p>3. Шеметов, А.Н., Энергетический аудит: организация, методология, технология [Эл. ресурс]: учебное пособие / А.Н. Шеметов. - М.: ФГУП НТЦ «Информрегистр», 2016. - 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). — Загл. с этикетки диска. - № Г.Р. 0321602223.</p> <p>4. Косоухов, Ф.Д. Энергосбережение в низковольтных электрических сетях при несимметричной нагрузке [Эл. ресурс] : монография / Ф.Д. Косоухов, Н.В. Васильев, А.Л. Борощин, А.О. Филиппов. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург: Лань, 2016. — 280 с. — Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/75512</p> <p>5. Никифоров, Г.В. Управление энергопотреблением и энергосбережение. Теория и практика: монография [Текст] / Г.В. Никифоров, В.К. Олейников, Б.И. Заславец, А.Н. Шеметов. - Магнитогорск: Изд-во Маг-</p>

Индекс	Наименование дисциплины	Методические материалы
		<p>нитогорск. гос. техн. ун-та им. Г.И. Носова, 2013. - 422 с. — ISBN 978-5-9967-0378-4.</p> <p>6. Статистика [Электронный ресурс] :учебник / М. Г. Назаров, В. С. Варагин, Т. Б. Великанова и др.; под ред. М. Г. Назарова; Акад.бюджета и казн.Мин. фин. РФ. - М. : Кно- Рус, 2009. - 1электрон. опт. диск (CD-ROM). - (Информационные технологии в образовании).</p> <p>7. Любимова, Н.Г. Экономика и управление в энергетике: учебник для магистров/ Н.Г. Любимова, Е С. Петровский. - М. : Юрайт, 2014. -486 с. -ISBN978.5-9916-2475-6/.</p> <p>8. Сибикин, Ю.Д. Технология энергосбережения: учебник [Электронный ресурс] / Ю.Д. Сибикин, М.Ю. Сибикин. — 3-е изд., перераб. и доп. — М.: Форум: НИЦ ИНФРА-М, 2013. — 352 с. — URL: http://znanium.com/bookread.php?book=400962(дата обращения 07.10.2016).</p> <p>9. Афонин, А.М. Энергосберегающие технологии в промышленности: учебное пособие [Электронный ресурс] / А.М. Афонин, Ю.Н. Царегородцев, А.М. Петрова и др. — М.: Форум: НИЦ ИНФРА-М, 2013. — 272 с. — Режим доступа: http://znanium.com/bookread.php?book=402720,свободный (дата обращения 07.10.2016).</p> <p>10. Макоклюев, Б.И. Анализ и планирование электропотребления [Текст]. — М.: Энер- гоатомиздат, 2008. — 296 с. — ISBN978-5-283-03281-8.</p> <p>11. Арутюнян, А.А. Основы энергосбережения [Текст]. — М.: ЗАО «Энергосервис», 2007. — 600 с. — ISBN978-5-900835-98-3.</p> <p>в) Методические указания:</p> <p>1. Олейников, В.К. Составление и расчет энергетического баланса промышленного предприятия [Текст]: методические указания к практическим занятиям по дисциплине «Анализ и управление электропотреблением» для студентов направления 140400.68 «Электроэнергетика и электротехника» /В.К. Олейников, А.Н. Шеметов. - Магнитогорск: Изд-во Магнитогорск. гос. техн. ун-та им. Г.И. Носова, 2014. - 13 с.</p> <p>г) Программное обеспечение и Интернет-ресурсы:</p> <p>1. Magtu.ru: Официальный сайт ФГБОУ ВПО «МГТУ им. Г.И. Носова» [Электронный ресурс].- Режим доступа: . http://www.magtu.ru,свободный. - Загл. с экрана.</p> <p>2. Gostexpert.ru: Официальный сайт Единой базы ГОСТов РФ [Электронный ресурс].- Режим доступа: http://gostexpert.ru/, свободный. - Загл. с экрана.</p> <p>3. Fsk-ees.ru: Официальный сайт ОАО «ФСК ЕЭС» [Электронный ресурс].- Режим доступа: . http://www.fsk-ees.ru/,свободный. - Загл. с экрана.</p>
Б1.В.ДВ.02.02	Анализ и управление электропотреблением	<p>а) Основная литература</p> <p>Заславец, Б.И. Энергосбережение в металлургическом производстве: электронное учебное пособие [Эл. ресурс] / Б.И. Заславец, А.Н. Шеметов, О.Л.Назарова; ФГБОУ ВПО «Магнитогорский государственный техни-</p>

Индекс	Наименование дисциплины	Методические материалы
		<p>ческий университет им. Г.И. Носова». Регистрационное свидетельство ФГУП НТЦ «Информрегистр» № 29343 от 14.03.2013- Электрон. текстовые и граф. дан (9,91 Мб).. -1 электрон. опт. диск (CD-ROM). -Систем. требования: IBMPC, любой, более 1GHz; 512 Мб RAM; 20 Мб HDD; MSWindowsXРи выше; InternetExplorer; CD/DVD-ROMдискковод; мышь. - Загл. с этикетки.</p> <p>б) Дополнительная литература</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Быстрицкий, Г.Ф. Общая энергетика: энергетическое оборудование. [Эл ресурс] : справочник в 2х частях / Г. Ф. Быстрицкий, Э. А. Киреева. — 2-е изд., испр. и доп. — М.: Издательство Юрайт, 2018. — 222 с. — ISBN 978-5-534-03275-8. — Режим доступа: https://biblio-online.ru/book/70333A9F-BACE-490B-9063-92031B4AC554/obschaya-energetika-energeticheskoe-oborudovanie-v-2-ch-chast-1 2. Климова, Г.Н. Электроэнергетические системы и сети. Энергосбережение [Эл ресурс] : учебное пособие. — 2-е изд. — М.: Издательство Юрайт, 2018. — 179 с. — ISBN 978-5-534-00510-3. — Режим доступа: https://biblio-online.ru/book/42916ADB-AB94-4028-B73B-3A9C39BA99FF/elektroenergeticheskie-sistemy-i-seti-energoberezhenie 3. Шеметов, А.Н., Энергетический аудит: организация, методология, технология [Эл. ресурс]: учебное пособие / А.Н. Шеметов. - М.: ФГУП НТЦ «Информрегистр», 2016. - 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). — Загл. с этикетки диска. - № Г.Р. 0321602223. 4. Косоухов, Ф.Д. Энергосбережение в низковольтных электрических сетях при несимметричной нагрузке [Эл. ресурс] : монография / Ф.Д. Косоухов, Н.В. Васильев, А.Л. Борощин, А.О. Филиппов. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург: Лань, 2016. — 280 с. — Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/75512 5. Никифоров, Г.В. Управление энергопотреблением и энергосбережение. Теория и практика: монография [Текст] / Г.В. Никифоров, В.К. Олейников, Б.И. Заславец, А.Н. Шеметов. - Магнитогорск: Изд-во Магнитогорск. гос. техн. ун-та им. Г.И. Носова, 2013. - 422 с. — ISBN 978-5-9967-0378-4. 6. Статистика [Электронный ресурс] :учебник / М. Г. Назаров, В. С. Варагин, Т. Б. Великанова и др.; под ред. М. Г. Назарова; Акад.бюджета и казн.Мин. фин. РФ. - М. : Кно- Рус, 2009. - 1электрон. опт. диск (CD-ROM). - (Информационные технологии в образовании). 7. Любимова, Н.Г. Экономика и управление в энергетике: учебник для магистров/ Н.Г. Любимова, Е. С. Петровский. - М. : Юрайт, 2014. -486 с. -ISBN978.5-9916-2475-6/. 8. Сибикин, Ю.Д. Технология энергосбережения: учебник [Электронный ресурс] / Ю.Д. Сибикин, М.Ю. Сибикин. — 3-е изд., перераб. и доп. — М.: Форум: НИЦ ИНФРА-М, 2013. — 352 с. — URL: http://znanium.com/bookread.php?book=400962(дата обращения 07.10.2016). 9. Афонин, А.М. Энергосберегающие технологии в промышленности: учебное пособие [Электронный ресурс] / А.М. Афонин, Ю.Н. Царегородцев, А.М. Петрова и др. — М.: Форум: НИЦ ИНФРА-М, 2013. — 272 с. — Режим доступа: http://znanium.com/bookread.php?book=402720,свободный (дата обращения 07.10.2016). 10. Макклюев, Б.И. Анализ и планирование электропотребления [Текст]. — М.: Энер- гоатомиз-

Индекс	Наименование дисциплины	Методические материалы
		<p>дат, 2008. — 296 с. — ISBN978-5-283-03281-8.</p> <p>11. Арутюнян, А.А. Основы энергосбережения [Текст]. — М.: ЗАО «Энергосервис», 2007. — 600 с. — ISBN978-5-900835-98-3.</p> <p>в) Методические указания:</p> <p>1. Олейников, В.К. Составление и расчет энергетического баланса промышленного предприятия [Текст]: методические указания к практическим занятиям по дисциплине «Анализ и управление электропотреблением» для студентов направления 140400.68 «Электроэнергетика и электротехника» / В.К. Олейников, А.Н. Шеметов. - Магнитогорск: Изд-во Магнитогорск. гос. техн. ун-та им. Г.И. Носова, 2014. - 13 с.</p> <p>г) Программное обеспечение и Интернет-ресурсы:</p> <p>1. Magtu.ru: Официальный сайт ФГБОУ ВПО «МГТУ им. Г.И. Носова» [Электронный ресурс].- Режим доступа: . http://www.magtu.ru, свободный. - Загл. с экрана.</p> <p>2. Gostexpert.ru: Официальный сайт Единой базы ГОСТов РФ [Электронный ресурс].- Режим доступа: http://gostexpert.ru/, свободный. - Загл. с экрана.</p> <p>3. Fsk-ees.ru: Официальный сайт ОАО «ФСК ЕЭС» [Электронный ресурс].- Режим доступа: . http://www.fsk-ees.ru/, свободный. - Загл. с экрана.</p>
Б1.В.ДВ.03	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3	
Б1.В.ДВ.03.01	Оперативно-диспетчерское управление в электроэнергетике	<p>а) Основная литература:</p> <p>1. Хорольский, В.Я. Организация и управление деятельностью электросетевых предприятий [Электронный ресурс]: учеб. пособие / В.Я. Хорольский, М.А. Таранов, В.Г. Жданов. – М.: Форум, НИЦ ИНФРА-М, 2016. - 144 с.: 60x90 1/16. - (ВО: Бакалавриат) (Обложка) ISBN 978-5-00091-133-4. – Режим доступа: http://znanium.com/bookread2.php?book=520520. – Загл. с экрана.</p> <p>б) Дополнительная литература:</p> <p>1. Макаров, Е.Ф. Обслуживание и ремонт электрооборудования электростанций и сетей [Текст]: Учеб. для нач. проф. образования/ Е.Ф. Макаров. – М.: ИРПО: ИЦ «Академия», 2003. – 448 с. – ISBN 5-8222-0143-1 (ИРПО); ISBN 5-7695-1076-5 (ИЦ «Академия»).</p> <p>2. Федоров, А.А. Эксплуатация электрооборудования промышленных предприятий [Текст]: [Учеб. пособие для вузов по спец. "Электроснабжение пром. предприятий, городов и сел. хоз-ва] / А. А. Федоров, Ю.П. Попов. – М.: Энергоатомиздат, 1986. – 278 с. ил.</p> <p>3. Ополева, Г.Н. Схемы и подстанции электроснабжения [Текст] / Г.Н. Ополева. – М.: ИД ФОРУМ – ИНФРА-М, 2008 – 479 с. – ISBN 978-5-8199-0254-7 (ИД«ФОРУМ»). – 978-5-16-002581-0 (ИНФРА-М).</p>

Индекс	Наименование дисциплины	Методические материалы
		<p>4. Баринов, В.А. Режимы энергосистем: Методы анализа и управления [Текст]/ В.А. Баринов, С.А. Савалов. – М.: Энергоатомиздат, 1990. – 438 с. – ISBN 5-283-01021-Х</p> <p>5. Гамм, А.З. Адресность потокораспределения для электроэнергетиков [Электронный ресурс] / А.З. Гамм, И.И. Голуб, А.Г. Русина. - Новосиб.:НГТУ, 2016. - 284 с.: ISBN 978-5-7782-2863-4. - Режим доступа: http://znanium.com/catalog/product/567088. – Загл. с экрана.</p> <p>6. Маркович, И.М. Режимы энергетических систем [Текст] / И.М. Маркович. – 4-е изд., перераб. и доп. – М.: Энергия, 1969. – 351 с.: черт.</p> <p>7. Игуменцев, В.А. Оптимизация эксплуатационных режимов систем электроснабжения промышленных предприятий с собственными электростанциями: монография [Текст]/ В.А. Игуменцев, А.В. Малафеев. – Магнитогорск: Изд-во Магнитогорск. гос. техн. ун-та им. Г.И. Носова, 2011. – 126 с. – ISBN 978-5-9967-0180-3.</p> <p>8. Разгильдеев, Г.И. Эксплуатация систем электроснабжения (Эксплуатация электрооборудования) : учеб. пособие. [Электронный ресурс] : Учебные пособия — Электрон. дан. — Кемерово : КузГТУ имени Т.Ф. Горбачева, 2009. — 196 с. — Режим доступа: http://e.lanbook.com/book/6637 — Загл. с экрана.</p> <p>9. Правила по охране труда при эксплуатации электроустановок [Электронный ресурс]. - М.:НИЦ ИНФРА-М, 2016. - 130 с. – ISBN 978-5-16-010440-9. – Режим доступа: http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=549995. – Загл. с экрана.</p> <p>10. Грунтович, Н.В. Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования [Электронный ресурс]: учеб. пособие / Н.В. Грунтович. — Минск : Новое знание ; М. : ИНФРА-М, 2018. — 271 с. : ил. — (Высшее образование: Бакалавриат). – Режим доступа: http://znanium.com/bookread2.php?book=947807. – Загл. с экрана.</p> <p>в) Методические указания:</p> <p>1. Кочкина, А.В. Исследования оптимальных нормальных и длительных ремонтных эксплуатационных режимов в условиях системы электроснабжения предприятия черной металлургии [Текст]: методическая разработка к практическим занятиям / А.В. Кочкина, А.В. Малафеев, Е.А. Панова, О.В. Газизова. – Магнитогорск: Изд-во Магнитогорск. гос. техн. ун-та, 2013. – 21 с.</p> <p>г) Программное обеспечение и Интернет-ресурсы:</p> <p>1. Swman.ru: МОДУС Software – Программный комплекс для энергетики [Электронный ресурс]. – М. – Режим доступа: http://www.swman.ru , свободный. – Загл. с экрана.</p> <p>2. Cascade-nt.narod.ru: КАСКАД-НТ 2.0 [Электронный ресурс]. – М. – Режим доступа: http://www.cascade-nt.narod.ru/retren.htm , свободный. – Загл. с экрана.</p> <p>3. So-ups.ru: Системный оператор Единой энергетической системы [Электронный ресурс]. – М. – Режим доступа: http://so-ups.ru/ , свободный. – Загл. с экрана.</p> <p>4. Rosseti.ru: ОАО «Россети» [Электронный ресурс]. – М. – Режим доступа: http://www.rosseti.ru/ ,</p>

Индекс	Наименование дисциплины	Методические материалы
		<p>свободный. – Загл. с экрана.</p> <p>5. Fsk-ees.ru: Федеральная сетевая компания Единой энергетической системы [Электронный ресурс]. – М.– Режим доступа: http://www.fsk-ees.ru/, свободный. – Загл. с экрана.</p> <p>6. So-ups.ru: Системный оператор Единой энергетической системы [Электронный ресурс]. – М. – Режим доступа: http://www.so-ups.ru/, свободный. – Загл. с экрана.</p>
Б1.В.ДВ.03.02	Управление сервисно-диагностической деятельностью	<p>а) Основная литература:</p> <p>1. Хорольский, В.Я. Организация и управление деятельностью электросетевых предприятий [Электронный ресурс]: учеб. пособие / В.Я. Хорольский, М.А. Таранов, В.Г. Жданов. – М.: Форум, НИЦ ИНФРА-М, 2016. - 144 с.: 60x90 1/16. - (ВО: Бакалавриат) (Обложка) ISBN 978-5-00091-133-4. – Режим доступа: http://znanium.com/bookread2.php?book=520520. – Загл. с экрана.</p> <p>б) Дополнительная литература:</p> <p>1. Макаров, Е.Ф. Обслуживание и ремонт электрооборудования электростанций и сетей [Текст]: Учеб. для нач. проф. образования/ Е.Ф. Макаров. – М.: ИРПО: ИЦ «Академия», 2003. – 448 с. – ISBN 5-8222-0143-1 (ИРПО); ISBN 5-7695-1076-5 (ИЦ «Академия»).</p> <p>2. Федоров, А.А. Эксплуатация электрооборудования промышленных предприятий [Текст]: [Учеб. пособие для вузов по спец. "Электроснабжение пром. предприятий, городов и сел. хоз-ва] / А. А. Федоров, Ю.П. Попов. – М.: Энергоатомиздат, 1986. – 278 с. ил.</p> <p>3. Ополева, Г.Н. Схемы и подстанции электроснабжения [Текст] / Г.Н. Ополева. – М.: ИД ФОРУМ – ИНФРА-М, 2008 – 479 с. – ISBN 978-5-8199-0254-7 (ИД«ФОРУМ»). – 978-5-16-002581-0 (ИНФРА-М).</p> <p>4. Баринов, В.А. Режимы энергосистем: Методы анализа и управления [Текст]/ В.А. Баринов, С.А. Совалов. – М.: Энергоатомиздат, 1990. – 438 с. – ISBN 5-283-01021-X</p> <p>5. Гамм, А.З. Адресность потокораспределения для электроэнергетиков [Электронный ресурс] / А.З. Гамм, И.И. Голуб, А.Г. Русина. - Новосибир.: НГТУ, 2016. - 284 с.: ISBN 978-5-7782-2863-4. - Режим доступа: http://znanium.com/catalog/product/567088. – Загл. с экрана.</p> <p>6. Маркович, И.М. Режимы энергетических систем [Текст] / И.М. Маркович. – 4-е изд., перераб. и доп. – М.: Энергия, 1969. – 351 с.: черт.</p> <p>7. Игуменцев, В.А. Оптимизация эксплуатационных режимов систем электроснабжения промышленных предприятий с собственными электростанциями: монография [Текст]/ В.А. Игуменцев, А.В. Малафеев. – Магнитогорск: Изд-во Магнитогорск. гос. техн. ун-та им. Г.И. Носова, 2011. – 126 с. – ISBN 978-5-9967-0180-3.</p> <p>8. Разгильдеев, Г.И. Эксплуатация систем электроснабжения (Эксплуатация электрооборудования) : учеб. пособие. [Электронный ресурс] : Учебные пособия — Электрон. дан. — Кемерово : КузГТУ имени Т.Ф. Горбачева, 2009. — 196 с. — Режим доступа: http://e.lanbook.com/book/6637 — Загл. с экрана.</p>

Индекс	Наименование дисциплины	Методические материалы
		<p>9. Правила по охране труда при эксплуатации электроустановок [Электронный ресурс]. - М.:НИЦ ИНФРА-М, 2016. - 130 с. – ISBN 978-5-16-010440-9. – Режим доступа: http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=549995. – Загл. с экрана.</p> <p>10. Грунтович, Н.В. Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования [Электронный ресурс]: учеб. пособие / Н.В. Грунтович. — Минск : Новое знание ; М. : ИНФРА-М, 2018. — 271 с. : ил. — (Высшее образование: Бакалавриат). – Режим доступа: http://znanium.com/bookread2.php?book=947807. – Загл. с экрана.</p> <p>в) Программное обеспечение и Интернет-ресурсы:</p> <p>2. Swman.ru: МОДУС Software – Программный комплекс для энергетики [Электронный ресурс]. – М. – Режим доступа: http://www.swman.ru , свободный. – Загл. с экрана.</p> <p>3. Cascade-nt.narod.ru: КАСКАД-НТ 2.0 [Электронный ресурс]. – М. – Режим доступа: http://www.cascade-nt.narod.ru/retren.htm , свободный. – Загл. с экрана.</p> <p>4. So-ups.ru: Системный оператор Единой энергетической системы [Электронный ресурс]. – М. – Режим доступа: http://so-ups.ru/ , свободный. – Загл. с экрана.</p> <p>5. Rugrids.ru: ОАО «Россети» [Электронный ресурс]. – М. – Режим доступа: http://www.rugrids.ru/ , свободный. – Загл. с экрана.</p> <p>6. Fsk-ees.ru: Федеральная сетевая компания Единой энергетической системы [Электронный ресурс]. – М.– Режим доступа: http://www.fsk-ees.ru/ , свободный. – Загл. с экрана.</p>
Б2	Практики	
Б2.У	Учебная практика	
Б2.В.01(У)	Учебная - практика по получению первичных профессиональных умений и навыков	<p>а) Основная литература:</p> <p>1. Заславец, Б.И. Энергосбережение в металлургическом производстве: электронное учебное пособие / Б.И. Заславец, А.Н. Шеметов, О.Л.Назарова; ФГБОУ ВПО «Магнитогорский государственный технический университет им. Г.И. Носова». Регистрационное свидетельство ФГУП НТЦ «Информрегистр» № 29343 от 14.03.2013– Электрон. текстовые и граф. дан (9,91 Мб).. -1 электрон. опт. диск (CD-ROM). –Систем. требования: IBMPC, любой, более 1GHz; 512 Мб RAM; 20 Мб HDD; MSWindowsXP и выше; InternetExplorer; CD/DVD-ROM дисковод; мышь. – Загл. с этикетки.</p> <p>2. Никифоров, Г.В. Управление энергопотреблением и энергосбережение. Теория и практика: монография /Г.В.Никифоров, В.К.Олейников, Б.И.Заславец, А.Н.Шеметов. – Магнитогорск, МГТУ, 2013. -422 с. ISBN 978-5-9967-0378-4/.</p> <p>3. Корнилов, Г.П. Анализ показателей качества электроэнергии в системах электроснабжения крупных металлургических предприятий [Электронный ресурс]: учеб. пособие/ Г.П. Корнилов, А.А. Николаев, А.В. Малафеев. – Магнитогорск: ФГБОУ ВПО «МГТУ», 2012. – 151 с.: ил. – 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). – Заглавие с этикетки.</p>

Индекс	Наименование дисциплины	Методические материалы
		<p>4. Любимова, Н.Г. Экономика и управление в энергетике: учебник для магистров/ Н.Г. Любимова, Е.С. Петровский. – М. : Юрайт, 2014. -486 с. –ISBN 978.5-9916-2475-6/.</p> <p>б) Дополнительная литература:</p> <p>1. Игуменцев, В.А. Оценка эффективности релейной защиты в сетях 110 -220 кВ сложных систем электроснабжения промышленных предприятий с собственными электростанциями [Текст]: монография / В.А. Игуменцев, Б.И. Заславец, Н.А. Николаев, А.В. Малафеев, О.В. Буланова, Ю.Н. Кондрашова, Е.А. Панова. — Магнитогорск: Изд-во Магнитогорск. гос. техн. ун-та им. Г.И. Носова, 2011. — 141 с. - ISBN 978-5-9967-0226-8.</p> <p>2. Малафеев, А.В. Статическая и динамическая устойчивость систем электроснабжения промышленных предприятий с собственными электростанциями [Монография] / А.В. Малафеев, О.В. Буланова, Ю.Н. Ротанова. – Магнитогорск: ГОУ ВПО «МГТУ», 2010. – 112 с. - ISBN 978-5-9967-0121-6.</p> <p>3. Статистика [Электронный ресурс] : учебник / М. Г. Назаров, В. С. Варагин, Т. Б. Великанова и др.; под ред. М. Г. Назарова; Акад.бюджета и казн.Мин. фин. РФ. - М. : КноРус, 2009. - 1электрон. опт. диск (CD-ROM). - (Информационные технологии в образовании).</p> <p>4. Железко, Ю.С. Потери электроэнергии. Реактивная мощность. Качество электроэнергии [Электронный ресурс]: Руководство для практических расчетов / Ю.С. Железко. — М.: ЭНАС, 2009. — 456 с.- Режим доступа: http://e.lanbook.com/view/book/1897/. – Загл. с экрана. – ISBN 978-5-93196-958-9.</p> <p>5. Быстрицкий, Г.Ф.Справочная книга по энергетическому оборудованию предприятий и общественных зданий [Электронный ресурс]/Быстрицкий Г.Ф., Киреева Э.А. –М.:Машиностроение, 2012.-512 с. – Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/18538.</p> <p>6. Rastrwin.ru: Программные комплексы RastrWin, Bars, Lincor, RUStab [Электронный ресурс]. – Екатеринбург. – Режим доступа: http://www.rastrwin.ru, свободный. – Загл. с экрана.</p> <p>7. Magtu.ru : Официальный сайт ФГБОУ ВПО «МГТУ им. Г.И. Носова» [Электронный ресурс].– Режим доступа: . http://www.magtu.ru, свободный. – Загл. с экрана.</p> <p>8. Mmk.ru : Официальный сайт ОАО «Магнитогорский металлургический комбинат» [Электронный ресурс].– Режим доступа: . http://www.mmk.ru, свободный. – Загл. с экрана.</p> <p>в) Методические указания:</p> <p>1. Методические указания по написанию отчета по учебной практике - по получению первичных профессиональных умений и навыков - приведены в приложении 1.</p> <p>г) Программное обеспечение и Интернет-ресурсы:</p> <p>1.http://zhane.ru/ - Правовые аспекты энергоснабжения. – Информационно-аналитический портал для тех, кто хочет быть в курсе важных событий в правоприменении и правовом регулировании энергоснабжения.</p>

Индекс	Наименование дисциплины	Методические материалы
		<p>2. http://www.eprussia.ru/ - Энергетика и промышленность России – информационный портал.</p> <p>3. http://www.minenergo.gov.ru/ - Сайт Министерства Энергетики РФ</p> <p>4. http://fsk-ees.ru/ - Сайт «Федеральной сетевой компании ЕЭС»</p> <p>5. http://www.consultant.ru/ - официальный сайт компании «КонсультантПлюс»</p> <p>6. http://www.chekltd.com/ - сайт, посвященный инновациям в энергетике</p> <p>7. http://www.ntc-retec.ru/ - энергетический инжиниринг</p> <p>8. http://www.electricalschool.info/ - Сайт «Школа для электрика»</p> <p>9. http://www.energosoft.info/ - информация в сфере энергетики</p>
Б2.В.02(Н)	Научно-исследовательская работа	<p>а) Основная литература</p> <p>1. Осипов, Ю.М. Практика и научно-исследовательская работа магистра. Магистерская диссертация. [Электронный ресурс] : Учебно-методические пособия — Электрон. дан. — М. : ТУСУР, 2012. — 51 с. — Режим доступа: http://e.lanbook.com/book/11018 — Загл. с экрана.</p> <p>б) Дополнительная литература</p> <p>3. Малафеев, А.В. Статическая и динамическая устойчивость систем электроснабжения промышленных предприятий с собственными электростанциями [Монография] / А.В. Малафеев, О.В. Буланова, Ю.Н. Ротанова. – Магнитогорск: ГОУ ВПО «МГТУ», 2010. – 112 с. - ISBN 978-5-9967-0121-6.</p> <p>4. Карандаев, А.С. Применение регулируемых компенсирующих устройств в системах электроснабжения металлургического предприятия [Текст]: Монография/ А.С. Карандаев, Г.П. Корнилов, А.А. Николаев, А.Н. Шеметов, Т.Р. Храмшин. - Магнитогорск: ГОУ ВПО МГТУ, 2010. 200 с. - ISBN 978-5-9967-0124-7.</p> <p>5. Кочкина, А.В. Оптимизация установившихся режимов промышленных систем электроснабжения с разнородными генерирующими источниками при решении задач среднесрочного планирования [Текст]: монография / А.В. Кочкина, А.В. Малафеев, В.А. Игуменцев, Д.Е. Варганов, А.Д. Ковалев. — Магнитогорск: Изд-во Магнитогорск. гос. техн. ун-та им. Г.И. Носова, 2013. — 112 с. - ISBN 978-5-9967-0363-0.</p> <p>6. Игуменцев, В.А. Расчет и анализ аварийных несимметричных режимов систем электроснабжения [Текст]: монография / В.А. Игуменцев, А.В. Малафеев, Е.А. Панова. — Магнитогорск: Изд-во Магнитогорск. гос. техн. ун-та им. Г.И. Носова, 2013. — 135 с. - ISBN 978-5-9967-0351-7.</p> <p>7. Игуменцев, В.А. Оценка эффективности релейной защиты в сетях 110 -220 кВ сложных систем электроснабжения промышленных предприятий с собственными электростанциями [Текст]: монография / В.А. Игуменцев, Б.И. Заславец, Н.А. Николаев, А.В. Малафеев, О.В. Буланова, Ю.Н. Кондрашова, Е.А. Панова. — Магнитогорск: Изд-во Магнитогорск. гос. техн. ун-та им. Г.И. Носова, 2011. — 141 с. - ISBN 978-5-9967-0226-8.</p> <p>8. Новоселов, Н.А. Анализ показателей качества электроэнергии при проектировании систем электроснабжения дуговых сталеплавильных печей малой мощности [Текст]: монография / Н.А. Новоселов, А.А. Николаев, Г.П. Корнилов. — Магнитогорск: Изд-во Магнитогорск. гос. техн. ун-та им. Г.И. Носова, 2014. — 96 с.</p>

Индекс	Наименование дисциплины	Методические материалы
		<p>- ISBN 978-5-9967-0441-5.</p> <p>9. Игуменцев, В.А. Оптимизация эксплуатационных режимов систем электроснабжения промышленных предприятий с собственными электростанциями [Текст]: монография / В.А. Игуменцев, А.В. Малафеев. — Магнитогорск: Изд-во Магнитогорск. гос. техн. ун-та им. Г.И. Носова, 2011. — 126 с. - ISBN 978-5-9967-0180-3.</p> <p>10. Корнилов, Г.П. Анализ показателей качества электроэнергии в системах электроснабжения крупных металлургических предприятий [Электронный ресурс]: учеб. пособие/ Г.П. Корнилов, А.А. Николаев, А.В. Малафеев. – Магнитогорск: ФГБОУ ВПО «МГТУ», 2012. – 151 с.: ил. – 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). – Заглавие с этикетки.</p> <p>11. Корнилов, Г.П. Моделирование электротехнических комплексов металлургических предприятий [Текст]: Учебное пособие для магистрантов направления подготовки 140400 «Электроэнергетика и электротехника» профиль «Электроснабжение» / Г.П. Корнилов, А.А. Николаев, Т.Р. Храмшин, А.А. Мурзиков. - Магнитогорск: Изд-во Магнитогорск. гос. техн. ун-та им. Г.И. Носова, 2012. – 237 с.</p> <p>12. Никифоров, Г.В. Энергосбережение и управление электропотреблением в металлургическом производстве [Текст] / Г.В. Никифоров, В.К. Олейников, Б.И. Заславец. – М.: Энергоатомиздат, 2003. – 480с. – ISBN 5-283-02583-7.</p> <p>Периодические издания</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Электричество. Научно-технический журнал. 2. Электротехника. Научно-технический журнал. 3. Промышленная энергетика. Научно-технический журнал. 4. Главный энергетик. Научно-технический журнал. 5. Известия ВУЗов Электромеханика. Научно-технический журнал. 6. Электрометаллургия. Научно-технический журнал. 7. Электрика. Научно-технический журнал. 8. Электрические станции и сети. Научно-технический журнал. 9. Автоматизация в промышленности. Научно-технический журнал. 10. Черные металлы. Научно-технический журнал. 11. Сталь. Научно-технический журнал. 12. История науки и техники. Научно-технический журнал. <p>в) Программное обеспечение и Интернет-ресурсы</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Математический пакет Mathworks Matlab (R2012b). 2. Математический пакет National Instrument Multisim 11.0. 3. Программа «Комплекс автоматизированного режимного анализа КАТРАН 7.0». 4. Сайт о моделировании и исследовании: систем, объектов, технических процессов и физических явлений.

Индекс	Наименование дисциплины	Методические материалы
		<p>ний [Электронный ресурс] \ Н.В. Клиначёв \ Электрон. дан. URL: http://model.exponenta.ru/ (дата обращения: 12.11.2011).</p> <p>5. Сайт, посвященный составлению математических моделей в среде MATLAB-Simulink [Электронный ресурс] \ И.В. Черных \ Электрон. дан. URL: http://matlab.exponenta.ru/ (дата обращения: 12.11.2011).</p> <p>6. Magtu.ru : Официальный сайт ФГБОУ ВПО «МГТУ им. Г.И. Носова» [Электронный ресурс].– Режим доступа: . http://www.magtu.ru, свободный. – Загл. с экрана.</p> <p>7. Mmk.ru : Официальный сайт ОАО «Магнитогорский металлургический комбинат» [Электронный ресурс].– Режим доступа: . http://www.mmk.ru, свободный. – Загл. с экрана.</p>
Б2.В.03(П)	Производственная - практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	<p>а) Основная литература:</p> <p>1. Правила устройства электроустановок [Электронный ресурс]. – 7-е изд. – М.: ЭНАС, 2013. – 552 с. – Режим доступа: http://e.lanbook.com/view/book/38572/ - Загл. с экрана. – ISBN978-5-4248-0031-3</p> <p>2. Правила по охране труда при эксплуатации электроустановок - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2016. - 130 с.: 60x90 1/16 (Обложка)– Режим доступа: http://znanium.com/bookread2.php?book=520859 - Загл. с экрана. – ISBN 978-5-16-010440-9</p> <p>3. Стрельников, Н.А. Электроснабжение промышленных предприятий [Текст] / Н.А. Стрельников. – Новосибир.: НГТУ, 2013. – 100 с.: ISBN 978-5-7782-2193-2 - Режим доступа: http://znanium.com/catalog/product/546194</p> <p>4. Правила технической эксплуатации электрических станций и сетей Российской Федерации [Электронный ресурс]. – М.: ЭНАС, 2013. – 264 с. – Режим доступа: http://e.lanbook.com/view/book/38581/ - Загл. с экрана. – ISBN 978-5-4248-0041-2</p> <p>б) Дополнительная литература:</p> <p>1. Справочник по проектированию электрических сетей [Электронный ресурс]/ под ред. Д.Л. Файбисовича. – 4-е изд., перераб. и доп. – М.: ЭНАС, 2012. – 376 с.: ил. - Режим доступа: http://e.lanbook.com/view/book/1889/. – Заглавие с экрана. – ISBN978-5-93196-923-7</p> <p>2. Макаров, Е.Ф. Справочник по электрическим сетям 0,4-35 кВ и 110-1150 кВ [Текст]: справочник в 7 т. Т.5: Оборудование подстанций. / Е.Ф. Макаров. – М.: Папирус Про, 2005. – 624 с. – ISBN 5-901054-27-Х.</p> <p>3. Неклепаев, Б.Н. Электрическая часть станций и подстанций [Текст]: справочные материалы для курсового и дипломного проектирования : Учеб. пособие для вузов / Б.Н. Неклепаев, И.П. Крючков. – 4-е изд., перераб. и доп. –М.: Энергоатомиздат, 1989. – 608 с.: ил. – ISBN 5-283-01086-4.</p> <p>4. Инструкция по переключениям в электроустановках [Электронный ресурс]. – М.: ЭНАС, 2013. – 96 с. – Режим доступа: http://e.lanbook.com/view/book/38583/ - Загл. с экрана. – ISBN 978-5-4248-0034-4</p> <p>5. Инструкция по применению и испытанию средств защиты, используемых в электроустановках</p>

Индекс	Наименование дисциплины	Методические материалы
		<p>[Электронный ресурс]. – М.: ЭНАС, 2013. – 96 с. – Режим доступа: http://e.lanbook.com/view/book/38595/ - Загл. с экрана. – ISBN 978-5-4248-0056-6</p> <p>6. Инструкция по устройству молниезащиты зданий, сооружений и промышленных коммуникаций [Электронный ресурс]. – М.: НЦ ЭНАС, 2012. – 48 с. – Режим доступа: http://e.lanbook.com/view/book/38584/ - Загл. с экрана. – ISBN 978-5-4248-0067-2</p> <p>7. Костенко, Е.М. Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного и бытового электрооборудования [Электронный ресурс]: практическое пособие для электромонтера / Е.М. Костенко. – М.: ЭНАС, 2010. – 320 с. – Режим доступа: http://e.lanbook.com/view/book/38548/ - Загл. с экрана. – ISBN 978-5-93196-876-6</p> <p>8. Пособие для изучения «Правил технической эксплуатации электрических станций и сетей» (электрическое оборудование) [Электронный ресурс] / Под общ. ред. Ф.Л. Когана. – М.: НЦ ЭНАС, 2012. – 352 с. – Режим доступа: http://e.lanbook.com/view/book/38579/ - Загл. с экрана. – ISBN 978-5-4248-0040-5</p> <p>9. Правила технической эксплуатации электроустановок потребителей [Электронный ресурс]. – М.: ЭНАС, 2013. – 280 с. – Режим доступа: http://e.lanbook.com/view/book/38582/ - Загл. с экрана. – ISBN 978-5-4248-0072-6</p> <p>10. Типовая инструкция по учету электроэнергии при ее производстве, передаче и распределении. РД 34.09.101–94 [Электронный ресурс]. – М.: НЦ ЭНАС, 2004. – 48 с. – Режим доступа: http://e.lanbook.com/view/book/38587/ - Загл. с экрана. – ISBN 5-93196-496-7.</p> <p>11. Рощин, В.А. Схемы выключения счетчиков электрической энергии [Электронный ресурс]: производственно-практическое пособие / В.А. Рощин. – М.: НЦ ЭНАС, 2008. – 112 с. – Режим доступа: http://e.lanbook.com/view/book/38553/ - Загл. с экрана. – ISBN 978-5-93196-445-4</p> <p>12. Рожкова, Л.Д. Электрооборудование электрических станций и подстанций [Текст]: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования/ Л.Д. Рожкова, Л.К. Карнеева, Т.В. Чиркова. – 7-е изд., стер. – М.: Академия, 2010. – 448 с.: ил. – ISBN 978-5-7695-7575-4</p> <p>13. Идельчик, В.И. Электрические системы и сети [Текст]: учебник для вузов/ В.И. Идельчик. – М.: Энергоатомиздат, 1989. – 592 с.: ил. – ISBN 5-283-01012-0</p> <p>14. Красник, В.В. Эксплуатация электрических подстанций и распределительных устройств [Электронный ресурс]: производственно-практическое пособие / В.В. Красник. – М.: ЭНАС, 2012. – 320 с. – Режим доступа: http://e.lanbook.com/view/book/38549/ - Загл. с экрана. – ISBN 978-5-4248-0005-4</p> <p>15. Малафеев, А.В. Статическая и динамическая устойчивость систем электроснабжения промышленных предприятий с собственными электростанциями [Монография] / А.В. Малафеев, О.В. Буланова, Ю.Н. Ротанова. – Магнитогорск: ГОУ ВПО «МГТУ», 2010. – 112 с. - ISBN 978-5-9967-0121-6.</p> <p>16. Карандаев, А.С. Применение регулируемых компенсирующих устройств в системах электроснабжения металлургического предприятия [Текст]: Монография/ А.С. Карандаев, Г.П. Корнилов, А.А. Николаев, А.Н. Ше-</p>

Индекс	Наименование дисциплины	Методические материалы
		<p>метов, Т.Р. Храмин. - Магнитогорск: ГОУ ВПО МГТУ, 2010. 200 с. - ISBN 978-5-9967-0124-7.</p> <p>17. Кочкина, А.В. Оптимизация установившихся режимов промышленных систем электроснабжения с разнородными генерирующими источниками при решении задач среднесрочного планирования [Текст]: монография / А.В. Кочкина, А.В. Малафеев, В.А. Игуменцев, Д.Е. Варганов, А.Д. Ковалев. — Магнитогорск: Изд-во Магнитогорск. гос. техн. ун-та им. Г.И. Носова, 2013. — 112 с. - ISBN 978-5-9967-0363-0.</p> <p>18. Игуменцев, В.А. Расчет и анализ аварийных несимметричных режимов систем электроснабжения [Текст]: монография / В.А. Игуменцев, А.В. Малафеев, Е.А. Панова. — Магнитогорск: Изд-во Магнитогорск. гос. техн. ун-та им. Г.И. Носова, 2013. — 135 с. - ISBN 978-5-9967-0351-7.</p> <p>19. Игуменцев, В.А. Оценка эффективности релейной защиты в сетях 110 -220 кВ сложных систем электроснабжения промышленных предприятий с собственными электростанциями [Текст]: монография / В.А. Игуменцев, Б.И. Заславец, Н.А. Николаев, А.В. Малафеев, О.В. Буланова, Ю.Н. Кондрашова, Е.А. Панова. — Магнитогорск: Изд-во Магнитогорск. гос. техн. ун-та им. Г.И. Носова, 2011. — 141 с. - ISBN 978-5-9967-0226-8.</p> <p>20. Новоселов, Н.А. Анализ показателей качества электроэнергии при проектировании систем электроснабжения дуговых сталеплавильных печей малой мощности [Текст]: монография / Н.А. Новоселов, А.А. Николаев, Г.П. Корнилов. — Магнитогорск: Изд-во Магнитогорск. гос. техн. ун-та им. Г.И. Носова, 2014. — 96 с. - ISBN 978-5-9967-0441-5.</p> <p>21. Игуменцев, В.А. Оптимизация эксплуатационных режимов систем электроснабжения промышленных предприятий с собственными электростанциями [Текст]: монография / В.А. Игуменцев, А.В. Малафеев. — Магнитогорск: Изд-во Магнитогорск. гос. техн. ун-та им. Г.И. Носова, 2011. — 126 с. - ISBN 978-5-9967-0180-3.</p> <p>22. Корнилов, Г.П. Анализ показателей качества электроэнергии в системах электроснабжения крупных металлургических предприятий [Электронный ресурс]: учеб. пособие/ Г.П. Корнилов, А.А. Николаев, А.В. Малафеев. – Магнитогорск: ФГБОУ ВПО «МГТУ», 2012. – 151 с.: ил. – 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). – Заглавие с этикетки.</p> <p>в) Методические указания:</p> <p>1. Программа производственной практики: методические указания для студентов направления 140400.62 «Электроэнергетика и электротехника», профиль «Электроснабжение» всех форм обучения / А.В. Малафеев, А.В. Кочкина, Е.А. Панова, Г.П. Корнилов. – Магнитогорск: Изд-во Магнитогорск. гос. техн. ун-та им. Г.И. Носова, 2014. – 30 с.</p> <p>г) Программное обеспечение и Интернет-ресурсы:</p>

Индекс	Наименование дисциплины	Методические материалы
		<p>1. Abb.ru : Официальный сайт группы компаний АБВ Россия [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.abb.ru, свободный. – Загл. с экрана.</p> <p>2. Elektrozavod.ru : Официальный сайт Уфимского завода «Электроаппарат» [Электронный ресурс]. – Уфа. – Режим доступа: http://www.elektrozavod.ru, свободный. – Загл. с экрана.</p> <p>3. Stps.ru : Официальный сайт ООО «Стройподстанции» [Электронный ресурс]. – М. – Режим доступа: http://www.stps.ru, свободный. – Загл. с экрана.</p> <p>4. Siemens.com : Официальный сайт компании Siemens [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.siemens.com/energy, свободный. – Загл. с экрана.</p> <p>5. Schneider-electric.com : Официальный сайт компании SchneiderElectric [Электронный ресурс].– Режим доступа: http://www.schneider-electric.com/site/home/index.cfm/ru, свободный. – Загл. с экрана.</p> <p>6. Magtu.ru : Официальный сайт ФГБОУ ВПО «МГТУ им. Г.И. Носова» [Электронный ресурс].– Режим доступа: . http://www.magtu.ru, свободный. – Загл. с экрана.</p> <p>7. Mmk.ru : Официальный сайт ОАО «Магнитогорский металлургический комбинат» [Электронный ресурс].– Режим доступа: . http://www.mmk.ru, свободный. – Загл. с экрана.</p>
Б2.В.04(П)	Производственная-педагогическая практика	<p>а) Основная литература:</p> <p>13. Симонов, В.П. Педагогика и психология высшей школы. Инновационный курс для подготовки магистров: [Эл. ресурс]: учебное пособие. — М.: Вузовский учебник: НИЦ ИНФРА-М, 2018. — 320 с. + доп.материалы. — Режим доступа: http://znanium.com/bookread2.php?book=953376 — ISBN-online: 978-5-16-100115-8.</p> <p>б) Дополнительная литература:</p> <p>1. Жуков, В.А. Инженерная педагогика. Проблемы, опыт, предложения [Эл. ресурс] : учеб.-метод. пособ. — М.: ИНФРА-М, 2014. — 197 с. — Режим доступа: http://znanium.com/bookread2.php?book=427735 — ISBN-online: 978-5-16-100887-4.</p> <p>2. Кравченко, А.И. Психология и педагогика [Эл. ресурс] : учебник. — М.: НИЦ ИНФРА-М, 2016. — 352 с. — Режим доступа: http://znanium.com/bookread.php?book=394126 — ISBN-online: 978-5-16-104318-9</p> <p>3. Иванов, А.В. Социальная педагогика [Эл. ресурс] : учебное пособие / А. В. Иванов и др.; под общ. ред. проф. А. В. Иванова. — М. : Издательско-торговая корпорация «Дашков и К°», 2013. — 424 с. – Режим доступа: http://znanium.com/bookread.php?book=414795 — Загл. с экрана. — ISBN 978-5-394-01986-9.</p> <p>4. Островский, Э.В. Психология и педагогика [Эл. ресурс]: учебное пособие / Э.В. Островский. — М.: ИЦ РИОР, 2010. — 112 с. – Режим доступа: http://znanium.com/bookread.php?book=398710 — Загл. с экрана. – ISBN 978—5—9558—0025—7.</p> <p>5. Философия науки [Эл. ресурс]: учебник для магистратуры / А.И. Липкин и др. ; под ред. А. И. Липкина. — 2-е изд., пер. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 512 с. Режим доступа: https://biblio-</p>

Индекс	Наименование дисциплины	Методические материалы
		<p>online.ru/viewer/B24AD3C5-604D-438C-9CAF-643BA58041FD_/filosofiya-nauki#page/1 — ISBN 978-5-534-01198-2.</p> <p>6. Rastrwin.ru: Программные комплексы RastrWin, Bars, Lincor, RUSTab [Электронный ресурс]. – Екатеринбург. – Режим доступа: http://www.rastrwin.ru, свободный. – Загл. с экрана.</p> <p>7. Anares.ru: АНАРЭС—2000 [Электронный ресурс]. – Иркутск. – Режим доступа: http://anares.ru, свободный. – Загл. с экрана.</p> <p>8. Cascade—nt.narod.ru: КАСКАД—НТ 2.0 [Электронный ресурс]. – М. – Режим доступа: http://www.cascade—nt.narod.ru/retren.htm, свободный. – Загл. с экрана.</p> <p>9. Официальный сайт ФГБОУ ВО «МГТУ им. Г.И. Носова» [Эл. ресурс]. — Режим доступа: http://www.magtu.ru, свободный. – Загл. с экрана.</p> <p>10. Образовательный портал МГТУ им. Г.И.Носова [Эл. ресурс]. — Режим доступа: http://newlms.magtu.ru/. – Загл. с экрана.</p> <p>11. Официальный сайт Министерства науки и высшего образования РФ [Эл. ресурс]. — Режим доступа: https://minobrnauki.gov.ru, свободный. — Загл. с экрана.</p> <p>12. Проблемы образования и науки. Общедоступная группа Facebook [Эл. ресурс]. — Режим доступа: https://www.facebook.com/groups/Nauchobrazovanie/permalink/777598375919162. — Загл. с экрана.</p>
БЗ	Государственная итоговая аттестация	<p>1. Акулич, И.Л. Математическое программирование в примерах и задачах [Текст]: учеб.пособие / И.Л. Акулич. - 2-е изд., испр. - М. ; СПб. ; Краснодар : Лань, 2009. - 347 с. : граф., табл. - (Учеб. для вузов. Спец. лит.). - ISBN 978-5-8114-0916-7(в пер.)</p> <p>2. Анчарова, Т.В. Электроснабжение и электрооборудование зданий и сооружений: учебник [Электронный ресурс] / Т.В. Анчарова, М.А. Рашевская, Е.Д. Стебунова. — М.: Форум: НИЦ Инфра-М, 2012. — 416 с. — URL: http://znanium.com/bookread.php?book=326458 (дата обращения 12.08.2014).</p> <p>3. Арутюнян, А.А. Основы энергосбережения [Текст]. — М.: ЗАО «Энергосервис», 2007. — 600 с. — ISBN 978-5-900835-98-3.</p> <p>4. Афонин, А.М. Энергосберегающие технологии в промышленности: учебное пособие [Электронный ресурс] / А.М. Афонин, Ю.Н. Царегородцев, А.М. Петрова и др. — М.: Форум: НИЦ ИНФРА-М, 2013. — 272 с. — URL: http://znanium.com/bookread.php?book=402720 (дата обращения 12.08.2014).</p> <p>5. Балаков, Ю.Н. Проектирование схем электроустановок [Текст]: Учеб. пособие для вузов / Ю.Н. Балаков, М.Ш. Мисриханов, А.В. Шунтов. – 2-е изд., стер. – М.: ИД МЭИ, 2006. – 287 с. – ISBN 978-5-383-00401-2.</p> <p>6. Баринов, В.А. Режимы энергосистем: Методы анализа и управления [Текст]/ В.А. Баринов, С.А. Совалов. – М.: Энергоатомиздат, 1990. – 438 с. – ISBN 5-283-01021-X</p>

Индекс	Наименование дисциплины	Методические материалы
		<p>7. Ванько, В.И. Вариационное исчисление и оптимальное управление [Текст]: учебник для вузов / В.И. Ванько, О.В. Ермошина, Г.Н. Кувыркин ; ред. В.С. Зарубин, А.П. Крищенко. – 2-е изд. – М.: Изд-во МГТУ им. Н.Э. Баумана, 2001. – 487 с. – (Математика в техническом университете ; вып. 15). – Библиогр.: с. 475-479. – ISBN 5-7038-1370-0.</p> <p>8. Веников, В.А. Оптимизация режимов электростанций и энергосистем [Текст]: Учеб. для вузов/ В.А. Веников, В.Г. Журавлев, Т.А. Филиппова. – М.: Энергоатомиздат, 1990. – 464 с., ил.</p> <p>9. Волков, И.К. Исследование операций [Текст]: учеб. для вузов / И.К. Волков, Е.А. Загоруйко; ред. В.С. Зарубин, А.П. Крищенко. – 2-е изд. – М. : Изд-во МГТУ им. Н.Э. Баумана, 2002. – 435 с. - (Математика в техническом университете ; вып. 20). – Библиогр.: с. 426-427. – ISBN 5-7038-1518-5.</p> <p>10. Герасименко, А.А. Передача и распределение электрической энергии [Текст]: учеб. пособие / А.А. Герасименко, В.Т. Федин. – 3-е изд., перераб. – М.: КНОРУС, 2012. – 648 с. – ISBN 978-5-406-00284-1.</p> <p>11. Горнштейн, В.М. Методы оптимизации режимов энергосистем [Текст]/ В.М. Горнштейн, Б.П. Мирошниченко, А.В. Пономарев и др.; Под ред. В.М. Горнштейна. – М.: Энергия, 1981. – 336 с., ил.</p> <p>12. Дубина, И.А. Проектирование районных и местных электрических сетей [Электронный ресурс]: учебное пособие к курсовому проектированию по дисциплине «Электроэнергетические системы и сети» для студентов всех форм обучения направления 140400.62 Электроэнергетика и электротехника, профиль Электроснабжение/ И.А. Дубина, А.В. Кочкина, О.В. Газизова. - М.: ФГУП НТЦ «Информрегистр», 2013. – 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). – (Учебная литер. для высшего и сред. проф. образ.). – Загл. с этикетки диска. - № Г.Р. 0321303399</p> <p>13. Железко, Ю.С. Потери электроэнергии. Реактивная мощность. Качество электроэнергии [Электронный ресурс]: руководство для практических расчетов / Ю.С. Железко. – М.: ЭНАС, 2009. – 456 с. – Режим доступа: http://e.lanbook.com/view/book/38609/ – Загл. с экрана. – ISBN 978-5-93196-958.</p> <p>14. Жуков, Л.А. Установившиеся режимы сложных электрических сетей и систем: Методы расчетов [Текст] / Л.А. Жуков, И.П. Стратан. – М.: Энергия, 1979. – 416 с.: ил.</p> <p>15. Заславец, Б.И. Энергосбережение в металлургическом производстве: электронное учебное пособие / Б.И. Заславец, А.Н. Шеметов, О.Л. Назарова; ФГБОУ ВПО «Магнитогорский государственный технический университет им. Г.И. Носова». Регистрационное свидетельство ФГУП НТЦ «Информрегистр» № 29343 от 14.03.2013– Электрон. текстовые и граф. дан (9,91 Мб).. -1 электрон. опт. диск (CD-ROM). –Систем. требования: IBMPC, любой, более 1GHz; 512 Мб RAM; 20 Мб HDD; MSWindowsXP и выше; InternetExplorer; CD/DVD-ROM дисковод; мышь. – Загл. с этикетки.</p> <p>16. Игуменцев, В.А. Оптимизация эксплуатационных режимов систем электроснабжения промышленных предприятий с собственными электростанциями: монография [Текст]/ В.А. Игуменцев, А.В. Малафеев. – Магнитогорск: Изд-во Магнитогорск. гос. техн. ун-та им. Г.И. Носова, 2011. – 126 с. – ISBN 978-5-9967-0180-3.</p>

Индекс	Наименование дисциплины	Методические материалы
		<p>17. Идельчик, В.И. Расчёты установившихся режимов электрических систем [Текст]/ В.И. Идельчик; под ред. А.В. Веникова. – М.: Энергия, 1977. – 192 с.: ил.</p> <p>18. Идельчик, В.И. Электрические системы сети [Текст]: учебник для вузов / В.И. Идельчик. – М.: Энергоатомиздат, 1989. – 592 с. – ISBN 5-283-01012-0.</p> <p>19. Короткевич, М.А. Проектирование линий электропередачи. Механическая часть [Текст]: учеб. пособие / М.А. Короткевич. – Минск.: Выш. шк., 2010. – 574 с. – ISBN 978-985-06-1700-2.</p> <p>20. Красник, В.В. Эксплуатация электрических подстанций и распределительных устройств [Электронный ресурс] / В.В. Красник. – М.: ЭНАС, 2012. – 320 с. – Режим доступа: http://e.lanbook.com/view/book/38549/ - Загл. с экрана. – ISBN 978-5-4248-0005-4.</p> <p>21. Крумм, Л.А. Методы оптимизации при управлении электроэнергетическими системами [Текст]/ Л.А. Крумм; отв. ред. В.К. Щербаков. – Новосибирск: Наука. Сиб. отд-ние, 1981. – 317 с.: граф.</p> <p>22. Крючков, И.П. Расчет коротких замыканий и выбор электрооборудования [Текст]: Учеб. пособие для студ. высш. учеб. заведений / И.П. Крючков, Б.Н. Неклепаев, В.А. Старшинов и др.; под ред. И.П. Крюкова и В.А. Старшинова. – М.: Изд. центр «Академия», 2008. – 416 с. – ISBN 978-5-7695-5281-6.</p> <p>23. Кудинов, А.А. Тепловые электрические станции. Схемы и оборудование [Электронный ресурс]: Учеб. пособие / А.А. Кудинов. – М.: ИНФРА-М, 2012. – 325 с. – Режим доступа: http://znanium.com/bookread.php?book=314818/ – Загл. с экрана. – ISBN 978-5-16-004731-7/</p> <p>24. Кудинов, А.А. Энергосбережение в теплоэнергетике и теплотехнологиях [Электронный ресурс] / А. А. Кудинов, С. К. Зиганшина. — М.: Машиностроение, 2011. — 374 с. — URL: http://znanium.com/bookread.php?book=374795 (дата обращения 12.08.2014).</p> <p>25. Лисиенко, В.Г. Хрестоматия энергосбережения: справочное издание [Текст]: В 2-х книгах. / В.Г. Лисиенко, Я.М. Щелоков, М.Г. Ладыгичев; под ред. В.Г. Лисиенко. — М.: Теплотехник, 2005.</p> <p>26. Любимова, Н.Г. Экономика и управление в энергетике: учебник для магистров/ Н.Г. Любимова, Е.С. Петровский. – М. : Юрайт, 2014. -486 с. –ISBN 978.5-9916-2475-6/.</p> <p>27. Макоклюев, Б.И. Анализ и планирование электропотребления [Текст]. — М.: Энергоатомиздат, 2008. — 296 с. — ISBN 978-5-283-03281-8.</p> <p>28. Маркович, И.М. Режимы энергетических систем [Текст] / И.М. Маркович. – 4-е изд., перераб. и доп. – М.: Энергия, 1969. – 351 с.: черт.</p> <p>29. Межотраслевые правила по охране труда при работе на высоте в вопросах и ответах для изучения и подготовки к проверке знаний [Электронный ресурс] / В.В. Красник. – М.: ЭНАС, 2012. – 104 с. – Режим доступа: http://e.lanbook.com/view/book/38564/ - Загл. с экрана. – ISBN 978-5-4248-0016-0</p>

Индекс	Наименование дисциплины	Методические материалы
		<p>30. Мелентьев, Л.А. Оптимизация развития и управления больших систем энергетики [Текст] : учеб. пособие / Л. А. Мелентьев. – 2-е изд., перераб. и доп. – М.: Высш. шк., 1982. - 319 с. : ил., схем.</p> <p>31. Мельников, Н.А. Электрические сети и системы [Текст]/ Н.А. Мельников. – М.: Энергия, 1975. – 464 с.</p> <p>32. Меркер, Э.Э. Энергосбережение в промышленности и эксергетический анализ технологических процессов: учебное пособие [Текст] / Э.Э. Меркер, Г.А. Карпенко, И.М. Тынников. — М.: ТНТ, 2014. — 316 с. — ISBN 978-5-94178-138-6.</p> <p>33. Михайлов, С.А. Стратегическое управление энергосбережением в промышленности [Электронный ресурс]. — М.: Финансы и статистика, 2010. — 288 с. — URL: http://e.lanbook.com/view/book/51529/page93/ (дата обращения 12.08.2014).</p> <p>34. Никифоров, Г.В. Управление энергопотреблением и энергосбережение. Теория и практика: монография /Г.В.Никифоров, В.К.Олейников, Б.И.Заславец, А.Н.Шеметов. – Магнитогорск, МГТУ, 2013. -422 с. ISBN 978-5-9967-0378-4/.</p> <p>35. Никифоров, Г.В. Энергосбережение и управление электропотреблением в металлургическом производстве [Текст]: монография / Г.В. Никифоров, В.К. Олейников, Б.И. Заславец. – М.: Энергоатомиздат, 2003. – 480с. – ISBN 5-283-02583-7/.</p> <p>36. Никифоров, Г.В. Энергосбережение на металлургических предприятиях [Текст]: монография / Г.В. Никифоров, Б.И. Заславец. – Магнитогорск: МГТУ, 2000. – 283 с. – ISBN 5-89514-178-1.</p> <p>37. Организация энергосбережения (энергомеджмент). Решения ЗСМК-НКМК-НТМК-ЕВРАЗ: учебное пособие [Электронный ресурс] / Под ред. В.В. Кондратьева. — М.: НИЦ ИНФРА-М, 2014. — 108 с. — URL: http://znanium.com/bookread.php?book=448938 (дата обращения 12.08.2014).</p> <p>38. Осика, Л.К. Промышленные потребители на рынке электроэнергии. Принципы организации деловых отношений [Электронный ресурс] / Л.К. Осика, И.Г. Макаренко. – М.: ЭНАС, 2010. – 320 с. – Режим доступа: http://e.lanbook.com/view/book/38552/ - Загл. с экрана. – ISBN 978-5-4248-0001-6.</p> <p>39. Правила устройства электроустановок [Электронный ресурс]. – 7-е изд. – М.: ЭНАС, 2013. – 552 с. – Режим доступа: http://e.lanbook.com/view/book/38572/ - Загл. с экрана. – ISBN 978-5-4248-0031-3</p> <p>40. Протасевич, А.М. Энергосбережение в системах теплогасоснабжения, вентиляции и кондиционирования воздуха: учебное пособие [Электронный ресурс] — М.: НИЦ Инфра-М; Мн.: Нов. знание, 2013. — 286 с. — URL: http://znanium.com/bookread.php?book=405334 (дата обращения 12.08.2014).</p> <p>41. Рожкова, Л.Д. Электрооборудование электрических станций и подстанций [Текст]: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / Л.Д. Рожкова, Л.К. Карнеева, Т.В. Чиркова. – 6-е изд., стер. –</p>

Индекс	Наименование дисциплины	Методические материалы
		<p>М.: Издательский центр «Академия», 2010. – 448 с. – ISBN 978-5-7695-7575-4.</p> <p>42. Руководящие указания по расчету токов короткого замыкания и выбору электрооборудования. РД 153-34.0-20.527–98 [Электронный ресурс] / Под общ. ред. Б.Н. Неклепаева. – М.: НИЦ ЭНАС, 2013. – 152 с. – Режим доступа: http://e.lanbook.com/view/book/38586/ - Загл. с экрана. – ISBN 978-5-4248-0023-8</p> <p>43. Рябов, С.С. Правила оказания услуг на рынках электрической энергии в вопросах и ответах [Электронный ресурс]: пособие для изучения и подготовки к проверке знаний / С.С. Рябов. – М.: ЭНАС, 2007. – 112 с. – Режим доступа: http://e.lanbook.com/view/book/38610/ - Загл. с экрана. – ISBN 978-5-93196-836-0</p> <p>44. Сибикин, Ю.Д. Технология энергосбережения: учебник [Электронный ресурс] / Ю.Д. Сибикин, М.Ю. Сибикин. — 3-е изд., перераб. и доп. — М.: Форум: НИЦ ИНФРА-М, 2013. — 352 с. — URL: http://znanium.com/bookread.php?book=400962 (дата обращения 12.08.2014).</p> <p>45. Справочник электрика [Текст] / Под ред. Э.А. Киреевой и С.А. Цырука. — М.: Колос, 2007. — 464 с.</p> <p>46. Справочник энергетика [Текст] / Под ред. А. Н. Чохонелидзе. — М.: Колос, 2006. — 488 с.</p> <p>47. Статистика [Электронный ресурс] : учебник / М. Г. Назаров, В. С. Варагин, Т. Б. Великанова и др.; под ред. М. Г. Назарова; Акад.бюджета и казн.Мин. фин. РФ. - М. : КноРус, 2009. - 1электрон. опт. диск (CD-ROM). - (Информационные технологии в образовании).</p> <p>48. Федеральный закон Российской Федерации от 23 ноября 2009г. №261-ФЗ «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации»</p> <p>49. Фокин, В.М. Основы энергосбережения и энергоаудита [Текст]. — М.: «Издательство Машиностроение-1», 2006. — 256 с. ISBN/ISSN:5-94275-279-6.</p> <p>50. Хорольский, В.Я. Эксплуатация систем электроснабжения: учебное пособие [Текст] / В.Я. Хорольский, М.А. Таранов. — М.: Форум : ИНФРА-М, 2013. — 288 с. — ISBN 978-5-91134-797-0.</p> <p>51. Щербаков, Е.Ф. Электроснабжение и электропотребление на предприятиях: учебное пособие [Электронный ресурс] / Е.Ф. Щербаков, Д.С. Александров, А.Л. Дубов. - М.: Форум, 2010. - 496 с.: ил.; – (Профессиональное образование). – Режим доступа: http://znanium.com/bookread.php?book=197466 . Загл. с экрана. – ISBN 978-5-91134-338-5</p> <p>52. Тимохин А. Н .Моделирование систем управления с применением Matlab: Учебное пособие / А.Н. Тимохин, Ю.Д. Румянцев. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2016. - 256 с.: 60x90 1/16. - (Высшее образование: Бакалавриат) (Переплёт 7БЦ) ISBN 978-5-16-010185-9 Режим доступа: http://znanium.com/bookread2.php?book=474709</p>

Индекс	Наименование дисциплины	Методические материалы
		<p>53. Корнилов, Г. П. Моделирование электротехнических комплексов промышленных предприятий [Текст] : учебное пособие / Г. П. Корнилов, А. А. Николаев, Т. Р. Храмшин ; МГТУ. - Магнитогорск : МГТУ, 2014. - 239 с. : ил., граф., схемы, осциллогр., табл. - ISBN 978-5-9967-0545-0.</p> <p>54. Карандаев А.С. Применение регулируемых компенсир. устройств в сист.эл/снаб... МГТУ 2010 Хорольский В. Я.</p> <p>55. Организация и управление деятельностью электросетевых предприятий: Уч.пос./В.Я.Хорольский, М.А.Таранов, В.Г.Жданов - М.: Форум, НИЦ ИНФРА-М, 2016. - 144 с.: 60x90 1/16. - (ВО: Бакалавриат) (Обложка) ISBN 978-5-00091-133-4 Режим доступа: http://znanium.com/bookread2.php?book=520520.</p> <p>56. Щербаков, Е. Ф. Электроснабжение и электропотребление на предприятиях [Электронный ресурс]: учебное пособие / Е.Ф. Щербаков, Д.С. Александров, А.Л. Дубов. - М.: Форум, 2010. - 496 с.: ил.; 60x90 1/16. - (Профессиональное образование). (переплет). - Режим доступа: http://znanium.com/bookread.php?book=197466. – Загл. с экрана. - ISBN 978-5-91134-338-5.</p> <p>57. Ушаков В. Я. Современные проблемы электроэнергетики: Учебное пособие / Ушаков В.Я. - Томск:Изд-во Томского политех. университета, 2014. - 447 с.: ISBN 978-5-4387-0521-5 http://znanium.com/bookread2.php?book=701886</p> <p>58. Костюнина Г. М. Единый внутренний рынок Европейского союза: Учебное пособие / Г.М. Костюнина, Н.Г. Адамчук, В.И. Баронов. - М.: Магистр: НИЦ ИНФРА-М, 2014. - 384 с.: 60x90 1/16. (переплет) ISBN 978-5-9776-0304-1 Режим доступа: http://znanium.com/bookread2.php?book=449453</p> <p>59. Чеботаев, Н. И. Электрооборудование и электроснабжение открытых горных работ [Текст] : учебник / Н. И. Чеботаев. - 2-е изд., стер. - М. : Горная книга, 2009. - 474 с. : ил., граф., схемы, табл. - (Горная электромеханика; 8).</p> <p>60. П/р Шарова Ю.В. Управление качеством электроэнергии: Уч. пос. ИД МЭИ, 2008</p> <p>61. Рекус Г. Г. Электрооборудование производств [Текст] : справочное пособие : учебное пособие / Г. Г. Рекус. - М. : Высшая школа, 2007. - 709 с. : ил., диагр., схемы, табл.</p> <p>62. Плащанский Л. А. Основы электроснабжения горных предприятий [Текст] : учебник / Л. А. Плащанский ; под ред. Л. А. Пучкова. - 2-е изд., испр. - М. : МГТУ, 2006. - 499 с. : ил., схемы, табл. - (Высшее горное образование).</p> <p>63. Ершов Ю. А. Электроэнергетика. Релейная защита и автоматика электроэнергетических систем [Электронный ресурс] : учеб. пособие / Ю. А. Ершов, О. П. Халезина, А. В. Малеев и др. - Красноярск: Сиб. Федер. ун-т, 2012. - 68 с. - ISBN 978-5-7638-2555-8. http://znanium.com/bookread2.php?book=492157</p>

Индекс	Наименование дисциплины	Методические материалы
		<p>64. Андреев В.А. Релейная защита систем электроснабж.в примерах и зад.:У.п. ВШ 2008</p> <p>65. П/р Шарова Ю.В. Управление качеством электроэнергии: Уч. пос. ИД МЭИ</p> <p>66. Боярская Н. П. Синтез фильтрокомпенсирующих устройств для систем электроснабжения / Боярская Н.П., Довгун В.П., Егоров Д.Э. и др. - Краснояр.: СФУ, 2014. - 192 с.: ISBN 978-5-7638-3122-1 http://znanium.com/bookread2.php?book=550611</p> <p>67. Вагин Г.Я. Электромагнитная совместимость в электроэнергетике Академия 2010</p> <p>68. П/р Дьякова А.Ф. Электромагнитная совместим.и молниезащита в электроэнергет. МЭИ 2011</p> <p>69. Корнилов, Г. П. Анализ показателей качества электроэнергии в системах электроснабжения крупных металлургических предприятий [Электронный ресурс] : учебное пособие / Г. П. Корнилов, А. А. Николаев, А. В. Малофеев. - Магнитогорск : МГТУ, 2012. - 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). Режим доступа: http://192.168.20.6/marcweb2/Default.asp</p> <p>70. Короткевич М. А. Жежеленко, И.В. Электромагнитная совместимость в электрических сетях [Электронный ресурс] : учеб. пособие / И.В. Жежеленко, М.А. Короткевич. – Минск: Выш. шк., 2012. – 197 с.: ил. - ISBN 978-985-06-2184-9. Режим доступа: http://znanium.com/bookread2.php?book=508786</p> <p>71. Овсянников А. Г. Электромагнитная совместимость в электроэнергетике: Учебник / А.Г. Овсянников, Р.К. Борисов. - Новосибирск: НГТУ, 2013. - 196 с.: 70x100 1/16. - (Учебники НГТУ). (переплет) ISBN 978-5-7782-2199-4 http://znanium.com/bookread2.php?book=439233</p>
ФТД	Факультативы	
ФТД.В.01	Медиакультура	<p>а) Основная литература: Бриггз, А., Кобли, П., Никуличев, Ю.В. Медиа. Введение [Электронный ресурс]: учебник / А. Бриггз, П. Кобли, Ю.В. Никуличев – 2–е изд. – М.: ЮНИТИ–ДАНА, 2015. – 550 с. – Режим доступа: http://znanium.com/bookread2.php?book=872861– Загл. с экрана.</p> <p>б) Дополнительная литература: 1. Курбан, Е. Н. Медиакультура: теории, практики, технологии. Практикум [Электронный ресурс] : учебно-методическое пособие / Е. Н. Курбан ; МГТУ. – Магнитогорск : МГТУ, 2016. – 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). – Режим доступа: https://magtu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=30.pdf&show=dcatalogues/1/1130292/30.pdf&view=true. – Макрообъект.</p> <p>2. Кузин, С., Ильин, О. Человек медийный: Технологии безупречного выступления в прессе, на радио и телевидении [Электронный ресурс]: учебное пособие / С. Кузин, О. Ильин. – М.: Альпина Пабли., 2016. – 258 с.</p>

Индекс	Наименование дисциплины	Методические материалы
		<p>– Режим доступа: http://znanium.com/bookread2.php?book=926469 – Загл. с экрана.</p> <p>в) Методические указания:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Методические указания по подготовке к устному опросу представлены в приложении 1. 2. Методические указания по подготовке к тестированию представлены в приложении 2. 3. Методические указания по подготовке к выполнению практических заданий представлены в приложении 3. 4. Методические указания по написанию конспекта представлены в приложении 4. <p>г) Программное обеспечение и Интернет-ресурсы:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Образовательный портал ФГБОУ ВПО «МГТУ». – Режим доступа: http://lms.magtu.ru/login/index.php 2. Электронно-библиотечная система «Лань». – Режим доступа: http://e.lanbook.com 3. Электронно-библиотечная система «Ibooks». – Режим доступа: http://ibooks.ru
ФТД.В.02	Основы ресурсосбережения	<p>а) Основная литература:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Никифоров, Г.В. Управление энергопотреблением и энергосбережение [Текст]: монография / Г.В. Никифоров, В.К. Олейников, Б.И. Заславец, А.Н. Шеметов – Магнитогорск: Изд-во Магнитогорск. гос. техн. ун-та им Г.И. Носова, 2013 – 422 с. 2. Удалов, С.Н. Возобновляемые источники энергии [Электронный ресурс] / С.Н. Удалов. – Новосибир.: НГТУ, 2014. – 459 с.: ISBN 978-5-7782-2467-4. – Режим доступа: http://znanium.com/catalog/product/556622. – Загл с экрана. <p>б) Дополнительная литература:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Родионов, В.Г. Проблемы настоящего и возможности будущего. [Электронное издание]: учебное пособие/ В.Г. Родионов. - М.: Энас, 2010. – 352 с. Режим доступа: http://e.lanbook.com/view/book/38550/ - Заглавие с экрана. - ISBN 978-5-4248-0002-3. 2. Правила устройства электроустановок [Электронный ресурс]. – 7-е изд. – М.: ЭНАС, 2013. – 552 с. – Режим доступа: http://e.lanbook.com/view/book/38572/ - Загл. с экрана. – ISBN978-5-4248-0031-3. 4. Фролов, Ю.М. Основы электроснабжения [Электронный ресурс] / Г. Б. Фролов, Ю.М., В. П. Шелякин. - М.: Лань, 2012. - 432 с. - Режим доступа: http://e.lanbook.com/books/element.php?p11_id=4544/ - Заглавие с экрана. - 978-5-8114-1385-0. 3. Ергин Д. В поисках энергии: Ресурсные войны, новые технологии и будущее энергетики [Электронный ресурс] : . — Электрон. дан. — М. : Альпина Паблишер, 2013. — 712 с. — Режим доступа:

<i>Индекс</i>	<i>Наименование дисциплины</i>	<i>Методические материалы</i>
		<p data-bbox="770 268 1429 300">http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=65632/</p> <p data-bbox="869 306 1344 338">— Загл. с экрана. - 978-5-9614-4379-0</p> <p data-bbox="869 389 1232 421">в) Методические указания:</p> <p data-bbox="846 427 2101 459">1. Методические указания по выполнению индивидуальных заданий представлены в приложении 1.</p> <p data-bbox="869 491 1541 523">г) Программное обеспечение и Интернет-ресурсы:</p> <p data-bbox="770 529 2168 593">1. Magtu.ru : Официальный сайт ФГБОУ ВПО «МГТУ им. Г.И. Носова» [Электронный ресурс].– Режим доступа: . http://www.magtu.ru, свободный. – Загл. с экрана.</p> <p data-bbox="770 600 2168 663">2. Gostexpert.ru : Официальный сайт Единой базы ГОСТов РФ [Электронный ресурс].– Режим доступа: http://gostexpert.ru/, свободный. – Загл. с экрана.</p> <p data-bbox="770 670 2168 734">Fsk-ees.ru : Официальный сайт ОАО «ФСК ЕЭС» [Электронный ресурс].– Режим доступа: . http://www.fsk-ees.ru/, свободный. – Загл. с экрана.</p>