



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

УТВЕРЖДЕНО
Ученым советом МГТУ им. Г.И. Носова
Протокол № 4 от 25 февраля 2026 г.

Ректор МГТУ им. Г.И. Носова,
председатель ученого совета

_____ Д.В. Терентьев

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

Направление подготовки
13.04.02 ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИКА И ЭЛЕКТРОТЕХНИКА

Направленность (профиль) программы
**Современный автоматизированный электропривод в
производственных и технических системах**

**ПЕРЕЧЕНЬ МЕТОДИЧЕСКИХ МАТЕРИАЛОВ
ПО ПРОГРАММЕ МАГИСТРАТУРЫ**

<i>Индекс</i>	<i>Наименование</i>	<i>Методические материалы</i>
БЛОК 1. ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)		
Обязательная часть		
Б1.О.01	Методология и методы научного исследования	<p>1. Кондакова, Н. С. Методология и методы научного исследования : учебное пособие / Н. С. Кондакова. — Чита : ЗабГУ, 2021. — 131 с. — ISBN 978-5-9293-2931-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/271574 (дата обращения: 25.04.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей.</p> <p>2. Юдаев, И. В. История науки и техники: электроэнергетика и электротехника : учебное пособие для вузов / И. В. Юдаев, И. В. Глушко, Т. М. Зуева. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 340 с. — ISBN 978-5-8114-8798-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/180873 (дата обращения: 25.04.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей.</p> <p>3. Основы металлургического производства : учебник для вузов / В. А. Бигеев, К. Н. Вдовин, В. М. Колокольцев [и др.]. — 5-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2024. — 616 с. — ISBN 978-5-507-47607-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/397271 (дата обращения: 25.04.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей.</p> <p>4. Вестник Южно-Уральского государственного университета. Серия: Компьютерные технологии, управление, радиоэлектроника. — 2017. — № 4. — С. 122-133. — ISSN 1991-976X. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/journal/2545 (дата обращения: 01.02.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей.</p> <p>5. Вестник Южно-Уральского государственного университета. Серия: Энергетика. — 2016. — № 2. — С. 35-46. — ISSN 1990-8512. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/journal/2560 (дата обращения: 01.02.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей.</p>
Б1.О.02	Инновационное предпринимательство	<p>1. Будович, Л. С. Бизнес-планирование в предпринимательской деятельности : учебно-методическое пособие / Л. С. Будович, Ю. В. Старцева. — Москва : РТУ МИРЭА, 2021. — 177 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/182556 (дата обращения: 15.03.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей.</p> <p>2. Иголкин, С. Л. Менеджмент предпринимательской деятельности : монография / С. Л. Иголкин. — Воронеж : ВЭПИ, 2021. — 162 с. — ISBN 978-5-4218-0430-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/202643 (дата обращения: 15.03.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей.</p>

Индекс	Наименование	Методические материалы
		<p>28.03.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей.</p> <p>3. Субачев, А. А. Бизнес-планирование : учебно-методическое пособие / А. А. Субачев, А. Ю. Тимонин. — Кострома : КГУ, 2023. — 207 с. — ISBN 978-5-8285-1188-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/366401 (дата обращения: 28.03.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей.</p>
Б1.О.03	Основы научной коммуникации	<p>1. Скибицкий, Э. Г. Научные коммуникации : учебное пособие для бакалавриата и магистратуры / Э. Г. Скибицкий, Е. Т. Китова. — 2-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2018. — 204 с. — (Университеты России). — ISBN 978-5-534-08934-9. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/426757_2</p> <p>2. Десяева, Н. Д. Академическая коммуникация: учебник для вузов / Н. Д. Десяева. — 2-е изд. — Москва: Издательство Юрайт, 2020. — 150 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-11434-8. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/456951</p> <p>3. Короткина, И. Б. Модели обучения академическому письму : учебное пособие для вузов / И. Б. Короткина. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 219 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-06013-3. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/455090</p> <p>4. Войтик, Н. В. Речевая коммуникация: учебное пособие для вузов / Н. В. Войтик. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 125 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-09922-5. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/453039</p> <p>5. Корягина, Н. А. Самопрезентация и убеждающая коммуникация: учебник и практикум для вузов / Н. А. Корягина. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 225 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-11562-8. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/456270</p> <p>6. Чмыхалова, С. В. Учебная научно-исследовательская работа : методические рекомендации / С. В. Чмыхалова. — Москва : МИСИС, 2015. — 25 с. — ISBN 978-5-87623-916-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/116447 — Режим доступа: для авториз. пользователей.</p>
Б1.О.04	Иностранный язык в профессиональной деятельности	<p>1. Зеркина, Н. Н. English for professional purposes : практикум / Н. Н. Зеркина, О. В. Кисель ; МГТУ. - Магнитогорск : МГТУ, 2018. - 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). - Загл. с титул. экрана. - URL: https://host.megaprolib.net/MP0109/Download/MObject/2083 (дата обращения: 28.01.2026). - Макрообъект. - Текст : электронный. - Сведения доступны также на CD- ROM.</p> <p>2. Рабина, Е. И. Occupational Safety : практикум [для вузов] / Е. И. Рабина, Т. Ю. Залавина ; Магнитогорский гос. технический ун-т им. Г. И. Носова. - Магнитогорск : МГТУ им. Г. И. Носова, 2020. - 1 CD-ROM. - Загл. с титул. экрана. - URL:</p>

Индекс	Наименование	Методические материалы
		<p>https://host.megaprolib.net/MP0109/Download/MObject/2737 (дата обращения: 28.01.2026). - Макрообъект. - Текст : электронный. - Сведения доступны также на CD- ROM.</p> <p>3. Южакова, Ю. В. Professional English : практикум / Ю. В. Южакова, Л. С. Полякова ; Магнитогорский гос. технический ун-т им. Г. И. Носова. - Магнитогорск : МГТУ им. Г. И. Носова, 2019. - 1 CD-ROM. - Загл. с титул. экрана. - URL: https://host.megaprolib.net/MP0109/Download/MObject/2635 (дата обращения: 28.01.2026). - Макрообъект. - Текст : электронный. - Сведения доступны также на CD- ROM.</p> <p>4. Антропова, Л. И. Перевод как вид профессиональной коммуникативной деятельности. Практикум по переводу научно-технических текстов на английском, немецком и французском языках для студентов вузов : практикум / Л. И. Антропова, Т. Ю. Залавина, Н. В. Дёрина ; Магнитогорский гос. технический ун-т им. Г. И. Носова. - Магнитогорск : МГТУ им. Г. И. Носова, 2019. - 1 CD-ROM. - Загл. с титул. экрана. - URL: https://host.megaprolib.net/MP0109/Download/MObject/2437 (дата обращения: 28.01.2026). - Макрообъект. - Текст : электронный. - Сведения доступны также на CD- ROM.</p> <p>5. Дубских, А. И. Deutsch für Bauingenieure. Arbeitsbuch : учебное пособие [для вузов] / А. И. Дубских ; Магнитогорский государственный технический университет им. Г. И. Носова. - Магнитогорск : МГТУ им. Г. И. Носова, 2023. - 1 CD- ROM. - Загл. с титул. экрана. - URL: https://host.megaprolib.net/MP0109/Download/MObject/22283 (дата обращения: 28.01.2026). - ISBN 978-5-9967-2877-0. - Макрообъект. - Текст : электронный. - Сведения доступны также на CD-ROM.</p> <p>6. Залавина, Т. Ю. Le français pour les ingénieurs. Практикум по переводу профессионально-ориентированных текстов на французском языке для студентов технических вузов : практикум / Т. Ю. Залавина, Н. В. Дёрина, Е. А. Гасаненко ; Магнитогорский гос. технический ун-т им. Г. И. Носова. - Магнитогорск : МГТУ им. Г. И. Носова, 2020. - 1 CD-ROM. - Загл. с титул. экрана. - URL: https://host.megaprolib.net/MP0109/Download/MObject/21316 (дата обращения: 28.01.2026). - Макрообъект. - Текст : электронный. - Сведения доступны также на CD- ROM.</p> <p>7. Залавина, Т. Ю. Французский язык для профессиональных целей. Ч. 1 : учебное пособие [для вузов] / Т. Ю. Залавина ; Магнитогорский гос. технический ун-т им. Г. И. Носова. - Магнитогорск : МГТУ им. Г. И. Носова, 2014. - 1 CD-ROM. - Загл. с титул. экрана. - URL: https://host.megaprolib.net/MP0109/Download/ToView/21318?idb=db0109 (дата обращения: 28.01.2026). - Макрообъект. - Текст : электронный. - Режим доступа: для авторизованных пользователей. - Сведения доступны также на CD-ROM.</p> <p>8. Гасаненко, Е. А. Professional English in Use. Part I : учебное пособие [для вузов] / Е. А. Гасаненко, Н. В. Дёрина, Т. Ю.</p>

Индекс	Наименование	Методические материалы
		<p>Залавина ; Магнитогорский гос. технический ун-т им. Г. И. Носова. - Магнитогорск : МГТУ им. Г. И. Носова, 2022. - 1 CD-ROM. - Загл. с титул. экрана. - URL: https://host.megaprolib.net/MP0109/Download/MObject/3268 (дата обращения: 28.01.2026). - Макрообъект. - Текст : электронный. - Сведения доступны также на CD- ROM.</p> <p>9. Кисель, О. В. Science and Engineering as a Profession : учебное пособие [для вузов] / О. В. Кисель, Е. А. Ломакина, А. В. Бутова ; Магнитогорский гос. технический ун-т им. Г. И. Носова. - Магнитогорск : МГТУ им. Г. И. Носова, 2019. - 1 CD-ROM. - Загл. с титул. экрана. - URL: https://host.megaprolib.net/MP0109/Download/MObject/2440 (дата обращения: 28.01.2026). - Макрообъект. - Текст : электронный. - Сведения доступны также на CD- ROM.</p> <p>10. Полякова, Л. С. Лексико-грамматические трудности технического перевода с английского языка на русский : учебно-методическое пособие / Л. С. Полякова, Ю. В. Южакова ; МГТУ. - Магнитогорск : МГТУ, 2017. - 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). - Загл. с титул. экрана. - URL: https://host.megaprolib.net/MP0109/Download/MObject/1949 (дата обращения: 28.01.2026). - Макрообъект. - Текст : электронный. - Сведения доступны также на CD- ROM.</p> <p>11. Чигирин, Е. А. Немецкий язык (магистратура) : учебное пособие / Е. А. Чигирин, М. В. Попова, Л. А. Хрячкова. — 2-е изд., доп. — Воронеж : ВГУИТ, 2022. — 183 с. — ISBN 978-5-00032-606-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/306581 (дата обращения: 28.01.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей.</p> <p>12. Антропова, Л. И. Grundlagen der übersetzung von wissenschaftlichen und technischen texten. Deutsch : учебное пособие / Л. И. Антропова, Н. В. Дёрина. — Магнитогорск : МГТУ им. Г.И. Носова, 2024. — 77 с. — ISBN 978-5-9967-3010-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/449105 (дата обращения: 28.01.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей.</p> <p>13. Горбунова, О. Ю. Французский язык: Технический перевод : учебное пособие / О. Ю. Горбунова. — Тольятти : ТГУ, 2015. — 192 с. — ISBN 978-5-8259- 0869-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/139632 (дата обращения: 28.01.2026). — Режим доступа: для авториз. Пользователей.</p>
Б1.О.05	Моделирование электротехнических комплексов и систем	<p>1. Фролов, В. Я. Устройства силовой электроники и преобразовательной техники с разомкнутыми и замкнутыми системами управления в среде Matlab — Simulink : учебное пособие / В. Я. Фролов, В. В. Смородинов. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2018. — 332 с. — ISBN 978-5-8114-2583-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/106890 (дата обращения: 18.03.2026).</p>

Индекс	Наименование	Методические материалы
		<p>— Режим доступа: для авториз. пользователей.</p> <p>2. Фурсов, В. Б. Моделирование электропривода : учебное пособие / В. Б. Фурсов. — 2-е изд., испр. и доп. — Санкт-Петербург : Лань, 2019. — 220 с. — ISBN 978-5-8114-3566-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/121467 (дата обращения: 18.03.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей.</p> <p>3. Фролов, Ю. М. Регулируемый асинхронный электропривод : учебное пособие / Ю. М. Фролов, В. П. Шелякин. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2018. — 464 с. — ISBN 978-5-8114-2177-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/102251 (дата обращения: 18.10.2020). — Режим доступа: для авториз. пользователей.</p> <p>4. Моделирование электротехнических устройств на базе MATLAB, Simulink и Simscape Electrical: практикум : учебное пособие / В. А. Волчок, А. А. Бойко, К. В. Автух [и др.]. — Гродно : ГрГУ им. Янки Купалы, 2023. — 39 с. — ISBN 978-985-582-575-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/399266 (дата обращения: 01.04.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей.</p>
Б1.О.06	Компьютерные, сетевые и информационные технологии	<p>1. Фролов, В. Я. Устройства силовой электроники и преобразовательной техники с разомкнутыми и замкнутыми системами управления в среде Matlab — Simulink : учебное пособие / В. Я. Фролов, В. В. Смородинов. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2018. — 332 с. — ISBN 978-5-8114-2583-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/106890 (дата обращения: 17.03.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей.</p> <p>2. Рочев, К. В. Информационные технологии. Анализ и проектирование информационных систем : учебное пособие / К. В. Рочев. — 2-е изд., испр. — Санкт-Петербург : Лань, 2019. — 128 с. — ISBN 978-5-8114-3801-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/122181 (дата обращения: 17.03.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей.</p> <p>3. Информационные технологии. Базовый курс : учебник / А. В. Костюк, С. А. Бобонец, А. В. Флегонтов, А. К. Черных. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2019. — 604 с. — ISBN 978-5-8114-4065-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/114686 (дата обращения: 17.03.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей.</p> <p>4. Проектирование и моделирование сетей связи. Лабораторный практикум : учебное пособие / В. Н. Тарасов, Н. Ф. Бахарева, С. В. Малахов, Ю. А. Ушаков. — Санкт-Петербург : Лань, 2019. — 240 с. — ISBN 978-5-8114-3298-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. —</p>

Индекс	Наименование	Методические материалы
		URL: https://e.lanbook.com/book/111917 (дата обращения: 17.10.2020). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
Б1.О.07	Наладка электротехнических комплексов	<p>1. Монтаж, наладка, эксплуатация систем автоматизации : учебное пособие / В. Н. Назаров, А. А. Третьяков, И. А. Елизаров, В. А. Погонин. — Тамбов : ТГТУ, 2018. — 252 с. — ISBN 978-5-8265-1932-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/319709 (дата обращения: 25.02.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей.</p> <p>2. Юркевич, В. Д. Многоканальные системы управления. Синтез линейных систем с разнотемповыми процессами : учебное пособие / В. Д. Юркевич. — Новосибирск : НГТУ, 2016. — 183 с. — ISBN 978-5-7782-2979-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/118263 (дата обращения: 25.02.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей.</p> <p>3. Щуров, Н. И. Синтез и анализ многофазных вентильных преобразователей : монография / Н. И. Щуров, С. В. Мязеж. - Новосибирск : Изд-во НГТУ, 2020. - 202 с. - (Монографии НГТУ). - ISBN 978-5-7782-4140-4. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1868870 (дата обращения: 25.02.2026). — Режим доступа: по подписке.</p> <p>4. Фащенко, В. Н. Электропривод и автоматика машин и установок горного производства : учебник / В. Н. Фащенко, Л. А. Плащанский. — Москва : МИСИС, 2020. — 370 с. — ISBN 978-5-907061-45-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/178082 (дата обращения: 25.02.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей.</p> <p>5. Siemens. Sinamics G150 - Руководство по эксплуатации. Русский язык. От 75 кВт до 1500 кВт. — URL: https://www.siemens.ru/doc/950_Files_1430122034_Sinamics-G150---Rukovodstvo-po-ekspluatatsii-rus-ot-75-kVt-do-1500kVt-rus.pdf. (дата обращения: 25.02.2026) — Режим доступа: свободный.</p> <p>6. Schneider Electric - Технический справочник Schneider Electric 2019 — URL: https://www.c-o-k.ru/library/catalogs/schneider-electric/24852/100418.pdf (дата обращения: 25.02.2026) — Режим доступа: свободный.</p>
Б1.О.08	Микропроцессорные средства в электроприводах и технологических комплексах	<p>1. Огородников, И. Н. Микропроцессорная техника: введение в Cortex-M3: Учебное пособие / Огородников И.Н., - 2-е изд., стер. - Москва :Флинта, Изд-во Урал. ун-та, 2017. - 116 с. ISBN 978-5-9765-3194-9. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/951093 (дата обращения: 22.03.2026). — Режим доступа: по подписке.</p> <p>2. Микропроцессорная техника в приборах, системах и комплексах : учебное пособие / В. А. Авдеев, В. М. Ананенко, Ю. Ф. Матасов, А. В. Назаров. — Санкт-Петербург : ГУАП, 2023. — 64 с. — ISBN 978-5-8088-1878-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/461366 (дата обращения:</p>

Индекс	Наименование	Методические материалы
		<p>22.03.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей.</p> <p>3. Симаков, Г. М. Цифровые устройства и микропроцессоры в автоматизированном электроприводе/Симаков Г.М., Панкрац Ю.В. - Новосибирск : НГТУ, 2013. - 211 с.: ISBN 978-5-7782-2210-6. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/546371 (дата обращения: 01.04.2026). – Режим доступа: по подписке.</p> <p>4. Андрейчиков, А. В. Интеллектуальные цифровые технологии концептуального проектирования инженерных решений : учебник / А.В. Андрейчиков, О.Н. Андрейчикова. — Москва : ИНФРА-М, 2021. — 511 с. + Доп. материалы [Электронный ресурс]. — (Высшее образование: Магистратура). — DOI 10.12737/textbook_5cde57b7228885.60898513. - ISBN 978-5-16-014884-7. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/1241808 (дата обращения: 01.04.2026)</p> <p>5. Малахов О. С. Цифровые устройства : практикум [для вузов] / О. С. Малахов, С. А. Линьков ; Магнитогорский гос. технический ун-т им. Г. И. Носова. - Магнитогорск : МГТУ им. Г. И. Носова, 2020. - 1 CD-ROM. - Загл. с титул. экрана. - URL: https://host.megaprolib.net/MP0109/Download/MObject/2864. - Текст : электронный.</p>
Б1.О.09	Программируемые логические контроллеры	<p>1. Карнадуд, Е. Н. Современные промышленные контроллеры : учебное пособие / Е. Н. Карнадуд, Р. В. Котляров. — Кемерово : КемГУ, 2019. — 103 с. — ISBN 978-5-8353-2553-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/156124 (дата обращения: 04.04.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей.</p> <p>2. Сбродов, Н. Б. Программируемые контроллеры и микроконтроллеры в системах автоматизации : учебное пособие / Н. Б. Сбродов, Е. К. Карпов. — Курган : КГУ, 2019. — 110 с. — ISBN 978-5-4217-0478-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/177895 (дата обращения: 20.03.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей.</p> <p>3. Захахатнов, В. Г. Программирование промышленных логических контроллеров. Первые шаги : учебное пособие / В. Г. Захахатнов, В. М. Попов, В. А. Афонькина. — Челябинск : ЮУрГАУ, 2022. — 112 с. — ISBN 978-5-88156-900-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/363809 (дата обращения: 28.03.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей.</p>
Б1.О.Д В.1	Дисциплины по выбору	
Б1.О.Д В.01.01	Планирование эксперимента	<p>1. Сагдеев, Д.И. Основы научных исследований, организация и планирование эксперимента : учебное пособие / Д.И. Сагдеев. — Казань : КНИТУ, 2016. — 324 с. — ISBN 978-5-7882-2010-9. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система</p>

Индекс	Наименование	Методические материалы
		<p>«Лань» : [сайт]. — URL: https://e.lanbook.com/book/101880 (дата обращения 15.03.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей.</p> <p>2. Лукьянов, С.И. Основы инженерного эксперимента: Учебное пособие / Лукьянов С.И., Панов А.Н., Васильев А.Е. - М.:ИЦ РИОР, НИЦ ИНФРА-М, 2023. - 99 с.: - (Высшее образование: Бакалавриат) - Режим доступа: https://znanium.ru/catalog/document?id=427796 (дата обращения 15.03.2026). – Режим доступа: по подписке.</p> <p>3. Шкляр, М. Ф. Основы научных исследований : учебное пособие для бакалавров / М. Ф. Шкляр. - 9-е изд. - Москва : Издательско-торговая корпорация «Дашков и К°», 2022. - 208 с. - ISBN 978-5-394-04708-4. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/2083277 (дата обращения 15.03.2026). – Режим доступа: по подписке.</p> <p>4. Рыжков, И. Б. Основы научных исследований и изобретательства : учебное пособие для вузов / И. Б. Рыжков. — 7-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2024. — 224 с. — ISBN 978-5-507-50443-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/433217 (дата обращения: 15.03.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей.</p> <p>5. Основы научных исследований : методические указания / составители Б. Г. Мартынов, Г. Д. Богомас. — Санкт-Петербург : СПбГЛТУ, 2018. — 24 с. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань» : [сайт]. — URL: https://e.lanbook.com/book/111136 (дата обращения 15.03.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей.</p>
Б1.О.Д В.01.02	Основы инженерного эксперимента	<p>1. Сагдеев, Д.И. Основы научных исследований, организация и планирование эксперимента : учебное пособие / Д.И. Сагдеев. — Казань : КНИТУ, 2016. — 324 с. — ISBN 978-5-7882-2010-9. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань» : [сайт]. — URL: https://e.lanbook.com/book/101880 (дата обращения 15.03.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей.</p> <p>2. Лукьянов, С.И. Основы инженерного эксперимента: Учебное пособие / Лукьянов С.И., Панов А.Н., Васильев А.Е. - М.:ИЦ РИОР, НИЦ ИНФРА-М, 2023. - 99 с.: - (Высшее образование: Бакалавриат) - Режим доступа: https://znanium.ru/catalog/document?id=427796 (дата обращения 15.03.2026). – Режим доступа: по подписке.</p> <p>3. Шкляр, М. Ф. Основы научных исследований : учебное пособие для бакалавров / М. Ф. Шкляр. - 9-е изд. - Москва : Издательско-торговая корпорация «Дашков и К°», 2022. - 208 с. - ISBN 978-5-394-04708-4. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/2083277 (дата обращения 15.03.2026). – Режим доступа: по подписке.</p> <p>4. Рыжков, И. Б. Основы научных исследований и изобретательства : учебное пособие для вузов / И. Б. Рыжков. — 7-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2024. — 224 с. — ISBN 978-5-507-50443-5. — Текст : электронный // Лань :</p>

Индекс	Наименование	Методические материалы
		<p>электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/433217 (дата обращения: 15.03.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей.</p> <p>5. Основы научных исследований : методические указания / составители Б. Г. Мартынов, Г. Д. Богомас. — Санкт-Петербург : СПбГЛТУ, 2018. — 24 с. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань» : [сайт]. — URL: https://e.lanbook.com/book/111136 (дата обращения 15.03.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей.</p>
Часть, формируемая участниками образовательных отношений		
Б1.В.01	Регулируемый электропривод постоянного тока	<p>1. Пашков, Е.В. Автоматизация в промышленности: Практикум. В 4 ч. Ч. III. Автоматизированный электропривод и моделирование механотронных модулей движения [Электронный ресурс] / Е.В. Пашков, А.Н. Круговой, В.А. Крамарь, Л.Л. Беляева, В.В. Альчаков; под ред. Е.В. Пашкова. - Севастополь: СевНТУ, 2011. - 225 с., ил. - ISBN 978-617-612-011-7. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/526410 (дата обращения: 24.03.2026). – Режим доступа: по подписке.</p> <p>2. Епифанов, А. П. Электропривод : учебник / А. П. Епифанов, Л. М. Малайчук, А. Г. Гущинский. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 400 с. — ISBN 978-5-8114-1234-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/210941 (дата обращения: 24.03.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей.</p>
Б1.В.02	Регулируемый электропривод переменного тока	<p>1. Анучин, А. С. Системы управления электроприводов : учебник для вузов. / Анучин А. С. - Москва : Издательский дом МЭИ, 2019. - ISBN 978-5-383-01258-1. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785383012581.html</p> <p>2. Епифанов, А. П. Электропривод : учебник / А. П. Епифанов, Л. М. Малайчук, А. Г. Гущинский. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 400 с. — ISBN 978-5-8114-1234-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/210938</p> <p>3. Розанов, Ю. К. Силовая электроника : учебник и практикум для вузов / Ю. К. Розанов, М. Г. Лепанов ; под редакцией Ю. К. Розанова. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 206 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-9916-9440-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/511459</p> <p>4. Энергосбережение и автоматизация производства в теплоэнергетическом хозяйстве города. Частотно-регулируемый электропривод [Электронный ресурс] / Крылов Ю. А., Карандаев А. С., Медведев В. Н. СПб.: "Издательство: Лань, 2023. -176 с.</p> <p>5. Никитенко, Г. В. Электропривод производственных механизмов : учебное пособие / Г. В. Никитенко. — 2-е изд., испр. и доп. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 224 с. — ISBN 978-5-8114-1468-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL:</p>

Индекс	Наименование	Методические материалы
		<p>https://e.lanbook.com/book/211190</p> <p>6. Епифанов, А. П. Электропривод : учебник / А. П. Епифанов, Л. М. Малайчук, А. Г. Гущинский. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 400 с. — ISBN 978-5-8114-1234-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/210941</p> <p>7. Системы управления электроприводов. Преобразователи частоты Simovert : практикум [для вузов] / Е. Я. Омельченко, М. А. Зинченко, А. А. Мурзинов, В. В. Шохин ; Магнитогорский государственный технический университет им. Г. И. Носова. - 2-е изд. - Магнитогорск : МГТУ им. Г. И. Носова, 2023. - 1 CD-ROM. - Загл. с титул. экрана. - URL: https://host.megaprolib.net/MP0109/Download/MObject/21176. - ISBN 978-5-9967-2675-2. - Текст : непосредственный. - дата обращения: 27.03.2026</p>
Б1.В.03	Автоматизированный электропривод Shneider Electric	<p>1. Пашков, Е.В. Автоматизация в промышленности: Практикум. В 4 ч. Ч. III. Автоматизированный электропривод и моделирование механотронных модулей движения [Электронный ресурс] / Е.В. Пашков, А.Н. Круговой, В.А. Крамарь, Л.Л. Беляева, В.В. Альчаков; под ред. Е.В. Пашкова. - Севастополь: СевНТУ, 2011. - 225 с., ил. - ISBN 978-617-612-011-7. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/526410 (дата обращения: 24.03.2026). – Режим доступа: по подписке.</p> <p>2. Епифанов, А. П. Электропривод : учебник / А. П. Епифанов, Л. М. Малайчук, А. Г. Гущинский. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 400 с. — ISBN 978-5-8114-1234- 1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/210941 (дата обращения: 24.03.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей.</p> <p>3. Безик, В. А. Автоматизированный электропривод : учебно-методическое пособие / В. А. Безик. — Брянск : Брянский ГАУ, 2023. — 38 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/385442 (дата обращения: 27.03.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей.</p> <p>4. Сысенко, В. Т. Автоматизированный электропривод : учебное пособие / В. Т. Сысенко, Н. С. Попов, Е. А. Домахин. — 4-е изд., испр. и доп. — Новосибирск : НГТУ, 2025. — 99 с. — ISBN 978-5-7782-5473-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/514536 (дата обращения: 27.03.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей.</p>
Б1.В.04	Энерго- и ресурсосбережение средствами автоматизированного электропривод	<p>1. Организация энергосбережения (энергоменеджмент). Решения ЗСМК-НКМК-НТМК-ЕВРАЗ : учебное пособие / под ред. В. В. Кондратьева. — Москва : ИНФРА-М, 2021. — 108 с. — (Управление производством). - ISBN 978-5-16-009612-4. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1164595 (дата обращения: 30.03.2026). – Режим доступа: по подписке.</p>

Индекс	Наименование	Методические материалы
	а	<p>2. Артюшкин, В. Н. Энергосбережение при эксплуатации магистральных насосных агрегатов : монография / В. Н. Артюшкин, В. К. Тян. - Москва ; Вологда : Инфра-Инженерия, 2020. - 112 с. - ISBN 978-5-9729-0375-7. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1168660 (дата обращения: 30.03.2026). – Режим доступа: по подписке.</p> <p>3. Краснов, И. Ю. Методы и средства энергосбережения на промышленных предприятиях : учебное пособие / И. Ю. Краснов. — Томск : ТПУ, 2013. — 181 с.— Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/45143 (дата обращения: 30.03.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей.</p> <p>4. Безик, В. А. Энергосбережение и энергоэффективность : методические рекомендации / В. А. Безик, Н. И. Яковенко. — Брянск : Брянский ГАУ, 2018. — 16 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/171980 (дата обращения: 30.03.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей.</p>
Б1.В.05	Современные проблемы науки и производства (электроэнергетики)	<p>1. Современные проблемы электроэнергетики и электротехники : методические указания / составитель П. В. Вилков. — Иваново : ИГЭУ, 2022. — 16 с.— Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/296171 (дата обращения: 25.03.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей.</p> <p>2. Юдаев, И. В. История науки и техники: электроэнергетика и электротехника : учебное пособие для вузов / И. В. Юдаев, И. В. Глушко, Т. М. Зуева. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 340 с. — ISBN 978-5-8114-8798-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/180873 (дата обращения: 25.03.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей.</p> <p>3. Основы металлургического производства : учебник для вузов / В. А. Бигеев, К. Н. Вдовин, В. М. Колокольцев [и др.]. — 5-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2024. — 616 с. — ISBN 978-5-507-47607-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/397271 (дата обращения: 25.03.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей.</p> <p>4. Газизова, О. В. Специальные вопросы электроснабжения : учебное пособие / О. В. Газизова, Ю. Н. Кондрашова, А. Н. Шеметов. — Магнитогорск : МГТУ им. Г.И. Носова, 2020 — Часть 1 — 2020. — 294 с. — ISBN 978-5-9967-1858-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/162564 (дата обращения: 25.04.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей.</p>
Б1.В.Д В.1	Дисциплины по выбору	
Б1.В.Д	Энергоаудит	1. Котомкин, В. Н. Энергосбережение в промышленности.

Индекс	Наименование	Методические материалы
В.01.01		<p>Энергоаудит : учебное пособие для вузов / В. Н. Котомкин. — Санкт-Петербург : Лань, 2025. — 360 с. — ISBN 978-5-507-52802-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/501725 (дата обращения: 07.04.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей.</p> <p>2. Котомкин, В. Н. Энергоменеджмент. Энергосбережение в зданиях / В. Н. Котомкин. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2024. — 376 с. — ISBN 978-5-507-47344-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/362312 (дата обращения: 07.04.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей.</p>
Б1.В.Д В.01.02	Энергоменеджмент	<p>1. Котомкин, В. Н. Энергосбережение в промышленности. Энергоаудит : учебное пособие для вузов / В. Н. Котомкин. — Санкт-Петербург : Лань, 2025. — 360 с. — ISBN 978-5-507-52802-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/501725 (дата обращения: 07.04.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей.</p> <p>2. Котомкин, В. Н. Энергоменеджмент. Энергосбережение в зданиях / В. Н. Котомкин. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2024. — 376 с. — ISBN 978-5-507-47344-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/362312 (дата обращения: 07.04.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей.</p>
Б1.В.Д В.2	Дисциплины по выбору	
Б1.В.Д В.02.01	Инжиниринг электроприводов и систем автоматизации	<p>1. Асинхронный частотно-регулируемый электропривод типовых производственных механизмов : учебное пособие / Ю.Н. Дементьев, В.М. Завьялов, Н.В. Кояин, Л.С. Удут. — Томск : ТПУ, 2017. — 404 с. — ISBN 978-5-4387-0774-5. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань» : [сайт]. — URL: https://e.lanbook.com/book/106737. — Режим доступа: для авториз. пользователей.</p> <p>2. Андреев С. М. Принципы построения и организации комплексов технических средств в системах автоматического управления. Курс лекций : учебное пособие / С. М. Андреев. - Магнитогорск : МГТУ, 2013. - 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). — URL: https://host.megaprolib.net/MP0109/Download/MObject/20336. — Текст : электронный.</p>
Б1.В.Д В.02.02	Современный автоматизированный электропривод	<p>1. Безик, В. А. Автоматизированный электропривод : учебно-методическое пособие / В. А. Безик. — Брянск : Брянский ГАУ, 2023. — 38 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/385442 (дата обращения: 08.04.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей.</p> <p>2. Вегера, Ж. Г. Автоматизированный электропривод : учебное пособие / Ж. Г. Вегера, В. В. Слепцов. — Вологда : Инфра-Инженерия, 2025. — 120 с. — ISBN 978-5-9729-2286-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная</p>

Индекс	Наименование	Методические материалы
		система. — URL: https://e.lanbook.com/book/499889 (дата обращения: 08.04.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
БЛОК 2. ПРАКТИКА		
Часть, формируемая участниками образовательных отношений		
Б2.В.01 (П)	Производственная - научно-исследовательская работа	<p>1. Шохин В. В. Автоматизированный электропривод механизмов металлургического производства : учебное пособие / В. В. Шохин, А. С. Сарваров. - Магнитогорск : МГТУ, 2013. - 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). - URL: https://host.megaprolib.net/MP0109/Download/MObject/3864. - Текст : электронный. - дата обращения: 28.03.2026</p> <p>2. Фролов, В.Я. Устройства силовой электроники и преобразовательной техники с разомкнутыми и замкнутыми системами управления в среде Matlab — Simulink : учебное пособие / В.Я. Фролов, В.В. Смородинов. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2018. — 332 с. — ISBN 978-5-8114-2583-9. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань» : [сайт]. — URL: https://e.lanbook.com/book/106890 . — Режим доступа: для авториз. пользователей.</p> <p>3. Фролов, Ю.М. Регулируемый асинхронный электропривод : учебное пособие / Ю.М. Фролов, В.П. Шелякин. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2018. — 464 с. — ISBN 978-5-8114-2177-0. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань» : [сайт]. — URL: https://e.lanbook.com/book/102251 . — Режим доступа: для авториз. пользователей.</p> <p>4. Фурсов, В.Б. Моделирование электропривода : учебное пособие / В.Б. Фурсов. — 2-е изд., испр. и доп. — Санкт-Петербург : Лань, 2019. — 220 с. — ISBN 978-5-8114 -3566-1. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань» : [сайт]. — URL: https://e.lanbook.com/book/121467 . — Режим доступа: для авториз. пользователей.</p> <p>1. Организация научно-исследовательской работы студентов (магистров): Учебное пособие [Электронный ресурс] / В.В. Кукушкина. М.: ИНФРА- М, 2011. – 265 с.</p> <p>5. Лукин А. Н. Моделирование регулируемых электроприводов переменного тока : учебное пособие / А. Н. Лукин, А. В. Белый ; МГТУ. - Магнитогорск, 2010. - 67 с. : ил., табл. - URL: https://host.megaprolib.net/MP0109/Download/MObject/1804. - Текст : непосредственный. - дата обращения: 28.03.2026</p> <p>6. ГОСТ Р 55385-2012 НАЦИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ: Интеллектуальная собственность</p> <p>7. НАУЧНЫЕ ПРОИЗВЕДЕНИЯ. Intellectual property. Scientific works.ОКС 03.140. Дата введения 2014-07-01</p>
Б2.В.02 (П)	Производственная - научно-исследовательская работа	<p>1. Шохин В. В. Автоматизированный электропривод механизмов металлургического производства : учебное пособие / В. В. Шохин, А. С. Сарваров. - Магнитогорск : МГТУ, 2013. - 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). - URL: https://host.megaprolib.net/MP0109/Download/MObject/3864. -</p>

Индекс	Наименование	Методические материалы
		<p>Текст : электронный. - дата обращения: 28.03.2026</p> <p>2. Фролов, В.Я. Устройства силовой электроники и преобразовательной техники с разомкнутыми и замкнутыми системами управления в среде Matlab — Simulink : учебное пособие / В.Я. Фролов, В.В. Смородинов. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2018. — 332 с. — ISBN 978-5-8114-2583-9. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань» : [сайт]. — URL: https://e.lanbook.com/book/106890 . — Режим доступа: для авториз. пользователей.</p> <p>3. Фролов, Ю.М. Регулируемый асинхронный электропривод : учебное пособие / Ю.М. Фролов, В.П. Шелякин. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2018. — 464 с. — ISBN 978-5-8114-2177-0. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань» : [сайт]. — URL: https://e.lanbook.com/book/102251 . — Режим доступа: для авториз. пользователей.</p> <p>4. Фурсов, В.Б. Моделирование электропривода : учебное пособие / В.Б. Фурсов. — 2-е изд., испр. и доп. — Санкт-Петербург : Лань, 2019. — 220 с. — ISBN 978-5-8114 -3566-1. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань» : [сайт]. — URL: https://e.lanbook.com/book/121467 . — Режим доступа: для авториз. пользователей.</p> <p>1. Организация научно-исследовательской работы студентов (магистров): Учебное пособие [Электронный ресурс] / В.В. Кукушкина. М.: ИНФРА- М, 2011. – 265 с.</p> <p>5. Лукин А. Н. Моделирование регулируемых электроприводов переменного тока : учебное пособие / А. Н. Лукин, А. В. Белый ; МГТУ. - Магнитогорск, 2010. - 67 с. : ил., табл. - URL: https://host.megaprolib.net/MP0109/Download/MObject/1804. - Текст : непосредственный. - дата обращения: 28.03.2026</p> <p>6. ГОСТ Р 55385-2012 НАЦИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ: Интеллектуальная собственность</p> <p>7. НАУЧНЫЕ ПРОИЗВЕДЕНИЯ. Intellectual property. Scientific works.ОКС 03.140. Дата введения 2014-07-01</p>
Б2.В.03 (П)	Производственная - проектная практика	<p>1. Попов, А. А. Производственная безопасность : учебное пособие / А. А. Попов. — 2-е изд., испр. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 432 с. — ISBN 978-5-8114-1248- 8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/211274 (дата обращения: 30.03.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей.</p> <p>2. Пачурин, Г. В. Производственная безопасность : учебное пособие / Г. В. Пачурин, А. А. Филиппов, Т. И. Курагина ; под общ. ред. Г. В. Пачурина. - Москва ; Вологда : Инфра-Инженерия, 2022. - 144 с. - ISBN 978-5-9729-0980-3. - Текст : электронный. — URL: https://znanium.com/catalog/product/1902686 (дата обращения: 30.03.2026). – Режим доступа: по подписке.</p> <p>3. Без автора, Правила по охране труда при эксплуатации электроустановок. — 4-е изд. — Москва : ИНФРА-М, 2023. —</p>

Индекс	Наименование	Методические материалы
		<p>149 с. - ISBN 978-5-16-018015-1. - Текст :электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1904057 (дата обращения: 30.03.2026). – Режим доступа: по подписке.</p> <p>4. Без автора, Правила технической эксплуатации электроустановок потребителей. — 2-е изд. — Москва : ИНФРА-М, 2023. — 436 с. - ISBN 978-5-16-017237-8. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1833418 (дата обращения: 30.04.2024). – Режим доступа: по подписке.</p> <p>5. Производственная проектная практика : методические указания / составители Л. В. Красотина, Н. Н. Разливкина. — Омск : СибАДИ, 2022. — 15 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/270908 (дата обращения: 30.03.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей.</p>
Б2.В.04 (П)	Производственная-преддипломная практика	<p>1. Менумеров, Р. М. Электробезопасность : учебное пособие для вузов / Р. М. Менумеров. — 8-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2025. — 220 с. — ISBN 978-5-507-50712-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/458369 (дата обращения: 22.03.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей.</p> <p>2. Герасимов, А. И. Монтаж, наладка и эксплуатация электроустановок : учебное пособие / А. И. Герасимов, А. В. Пичуев. — Москва : МИСИС, 2020. — 160 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/147938 (дата обращения: 22.03.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей.</p> <p>3. Монтаж, наладка, эксплуатация систем автоматизации : учебное пособие / В. Н. Назаров, А. А. Третьяков, И. А. Елизаров, В. А. Погонин. — Тамбов : ТГТУ, 2018. — 252 с. — ISBN 978-5-8265-1932-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/319709 (дата обращения: 22.03.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей.</p> <p>4. Гальперин, М. В. Электронная техника : учебник / М.В. Гальперин. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : ИНФРА-М, 2024. — 352 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-015415-2. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/2136807 (дата обращения: 01.04.2026). – Режим доступа: по подписке.</p> <p>5. Шишов, О. В. Технические средства автоматизации и управления : учебное пособие / О.В. Шишов. — Москва : ИНФРА-М, 2024. — 396 с. + Доп. материалы [Электронный ресурс]. — (Высшее образование). - ISBN 978-5-16-019970-2. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/1902836 (дата обращения: 01.04.2026). – Режим доступа: по подписке.</p>
Обязательная часть		
Б2.О.01	Учебная -	1. Непша, Ф. С. Противоаварийная автоматика энергосистем :

Индекс	Наименование	Методические материалы
(У)	практика по получению первичных навыков научно-исследовательской работы	<p>учебное пособие / Ф. С. Непша. — Кемерово : КузГТУ имени Т.Ф. Горбачева, 2019. — 76 с. — ISBN 978-5-00137-060-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/122221 (дата обращения: 11.03.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей.</p> <p>2. Морозова, И. Г. Организация, выполнение и оформление отчета о научно-исследовательской работе магистрантов : учебное пособие / И. Г. Морозова, М. Г. Наумова, Н. А. Чиченев. — Москва : МИСИС, 2015. — 34 с. — ISBN 978-5-87623-879-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/116863 (дата обращения: 11.03.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей.</p> <p>3. Проектирование систем электроснабжения : учебное пособие / Т. Ф. Малахова, С. Г. Захаренко, С. А. Захаров, Д. С. Кудряшов. — Кемерово : КузГТУ имени Т.Ф. Горбачева, 2019. — 81 с. — ISBN 978-5-00137-045-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/122215 (дата обращения: 11.03.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей.</p> <p>4. Коль, О. А. Учебная практика : методические указания / О. А. Коль, А. А. Мухамедова. — Москва : МИСИС, 2019. — 36 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/129027 (дата обращения: 11.03.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей.</p>
Б2.О.02 (У)	Учебная - практика по получению первичных навыков с программным обеспечением применительн о к области профессионал ьной деятельности	<p>1. Аманжолова, Б.А. Научная работа магистрантов : учебное пособие / Б.А. Аманжолова, Е.В. Хоменко. — Новосибирск : НГТУ, 2016. — 99 с. — ISBN 978-5-7782-2839-9. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань» : [сайт]. — URL: https://e.lanbook.com/book/118137. — Режим доступа: для авториз. пользователей.</p> <p>2. Выпускная квалификационная работа магистра (магистерская диссертация). Рекомендации по содержанию и оформлению : методические указания / составитель Л. В. Уткин. — Санкт-Петербург : СПбГЛТУ, 2018. — 28 с. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань» : [сайт]. — URL: https://e.lanbook.com/book/111145. — Режим доступа: для авториз. пользователей</p> <p>3. Анализ и представление результатов эксперимента : учебно-методическое пособие / Н.С. Воронова, С.Г. Бежанов, С.А. Воронов [и др.] ; под редакцией Н.С. Вороновой. — Москва : НИЯУ МИФИ, 2015. — 120 с. — ISBN 978-5-7262-2141-0. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань» : [сайт]. — URL: https://e.lanbook.com/book/119477. — Режим доступа: для авториз. пользователей</p> <p>4. Рожнов, А.Б. Патентные исследования. Анализ патентной ситуации : учебное пособие / А.Б. Рожнов, В.Ю. Турилина. — Москва : МИСИС, 2015. — 75 с. — ISBN 978-5-87623-977-8. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система</p>

Индекс	Наименование	Методические материалы
		<p>«Лань» : [сайт]. — URL: https://e.lanbook.com/book/93658. — Режим доступа: для авториз. пользователей.</p> <p>5. Миронов, В.В. Выполнение и оформление выпускных квалификационных работ : учебное пособие / В.В. Миронов, Н.А. Подъякова. — Новосибирск : НГТУ, 2014. — 87 с. — ISBN 978-5-7782-2537-4. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань» : [сайт]. — URL: https://e.lanbook.com/book/118064. — Режим доступа: для авториз. пользователей.</p> <p>6. Основы научных исследований : методические указания / составители Б. Г. Мартынов, Г. Д. Богомас. — Санкт-Петербург : СПбГЛТУ, 2018. — 24 с. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань» : [сайт]. — URL: https://e.lanbook.com/book/111136 (дата обращения: 19.03.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей</p>
ФТД. ФАКУЛЬТАТИВЫ		
ФТД.01	Инновационные направления в электроприводе	<p>1. Алексеев, Г. В. Основы защиты интеллектуальной собственности. Создание, коммерциализация, защита : учебное пособие / Г. В. Алексеев, А. Г. Леу. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 388 с. — ISBN 978-5-8114-4957-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/129220 (дата обращения: 18.03.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей.</p> <p>2. Степанов, П. Е. Планирование эксперимента : учебно-методическое пособие / П. Е. Степанов. — Москва : МИСИС, 2017. — 22 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/108113 (дата обращения: 23.03.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей.</p> <p>3. Литвиненко, А. М. Технологии разработки объектов интеллектуальной собственности : учебное пособие / А. М. Литвиненко, В. Л. Бурковский. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2018. — 184 с. — ISBN 978-5-8114-2513-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/105984 (дата обращения: 18.03.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей.</p> <p>4. Рыжков, И. Б. Основы научных исследований и изобретательства : учебное пособие / И. Б. Рыжков. — 4-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 224 с. — ISBN 978-5-8114-5697-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/145848 (дата обращения: 18.03.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей.</p> <p>5. Тон, В. В. Основы патентования : методические указания к практическим занятиям : методические указания / В. В. Тон. — Москва : МИСИС, 2016. — 78 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/93668 (дата обращения: 18.03.2026).</p>

Индекс	Наименование	Методические материалы
		— Режим доступа: для авториз. пользователей.
ФТД.02	Основы научной и инновационной работы	<p>1. Алексеев, Г. В. Основы защиты интеллектуальной собственности. Создание, коммерциализация, защита : учебное пособие / Г. В. Алексеев, А. Г. Леу. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 388 с. — ISBN 978-5-8114-4957-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/129220 (дата обращения: 18.03.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей.</p> <p>2. Степанов, П. Е. Планирование эксперимента : учебно-методическое пособие / П. Е. Степанов. — Москва : МИСИС, 2017. — 22 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/108113 (дата обращения: 23.03.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей.</p> <p>3. Литвиненко, А. М. Технологии разработки объектов интеллектуальной собственности : учебное пособие / А. М. Литвиненко, В. Л. Бурковский. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2018. — 184 с. — ISBN 978-5-8114-2513-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/105984 (дата обращения: 18.03.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей.</p> <p>4. Рыжков, И. Б. Основы научных исследований и изобретательства : учебное пособие / И. Б. Рыжков. — 4-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 224 с. — ISBN 978-5-8114-5697-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/145848 (дата обращения: 18.03.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей.</p> <p>5. Тон, В. В. Основы патентования : методические указания к практическим занятиям : методические указания / В. В. Тон. — Москва : МИСИС, 2016. — 78 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/93668 (дата обращения: 18.03.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей.</p>