



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 26 февраля 2025 г.

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

_____ Д.В. Терентьев

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

Направление подготовки
15.03.06 МЕХАТРОНИКА И РОБОТОТЕХНИКА

Направленность (профиль) программы
Мехатронные системы в автоматизированном производстве

**ПЕРЕЧЕНЬ МЕТОДИЧЕСКИХ МАТЕРИАЛОВ
ПО ПРОГРАММЕ БАКАЛАВРИАТА**

Индекс	Наименование	Методические материалы
Блок 1. Дисциплины (модули)		
Обязательная часть		
Б1.О.01.01	История России (Отечественная история)	<p>1. История России для технических вузов : учебник для вузов / ответственный редактор А. А. Чернобаев. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 629 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-20024-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/559885 (дата обращения: 19.03.2025).</p> <p>2. История России : учебник и практикум для вузов / под редакцией К. А. Соловьева. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 244 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-15876-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/560541 (дата обращения: 19.03.2025).</p> <p>3. Фирсов, С. Л. История России : учебник для вузов / С. Л. Фирсов. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 417 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-20580-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/558416 (дата обращения: 19.03.2025)..</p>
Б1.О.01.02	История России (История Великой Отечественной войны)	<p>1. История Второй мировой войны : учебник для вузов / под редакцией В. А. Ачкасова, С. А. Ланцова. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 335 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-06253-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/562884 (дата обращения: 17.03.2025).</p> <p>2. Князев, Е. А. История России. XX век : учебник для вузов / Е. А. Князев. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 234 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-12569-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/566709 (дата обращения: 17.03.2025).</p>
Б1.О.02	Личностно-профессиональное саморазвитие	<p>1. Кашуба, И. В. Технология профессионально-личностного саморазвития : учебное пособие для студентов очной формы обучения / И. В. Кашуба ; Магнитогорский гос. технический ун-т им. Г. И. Носова. - Магнитогорск : МГТУ им. Г. И. Носова, 2021. - 1 CD-ROM. - ISBN 978-5-9967-2219-8. - Загл. с титул. экрана. - URL: https://host.megaprolib.net/MP0109/Download/MObject/3329 (дата обращения: 28.03.2025). - Макрообъект. - Текст : электронный. - Сведения доступны также на CD-ROM.</p> <p>2. Кашуба, И. В. Личностно-профессиональное саморазвитие : учебное пособие для студентов заочной формы обучения : учебное пособие [для вузов] / И. В. Кашуба ; Магнитогорский гос. технический ун-т им. Г. И. Носова. - Магнитогорск : МГТУ им. Г. И. Носова, 2021. - 1 CD-ROM. - ISBN 978-5-9967-2136-8. - Загл. с титул. экрана. - URL: https://host.megaprolib.net/MP0109/Download/MObject/2969 (дата обращения: 28.03.2025). - Макрообъект. - Текст : электронный. - Сведения доступны также на CD-ROM.</p> <p>3. Кашуба, И. В. Профилактика эмоционального выгорания : учебное пособие [для вузов] / И. В. Кашуба, С. С. Великанова ; Магнитогорский гос. технический ун-т 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/21180 (дата обращения: 28.03.2025). - ISBN 978-5-9967-2719-3. - Макрообъект. - Текст : электронный. - Сведения доступны также на CD-ROM.</p>

Индекс	Наименование	Методические материалы
Б1.О.03	Культурология	<p>1. Культурология : учебное пособие для вузов / И. Ф. Кефели [и др.] ; под редакцией И. Ф. Кефели. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 167 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-06542-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/537540 (дата обращения: 30.03.2025).</p> <p>2. Культурология : учебник для вузов / С. Н. Иконникова [и др.] ; под редакцией С. Н. Иконниковой, В. П. Большакова. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 495 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-16402-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/544917 (дата обращения: 30.03.2025).</p> <p>Дополнительная литература:</p> <p>1. Горохов, В. Ф. Культурология : учебник и практикум для вузов / В. Ф. Горохов. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 320 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-15084-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/539655 (дата обращения: 30.03.2025).</p> <p>2. Воронкова, Л. П. Культурология : учебник для вузов / Л. П. Воронкова. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 202 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-07712-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/538394 (дата обращения: 30.03.2025).</p>
Б1.О.04	Социальное партнерство	<p>1. Минкина, Н. И. Социальное партнерство и трудовые споры : учебник / Н. И. Минкина. - Москва : Директ-Медиа, 2022. - 164 с. - ISBN 978-5-4499-3346-1. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/2143989 (дата обращения: 08.04.2025). — Режим доступа: по подписке.</p> <p>2. Кязимов, К. Г. Социальное партнерство в сфере занятости населения и на рынке труда : учебное пособие / К. Г. Кязимов. - Москва : Директ-Медиа, 2023. - 240 с. - ISBN 978-5-4499-3427-7. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/2146971 (дата обращения: 08.04.2025). — Режим доступа: по подписке.</p>
Б1.О.05	Деловая коммуникация на русском языке	<p>1. Мишина, Л. Н. Деловая коммуникация на русском языке : практикум [для вузов] / Л. Н. Мишина, О. В. Франчук ; Магнитогорский гос. технический ун-т им. Г. И. Носова. - Магнитогорск : МГТУ им. Г. И. Носова, 2021. - 1 CD-ROM. - Загл. с титул. экрана. — URL: https://host.megaprolib.net/MP0109/Download/MObject/3255 (дата обращения: 14.04.2024). - Макрообъект. - Текст : электронный. - Сведения доступны также на CD-ROM.</p> <p>2. Русский язык и деловые бумаги: нормативный аспект деловой речи : практикум [для вузов] / составитель: Л. Н. Мишина ; 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/3353 (дата обращения: 14.04.2024). - Макрообъект. - Текст : электронный. - Сведения доступны также на CD-ROM.</p> <p>3. Слепухина, Г. В. Деловая коммуникация : учебное пособие / Г. В. Слепухина ; МГТУ. - Магнитогорск : МГТУ, 2017. - 1 электрон. опт. диск (CD-ROM)- URL: https://host.megaprolib.net/MP0109/Download/MObject/20950 -</p>

Индекс	Наименование	Методические материалы
		<p>Макрообъект. - Текст : электронный. - Сведения доступны также на CD-ROM.</p> <p>4. Мельник, М. А. Профессиональная этика и профессионально-деловая коммуникация : учебно-методическое пособие / М. А. Мельник, А. И. Назарычева ; МГТУ. - Магнитогорск : МГТУ, 2016. - 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). - Загл. с титул. экрана. - URL: https://host.megaprolib.net/MP0109/Download/MObject/1439 -</p> <p>Макрообъект. - Текст : электронный. - Сведения доступны также на CD-ROM.</p> <p>5. «Русская речь: [Электронный ресурс]: периодический журнал. – Режим доступа: http://gramota.ru/biblio/magazines/rr/. – Загл. с экрана.</p>
Б1.О.06	Иностранный язык	<p>Английский язык</p> <p>1. Дерина, Н. В. Практикум по дисциплине «Иностранный язык» (английский язык) для студентов заочной формы обучения : практикум. Ч. 1 / Н. В. Дерина, Е. И. Рабина, Т. А. Савинова ; МГТУ. - Магнитогорск : МГТУ, 2018. - 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). - URL: https://host.megaprolib.net/MP0109/Download/MObject/2205 (дата обращения: 01.02.2025). - Макрообъект. - Текст : электронный. - Сведения доступны также на CD-ROM.</p> <p>2. Дерина, Н. В. Практикум по дисциплине «Иностранный язык» (английский язык) для студентов заочной формы обучения : практикум. Ч. 2 / Н. В. Дерина, Е. И. Рабина, Т. А. Савинова ; МГТУ. - Магнитогорск : МГТУ, 2018. - 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). - URL: https://host.megaprolib.net/MP0109/Download/MObject/2206 (дата обращения: 01.02.2025). - Макрообъект. - Текст : электронный. - Сведения доступны также на CD-ROM.</p> <p>3. Дерина, Н. В. Практикум по дисциплине "Иностранный язык" (английский язык) для студентов заочной формы обучения : практикум. Ч. 3 / Н. В. Дерина, Е. И. Рабина, Т. А. Савинова ; МГТУ. - Магнитогорск : МГТУ, 2018. - 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). - URL: https://host.megaprolib.net/MP0109/Download/MObject/2237 (дата обращения: 01.02.2025). - Макрообъект. - Текст : электронный. - Сведения доступны также на CD-ROM.</p> <p>4. Рабина, Е. И. Grammar Review. (Практикум по дисциплине "Иностранный язык в профессиональной деятельности" (английский язык) для студентов бакалавриата очной и заочной форм обучения) : практикум / Е. И. Рабина, Т. Ю. Залавина, Е. А. Пикалова ; Магнитогорский гос. технический ун-т им. Г. И. Носова. - Магнитогорск : МГТУ им. Г. И. Носова, 2021. - 1 CD-ROM. - Загл. с титул. экрана. - URL: https://host.megaprolib.net/MP0109/Download/MObject/3120 (дата обращения: 01.02.2025). - Макрообъект. - Текст : электронный. - Сведения доступны также на CD-ROM.</p> <p>5. English Course for University Students : учебное пособие. Part 1 / [Е.А. Гасаненко, О. А. Лукина, Ю. В. Южакова и др.] ; МГТУ. - Магнитогорск : МГТУ, 2017. - 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). - Загл. с титул. экрана. - URL: https://host.megaprolib.net/MP0109/Download/MObject/21091 (дата обращения: 01.02.2025). - Макрообъект. - Текст : электронный. - Сведения доступны также на CD-ROM.</p> <p>6. Жукова, Ю. В. Английский язык для студентов неязыковых вузов : учебное пособие / Ю. В. Жукова. — Ульяновск : УлГТУ, 2020. — 250 с. — ISBN 978-5-9795-2080-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL:</p>

Индекс	Наименование	Методические материалы
		<p>https://e.lanbook.com/book/259805 (дата обращения: 26.03.2025). — Режим доступа: для авториз. Пользователей</p> <p>Немецкий язык</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Дубских, А. И. Deutsch für Fernstudenten. Teil II : учебное пособие [для вузов] / А. И. Дубских, О. В. Кисель, А. В. Бутова ; Магнитогорский гос. технический ун-т им. Г. И. Носова. - Магнитогорск : МГТУ им. Г. И. Носова, 2020. - 1 CD-ROM. - ISBN 978-5-9967-1872-6. - Загл. с титул. экрана. - URL: https://host.megaprolib.net/MP0109/Download/MObject/2802 (дата обращения: 01.02.2025). - Макрообъект. - Текст : электронный. - Сведения доступны также на CD-ROM. 2. Дубских, А. И. Deutsch für Fernstudenten. Teil III : учебное пособие [для вузов] / А. И. Дубских, О. В. Кисель, А. В. Бутова ; Магнитогорский гос. технический ун-т им. Г. И. Носова. - Магнитогорск : МГТУ им. Г. И. Носова, 2020. - 1 CD-ROM. - ISBN 978-5-9967-2044-6. - Загл. с титул. экрана. - URL: https://host.megaprolib.net/MP0109/Download/MObject/2918 (дата обращения: 01.02.2025). - Макрообъект. - Текст : электронный. - Сведения доступны также на CD-ROM. 3. Залавина, Т. Ю. Deutsch für Bachelors : учебное пособие [для вузов] / Т. Ю. Залавина ; Магнитогорский гос. технический ун-т 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/21045 (дата обращения: 01.02.2025). - ISBN 978-5-9967-2656-1. - Макрообъект. - Текст : электронный. - Сведения доступны также на CD-ROM. 4. Кисель, О. В. Ich und meine Umgebung : учебное пособие [для вузов] / О. В. Кисель, А. И. Дубских, А. В. Бутова ; Магнитогорский государственный технический университет 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/ToView/20263?idb=db0109 (дата обращения: 01.02.2025). - ISBN 978-5-9967-2581-6. - Разные виды содержания : электронный. - Режим доступа: для авторизованных пользователей. - Сведения доступны также на CD-ROM. 5. Седова, О. В. Немецкий язык для бакалавров : учебное пособие / О. В. Седова. — Елец : ЕГУ им. И.А. Бунина, 2016. — 52 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/189943 (дата обращения: 26.03.2025). — Режим доступа: для авториз. пользователей <p>Французский язык</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Залавина, Т. Ю. Практикум по дисциплине "Иностранный язык" (французский язык) для студентов заочной формы обучения. Часть. 1 : практикум [для вузов] / Т. Ю. Залавина, Е. И. Рабина ; Магнитогорский государственный технический университет 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/21317 (дата обращения: 01.02.2025). - Макрообъект. - Текст : электронный. 2. Залавина, Т. Ю. Французский язык для бакалавров. Часть 2 (практикум по дисциплине "Иностранный язык" для студентов заочного обучения) : практикум / Т. Ю. Залавина, Е. А. Пикалова, Е. И. Рабина ; Магнитогорский гос. технический ун-т им. Г. И. Носова. -

Индекс	Наименование	Методические материалы
		<p>Магнитогорск : МГТУ им. Г. И. Носова, 2021. - 1 CD-ROM. - Загл. с титул. экрана. - URL: https://host.megaprolib.net/MP0109/Download/MObject/3079 (дата обращения: 01.02.2025). - Макрообъект. - Текст : электронный.</p> <p>3. Хайдаров, Я. Р. Французский без акцента. Начальный курс французского языка / Я. Р. Хайдаров. — 2-е изд., испр. и доп. — Санкт-Петербург : КАРО, 2018. — 208 с. — ISBN 978-5-9925-1356-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/118708 (дата обращения: 26.03.2025). — Режим доступа: для авториз. пользователей.</p> <p>4. Французский язык (B1–B2). Практикум : учебное пособие для вузов / В. Н. Аристова, И. Ю. Бартенева, М. А. Ерыкина, Н. В. Жукова. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 144 с. — ISBN 978-5-8114-8858-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/208634 (дата обращения: 26.03.2025). — Режим доступа: для авториз. пользователей.</p>
Б1.О.07	Правоведение	<p>1. Бялт, В. С. Правоведение [Электронный ресурс]: учебное пособие для вузов / В. С. Бялт. - 2-е изд., испр. и доп. – М. : Издательство Юрайт, 2022. - 302 с. - (Высшее образование) - Режим доступа: https://urait.ru/viewer/pravovedenie-492150 - Загл. с экрана. - ISBN 978-5-534-07626-4. (дата обращения: 20.01.2025)</p> <p>2. Волков, А. М. Правоведение [Электронный ресурс]: учебник для вузов / А. М. Волков. – М.: Издательство Юрайт, 2022. - 274 с. - (Высшее образование). https://urait.ru/viewer/pravovedenie-494610#page/1 - Загл. с экрана. - ISBN 978-5-534-08442-9. (дата обращения: 20.01.2025)</p>
Б1.О.08	Философия	<p>1. Липский Борис. Философия : учебник для вузов / Липский Борис, Марков Борис Васильевич ; Б. И. Липский, Б. В. Марков. - 2-е изд. - Москва :Юрайт, 2024. - 384 с. - (Высшее образование). - URL: https://urait.ru/bcode/535622 (дата обращения: 23.09.2024). - URL: https://urait.ru/bcode/535622. - URL: https://urait.ru/book/cover/FDC7081C-C137-4873-AE66-D5CF6CED9E27. - ISBN 978-5-9916-6963-4.</p> <p>2. Миронов Владимир Васильевич (Московский государственный университет им. М.В. Ломоносова, философский факультет). Философия : Учебник / Миронов Владимир Васильевич ; Московский государственный университет им. М.В. Ломоносова, философский факультет. - 1. - Москва : ООО "Юридическое издательство Норма", 2025. - 928 с. - ВО - Бакалавриат. - URL: https://znanium.ru/catalog/document?id=453046. - URL: https://znanium.ru/cover/2160/2160777.jpg. - ISBN 978-5-91768-691-2. - ISBN 978-5-16-103859-8 (электр. издание). - ISBN 978-5-16-011546-7 (ISBN соиздателя).</p> <p>3. Спиркин Александр Георгиевич. Философия для технических вузов : учебник для вузов / Спиркин Александр Георгиевич ; А. Г. Спиркин. - Москва :Юрайт, 2024. - 392 с. - (Высшее образование). - URL: https://urait.ru/bcode/535497 (дата обращения: 23.09.2024). - URL: https://urait.ru/bcode/535497. - URL: https://urait.ru/book/cover/E284E30D-7BF3-4AB7-96F9-B1B091C6FA54. - ISBN 978-5-9916-9345-5.</p>
Б1.О.09	Безопасность жизнедеятельности	<p>1. Кривошеин, Д. А. Безопасность жизнедеятельности / Д. А. Кривошеин, В. П. Дмитренко, Н. В. Горькова. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 340 с. — ISBN 978-5-507-46280-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/305234 (дата обращения: 06.05.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.</p> <p>2. Безопасность жизнедеятельности для технических направлений. Курс лекций : учебное пособие / [А. Ю. Перятинский, О. Б. Боброва, О. Ю.</p>

Индекс	Наименование	Методические материалы
		Ильина и др.] ; МГТУ. - Магнитогорск : МГТУ, 2017. - 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). - Загл. с титул. экрана. - URL: https://host.megaprolib.net/MP0109/Download/MObject/1901 (дата обращения: 7.06.2023). - Макрообъект. - Текст : электронный. - Сведения доступны также на CD-ROM.
Б1.О.10	Физическая культура и спорт	1. Муллер, А. Б. Физическая культура : учебник и практикум для вузов / А. Б. Муллер, Н. С. Дядичкина, Ю. А. Богащенко. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 424 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-02483-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/535771 (дата обращения: 30.01.2025).
Б1.О.11	Экономика	1. Бардовский, В. П. Экономика : учебник / В.П. Бардовский, О.В. Рудакова, Е.М. Самородова. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2024. — 672 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). - ISBN 978-5-8199-0912-6. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/2145085 (дата обращения: 22.01.2025). — Режим доступа: по подписке. 2. Нуралиев, С. У. Экономика : учебник / С.У. Нуралиев, Д.С. Нуралиева. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : ИНФРА-М, 2023. — 363 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). — DOI 10.12737/textbook_5bd81853316653.78553045. - ISBN 978-5-16-014578-5. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1897977 (дата обращения: 22.01.2025).
Б1.О.12	Физика	1. Савельев, И. В. Курс общей физики : учебное пособие : в 3 томах / И. В. Савельев. — 16-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2020 — Том 1 : Механика. Молекулярная физика — 2020. — 436 с. — ISBN 978-5-8114-5539-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/142380 (дата обращения: 19.04.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей. 2. Савельев, И. В. Курс общей физики. В 3 т. Том 2. Электричество и магнетизм. Волны. Оптика : учебное пособие для вузов / И. В. Савельев. — 16-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 500 с. — ISBN 978-5-8114-8926-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/185339 (дата обращения: 19.04.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей. 3. Савельев, И. В. Курс общей физики. В 3-х тт. Том 3. Квантовая оптика. Атомная физика. Физика твердого тела. Физика атомного ядра и элементарных частиц / И. В. Савельев. — 14-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 320 с. — ISBN 978-5-507-47045-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/322505 (дата обращения: 19.04.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
Б1.О.13	Продвижение научной продукции	1. Инновационный менеджмент : учебник для вузов / под общей редакцией Л. П. Гончаренко. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 479 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-17994-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/535990 2. Спиридонова, Е. А. Основы инновационной деятельности : учебник и практикум для среднего профессионального образования / Е. А. Спиридонова. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 314 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-17862-3. — Текст : электронный // Образовательная

Индекс	Наименование	Методические материалы
		платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/543021
Б1.О.14	Технологическое предпринимательство	<p>1. Поляков, Н. А. Управление инновационными проектами : учебник и практикум для вузов / Н. А. Поляков, О. В. Мотовилов, Н. В. Лукашов. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 384 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-15534-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/508098 (дата обращения: 07.09.2022).</p> <p>2. Предпринимательство : учебное пособие / Н. Ю. Никитина, С. М. Корунов, А. А. Яшин, И. Д. Опарин ; под общ. ред. Н. Ю. Никитиной. - 2-е изд., стер. - Москва : ФЛИНТА ; Екатеринбург : Изд-во Урал. ун-та, 2022. - 256 с. - ISBN 978-5-9765-5071-1 (ФЛИНТА) ; ISBN 978-5-7996-3362-2 (Изд-во Урал. ун-та). - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1900023 (дата обращения: 07.09.2022). – Режим доступа: по подписке.</p> <p>3. Инновационная экономика и технологическое предпринимательство : учебное пособие / О. А. Алексеева, Е. Ю. Гаврилова, Е. В. Груздева [и др.]. — Санкт-Петербург : НИУ ИТМО, 2019. — 231 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/136550 (дата обращения: 07.09.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.</p>
Б1.О.15	Математика	<p>1. Шипачев, В. С. Высшая математика : учебник / В. С. Шипачев. — Москва : ИНФРА-М, 2024. — 479 с. — (Высшее образование). - ISBN 978-5-16-010072-2. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/document?id=432301&pid=990716 . – Режим доступа: по подписке.</p> <p>2. Математика : учебное пособие / Ю. М. Данилов, Л. Н. Журбенко, Г. А., Никонова [и др.] ; под ред. Л. Н. Журбенко, Г. А. Никоновой. — Москва : ИНФРА-М, 2022. — 496 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). - ISBN 978-5-16-010118-7. -Текст : электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/document?id=399360&pid=989799 . – Режим доступа: по подписке.</p>
Б1.О.16	Химия	<p>1. Гельфман, М. И. Химия : учебник / М. И. Гельфман, В. П. Юстратов. — 4-е изд. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 480 с. — ISBN 978-5-8114-0200-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/210221 (дата обращения: 17.01.2025). — Режим доступа: для авториз. пользователей.</p> <p>2. Химия : учебник для вузов / Ю. А. Лебедев, Г. Н. Фадеев, А. М. Голубев, В. Н. Шаповал ; под общей редакцией Г. Н. Фадеева. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 431 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-02453-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/book/cover/7F0C2B24-7759-4C94-8783-185D7EB61E88 (дата обращения: 17.01.2025).</p>
Б1.О.17	Начертательная геометрия и компьютерная графика	<p>1. Фролов С.А. Начертательная геометрия: учебник. – Москва: НИЦ ИНФРА-М, 2023, 285с. – ISBN 978-5-16-102275-7. — Текст : электронный // Znanium : электронно-библиотечная система. — https://znanium.ru/read?id=420590 (дата обращения: 30.10.2020). — Режим доступа: для авториз. пользователей.</p> <p>2. Серга Г.В. Инженерная графика: учебник / Серга Г.В., Табачук И.И., Кузнецов Н.Н. – Москва: НИЦ ИНФРА-М, 2024, 383с. – ISBN 978-5-16-107982-9. — Текст : электронный // Znanium : электронно-библиотечная система. — https://znanium.ru/read?id=431944 (дата обращения: 30.10.2020). — Режим доступа: для авториз. пользователей.</p>
Б1.О.18	Информат	1. Гаврилов, М. В. Информатика и информационные технологии :

Индекс	Наименование	Методические материалы
	ика	<p>учебник для вузов / М. В. Гаврилов, В. А. Климов. — 6-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 319 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-20354-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. с. 1 — URL: https://urait.ru/bcode/559723/p.1 (дата обращения: 25.03.2025).</p> <p>2. Гвоздева, В. А. Информатика, автоматизированные информационные технологии и системы : учебник / В.А. Гвоздева. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2022. — 542 с. - ISBN 978-5-8199-0877-8. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/1944419 (дата обращения: 25.03.2025). — Режим доступа: по подписке.</p> <p>3. Информационные технологии : учебник для вузов / В. В. Трофимов, О. П. Ильина, В. И. Кияев, Е. В. Трофимова ; под редакцией В. В. Трофимова. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 546 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-18340-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. с. 1 — URL: https://urait.ru/bcode/568880/p.1 (дата обращения: 25.03.2025).</p>
Б1.О.19	Теоретическая механика	<p>1. Журавлев, Е. А. Техническая механика: теоретическая механика: учебное пособие для среднего профессионального образования / Е. А. Журавлев. — Москва: Издательство Юрайт, 2020. — 140 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10338-0. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/456569.</p> <p>2. Гребенкин, В. З. Техническая механика: учебник и практикум для вузов / В. З. Гребенкин, Р. П. Заднепровский, В. А. Летягин; под редакцией В. З. Гребенкина, Р. П. Заднепровского. — Москва: Издательство Юрайт, 2020. — 390 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-9916-5953-6. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/450655.</p>
Б1.О.20	Техническая механика	<p>1. Серeda, Н. А. Техническая механика. Структура и геометрия механизмов электрических приборов: учебное пособие для вузов / Н. А. Серeda. — Москва: Издательство Юрайт, 2020. — 185 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-13879-5. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/467116.</p> <p>2. Балдин, В. А. Детали машин и основы конструирования. Передачи : учебник для вузов / В. А. Балдин, В. В. Галевко ; под редакцией В. В. Галевко. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 333 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-06285-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/515177.</p>
Б1.О.21	Электротехника и электроника	<p>1. Атабеков, Г. И. Теоретические основы электротехники. Линейные электрические цепи : учебное пособие / Г. И. Атабеков. — 9-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2019. — 592 с. — ISBN 978-5-8114-4383-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/119286 (дата обращения: 10.03.2025). — Режим доступа: для авториз. пользователей.</p> <p>2. Сухогузов, А. П. Теоретические основы электротехники: курс лекций : учебное пособие / А. П. Сухогузов, И. Б. Падерина. — Екатеринбург : , 2022. — 227 с. — ISBN 978-5-94614-515-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/369515 (дата обращения: 06.03.2025). — Режим доступа: для авториз. пользователей.</p> <p>3. Агалакова, Л. М. Теоретические основы электротехники в тестах и задачах : учебное пособие / Л. М. Агалакова, Э. Х. Деветьярова. — 2-е изд., доп. и перераб. — Киров : ВятГУ, 2022 — Часть 1 : Линейные электрические цепи — 2022. — 128 с. — Текст : электронный // Лань :</p>

Индекс	Наименование	Методические материалы
		<p>электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/430265 (дата обращения: 06.03.2025). — Режим доступа: для авториз. пользователей.</p> <p>4. Электротехника в упражнениях и задачах : учебное пособие / Е. И. Алгазин, В. В. Богданов, О. Б. Давыденко [и др.]. — Новосибирск : НГТУ, 2021. — 94 с. — ISBN 978-5-7782-4365-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/216116 (дата обращения: 06.03.2025). — Режим доступа: для авториз. пользователей.</p> <p>5. Введение в теоретическую электротехнику. Курс подготовки бакалавров / Ю. А. Бычков, В. М. Золотницкий, Е. Б. Соловьева, Э. П. Чернышев. — Санкт-Петербург : Лань, 2016. — 288 с. — ISBN 978-5-8114-2406-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/89931 (дата обращения: 10.03.2025). — Режим доступа: для авториз. пользователей.</p> <p>6. Потапов, Л. А. Теоретические основы электротехники: краткий курс : учебное пособие / Л. А. Потапов. — Санкт-Петербург : Лань, 2016. — 376 с. — ISBN 978-5-8114-2089-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/76282 (дата обращения: 10.03.2025). — Режим доступа: для авториз. пользователей.</p> <p>7. Расчет электрического состояния трехфазных цепей : учебное пособие [для вузов] / В. Р. Храмшин, Т. Р. Храмшин, К. Э. Одинцов ; Магнитогорский гос. технический ун-т им. Г. И. Носова. - Магнитогорск : МГТУ им. Г. И. Носова, 2020. - 63 с. : ил., табл., граф., схемы. - Библиогр.: с. 63. - URL: https://host.megaprolib.net/MP0109/Download/MObject/21855. - ISBN 978-5-9967-1918-1. - Текст : непосредственный.</p> <p>8. Анализ переходных процессов в линейных электрических цепях с сосредоточенными параметрами : учебное пособие / В. Р. Храмшин, К. Э. Одинцов, Т. Р. Храмшин, О. И. Петухова ; Храмшин В. Р., Одинцов К. Э., Храмшин Т. Р., Петухова О. И. - Магнитогорск : МГТУ им. Г. И. Носова, 2020. - 107 с. - Утверждено Редакционно-издательским советом университета в качестве учебного пособия. - Книга из коллекции МГТУ им. Г. И. Носова - Инженерно-технические науки. - URL: https://e.lanbook.com/book/263756. - URL: https://e.lanbook.com/img/cover/book/263756.jpg. - ISBN 978-5-9967-2043-9.</p> <p>9. Практикум по ТОЭ: линейные электрические цепи постоянного тока : учебное пособие [для вузов] / Г. П. Корнилов, В. Р. Храмшин, О. И. Петухова, Р. Р. Храмшин ; 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/20187. - ISBN 978-5-9967-2341-6. - Текст : электронный.</p> <p>10. Нелинейные электрические и магнитные цепи. Конспект лекций : учебное пособие / О. И. Петухова, Л. В. Яббарова ; МГТУ. - Магнитогорск : МГТУ, 2018. - 85 с. : ил., табл., схемы. - URL: https://host.megaprolib.net/MP0109/Download/MObject/2186. - ISBN 978-5-9967-1096-6. - Текст : непосредственный.</p> <p>11. Анализ электрического состояния цепей синусоидального тока : учебное пособие / Г. В. Шурыгина, В. Р. Храмшин, О. И. Карандаева. - 2-е изд., перераб. - Магнитогорск : МГТУ, 2015. - 84 с. : ил. - URL: https://host.megaprolib.net/MP0109/Download/MObject/3817. - ISBN 978-5-9967-0589-4. - Текст : непосредственный.</p>

Индекс	Наименование	Методические материалы
		12. Сборник задач по общей электротехнике = Recueil de problèmes d'électrotechnique générale : учебное пособие / Г. П. Корнилов, Т. Р. Храмшин. - Магнитогорск : МГТУ, 2015. - 63 с. : ил., табл. - URL: https://host.megaprolib.net/MP0109/Download/MObject/1301 . - ISBN 978-5-9967-0630-3. - Текст : непосредственный.
Б1.О.22	Машиностроительные материалы	1. Электротехническое и конструкционное материаловедение : учебное пособие / В.Н. Гадалов, А.Н. Горлов, И.В. Ворначева [и др.]. — Москва : ИНФРА-М, 2019. — 142 с. - ISBN 978-5-16-106519-8. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1058858 (дата обращения: 3.04.2025). — Режим доступа: по подписке. 2. Кралин, А. А. Электротехническое и конструкционное материаловедение : учебное пособие / А. А. Кралин, С. Н. Охулков, Е. А. Ершова. — Нижний Новгород : НГТУ им. Р. Е. Алексеева, 2019. — 142 с. — ISBN 978-5-502-01193-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/151385 (дата обращения: 3.04.2025). — Режим доступа: для авториз. пользователей
Б1.О.23	Силовая электроника	1. Негадаев, В. А. Силовая электроника : учебное пособие / В. А. Негадаев. — Кемерово : КузГТУ имени Т.Ф. Горбачева, 2020. — 126 с. — ISBN 978-5-00137-161-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/145145 (дата обращения: 20.05.2025). — Режим доступа: для авториз. пользователей.. 2. Розанов, Ю. К. Силовая электроника : учебник / Ю. К. Розанов. — 2-е изд., испр. и перераб. — Москва : НИУ МЭИ, 2018. — 508 с. — ISBN 978-5-7046-1988-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/276884 (дата обращения: 20.05.2025). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
Б1.О.24	Автоматизация типовых технологических процессов (в металлургии)	1. Руднева, Л. Ю. Автоматизация технологических процессов и производств : методические указания / Л. Ю. Руднева, И. Ю. Зайцев. — Москва : РТУ МИРЭА, 2021. — 67 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/218750 (дата обращения: 18.04.2025). — Режим доступа: для авториз. пользователей. 2. Дорошенко, А. В. Автоматизация расчёта систем автоматизированного управления технологическими процессами : учебно-методическое пособие / А. В. Дорошенко, Н. В. Мокрова. — Москва : МИСИ – МГСУ, 2022. — 56 с. — ISBN 978-5-7264-3052-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/342413 (дата обращения: 15.04.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
Б1.О.25	Метрология	1. Электрические измерения : учебник для среднего профессионального образования / К. П. Латышенко. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 124 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-20942-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/559031 (дата обращения: 10.03.2025). 2. Шишмарёв, В. Ю. Электрорадиоизмерения : учебник для вузов / В. Ю. Шишмарёв, В. И. Шанин. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 345 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-11645-8. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/453875 – Режим доступа: по подписке. 3. Метрология и измерительная техника: электронные средства измерений электрических величин : учебное пособие для среднего профессионального образования / А. С. Волегов, Д. С. Незнахин, Е. А.

Индекс	Наименование	Методические материалы
		<p>Степанова. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 103 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10717-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/542373 (дата обращения: 10.03.2025).</p> <p>4. Ким, К. К. Средства электрических измерений и их поверка : учебное пособие / К. К. Ким, Г. Н. Анисимов, А. И. Чураков ; под редакцией К. К. Кима. — Санкт-Петербург : Лань, 2018. — 316 с. — ISBN 978-5-8114-3031-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/107287 (дата обращения: 10.03.2025). — Режим доступа: для авториз. пользователей.</p> <p>5. Попов, Н. М. Измерения в электрических сетях 0,4...10 кВ : учебное пособие / Н. М. Попов. — Санкт-Петербург : Лань, 2019. — 228 с. — ISBN 978-5-8114-3598-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/118629 (дата обращения: 10.03.2025). — Режим доступа: для авториз. пользователей.</p> <p>6. Попов, Н. М. Измерения в электрических сетях 0,4...10 кВ : учебное пособие / Н. М. Попов. — Санкт-Петербург : Лань, 2019. — 228 с. — ISBN 978-5-8114-3598-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/118629 (дата обращения: 10.03.2025). — Режим доступа: для авториз. пользователей.</p> <p>7. Электротехнический справочник: В 4 т. Т. 1. Общие вопросы. Электротехнические материалы [Электронный ресурс] / под общ. ред. профессоров МЭИ В.Г. Герасимова и др. (гл. ред. И.Н. Орлов) - 10-е изд., стер. - М.: Издательский дом МЭИ, 2007. - http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785383000823.html .</p>
Б1.О.26	Введение в направление	<p>1. Курышкин, Н.П. Основы робототехники : учебное пособие / Н.П. Курышкин. — Кеморово : КузГТУ имени Т.Ф. Горбачева, 2012. — 168 с. — ISBN 978-5-89070-833-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/6605 (дата обращения: 21.05.2025). — Режим доступа: для авториз. пользователей.</p> <p>2. Прасолов, С. Г. Механика. Теоретическая механика : учебное пособие / С. Г. Прасолов. — Тольятти : ТГУ, 2019. — 99 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/139662 (дата обращения: 21.05.2025). — Режим доступа: для авториз. пользователей.</p>
Б1.О.27	Основы мехатроники и робототехники	<p>1. Основы робототехники на Lego® Mindstorms® EV3 : учебное пособие / Д.Э. Добри-борщ, К.А. Артемов, С.А. Чепинский, А.А. Бобцов. — 2-е изд., испр. и доп. — Санкт-Петербург : Лань, 2019. — 108 с. — ISBN 978-5-8114-4551-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/121993 (дата обращения: 21.05.2025). — Режим доступа: для авториз. пользователей.</p> <p>2. Лозовецкий, В.В. Робототехнические комплексы — средства автоматизации технологических процессов и производств лесной промышленности : учебник / В.В. Лозовецкий, Е.Г. Комаров ; под редакцией В.В. Лозовецкого. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 568 с. — ISBN 978-5-8114-3867-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/130161 (дата обращения: 21.05.2025). — Режим доступа: для авториз. пользователей.</p>
Б1.О.28	Производственный	<p>1. Пономарева, О. С. Производственный менеджмент. Часть 1 : учебно-методическое пособие [для вузов] / О. С. Пономарева ; Магнитогорский</p>

Индекс	Наименование	Методические материалы
	менеджмент	<p>гос. технический ун-т им. Г. И. Носова. - Магнитогорск : МГТУ им. Г. И. Носова, 2022. - 1 CD-ROM. - ISBN 978-5-9967-2503-8. - Загл. с титул. экрана. - URL : https://host.megaprolib.net/MP0109/Download/MObject/3337 (дата обращения:08.04.2025). - Макрообъект. - Текст : электронный. - Сведения доступны также на CD-ROM.</p> <p>2. Пономарева, О. С. Производственный менеджмент. Часть 2 : учебное пособие [для вузов] / О. С. Пономарева, О. Л. Назарова ; Магнитогорский гос. технический ун-т 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/20216 (дата обращения: 04.04.2025). - ISBN 978-5-9967-2806-0. - Макрообъект. - Текст : электронный. - Сведения доступны также на CD-ROM.</p>
Б1.О.29	Микропроцессорная техника в мехатронике и робототехнике	<p>1. Смирнов, Ю. А. Основы микроэлектроники и микропроцессорной техники : учебное пособие / Ю. А. Смирнов, С. В. Соколов, Е. В. Титов. — 2-е изд., испр. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 496 с. — ISBN 978-5-8114-1379-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/211292 (дата обращения: 20.05.2025). — Режим доступа: для авториз. пользователей.</p> <p>2. Лукьянов, С. И. Основы микропроцессорной техники : учебное пособие / С. И. Лукьянов. — Вологда : Инфра-Инженерия, 2022. — 172 с. — ISBN 978-5-9729-0835-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/282131 (дата обращения: 20.05.2025). — Режим доступа: для авториз. пользователей.</p> <p>3. Новиков, Ю. В. Основы микропроцессорной техники : учебное пособие / Ю. В. Новиков, П. К. Скоробогатов. — 2-е изд. — Москва : ИНТУИТ, 2016. — 406 с. — ISBN 978-5-9963-0023-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/100250 (дата обращения: 20.05.2025). — Режим доступа: для авториз. пользователей. телей.</p>
Б1.О.30	Программное обеспечение мехатронных и робототехнических систем	<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: 04.04.2024). — 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: 20.05.2025). — Режим доступа: для авториз. пользователей.</p> <p>3. Петров, И. В. Программируемые контроллеры. Стандартные языки и приемы прикладного проектирования / И. В. Петров ; под редакцией В. П. Дьяконова. — Москва : СОЛОН-Пресс, 2004. — 256 с. — ISBN 5-98003-079-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/13668 (дата обращения: 20.05.2025). — Режим доступа: для авториз. пользователей.</p>
Б1.О.31	Проектная деятельность	<p>1. Проектная деятельность : учебно-методическое пособие / Г. В. Ахметжанова, И. В. Руденко, И. В. Голубева, Т. В. Емельянова. — Тольятти : ТГУ, 2019. — 72 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/140033 (дата обращения: 20.05.2025). —</p>

Индекс	Наименование	Методические материалы
		<p>Режим доступа: для авториз. пользователей</p> <p>2. Селюк, А. В. Управление инновационными проектами : учебное пособие / А. В. Селюк, А. В. Куприна, С. А. Бардасов. — Тюмень : ТюмГУ, 2015. — 132 с. — ISBN 978-5-400-01094-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/109971 (дата обращения: 20.05.2025). — Режим доступа: для авториз. пользователей.</p> <p>3. Управление инновационными проектами : учебное пособие / А. Б. Петроченков, И. Г. Севастьянова, А. В. Трусов [и др.] ; под редакцией Л. А. Мыльникова. — Пермь : ПНИПУ, 2009. — 298 с. — ISBN 978-5-398-00275-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/161111 (дата обращения: 20.05.2025). — Режим доступа: для авториз. пользователей.</p>
Б1.О.ДВ.02	Дисциплины по выбору	
Б1.О.ДВ.02.01	Дискретная математика	<p>1. Шевелев, Ю. П. Дискретная математика : учебное пособие / Ю. П. Шевелев. — 4-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 592 с. — ISBN 978-5-8114-4284-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/206510 (дата обращения: 13.05.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.</p> <p>2. Гашков, С. Б. Дискретная математика : учебник для вузов / С. Б. Гашков. — 3-е изд., испр. и доп. — Санкт-Петербург : Лань, 2025. — 520 с. — ISBN 978-5-507-49866-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/451232 (дата обращения: 20.05.2025). — Режим доступа: для авториз. пользователей.</p> <p>3. Ганичева, А. В. Дискретная математика : учебное пособие для вузов / А. В. Ганичева, А. В. Ганичев. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2024. — 160 с. — ISBN 978-5-507-49204-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/382370 (дата обращения: 20.05.2025). — Режим доступа: для авториз. пользователей.</p>
Б1.О.ДВ.02.02	Спецглавы математических систем	<p>1. Шевелев, Ю. П. Дискретная математика : учебное пособие / Ю. П. Шевелев. — 4-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 592 с. — ISBN 978-5-8114-4284-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/206510 (дата обращения: 13.05.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.</p> <p>2. Гашков, С. Б. Дискретная математика : учебник для вузов / С. Б. Гашков. — 3-е изд., испр. и доп. — Санкт-Петербург : Лань, 2025. — 520 с. — ISBN 978-5-507-49866-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/451232 (дата обращения: 20.05.2025). — Режим доступа: для авториз. пользователей.</p> <p>3. Ганичева, А. В. Дискретная математика : учебное пособие для вузов / А. В. Ганичева, А. В. Ганичев. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2024. — 160 с. — ISBN 978-5-507-49204-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/382370 (дата обращения: 20.05.2025). — Режим доступа: для авториз. пользователей.</p>
Часть, формируемая участниками образовательных отношений		
Б1.В.01	Иностранный язык в профессии	<p>Английский язык</p> <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:</p>

Индекс	Наименование	Методические материалы
	нальной деятельнос ти	<p>https://host.megaprolib.net/MP0109/Download/MObject/2083 (дата обращения: 01.02.2025). - 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: https://host.megaprolib.net/MP0109/Download/MObject/2737 (дата обращения: 01.02.2025). - 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: 01.02.2025). - Макрообъект. - Текст : электронный. - Сведения доступны также на CD-ROM.</p> <p>4. Гасаненко, Е. А. Professional English in Use. Part I : учебное пособие [для вузов] / Е. А. Гасаненко, Н. В. Дёрина, Т. Ю. 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: 01.02.2025). - Макрообъект. - Текст : электронный. - Сведения доступны также на CD-ROM.</p> <p>5. 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: 01.02.2025). - Макрообъект. - Текст : электронный. - Сведения доступны также на CD-ROM.</p> <p>6. 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: 01.02.2025). - Макрообъект. - Текст : электронный. - Сведения доступны также на CD-ROM.</p> <p>Немецкий язык</p> <p>1. 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: 01.02.2025). - Макрообъект. - Текст : электронный. - Сведения доступны также на CD-ROM.</p> <p>2. Антропова, Л. И. Практикум по немецкому языку "Иностранный язык в профессиональной деятельности" / Л. И. Антропова, О. Н.</p>

Индекс	Наименование	Методические материалы
		<p>Афанасьева ; МГТУ. - Магнитогорск : МГТУ, 2017. - 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). - Загл. с титул. экрана. - URL: https://host.megaprolib.net/MP0109/Download/MObject/20353 (дата обращения: 01.02.2025). - Макрообъект. - Текст : электронный. - Сведения доступны также на CD-ROM.</p> <p>3. Дубских, А. И. Я знаю немецкий! = IchkannDeutch! : учебное пособие / А. И. Дубских, В. С. Севастьянова, С. В. Харитонова ; МГТУ. - Магнитогорск : МГТУ, 2015. - 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). - Загл. с титул. экрана. - URL: https://host.megaprolib.net/MP0109/Download/ToView/20507?idb=db0109 (дата обращения: 01.02.2025). - Макрообъект. - Текст : электронный. - Режим доступа: для авторизованных пользователей. - Сведения доступны также на CD-ROM.</p> <p>4. Дубских, А. И. Deutsche Grammatik ist easy (das Verb). Kursbuch : учебное пособие [для вузов] / А. И. Дубских ; Магнитогорский гос. технический ун-т 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/ToView/21203?idb=db0109 (дата обращения: 01.02.2025). - ISBN 978-5-9967-2702-5. - Макрообъект. - Текст : электронный. - Режим доступа: для авторизованных пользователей. - Сведения доступны также на CD-ROM.</p> <p>5. 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: 26.03.2025). — Режим доступа: для авториз. пользователей.</p> <p>Французский язык</p> <p>1. 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: 01.02.2025). - Макрообъект. - Текст : электронный. - Сведения доступны также на CD-ROM.</p> <p>2. 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: 01.02.2025). - Макрообъект. - Текст : электронный. - Режим доступа: для авторизованных пользователей. - Сведения доступны также на CD-ROM.</p> <p>3. 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: 26.03.2025). — Режим доступа: для авториз. Пользователей.</p> <p>4. Журавлева, А. А. Professional Reading in English, French and German : учебно-методическое пособие / А. А. Журавлева, Т.</p>

Индекс	Наименование	Методические материалы
		Ю. Залавина, Л. А. Шорохова ; МГТУ. - Магнитогорск : МГТУ, 2016. - 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). - Загл. с титул. экрана. - URL: https://host.megaprolib.net/MP0109/Download/MObject/20533 (дата обращения: 01.02.2025). - Макрообъект. - Текст : электронный. - Сведения доступны также на CD-ROM.
Б1.В.02	Физические основы электроники	1. Агеев, И. М. Физические основы электроники и нанoeлектроники : учебное пособие / И. М. Агеев. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 324 с. — ISBN 978-5-8114-4081-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/131007 (дата обращения: 20.05.2025). — Режим доступа: для авториз. пользователей. 2. Водовозов, А. М. Основы электроники : учебное пособие / А. М. Водовозов. - 2-е изд. - Москва ; Вологда : Инфра-Инженерия, 2019. - 140 с. - ISBN 978-5-9729-0346-7. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1053394 (дата обращения: 20.05.2025). — Режим доступа: по подписке.
Б1.В.03	Пропорциональная гидравлика технологических машин	1. Точилкин В.В., Филатов А.М. Б. Задорожный В.Д., Иванов С.А., Кольга А.Д., Вагин В.С. Основы Функционирования гидравлических систем металлургического оборудования. Учебное пособие для студентов обучающихся по специальности «Ме-таллургические машины и оборудование». Магнитогорск: Изд-во Магнитогорск. Гос. техн.ун-та, 2011. – 197 с. 2. Нагорный, В. С. Средства автоматизации гидро- и пневмосистем : учебное пособие / В. С. Нагорный. — Санкт-Петербург : Лань, 2014. — 448 с. — ISBN 978-5-8114-1652-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/reader/book/52612/#1 (дата обращения: 18.10.2020). — Режим доступа: для авториз. пользователей. 3. Гудилин, Н. С. Гидравлика и гидропривод / Н. С. Гудилин. — 4-е изд. — Москва : Горная книга, 2017. — 520 с. — ISBN 978-5-98672-055-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/3442 (дата обращения: 19.03.2025). — Режим доступа: для авториз. пользователей. 4. Схиртладзе А.Г. Гидравлика в машиностроении: В 2 ч. ТНТ, - 2010.
Б1.В.04	Электрические машины	1. Епифанов, А. П. Электрические машины : учебник / А. П. Епифанов, Г. А. Епифанов. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 300 с. — ISBN 978-5-8114-2637-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/167448 (дата обращения: 20.05.2025). — Режим доступа: для авториз. пользователей. 2. Сотников, В. В. Электрические машины : учебное пособие / В. В. Сотников. — Вологда : Инфра-Инженерия, 2024. — 416 с. — ISBN 978-5-9729-1566-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/429464 (дата обращения: 20.05.2025). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
Б1.В.05	Электрические и электронные аппараты	1. Тельманова, Е. Д. Электрические и электронные аппараты : учебник / Е. Д. Тельманова. — Екатеринбург : РГПУ, 2010. — 131 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/5409 (дата обращения: 07.05.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей. 2. Основы теории электрических аппаратов : учебник для СПО / Е. Г. Акимов, Г. С. Белкин, А. Г. Годжелло [и др.] ; под редакцией П. А. Курбатова. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 592 с. — ISBN 978-5-507-44057-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/208655 (дата обращения: 13.04.2025). —

Индекс	Наименование	Методические материалы
		Режим доступа: для авториз. пользователей.
Б1.В.06	Электронные устройства мехатронных и робототехнических систем	<p>1. Солодов, В. С. Электроника и схемотехника : учебное пособие : в 2 частях / В. С. Солодов, А. А. Маслов, А. В. Кайченев. — Мурманск : МГТУ, 2017 — Часть 1 — 2017. — 200 с. — ISBN 978-5-86185-937-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/142637 (дата обращения: 28.04.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.</p> <p>2. Солодов, В. С. Электроника и схемотехника : учебное пособие : в 2 частях / В. С. Солодов, А. А. Маслов, А. В. Кайченев. — Мурманск : МГТУ, 2017 — Часть 2 — 2017. — 224 с. — ISBN 978-5-86185-938-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/142638 (дата обращения: 28.04.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.</p>
Б1.В.07	Системы управления электроприводов	<p>1. Поляков, А. Е. Электрические машины, электропривод и системы интеллектуального управления электротехническими комплексами : учебное пособие / А.Е. Поляков, А.В. Чесноков, Е.М. Филимонова. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2023. — 224 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). - ISBN 978-5-00091-707-7. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1896999 (дата обращения: 25.04.2023). — Режим доступа: по подписке.</p> <p>2. Бабер, А. И. Системы автоматического управления электроприводами : учебное пособие / А. И. Бабер. — Минск : РИПО, 2020. — 147 с. — ISBN 978-985-7234-86-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/194906 (дата обращения: 14.04.2025). — Режим доступа: для авториз. пользователей.</p>
Б1.В.08	Детали мехатронных модулей, роботов и их конструирование	<p>1. Белевский, Л. С. Детали мехатронных модулей, роботов и их конструирование : учебное пособие / Л. С. Белевский, В. Р. Гасияров. — Челябинск : ЮУрГУ, 2019. — 105 с. — ISBN 978-5-696-05046-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/323894 (дата обращения: 27.04.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.</p> <p>2. Детали машин : учебник / М. А. Мельчаков, В. А. Власов, С. М. Поляков, О. Б. Лисовская. — Киров : ВятГУ, 2023. — 272 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/390695 (дата обращения: 27.04.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.</p> <p>3. Лукинов А.П. Проектирование мехатронных и робототехнических устройств. [Электронный ресурс] Издательство "Лань", 2012. - 608 с. ISBN 978-5-8114-1166-5 Режим доступа: http://e.lanbook.com/books/element.php?p11_cid=25&p11_id=2765</p>
Б1.В.09	Теория автоматического управления	<p>1. Николаев А. А. Теория автоматического управления: учебное пособие / А.А. Николаев, А.Б. Лымарь, Е.Я. Омельченко. — Магнитогорск: Изд-во Магнитогорск гос. техн. ун-та им. Г.И. Носова, 2020. — 187 с.</p> <p>2. Гайдук, А. Р. Теория автоматического управления в примерах и задачах с решениями в MATLAB : учебное пособие / А. Р. Гайдук, В. Е. Беляев, Т. А. Пьявченко. — 5-е изд., испр. и доп. — Санкт-Петербург : Лань, 2019. — 464 с. — ISBN 978-5-8114-4200-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/125741 (дата обращения: 20.05.2025). — Режим доступа: для авториз. пользователей.</p> <p>3. Ефанов, А. В. Теория автоматического управления : учебник для вузов / А. В. Ефанов, В. А. Ярош. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2024. — 160 с. — ISBN 978-5-507-47448-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL:</p>

Индекс	Наименование	Методические материалы
		https://e.lanbook.com/book/378449 (дата обращения: 21.05.2025). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
Б1.В.10	Электрические и гидравлические приводы мехатронных и робототехнических устройств	<p>1. Электрический привод : учебное пособие / М. Б. Фомин, В. Г. Петько, И. А. Рахимжанова [и др.]. — Оренбург : Оренбургский ГАУ, 2020. — 180 с. — ISBN 978-5-600-02859-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/172656 (дата обращения: 28.04.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей</p> <p>2. Негадаев, В. А. Электрический привод : учебное пособие / В. А. Негадаев. — Кемерово : КузГТУ имени Т.Ф. Горбачева, 2019. — 132 с. — ISBN 978-5-00137-056-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/122220 (дата обращения: 21.05.2025). — Режим доступа: для авториз. пользователей.</p> <p>3. Афанасьев, А. Ю. Электрический привод : учебное пособие / А. Ю. Афанасьев. — Вологда : Инфра-Инженерия, 2023. — 180 с. — ISBN 978-5-9729-1446-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/347771 (дата обращения: 21.05.2025). — Режим доступа: для авториз. пользователей.</p>
Б1.В.11	Гидромеханика	<p>1. Доманский, И.В. Механика жидкости и газа : учебное пособие / И.В. Доманский, В.А. Некрасов. — Санкт-Петербург : Лань, 2018. — 140 с. — ISBN 978-5-8114-3158-8. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань» : [сайт]. — URL: https://e.lanbook.com/book/110915</p> <p>2. Соколова, М. С. Механика жидкости и газов : практикum / М. С. Соколова, А. В. Тихонов, М. А. Лемешко ; МГТУ. - Магнитогорск : МГТУ, 2017. - 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). - Загл. с титул. экрана. - URL: https://host.megaprolib.net/MP0109/Download/MObject/1945 (дата обращения: 03.10.2023). - Макрообъект. - Текст : электронный. - Сведения доступны также на CD-ROM.</p> <p>3. Кутлубаев, И. М. Гидравлика и гидропневмопривод : методические указания к контрольным работам по дисциплинам "Механика жидкости и газа", "Гидравлика", "Гидравлика и гидропневмопривод" / И. М. Кутлубаев, Е. Ю. Мацко, И. Г. Усов ; МГТУ, Кафедра горных машин и транспортно-технологических комплексов. - Магнитогорск : МГТУ, 2012. - 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). - Загл. с титул. экрана. - URL: https://host.megaprolib.net/MP0109/Download/MObject/577 (дата обращения: 17.08.2023). - Макрообъект. - Текст : электронный. - Сведения доступны также на CD-ROM. 2012.</p> <p>4. Попов, П. Е. Гидропневмопривод технологического оборудования : учебное пособие / П. Е. Попов, Д. А. Блохин, П. В. Назаров. — Омск : ОмГТУ, 2022. — 82 с. — ISBN 978-5-8149-3443-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/343601 (дата обращения: 16.02.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.</p>
Б1.В.12	Промышленные электромеханические и мехатронные системы (в	<p>1. Проектирование технологических процессов машиностроительных производств : учебник / В. А. Тимирязев, А. Г. Схиртладзе, Н. П. Солнышкин, С. И. Дмитриев. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 384 с. — ISBN 978-5-8114-1629-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/168684 (дата обращения: 18.04.2025). — Режим доступа: для авториз. пользователей.</p> <p>2. Чепчуров, М. С. Автоматизация производственных процессов : учебное пособие / М.С. Чепчуров, Б.С. Четвериков. — Москва :</p>

Индекс	Наименование	Методические материалы
	металлургии)	ИНФРА-М, 2021. — 274 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). — DOI 10.12737/text-book_5bf2838b23e9f5.83215632. - ISBN 978-5-16-014256-2. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1183480 (дата обращения: 18.04.2025). – Режим доступа: по подписке.
Б1.В.13	Проектирование мехатронных систем	<p>1. Лукинов, А. П. Проектирование мехатронных и робототехнических устройств : учебное пособие / А. П. Лукинов. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 608 с. — ISBN 978-5-8114-1166-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/168366 (дата обращения: 21.05.2025). — Режим доступа: для авториз. пользователей.</p> <p>2. Шеховцов, В. П. Расчет и проектирование ОУ и электроустановок промышленных механизмов : учебное пособие / В.П. Шеховцов. — 2-е изд. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2021. — 352 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-00091-652-0. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1224468 (дата обращения: 21.05.2025). – Режим доступа: по подписке.</p>
Б1.В.14	Курсовая работа	<p>1. Косматов, В. И. Электрический привод : учебное пособие / В. И. Косматов ; МГТУ. - [2-е изд., подгот. по печ. изд. 2012]. - Магнитогорск : МГТУ, 2014. - 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). - Загл. с титул. экрана. - URL: https://host.megaprolib.net/MP0109/Download/MObject/385 (дата обращения: 15.08.2023). - Макрообъект. - Текст : электронный. - Сведения доступны также на CD-ROM.</p> <p>2. Линьков, С. А. Электропривод постоянного и переменного тока в статических и динамических режимах : учебно-методическое пособие / С. А. Линьков, Е. Я. Омельченко. - Магнитогорск : МГТУ, 2014. - URL: https://host.megaprolib.net/MP0109/Download/MObject/3844 (дата обращения: 18.08.2023). - Макрообъект. - Текст : электронный. - Сведения доступны также на CD-ROM.</p> <p>3. 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 (дата обращения: 18.08.2023). - Макрообъект. - Текст : электронный.</p> <p>4. Селиванов, И. А. Автоматизированный электропривод : учебное пособие / И. А. Селиванов, Ю. И. Мамлеева, Е. Э. Бодров ; МГТУ. - Магнитогорск, 2013. - 202 с. : ил., граф., схемы, табл. - URL: https://host.megaprolib.net/MP0109/Download/MObject/3527 (дата обращения: 28.09.2023). - Макрообъект. - Текст : электронный.</p> <p>5. Линьков, С. А. Исследование электромеханических свойств электроприводов в статических режимах: Методические указания к лабораторным работам по дисциплине «Курсовая работа» для студентов направления 15.03.06 «Мехатроника и робототехника» / Е.Я. Омельченко; МГТУ. - Магнитогорск: ФГБОУ ВПО «МГТУ», 2014. 32 с. (Приложение 4).</p>
Б1.В. ДВ.01		Дисциплины по выбору
Б1.В. ДВ.01.01	Моделирование мехатронных систем	<p>1. 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</p> <p>2. Алпатов, Ю. Н. Математическое моделирование производственных процессов : учебное пособие / Ю. Н. Алпатов. — 2-е изд., испр. —</p>

Индекс	Наименование	Методические материалы
		Санкт-Петербург : Лань, 2018. — 136 с. — ISBN 978-5-8114-3052-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/107271 (дата обращения: 19.09.2020). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
Б1.В. ДВ.01.02	Математическое моделирование	1. 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 2. Алпатов, Ю. Н. Математическое моделирование производственных процессов : учебное пособие / Ю. Н. Алпатов. — 2-е изд., испр. — Санкт-Петербург : Лань, 2018. — 136 с. — ISBN 978-5-8114-3052-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/107271 (дата обращения: 19.09.2020). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
Блок 2. Практика		
Обязательная часть		
Б2.О.01(У)	Учебная – ознакомительная практика	1. Иванов, А. А. Основы робототехники : учебное пособие / А.А. Иванов. — 2-е изд., испр. — Москва : ИНФРА-М, 2021. — 223 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-014622-5. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1206075 (дата обращения: 22.05.2021). – Режим доступа: по подписке 2. Бурьков, Д. В. Математическое и имитационное моделирование электротехнических и робототехнических систем : учебное пособие / Д. В. Бурьков, Ю. П. Волощенко ; Южный федеральный университет. - Ростов-на-Дону ; Таганрог : Издательство Южного федерального университета, 2020. - 159 с. - ISBN 978-5-9275-3625-2. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1308357 (дата обращения: 22.05.2021). – Режим доступа: по подписке.
Б2.О.02(П)	Производственная-технологическая практика	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: 18.04.2025). — Режим доступа: для авториз. пользователей. 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: 18.04.2025). — Режим доступа: для авториз. пользователей. 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: 18.04.2025). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
Б2.О.03(П)	Производственная - научно-исследовательская работа	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: 18.04.2025). — Режим доступа: для авториз. пользователей. 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-

Индекс	Наименование	Методические материалы
		библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/147938 (дата обращения: 18.04.2025). — Режим доступа: для авториз. пользователей. 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: 18.04.2025). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
Часть, формируемая участниками образовательных отношений		
Б2.В.01(П д)	Производственная-преддипломная практика	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: 18.04.2025). — Режим доступа: для авториз. пользователей. 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: 18.04.2025). — Режим доступа: для авториз. пользователей. 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: 18.04.2025). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
ФТД. Факультативы		
Часть, формируемая участниками образовательных отношений		
ФТД.В.01	Основы научной и инновационной работы	1. 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: 23.09.2020). — Режим доступа: для авториз. пользователей. 2. Ячиков, И. М. MATLAB для студентов инженерных специальностей. Основы : учебное пособие / И. М. Ячиков, М. В. Зарецкий ; МГТУ. - Магнитогорск : [МГТУ], 2017. - 135 с. : ил., табл., граф. - URL: https://host.megaprolib.net/MP0109/Download/MObject/21088 (дата обращения: 19.10.2023). - Макрообъект. - Текст : электронный. - Сведения доступны также на CD-ROM. 3. Кальченко, А. А. Планирование эксперимента и обработка результатов с использованием ЭВМ : учебное пособие / А. А. Кальченко, К. Г. Пашенко ; МГТУ. - Магнитогорск : МГТУ, 2017. - 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). - Загл. с титул. экрана. - URL: https://host.megaprolib.net/MP0109/Download/MObject/20572 (дата обращения: 26.07.2023). - Макрообъект. - Текст : электронный. - Сведения доступны также на CD-ROM. 4. Рябчиков, М. Ю. Планирование эксперимента и обработка результатов измерений : практикум / М. Ю. Рябчиков, Е. С. Рябчикова ; МГТУ. - Магнитогорск, 2013. - 141 с. : ил., гистогр., граф., схемы, табл. - URL: https://host.megaprolib.net/MP0109/Download/MObject/3509 (дата обращения: 07.09.2023). - Макрообъект. - Текст : электронный.

<i>Индекс</i>	<i>Наименование</i>	<i>Методические материалы</i>
ФТД.В.02	Инновационные направления в мехатронике	<p>1. 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: 23.09.2020). — Режим доступа: для авториз. пользователей</p> <p>2. Ячиков, И. М. MATLAB для студентов инженерных специальностей. Основы : учебное пособие / И. М. Ячиков, М. В. Зарецкий ; МГТУ. - Магнитогорск : [МГТУ], 2017. - 135 с. : ил., табл., граф. - URL: https://host.megaprolib.net/MP0109/Download/MObject/21088 (дата обращения: 19.10.2023). - Макрообъект. - Текст : электронный. - Сведения доступны также на CD-ROM.</p> <p>3. Рябчиков, М. Ю. Планирование эксперимента и обработка результатов измерений : практикум / М. Ю. Рябчиков, Е. С. Рябчикова ; МГТУ. - Магнитогорск, 2013. - 141 с. : ил., гистогр., граф., схемы, табл. - URL: https://host.megaprolib.net/MP0109/Download/MObject/3509 (дата обращения: 07.09.2023). - Макрообъект. - Текст : электронный.</p>