



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 № 5 от 28 февраля 2024 г.

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

_____ Д.В. Терентьев

**ПЕРЕЧЕНЬ МЕТОДИЧЕСКИХ МАТЕРИАЛОВ
ОСНОВНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

Направление подготовки
15.03.06 МЕХАТРОНИКА И РОБОТОТЕХНИКА

Направленность (профиль) программы
**Мехатронные системы в автоматизированном
производстве**

Магнитогорск, 2024

ОП-зАМб-24-1

**Перечень методических материалов
по программе бакалавриата**

| <i>Индекс</i> | <i>Наименование</i> | <i>Методические материалы</i> |
|------------------------------------|--|---|
| Блок 1. Дисциплины (модули) | | |
| Обязательная часть | | |
| Б1.О.01.01 | История России (Отечественная история) | 1. История России : учебник и практикум для вузов / К. А. Соловьев [и др.] ; под редакцией К. А. Соловьева. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 244 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-15876-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/536255 (дата обращения: 17.04.2024). работам приведены в приложении 3 рабочей программы 2.Прядеин, В. С. История России в схемах, таблицах, терминах : учебное пособие для вузов / В. С. Прядеин ; под научной редакцией В. М. Кириллова. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 107 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-05439-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/540355 (дата обращения: 17.04.2024). |
| Б1.О.01.02 | История России (История Великой Отечественной войны) | 1. История Второй мировой войны : учебное пособие для вузов / В. А. Ачкасов [и др.] ; под редакцией В. А. Ачкасова, С. А. Ланцова. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 335 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-06253-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/538936 (дата обращения: 18.04.2024). |
| Б1.О.02 | Личностно - профессиональное саморазвитие | 1. Блинов, В. И. Организационно-педагогическое сопровождение группы (курса) обучающихся : учебное пособие для вузов / В. И. Блинов, И. С. Сергеев ; под общей редакцией В. И. Блинова. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 133 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-09146-5. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://www.biblio-online.ru/bcode/453509 2. Елисеева, Л. Я. Педагогика и психология планирования карьеры : учебное пособие для вузов / Л. Я. Елисеева. — 2-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 242 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-09493-0. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://www.biblio-online.ru/bcode/454309 3. Пряжников, Н. С. Профориентология : учебник и практикум для академического бакалавриата / Н. С. Пряжников. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 405 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-01541-6. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://www.biblio-online.ru/bcode/432844 4. Кашапов, М. М. Профессиональное становление педагога. Психолого-акмеологические основы : учебное пособие для вузов / М. М. Кашапов, Т. В. Огородова. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 183 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-08306-4. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://www.biblio-online.ru/bcode/454223 5. 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: 20.04.2024). - Макрообъект. - Текст : электронный. - Сведения доступны также на CD-ROM. |

| Индекс | Наименование | Методические материалы |
|---------|------------------------|---|
| | | <p>6. 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)</p> <p>7. https://www.biblio-online.ru/bcode/450244 Спиридонов, В. Ф. Психология мышления. Решение задач и проблем : учебное пособие для вузов / В. Ф. Спиридонов. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 323 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-08295-1. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://www.biblio-online.ru/bcode/450244</p> <p>8. https://www.biblio-online.ru/bcode/449903 Панина, С. В. Самоопределение и профессиональная ориентация учащихся : учебник и практикум для вузов / С. В. Панина, Т. А. Макаренко. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 312 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-04267-2. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://www.biblio-online.ru/bcode/449903</p> <p>9. https://www.biblio-online.ru/bcode/451117 Мотивация и стимулирование трудовой деятельности : учебник и практикум для вузов / С. Ю. Трапицын [и др.] ; под общей редакцией С. Ю. Трапицына. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 314 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-9916-8271-8. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://www.biblio-online.ru/bcode/451117</p> |
| Б1.О.03 | Культурология | <p>1. Горохов, В. Ф. Культурология [Электронный ресурс]: учебник и практикум для вузов / В. Ф. Горохов. — 2-е изд., испр. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2022. — 320 с. — (Высшее образование). - Режим доступа: https://urait.ru/viewer/kulturologiya-492923 — ISBN 978-5-534-15084-1.</p> |
| Б1.О.04 | Социальное партнерство | <p>1. Социальное партнерство : учебное пособие [для вузов] / С. А. Бурилкина, С. Н. Испулова, А. С. Каминский [и др.] ; Магнитогорский гос. технический ун-т им. Г. И. Носова. - Магнитогорск : МГТУ им. Г. И. Носова, 2019. - 1 CD-ROM. - ISBN 978-5-9967-1667-8.</p> <p>1. Социальное партнерство и социальная защита работников: учеб. пособие / Л.С. Морозова [и др.]. — М.: Альфа-М : ИНФРА-М, 2018. - 272 с. : ил. - (Бакалавриат). - ISBN 978-5-98281-351-0. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/935422 (дата обращения: 03.04.2024).</p> <p>2. Хорошкевич, Н. Г. Социальное партнерство: российский и зарубежный опыт : учебное пособие / Н. Г. Хорошкевич ; под общ. ред. И. Д. Тургель ; Министерство науки и высшего образования Российской Федерации, Уральский федеральный университет. - Екатеринбург : Изд-во Уральского ун-та, 2021. - 146 с. - ISBN 978-5-7996-3241-0. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1950265 (дата обращения: 03.04.2024).</p> <p>3. Методические указания для студентов по подготовке к учебной и науч.-но-исследовательской работе. Сост. Е.В. Олейник, С.Н. Испулова, С.А. Бурилкина. Магнитогорск: Изд-во Магнитогорск. гос. техн. ун-та им. Носова, 2019. 46 с.</p> |

| Индекс | Наименование | Методические материалы |
|---------|---------------------------------------|---|
| 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. Бужинская, Д. С. Русский язык в этнокультурной среде : учебное пособие / Д. С. Бужинская, О. Е. Чернова ; МГТУ. - Магнитогорск : МГТУ, 2017. - 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). - Загл. с титул. экрана. - URL: https://host.megaprolib.net/MP0109/Download/MObject/1842 (дата обращения: 14.04.2024). - Макрообъект. - Текст : электронный. - Сведения доступны также на CD-ROM.</p> <p>4. Павловская, Ю. В. Деловая корреспонденция : учебное пособие / Ю. В. Павловская ; МГТУ. - Магнитогорск : МГТУ, 2017. - 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). - Загл. с титул. экрана. - URL: https://host.megaprolib.net/MP0109/Download/MObject/1614 (дата обращения: 14.04.2024). - Макрообъект. - Текст : электронный. - Сведения доступны также на CD-ROM.</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: 10.04.2024). - 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: 10.04.2024). - Макрообъект. - Текст : электронный. - Сведения доступны также на CD-ROM.</p> |

| Индекс | Наименование | Методические материалы |
|--------|--------------|---|
| | | <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: 10.04.2024). - 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: 10.04.2024). - Макрообъект. - Текст : электронный. - Сведения доступны также на CD-ROM.</p> <p>5. Лукина, О. А. Learning English through British Country Studies: Supplementary Reading : практикум [для вузов] / О. А. Лукина, Ю. В. Южакова ; 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/3240 (дата обращения: 24.08.2023). - Макрообъект. - Текст : электронный. - Сведения доступны также на CD-ROM.</p> <p>6. 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: 10.04.2024). - Макрообъект. - Текст : электронный. - Сведения доступны также на CD-ROM.</p> <p>Немецкий язык</p> <p>1. Дубских, А. И. Deutsch für Fernstudenten. Teil I : 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: 18.07.2023). - Макрообъект. - Текст : электронный. -</p> |

| Индекс | Наименование | Методические материалы |
|--------|--------------|--|
| | | <p>Сведения доступны также на CD-ROM.</p> <p>2. 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 978-5-9967-2044-6. - Загл. с титул. экрана. - URL: https://host.megaprolib.net/MP0109/Download/MObject/2918 (дата обращения: 18.07.2023). - Макрообъект. - Текст : электронный. - Сведения доступны также на CD-ROM.</p> <p>3. Гампер, Е. Э. Easy Deutsch : учебное пособие / Е. Э. Гампер, Е. И. Рабина ; МГТУ. - Магнитогорск, 2013. - 78 с. : табл. - URL: https://host.megaprolib.net/MP0109/Download/MObject/3517 (дата обращения: 16.06.2023). - Макрообъект. - Текст : электронный.</p> <p>4. 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. - 4 CD-ROM. - Загл. с титул. экрана. - URL: https://host.megaprolib.net/MP0109/Download/MObject/21045 (дата обращения: 19.10.2023). - ISBN 978-5-9967-2656-1. - Макрообъект. - Текст : электронный. - Сведения доступны также на CD-ROM.</p> <p>5. 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: 20.12.2023). - ISBN 978-5-9967-2581-6. - Разные виды содержания : электронный. - Режим доступа: для авторизованных пользователей. - Сведения доступны также на CD-ROM.</p> <p>Французский язык</p> <p>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 . - Текст : электронный.</p> <p>2. Залавина, Т. Ю. Французский язык для бакалавров. Часть 2</p> |

| Индекс | Наименование | Методические материалы |
|---------|--------------|---|
| | | <p>(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. - Магнитогорск : МГТУ им. Г. И. Носова, 2021. - 1 CD-ROM. - Загл. с титул. экрана. - URL: https://host.megaprolib.net/MP0109/Download/MObject/3079 . - Текст : электронный.</p> <p>3. Залавина, Т. Ю. Франция. Страна. Люди : учебное пособие. Ч. 1 / Т. Ю. Залавина ; МГТУ. - Магнитогорск : МГТУ, 2017. - 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). - Загл. с титул. экрана. - URL: https://host.megaprolib.net/MP0109/Download/MObject/20539 (дата обращения: 24.07.2023). - Макрообъект. - Текст : электронный. - Сведения доступны также на CD-ROM.</p> <p>4. 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: 08.02.2024). - Макрообъект. - Текст : электронный. - Сведения доступны также на CD-ROM.</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: 03.02.2024)</p> |
| Б1.О.08 | Философия | <p>1. Жилина, В. А. Начала философии: краткий курс : учебное пособие. Ч. 1 / В. А. Жилина ; МГТУ. - Магнитогорск : МГТУ, 2017. - 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). - Загл. с титул. экрана. - URL: https://host.megaprolib.net/MP0109/Download/MObject/1767 (дата обращения: 18.07.2023). - Макрообъект. - Текст : электронный. - Сведения доступны также на CD-ROM.</p> <p>2. Жилина, В. А. Начала философии: краткий курс : учебное пособие. Ч. 2 / В. А. Жилина ; МГТУ. - Магнитогорск : МГТУ, 2017. - 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). - Загл. с титул. экрана. - URL: https://host.megaprolib.net/MP0109/Download/MObject/1768 (дата обращения: 18.07.2023). - Макрообъект. - Текст : электронный. - Сведения доступны также на CD-ROM.</p> <p>3. Жилина, В. А. Начала философии: краткий курс : учебное пособие. Ч. 3 / В. А. Жилина ; МГТУ. - Магнитогорск : МГТУ, 2017. - 1 электрон.</p> |

| Индекс | Наименование | Методические материалы |
|---------|--------------------------------|--|
| | | <p>опт. диск (CD-ROM). - Загл. с титул. экрана. - URL: https://host.megaprolib.net/MP0109/Download/MObject/1769 (дата обращения: 18.07.2023). - Макрообъект. - Текст : электронный. - Сведения доступны также на CD-ROM.</p> <p>4. Жилина, В. А. Начала философии: краткий курс : учебное пособие. Ч. 4 / В. А. Жилина ; МГТУ. - Магнитогорск : МГТУ, 2017. - 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). - Загл. с титул. экрана. - URL: https://host.megaprolib.net/MP0109/Download/MObject/1770 (дата обращения: 18.07.2023). - Макрообъект. - Текст : электронный. - Сведения доступны также на CD-ROM.</p> <p>6. Иоселиани, А. Д. Философия: учебник и практикум для вузов/ А. Д. Иоселиани. — 6-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2020. — 531 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-13460-5. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/viewer/filosofiya-459157#page/1</p> <p>7. Светлов, В.А. Философия: учебное пособие для вузов/ В. А. Светлов. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2020. — 339 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-06928-0. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/viewer/filosofiya-453120#page/1</p> <p>8. Жилина, В. А. Учебные материалы для подготовки к итоговой аттестации по дисциплине "Философия" : учебное пособие. Ч. 1 / В. А. Жилина ; МГТУ. - Магнитогорск : МГТУ, 2017. - 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). - Загл. с титул. экрана. - URL: https://host.megaprolib.net/MP0109/Download/MObject/20528 (дата обращения: 24.07.2023). - Макрообъект. - Текст : электронный. - Сведения доступны также на CD-ROM.</p> <p>9. Жилина, В. А. Учебные материалы для подготовки к итоговой аттестации по дисциплине "Философия" : учебное пособие. Ч. 2 / В. А. Жилина ; МГТУ. - Магнитогорск : МГТУ, 2017. - 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). - Загл. с титул. экрана. - URL: https://host.megaprolib.net/MP0109/Download/MObject/20529 (дата обращения: 24.07.2023). - Макрообъект. - Текст : электронный. - Сведения доступны также на CD-ROM.</p> |
| Б1.О.09 | Безопасность жизнедеятельности | <p>1. Безопасность жизнедеятельности для технических направлений. Курс лекций : учебное пособие / [А. Ю. Перятинский, О. Б. Боброва, О. Ю. 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.</p> |

| Индекс | Наименование | Методические материалы |
|--------|--------------|--|
| | | <p>2. Основы первой помощи. Система и порядок ее оказания, с учетом физиологических особенностей организма человека : учебное пособие / Н. Г. Терентьева, О. Б. Боброва, А. Ю. Перятинский, Е. В. Терентьева ; МГТУ. - Магнитогорск : МГТУ, 2018. - 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). - Загл. с титул. экрана. - URL: https://host.megaprolib.net/MP0109/Download/MObject/2112 (дата обращения: 05.09.2023). - Макрообъект. - Текст : электронный. - Сведения доступны также на CD-ROM.</p> <p>3. Охрана труда : учебное пособие. Ч. 1 / А. Ю. Перятинский, Н. Н. Старостина, О. Б. Боброва и др. ; МГТУ. - Магнитогорск : МГТУ, 2018. - 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). - URL: https://host.megaprolib.net/MP0109/Download/MObject/2244 (дата обращения: 05.09.2023). - Макрообъект. - Текст : электронный. - Сведения доступны также на CD-ROM.</p> <p>4. Маслова, В. М. Безопасность жизнедеятельности: Учебное пособие / В.М. Маслова, И.В. Кохова, В.Г. Ляшко; Под ред. В.М. Масловой - 3 изд., перераб. и доп. - Москва : Вузовский учебник: НИЦ ИНФРА-М, 2015. - 240 с. ISBN 978-5-9558-0279-4. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/508589 (дата обращения: 15.01.2023). – Режим доступа: по подписке</p> <p>5. Морозова, О. Г. Безопасность жизнедеятельности: Учебное пособие / Морозова О.Г., Маслов С.В., Кудрявцев М.Д. - Краснояр.:СФУ, 2016. - 266 с.: ISBN 978-5-7638-3472-7. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/966664 (дата обращения: 15.01.2023). – Режим доступа: по подписке.</p> <p>6. Ветошкин, А. Г. Нормативное и техническое обеспечение безопасности жизнедеятельности. Часть 1: Учебное пособие / Ветошкин А.Г. - Вологда:Инфра-Инженерия, 2017. - 470 с. ISBN 978-5-9729-0162-3. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/940709 (дата обращения: 15.01.2023). – Режим доступа: по подписке.</p> <p>7. Ветошкин, А. Г. Нормативное и техническое обеспечение безопасности жизнедеятельности. Часть 2: Учебное пособие / Ветошкин А.Г. - Вологда:Инфра-Инженерия, 2017. - 652 с. ISBN 978-5-9729-0163-0. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/940710 (дата обращения: 15.01.2023). – Режим доступа: по подписке.</p> <p>8. Сомова, Ю. В. Безопасность жизнедеятельности : практикум [для вузов] / Ю. В. Сомова, Т. Ю. Зуева, А. С. Лимарев ; Магнитогорский гос. технический ун-т им. Г. И. Носова. - Магнитогорск : МГТУ им. Г. И. Носова, 2021. - 1 CD-ROM. - Загл. с титул. экрана. - URL:</p> |

| Индекс | Наименование | Методические материалы |
|--------|--------------|---|
| | | <p>https://host.megaprolib.net/MP0109/Download/MObject/3248 (дата обращения: 03.10.2023). - Макрообъект. - Текст : электронный. - Сведения доступны также на CD-ROM.</p> <p>10. Свиридова, Т. В. Безопасность и охрана труда : учебное пособие / Т. В. Свиридова, О. Б. Боброва ; МГТУ. - Магнитогорск : МГТУ, 2017. - 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). - Загл. с титул. экрана. - URL: https://host.megaprolib.net/MP0109/Download/MObject/1526 (дата обращения: 8.06.2023). - Макрообъект. - Текст : электронный. - Сведения доступны также на CD-ROM.</p> <p>11. Изучение методов сердечно-легочно-мозговой реанимации с применением тренажера ВИТИМ [Текст]: методические указания для лабораторных занятий по дисциплине «Безопасность жизнедеятельности» для студентов всех направлений, а также по дисциплине «Медико-биологические основы БЖД» для студентов направления 20.03.01. / Н.Г. Терентьева, О.Б. Боброва, Т.Ю. Зуева, В.В. Бархоткин; Магнитогорск: Изд-во Магнитогорск. гос. техн. ун-та им. Г.И. Носова, [каф. ПЭиБЖД]. – Магнитогорск, 2018. – 16</p> <p>12. Боброва, О. Б. Прогнозирование и оценка обстановки при чрезвычайных ситуациях : практикум / О. Б. Боброва, Т. В. Свиридова ; МГТУ. - Магнитогорск : МГТУ, 2018. - 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). - URL: https://host.megaprolib.net/MP0109/Download/MObject/1783 (дата обращения: 8.06.2023). - Макрообъект. - Текст : электронный. - Сведения доступны также на CD-ROM.</p> <p>13. Нормирование и защита от вредных производственных факторов : практикум / А. Ю. Перятинский, О. Б. Боброва, О. Ю. Ильина, Т. В. Свиридова [и др.] ; МГТУ. - Магнитогорск : МГТУ, 2019. - 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). - Загл. с титул. экрана. - URL: https://host.megaprolib.net/MP0109/Download/MObject/2448 (дата обращения: 04.09.2023). - Макрообъект. - Текст : электронный. - Сведения доступны также на CD-ROM.</p> <p>14. Сомова, Ю.В. Изучение первичных средств тушения пожаров [Текст]: метод. указания для проведения деловой игры по дисциплине «Безопасность жизнедеятельности» для студентов всех специальностей /Ю.В. Сомова; МГТУ, [каф. ПЭиБЖД]. - Магнитогорск, 2015. - 17 с</p> <p>15. Боброва, О. Б. Специальная оценка условий труда : практикум / О. Б. Боброва, Т. В. Свиридова ; МГТУ. - Магнитогорск : МГТУ, 2016. - 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). - Загл. с титул. экрана. - URL: https://host.megaprolib.net/MP0109/Download/MObject/557</p> |

| Индекс | Наименование | Методические материалы |
|---------|-----------------------------|--|
| | | (дата обращения: 8.06.2023). - Макрообъект. - Текст : электронный. - Сведения доступны также на CD-ROM. |
| Б1.О.10 | Физическая культура и спорт | <p>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: 08.04.2024)</p> <p>2. Обеспечение безопасности и профилактика травматизма на занятиях физической культурой : учебное пособие [для вузов] / О. А. Голубева, Т. Г. Овсянникова, Т. Ф. Глухова, О. Н. Маркина ; 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/3041 . - ISBN 978-5-9967-2118-4. - Текст : электронный.</p> <p>3. Стриханов, М. Н. Физическая культура и спорт в вузах : учебное пособие / М. Н. Стриханов, В. И. Савинков. — 2-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 160 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-10524-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/540376 (дата обращения: 08.04.2024).</p> <p>4. Физическая культура : учебное пособие для вузов / Е. В. Конеева [и др.] ; под редакцией Е. В. Конеевой. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 609 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-18617-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/545163 (дата обращения: 08.04.2024).</p> <p>5. Самостоятельная работа студента по физической культуре : учебное пособие для вузов / В. Л. Кондаков [и др.] ; под редакцией В. Л. Кондакова. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 149 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-12652-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/542785 (дата обращения: 08.04.2024).</p> |
| Б1.О.11 | Экономика | <p>1. Руднева, А. О. Экономическая теория : учебное пособие / А.О. Руднева. — Москва : ИНФРА-М, 2024. — 255 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). - ISBN 978-5-16-006491-8. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/2131876 (дата обращения: 15.04.2024). – Режим доступа: по подписке.</p> <p>2. Экономика : учебник и практикум для вузов / В. П. Васильев, Ю. А. Холоденко. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 299 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-16601-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. с. 218 — URL: https://urait.ru/bcode/531360/p.218 (дата обращения: 15.04.2024).</p> |

| <i>Индекс</i> | <i>Наименование</i> | <i>Методические материалы</i> |
|---------------|---------------------|--|
| | | <p>3. Экономика : учебник и практикум для вузов / В. М. Пищулов [и др.] ; под общей редакцией В. М. Пищулова. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 179 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-02993-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/513631 (дата обращения: 15.04.2024).</p> |
| Б1.О.12 | Физика | <p>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.</p> <p>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.</p> <p>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.</p> <p>4. Механика. Пособие по подготовке и выполнению лабораторных работ : учебное пособие [для вузов] / 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/2968. - ISBN 978-5-9967-2124-5. - Текст : электронный.</p> <p>5. Кочкин Ю. П. Молекулярная физика и термодинамика: пособие по подготовке и выполнению лабораторных работ : учебное пособие [для вузов] / Ю. П. Кочкин, И. Ю. Богачева ; 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/20101. -</p> |

| Индекс | Наименование | Методические материалы |
|---------|-------------------------------|---|
| | | <p>ISBN 978-5-9967-2518-2. - Текст : электронный.</p> <p>6. Вечеркин М. В. Электростатика и постоянный ток : практикум / М. В. Вечеркин, О. В. Кривко, Е. В. Макарчева ; МГТУ, Ин-т энергетики и автоматики, Каф. физики. - Магнитогорск : МГТУ, 2012. - 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). - URL: https://host.megaprolib.net/MP0109/Download/MObject/580. - Текст : электронный.</p> <p>7. Вечеркин М. В. Цепи постоянного тока: практикум по физике : учебное пособие [для вузов] / М. В. Вечеркин, О. В. Кривко ; 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/3193. - ISBN 978-5-9967-2300-3. - Текст : электронный.</p> <p>8. Савченко Ю. И. Переменный ток : лабораторный практикум / Ю. И. Савченко, О. Н. Вострокнутова, Н. И. Мишенева ; Ю. И. Савченко, О. Н. Вострокнутова, Н. И. Мишенева ; МГТУ. - Магнитогорск : МГТУ, 2018. - 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). - URL: https://host.megaprolib.net/MP0109/Download/MObject/2081. - ISBN 978-5-9967-1151-2. - Текст : электронный.</p> <p>9. Физика твердого тела, атома и атомного ядра : учебное пособие [для вузов] / С. А. Бутаков, Д. М. Долгушин, М. А. Лисовская, В. В. Мавринский ; Магнитогорский гос. технический ун-т им. Г. И. Носова. - Магнитогорск : МГТУ им. Г. И. Носова, 2019. - 1 CD-ROM. - Загл. с титул. экрана. - Содерж.: Лабораторные работы. - URL: https://host.megaprolib.net/MP0109/Download/MObject/2393. - ISBN 978-5-9967-1531-2. - Текст : электронный.</p> <p>10. Кочкин Ю. П. Сборник задач по физике : практикум / Ю. П. Кочкин, И. Ю. Богачева ; МГТУ. - Магнитогорск : МГТУ, 2018. - 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). - URL: https://host.megaprolib.net/MP0109/Download/MObject/2122. - ISBN 978-5-9967-1162-8. - Текст : электронный.</p> |
| Б1.О.13 | Продвижение научной продукции | <p>1. Теория и методология науки: учебное пособие / Л. А. Журавлева, Д. К. Стожко, К. П. Стожко, А. В. Ручкин. — Екатеринбург : УрГАУ, 2021. — 260 с. — ISBN 978-5-87203-497-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/263012 (дата обращения: 17.04.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.</p> <p>2. 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, 2024. — 384 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-15534-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/536478 (дата обращения: 17.04.2024).</p> <p>3. Лукаш, А. А. Правовое обеспечение интеллектуальной собственности</p> |

| Индекс | Наименование | Методические материалы |
|---------|-------------------------------------|---|
| | | <p>: учебное пособие / А. А. Лукаш, В. В. Сиваков, О. Н. Чернышев. - Москва ; Вологда : Инфра-Инженерия, 2023. - 108 с. - ISBN 978-5-9729-1310-7. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/2096909 (дата обращения: 17.04.2024). – Режим доступа: по подписке.</p> <p>4. Щеников, Я. А. Технологии нововведений : учебное пособие / Я. А. Щеников. — Санкт-Петербург : ГУАП, 2022. — 115 с. — ISBN 978-5-8088-1728-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/340979 (дата обращения: 17.04.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.</p> <p>5. Шимко, Н. В. Инфраструктура нововведений : учебное пособие / Н. В. Шимко, Л. Б. Ботаева. — Москва : ТУСУР, 2022. — 91 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/313901 (дата обращения: 17.04.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.</p> <p>6. Будович, Л. С. Теория инноваций и инновационные бизнес-модели : учебно-методическое пособие / Л. С. Будович, Ю. В. Старцева. — Москва : РТУ МИРЭА, 2022. — 134 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/311150 (дата обращения: 17.04.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.</p> <p>7. А.А. Астафьева, Ю.В. Короткова. Проведение патентных исследований. Методическая разработка к самостоятельной работе по дисциплине «Защита интеллектуальной собственности и патентоведение» для студентов всех специальностей . Магнитогорск. Изд-во Магнитогорск. гос. техн. ун-та им. Г.И. Носова, 2013. – 33с</p> <p>8. А.А. Астафьева, Ю.В. Короткова. Формула изобретения как характеристика его технической сущности, принципы составления и толкования. Методическая разработка к самостоятельной работе по дисциплине «Защита интеллектуальной собственности и патентоведение» для студентов всех специальностей. Магнитогорск. Изд-во Магнитогорск. гос. техн. ун-та им. Г.И. Носова, 2012. - 30 с.</p> <p>9 А.А. Астафьева Изобретение. Методическая разработка для самостоятельной работы студентов и аспирантов по дисциплине «Защита интеллектуальной собственности и патентоведение». Магнитогорск: ГОУ ВПО МГТУ им. Г.И. Носова, 2005. – 26 с.</p> <p>10 А.А. Астафьева Полезная модель. Методическая разработка для самостоятельной работы студентов и аспирантов по дисциплине «Защита интеллектуальной собственности и патентоведение». Магнитогорск: ГОУ ВПО МГТУ им. Г.И. Носова, 2006. – 32 с.</p> |
| 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:</p> |

| Индекс | Наименование | Методические материалы |
|---------|--------------|--|
| | | <p>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. 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.com/catalog/product/1818645 (дата обращения: 02.04.2024). – Режим доступа: по подписке.</p> <p>2. Математика в примерах и задачах : учеб. пособие / О.М. Дегтярева, Л.Н. Журбенко, Г.А. Никонова, Н.В. Никонова, С.Н. Нуриева. — Москва : ИНФРА-М, 2019. — 372 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). - ISBN 978-5-16-011256-5. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/989802 (дата обращения: 02.04.2024). – Режим доступа: по подписке</p> <p>3. Шипачев, В. С. Задачник по высшей математике : учебное пособие / В. С. Шипачев. — 10-е изд., стер. — Москва : ИНФРА-М, 2024. — 304 с. — (Высшее образование). - ISBN 978-5-16-010071-5. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/ (дата обращения: 02.04.2024). – Режим доступа: по подписке.</p> <p>. Абрамова, И.М. Элементы векторной алгебры и аналитической геометрии: Методические указания для студентов I курса всех специальностей. – МГТУ, 2008. – 16 с.</p> <p>4. Акманова, З.С. Неопределенный интеграл: Тетрадь-конспект – МГТУ, 2008. – 23 с.</p> <p>5. Вахрушева, И.А. Кривые и поверхности 2 порядка. Полярная система коор-динат. Практикум – Магнитогорск: ГОУ ВПО «МГТУ им. Г.И. Носова», 2009. – 19 с.</p> <p>6. Горячева, Н.А. Теория функций комплексного переменного: Методические указания и варианты индивидуальных заданий для студентов всех специальностей — Магнитогорск: ГОУ ВПО «МГТУ им. Г.И. Носова», 2011. – 28 с.</p> <p>5. Грачева, Л.А. Определенный интеграл: методические указания для студен-тов – Магнитогорск: ГОУ ВПО «МГТУ им. Г.И. Носова», 2010 – 12 с.</p> <p>7. Грачева, Л.А. Элементы линейной алгебры, векторной алгебры и аналитической геометрии: Учебное пособие. - Магнитогорск: ГОУ ВПО «МГТУ им. Г.И. Носова», 2010 – 63 с.</p> <p>8. Гугина Е.М. Лабораторный практикум по статистике с применением EXCEL: Метод. указ. для лабораторных работ по</p> |

| Индекс | Наименование | Методические материалы |
|---------|--------------|---|
| | | <p>математической статистике.- Магнитогорск: ГОУ ВПО «МГТУ им. Г.И. Носова», 2009 – 40 с.</p> <p>9. Изосов А.В. Гармонический анализ: Методические указания и варианты заданий для самостоятельной работы и контроля знаний студентов. – МГТУ, 2009. – 24 с.</p> <p>10. Максименко, И.А. События и вероятность. Часть 2: Метод. указ. - Магнитогорск: ГОУ ВПО «МГТУ им. Г.И. Носова», 2010. – 25 с.</p> <p>11. Маяченко, Е.П. Производная и дифференциал функции. Практикум.- Магнито-горск: ГОУ ВПО «МГТУ им. Г.И. Носова», 2010. – 38 с.</p> <p>12. Маяченко Е.П. Исследование функций и построение графиков. Практикум. – Магнитогорск: ГОУ ВПО «МГТУ им. Г.И. Носова», 2011. – 20 с.</p> <p>13. Савушкина Н.Ф. Комбинаторика. Событие и вероятность. Часть I: Комбинаторика. Алгебра событий: Метод. указания по дисциплине «Математика» для студен-тов I курса всех специальностей. – МГТУ, 2007. – 17 с.</p> |
| Б1.О.16 | Химия | <p>1. Варламова, И. А. Растворы. Дисперсные системы : учебное пособие / И. А. Варламова, Л. Г. Коляда ; МГТУ, [каф. ХТУП]. - Магнитогорск, 2011. - 126 с. : ил., табл. - URL: https://host.megaprolib.net/MP0109/Download/MObject/3392 (дата обращения: 14.06.2023). - Макрообъект. - Текст : электронный.</p> <p>2. Варламова, И. А. Растворы. Дисперсные системы : учебное пособие / И. А. Варламова, Л. Г. Коляда. - 2-е изд., подгот. по печ. изд. 2011 г. - Магнитогорск : МГТУ, 2012. - 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). - Загл. с титул. экрана. - URL: https://host.megaprolib.net/MP0109/Download/MObject/3914 (дата обращения: 14.06.2023). - Макрообъект. - Текст : электронный. - Сведения доступны также на CD-ROM.</p> <p>3. Коляда, Л. Г. Окислительно-восстановительные реакции. Основы электрохимии : методические указания / А. Г. Коляда, Э. Р. Муллина, Е. В. Тарасюк ; МГТУ. - Магнитогорск : МГТУ, 2012. - 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). - Загл. с титул. экрана. - URL: https://host.megaprolib.net/MP0109/Download/MObject/2086 (дата обращения: 26.06.2023). - Макрообъект. - Текст : электронный. - Сведения доступны также на CD-ROM.</p> <p>4. Мишурина, О. А. Химическая кинетика. Состояние химического равновесия : практикум / О. А. Мишурина, Э. Р. Муллина, О. В. Ершова ; 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/20698 (дата обращения: 30.08.2023). - Макрообъект. - Текст : электронный. - Сведения доступны также на CD-ROM.</p> <p>5. Мишурина, О.А. Энергетика химических процессов: методические указания к лабораторным работам по дисциплине «Химия» для обучающихся всех направлений подготовки и специальностей дневной формы обучения / О.А. Мишурина; Магнитогорский гос. технический ун-т им. Г. И. Носова. – Магнитогорск : МГТУ им. Г. И. Носова, 2023. –</p> |

| Индекс | Наименование | Методические материалы |
|--------|--------------|--|
| | | <p>11 с. – Текст : непосредственный.</p> <p>6. Коляда, Л.Г. Химическая термодинамика: методические указания для самостоятельной работы по дисциплине «Химия» для обучающихся всех направлений подготовки и специальностей всех форм обучения / Л.Г. Коляда; Магнитогорский гос. технический ун-т им. Г. И. Носова. – Магнитогорск : МГТУ им. Г. И. Носова, 2023. – 18 с. – Текст : непосредственный.</p> <p>7. Коляда, Л.Г. Скорость химических реакций и химическое равновесие: Методические указания к лабораторным работам по дисциплине «Химия» для обучающихся всех направлений подготовки и специальностей всех форм обучения / Л.Г. Коляда, Е.В. Тарасюк; Магнитогорский гос. технический ун-т им. Г. И. Носова. – Магнитогорск : МГТУ им. Г. И. Носова, 2023. – 8 с. – Текст : непосредственный.</p> <p>8. Родионова, Н.И. Химическая кинетика. Химическое равновесие: методические указания для самостоятельной работы по дисциплине «Химия» для обучающихся всех направлений подготовки и специальностей всех форм обучения / Н.И. Родионова, А.П. Пономарев; Магнитогорский гос. технический ун-т им. Г. И. Носова. – Магнитогорск : МГТУ им. Г. И. Носова, 2023. – 20 с. – Текст : непосредственный.</p> <p>9. Чупрова, Л.В. Растворы: методическая разработка к лабораторным работам по дисциплине «Химия» для обучающихся всех направлений подготовки и специальностей всех форм обучения / Л.В. Чупрова, Т.М. Куликова; Магнитогорский гос. технический ун-т им. Г. И. Носова. – Магнитогорск : МГТУ им. Г. И. Носова, 2023. – 41 с. – Текст : непосредственный.</p> <p>10. Чупрова, Л.В. Растворы: методическая разработка к самостоятельной работе по дисциплине «Химия» для обучающихся по всем направлениям подготовки и специальностям всех форм обучения / Л.В. Чупрова, Э.Р. Муллина, О.А. Мишурина; Магнитогорский гос. технический ун-т им. Г. И. Носова. – Магнитогорск : МГТУ им. Г. И. Носова, 2023. – 26 с. – Текст : непосредственный.</p> <p>11. Коляда, Л.Г. Коллоидные растворы: методические указания к лабораторной работе по дисциплине «Химия» для обучающихся по всем направлениям подготовки и специальностям всех форм обучения / Л.Г. Коляда, Л.А. Бодьян; Магнитогорский гос. технический ун-т им. Г. И. Носова. – Магнитогорск : МГТУ им. Г. И. Носова, 2023. – 9 с. – Текст : непосредственный.</p> <p>12. Коляда, Л.Г. Окислительно-восстановительные реакции: методические указания к лабораторной работе по дисциплине «Химия» для обучающихся всех направлений подготовки и специальностей всех форм обучения / Л.Г. Коляда, Е.В. Тарасюк; Магнитогорский гос. технический ун-т им. Г. И. Носова. – Магнитогорск : МГТУ им. Г. И. Носова, 2023. – 10 с. – Текст : непосредственный.</p> <p>13. Коляда, Л.Г. Окислительно-восстановительные реакции и электрохимические процессы: методическая разработка к самостоятельной работе для обучающихся по всем направлениям подготовки и специальностям всех форм обучения / Л.Г. Коляда, Е.В. Тарасюк, Э.Р. Муллина; Магнитогорский гос. технический ун-т им. Г. И. Носова. – Магнитогорск : МГТУ им. Г. И. Носова, 2017. – 41 с. – Текст : непосредственный.</p> <p>14. Мишурина, О.А. Электрохимические процессы: методические указания к лабораторной работе по дисциплине «Химия» для обучающихся по всем направлениям подготовки и специальностям всех</p> |

| Индекс | Наименование | Методические материалы |
|---------|---|---|
| | | форм обучения / О.А. Мишурина, Н.И. Родионова; Магнитогорский гос. технический ун-т им. Г. И. Носова. – Магнитогорск : МГТУ им. Г. И. |
| Б1.О.17 | Начертательная геометрия и компьютерная графика | <p>1. Лейкова, М. В. Инженерная компьютерная графика : методика решения проекционных задач с применением 3D-моделирования : учебное пособие / М. В. Лейкова, И. В. Бычкова. — Москва : МИСИС, 2016. — 92 с. — ISBN978-5-87623-983-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/93600 (дата обращения: 31.10.2020). — Режим доступа: для авториз. пользователей.</p> <p>2. Савельева, И. А. Конспект лекций по дисциплине инженерная и компьютерная графика : учебное пособие / И. А. Савельева ; МГТУ. - Магнитогорск : МГТУ, 2018. - 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). - URL: https://host.megaprolib.net/MP0109/Download/MObject/2216 (дата обращения: 07.09.2023). - Макрообъект. - Текст : электронный. - Сведения доступны также на CD-ROM.</p> <p>1. Решетникова, Е. С. Практикум по дисциплинам «Начертательная геометрия и компьютерная графика», «Начертательная геометрия и инженерная графика», «Инженерная графика»: учебное пособие [для вузов] / Е. С. Решетникова, Е. А. Свистунова, И. А. Савельева ; Магнитогорский гос. технический ун-т им. Г. И. Носова. - Магнитогорск: МГТУ им. Г. И. Носова, 2020. - 1 CD-ROM. - ISBN 978-5-9967-1911-2. - Загл. с титул.экрана. - URL: https://host.megaprolib.net/MP0109/Download/MObject/2822 (дата обращения: 07.09.2023). - Макрообъект. - Текст : электронный. - Сведения доступны также на CD-ROM.</p> <p>2. Савельева, И. А. Инженерная и компьютерная графика. Основы оформления машиностроительных чертежей на примере эскизирования с 3D модели детали : учебное пособие [для вузов] / И. А. Савельева, Е. С. Решетникова, Е. А. Свистунова ; Магнитогорский гос. технический ун-т им. Г. И. Носова. - Магнитогорск : МГТУ им. Г. И. Носова, 2020. - 1 CD-ROM. - ISBN 978-5-9967-2033-0. - Загл. с титул. экрана. - URL: https://host.megaprolib.net/MP0109/Download/MObject/2908 (дата обращения: 13.07.2023). - Макрообъект. - Текст : электронный. - Сведения доступны также на CD-ROM.</p> <p>3. Денисюк, Н. А. Отдельные главы по начертательной геометрии и инженерной графике : учебное пособие / Н. А. Денисюк, Е. Б. Скурихина, Т. В. Токарева. - Магнитогорск : МГТУ, 2014. - 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). - Загл. с титул. экрана. - URL: https://host.megaprolib.net/MP0109/Download/MObject/3862 (дата обращения: 20.06.2023). - Макрообъект. - Текст : электронный. - Сведения доступны также на CD-ROM.</p> <p>4. Денисюк, Н. А. Резьбовые и сварные соединения. Тесты для самоподготовки и проверки студентов : учебное пособие / Н. А. Денисюк, Е. А. Свистунова, Т. В. Токарева ; МГТУ. - Магнитогорск : МГТУ, 2017. - 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). - ISBN 978-5-9967-0964-9. - Загл. с титул. экрана. - URL:</p> |

| Индекс | Наименование | Методические материалы |
|---------|--------------|---|
| | | <p>https://host.megaprolib.net/MP0109/Download/ToView/20492?idb=db0109 (дата обращения: 20.12.2023). - Макрообъект. - Текст : электронный. - Режим доступа: для авторизованных пользователей. - Сведения доступны также на CD-ROM.</p> <p>5. Кочукова, О. А. Выполнение рабочих чертежей деталей и чертежей резьбовых соединений средствами двумерной компьютерной графики в графической системе Компас-график : учебное пособие / О. А. Кочукова, Е. Б. Скурихина, С. В. Кочуков. - Магнитогорск : МГТУ, 2013. - 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). - Загл. с титул. экрана. - URL: https://host.megaprolib.net/MP0109/Download/MObject/59 (дата обращения: 15.08.2023). - Макрообъект. - Текст : электронный. - Сведения доступны также на CD-ROM.</p> <p>6. Решетникова, Е. С. Создание проектно-конструкторской документации : учебное пособие. Ч. 1. Эскизирование деталей машин / Е. С. Решетникова, Е. А. Свистунова, Е. Б. Скурихина ; МГТУ. - Магнитогорск : МГТУ, 2018. - 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). - Загл. с титул. экрана. - URL: https://host.megaprolib.net/MP0109/Download/MObject/2289 (дата обращения: 07.09.2023). - Макрообъект. - Текст : электронный. - Сведения доступны также на CD-ROM.</p> |
| Б1.О.18 | Информатика | <p>1. Кудинов, Ю. И. Основы современной информатики : учебное пособие / Ю. И. Кудинов, Ф. Ф. Пашенко. — 5-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 256 с. — ISBN 978-5-8114-0918-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/213647 (дата обращения: 04.04.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.</p> <p>2. Безручко, В. Т. Информатика. Курс лекций : учебное пособие / В. Т. Безручко. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2020. — 432 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). - ISBN 978-5-8199-0763-4. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1036598 (дата обращения: 04.04.2024). — Режим доступа: по подписке.</p> <p>3. Баранова, Е. К. Информационная безопасность и защита информации : учебное пособие / Е.К. Баранова, А.В. Бабаш. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва : РИОР : ИНФРА-М, 2022. — 336 с. — (Высшее образование). — DOI: https://doi.org/10.29039/1761-6. - ISBN 978-5-369-01761-6. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/1861657 (дата обращения: 04.04.2024). — Режим доступа: по подписке..</p> <p>4. Безручко, В. Т. Компьютерный практикум по курсу «Информатика» : учебное пособие / В.Т. Безручко. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2022. — 368 с. + Доп. материалы [Электронный ресурс]. — (Высшее образование: Бакалавриат). - ISBN 978-5-8199-0714-6. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1832387 (дата обращения:</p> |

| Индекс | Наименование | Методические материалы |
|--------|--------------|--|
| | | <p>04.04.2024). – Режим доступа: по подписке.</p> <p>4. Внуков, А. А. Защита информации : учебное пособие для вузов / А. А. Внуков. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 161 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-07248-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. с. 1 — URL: https://urait.ru/bcode/537247/p.1 (дата обращения: 04.04.2024).</p> <p>5. Романова М. В. Обработка текстовой информации с использованием LibreOffice : практикум [для вузов] / М. В. Романова, Е. Е. Бирюкова 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/MObject/20269. - Текст : непосредственный.</p> <p>6. Калмыкова, С. В. Работа с таблицами в Microsoft Excel : учебно-методическое пособие для вузов / С. В. Калмыкова, Е. Ю. Ярошевская, И. А. Иванова. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 136 с. — ISBN 978-5-507-44447-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/226487 (дата обращения: 04.04.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей</p> <p>7. Бильфельд, Н. В. Методы MS Excel для решения инженерных задач : учебное пособие / Н. В. Бильфельд, М. Н. Фелькер. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 164 с. — ISBN 978-5-8114-4609-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/136174 (дата обращения: 04.04.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.</p> <p>8. Борзунов С. В. Языки программирования. Python: решение сложных задач : учебное пособие для вузов / С. В. Борзунов, С. Д. Кургалин ; Борзунов С. В., Кургалин С. Д. - Санкт-Петербург : Лань, 2023. - 192 с. - Книга из коллекции Лань - Информатика. - URL: https://e.lanbook.com/book/319394. - URL: https://e.lanbook.com/img/cover/book/319394.jpg. - ISBN 978-5-507-45923-0.</p> <p>10. Шелудько, В. М. Основы программирования на языке высокого уровня Python : учебное пособие / В. М. Шелудько ; Южный федеральный университет. - Ростов-на-Дону ; Таганрог : Издательство Южного федерального университета, 2017. - 146 с. - ISBN 978-5-9275-2649-9. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1021662 (дата обращения: 04.04.2024). — Режим доступа: по подписке.</p> <p>9. Формирование актуальных цифровых компетенций : практикум</p> |

| Индекс | Наименование | Методические материалы |
|---------|------------------------|--|
| | | <p>[для вузов] / И. И. Баранкова, Л. А. Григоренко, Г. М. Коринченко [и др.] ; 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/MObject/20278 (дата обращения: 04.04.2024).. - Текст : электронный.</p> <p>10. Григоренко Л. А. Основы программирования на Python : учебное пособие [для вузов] / Л. А. Григоренко, Ю. А. Мазнина, А. В. Перминова ; 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/21033 (дата обращения: 04.04.2024).. - ISBN 978-5-9967-2905-0. - Текст : электронный.</p> <p>11. Носова Т. Н. Технологии и средства решения прикладных задач пользователя : учебное пособие / Т. Н. Носова, О. В. Пермьякова ; МГТУ. - Магнитогорск : МГТУ, 2015. - 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). - URL: https://host.megaprolib.net/MP0109/Download/MObject/314 (дата обращения: 04.04.2024).. - Текст : электронный.</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. —</p> <p>3. Осипова, О. А. Практикум по теоретической механике : практикум / О. А. Осипова, А. С. Савинов ; МГТУ. - Магнитогорск : МГТУ, 2017. - 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). - Загл. с титул. экрана. - URL: https://host.megaprolib.net/MP0109/Download/MObject/20761 (дата обращения: 05.09.2023). - Макрообъект. - Текст : электронный. - Сведения доступны также на CD-ROM.</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. Олофинская, В. П. Детали машин. Краткий курс, практические занятия и тестовые задания : учебное пособие / В.П. Олофинская. — 4-е изд., испр. и доп. — Москва : ФОРУМ : ИН-ФРА-М, 2020. — 232 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). - ISBN 978-5-00091-726-8. - Текст : электронный. - URL:</p> |

| Индекс | Наименование | Методические материалы |
|---------|------------------------------|--|
| | | <p>https://znanium.com/catalog/product/1079219 . – Режим доступа: по подписке</p> <p>3. Белевский, Л. С. Основы проектирования : учебное пособие [для вузов] / Л. С. Белевский, Л. В. Дерябина, А. А. Дерябин ; Магнитогорский гос. технический ун-т им. Г. И. Носова. - Магнитогорск : МГТУ им. Г. И. Носова, 2019. - 1 CD-ROM. - ISBN 978-5-9967-1728-6. - Загл. с титул. экрана. - URL: https://host.megaprolib.net/MP0109/Download/MObject/2671 . - Макрообъект. - Текст : электронный. - Сведения доступны также на CD-ROM.</p> <p>4. Учебно-методическое пособие для выполнения курсового проекта по дисциплине "Детали машин" : учебное пособие / [А. К. Белан, М. В. Харченко, Р. Р. Дема и др.] ; МГТУ. - Магнитогорск : МГТУ, 2017. - 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). - Загл. с титул. экрана. - URL: https://host.megaprolib.net/MP0109/Download/MObject/1607 . - Макрообъект. - Текст : электронный. - Сведения доступны также на CD-ROM.</p> |
| Б1.О.21 | Электротехника и электроника | <p>1. Аполлонский, С. М. Теоретические основы электротехники. Практикум : учебное пособие / С. М. Аполлонский. — Санкт-Петербург : Лань, 2017. — 320 с. — ISBN 978-5-8114-2543-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/93583 — Режим доступа: для авториз. пользователей</p> <p>2. Анализ и расчет трехфазных цепей : учебное пособие / О. И. Петухова, Г. В. Шурыгина, В. Р. Храмшин, Ю. И. Мамлеева. - Магнитогорск : МГТУ, 2013. - 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). - Загл. с титул. экрана. - URL: https://host.megaprolib.net/MP0109/Download/MObject/77 (дата обращения: 30.05.2023). - Макрообъект. - Текст : электронный. - Сведения доступны также на CD-ROM.</p> <p>3. Расчет однофазных цепей синусоидального тока : учебное пособие / Г. В. Шурыгина, В. Р. Храмшин, О. И. Карандаева и др. - Магнитогорск : МГТУ, 2013. - 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). - Загл. с титул. экрана. - URL: https://host.megaprolib.net/MP0109/Download/MObject/78 (дата обращения: 07.09.2023). - Макрообъект. - Текст : электронный. - Сведения доступны также на CD-ROM.</p> |
| Б1.О.22 | Машиностроительные материалы | <p>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: 3.04.2024). – Режим доступа: по подписке.</p> <p>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: 3.04.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.</p> <p>3. Боннет, В. В. Электротехнические материалы : учебное пособие / В. В. Боннет, М. Ю. Бузунова. — Иркутск : Иркутский ГАУ, 2019. — 97 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/133397 (дата обращения: 3.04.2024). —</p> |

| Индекс | Наименование | Методические материалы |
|---------|--|---|
| | | <p>Режим доступа: для авториз. пользователей.</p> <p>4. Василенко, А. А. Материаловедение. Электротехнические материалы : учебное пособие / А. А. Василенко. — Красноярск : КрасГАУ, 2018. — 151 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/130061 (дата обращения: 3.04.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.</p> <p>5. Калиничева, О. А. Электротехнические материалы : учебное пособие / О. А. Калиничева. — Архангельск : САФУ, 2018. — 151 с. — ISBN 978-5-261-01310-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/161807 (дата обращения: 3.04.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.</p> <p>6. Теория и методика обучения технологии с практикумом : учебно-методическое пособие / М. Л. Субочева, Е. А. Вахтомина, И. П. Сапего, И. В. Максимкина. — Москва : МПГУ, 2018. — 176 с. — ISBN 978-5-4263-0582-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/107355 (дата обращения: 3.04.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.</p> <p>7. Электроматериаловедение : учебно-методическое пособие / составители А. В. Черепанов, А. Д. Степанов. — Иркутск : ИрГУПС, 2019. — 52 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/157976 (дата обращения: 3.04.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.</p> |
| Б1.О.23 | Силовая электроника | <p>1. Онищенко, Г. Б. Силовая электроника. Силовые полупроводниковые преобразователи для электропривода и электроснабжения : учебное пособие / Г. Б. Онищенко, О. М. Соснин. — Москва : ИНФРА-М, 2020. — 122 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). - ISBN 978-5-16-011120-9. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1044516 (дата обращения: 25.05.2021). – Режим доступа: по подписке.</p> <p>2. 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: 30.05.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.</p> <p>3. Ладенко, Н. В. Выпрямительные устройства в силовой электронике : учебное пособие / Н. В. Ладенко. - Москва : Вологда : Инфра-Инженерия, 2019. - 168 с. : ил., табл. - ISBN 978-5-9729-0382-5. - Текст : электронный. – URL https://znanium.com/catalog/product/1167701 (дата обращения: 30.05.2024). – Режим доступа: по подписке.</p> <p>4. Основы силовой электроники : учебно-методическое пособие / В. И. Попов, Е. Д. Баранов, А. В. Удовиченко [и др.]. — Новосибирск : НГТУ, 2019. — 92 с. — ISBN 978-5-7782-3943-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/152214 (дата обращения: 30.05.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.</p> |
| Б1.О.24 | Автоматизация типовых технологических процессов (в металлург | <p>1. Иванов, А. А. Автоматизация технологических процессов и производств : учебное пособие / А.А. Иванов. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2023. — 224 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). - ISBN 978-5-00091-521-9. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1971876 (дата обращения: 15.04.2024). – Режим доступа: по подписке.</p> <p>2. Олещук, В. А. Автоматизация производственных процессов в машиностроении : учебное пособие / В. А. Олещук. - Москва ; Вологда : Инфра-Инженерия, 2023. - 152 с. - ISBN 978-5-9729-1315-2. - Текст :</p> |

| Индекс | Наименование | Методические материалы |
|---------|--------------|--|
| | ии) | <p>электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/2092442 (дата обращения: 15.04.2024). – Режим доступа: по подписке</p> <p>3. Автоматизация технологических процессов : учебное пособие / составители М. Б. Балданов [и др.]. — Улан-Удэ : Бурятская ГСХА им. В.Р. Филиппова, 2021. — 68 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/226109 (дата обращения: 15.04.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей</p> <p>4. 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: 15.04.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.</p> <p>5. 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</p> |
| Б1.О.25 | Метрология | <p>1. 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: 24.09.2020). — Режим доступа: для авториз. пользователей.</p> <p>2. 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: 24.09.2020). — Режим доступа: для авториз. пользователей.</p> <p>3. Контроль и метрологическое обеспечение средств и систем автоматизации. Основы метрологии и автоматизации : учебное пособие / Ю. А. Смирнов. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 240 с. — ISBN 978-5-8114-3934-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/126912 — Режим доступа: для авториз. пользователей.</p> <p>4. Пелевин, В. Ф. Метрология и средства измерений : учеб. пособие / В.Ф. Пелевин. — Минск : Новое знание ; Москва : ИНФРА-М, 2019. — 273 с. : ил. — (Высшее образование: Бакалавриат). - ISBN 978-5-16-006769-8. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/988250 – Режим доступа: по подписке.</p> <p>5. Храмшин, Т.Р. Погрешности измерений: Методические указания к лабораторной работе № 1 по дисциплине «Метрология» / Т.Р. Храмшин, К.Э. Одинцов, Р.Р. Храмшин; ; Магнитогорский гос. технический ун-т им.Г.И.Носова. Магнитогорск : МГТУ им. Г.И.Носова, 2014.-16 с. : ил.,граф., схемы, таб. -Текст: непосредственный.</p> <p>6. Храмшин, Т.Р. Измерения в цепях постоянного тока [Текст]: Методические указания к лабораторной работе № 2 по дисциплине «Метрология» / Т.Р. Храмшин, К.Э. Одинцов, Р.Р. Храмшин; Магнитогорский гос. технический ун-т им.Г.И.Носова. Магнитогорск : МГТУ им. Г.И.Носова, 2014.-13 с. : ил.,граф., схемы, таб. -Текст: непосредственный.</p> |

| Индекс | Наименование | Методические материалы |
|---------|------------------------------------|--|
| | | <p>7. Храмшин, Т.Р. Измерения в цепях переменного тока: Методические указания к лабораторной работе № 3 по дисциплине «Метрология» / Т.Р. Храмшин, К.Э. Одинцов, Г.В. Шурыгина ; Магнитогорский гос. технический ун-т им.Г.И.Носова. Магнитогорск : МГТУ им. Г.И.Носова, 2015.-10 с. :ил.,граф., схемы, таб. -Текст: непосредственный.</p> <p>8. Храмшин, Т.Р. Измерение параметров электрических цепей: Методические указания к лабораторной работе № 4 по дисциплине «Метрология» / Т.Р. Храмшин, К.Э. Одинцов, Г.В. Шурыгина; Магнитогорский гос. технический ун-т им.Г.И.Носова. Магнитогорск : МГТУ им. Г.И.Носова, 2015.-8 с. :ил.,граф., схемы, таб. -Текст: непосредственный.</p> <p>9. Храмшин, Т.Р. Измерения в симметричных трехфазных цепях: Методические указания к лабораторной работе № 5 по дисциплине «Метрология» / Т.Р. Храмшин, К.Э. Одинцов, В.Р. Храмшин, О.И. Петухова; Магнитогорский гос. технический ун-т им.Г.И.Носова. Магнитогорск : МГТУ им. Г.И.Носова, 2013.-8 с. :ил.,граф., схемы, таб. -Текст: непосредственный.</p> <p>10. Храмшин, Т.Р. Измерения в несимметричных трехфазных цепях: Методические указания к лабораторной работе № 6 по дисциплине «Метрология» / Т.Р. Храмшин, К.Э. Одинцов, В.Р. Храмшин, О.И. Петухова; Магнитогорский гос. технический ун-т им.Г.И.Носова. Магнитогорск : МГТУ им. Г.И.Носова, 2013.-8 с. :ил.,граф., схемы, таб. -Текст: непосредственный.</p> <p>11. Храмшин, Р.Р. Электрические приборы и измерения : Методические указания к лабораторной работе № 8 по дисциплине «Электротехника и основы электроники» / Р.Р. Храмшин, Г.В. Шохина, Т.П. Ларина, Т.Р. Храмшин; Магнитогорский гос. технический ун-т им.Г.И.Носова. Магнитогорск : МГТУ им. Г.И.Носова, 2014.-24 с. : ил.,граф., схемы, таб. -Текст: непосредственный.</p> |
| Б1.О.26 | Введение в направление | <p>1. Курышкин, Н.П. Основы робототехники : учебное пособие / Н.П. Курышкин. — Кемерово : 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: 30.04.2024). — 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: 30.04.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.</p> <p>3. 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: 30.04.2024). — 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: 28.01.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.</p> <p>2. Лукинов, А.П. Проектирование мехатронных и робототехнических устройств : учебное пособие / А.П. Лукинов. — Санкт-Петербург :</p> |

| Индекс | Наименование | Методические материалы |
|---------|-----------------------------|--|
| | | <p>Лань, 2012. — 608 с. — ISBN 978-5-8114-1166-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/2765 (дата обращения: 28.01.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.</p> <p>3. Курышкин, Н.П. Основы робототехники : учебное пособие / Н.П. Курышкин. — Кемерово : 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: 28.01.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.</p> <p>4. Гончаревич, И. Ф. Основы робототехники. Механизмы выдвижения и поворота робота-погрузчика с пневмоприводом : методические рекомендации / И. Ф. Гончаревич, К. С. Никулин. - Москва : Альтаир-МГАВТ, 2014. - 64 с. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/502712 (дата обращения: 16.05.2024). — Режим доступа: по подписке.</p> |
| Б1.О.28 | Производственный менеджмент | <p>1. Пономарева, О. С. Производственный менеджмент. Часть 1 : учебно-методическое пособие [для вузов] / О. С. Пономарева ; Магнитогорский 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: 28.04.2023). - 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: 04.05.2023). - ISBN 978-5-9967-2806-0. - Макрообъект. - Текст : электронный. - Сведения доступны также на CD-ROM.</p> <p>3. Измайлова, А. С. Производственный менеджмент : учебное пособие [для вузов] / А. С. Измайлова, Ю. В. Литовская ; Магнитогорский гос. технический ун-т им. Г. И. Носова. - Магнитогорск : МГТУ им. Г. И. Носова, 2019. - 1 CD-ROM. - ISBN 978-5-9967-1712-5. - Загл. с титул. экрана. - URL: https://host.megaprolib.net/MP0109/Download/MObject/2593 (дата обращения: 25.07.2023). - Макрообъект. - Текст : электронный. - Сведения доступны также на CD-ROM.</p> <p>4. Майорова, Т. В. Производственный менеджмент : учебное пособие / Т. В. Майорова, О. С. Пономарева ; МГТУ. - Магнитогорск : МГТУ, 2014. - 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). - Загл. с титул. экрана. - URL: https://host.megaprolib.net/MP0109/Download/MObject/372 (дата обращения: 27.06.2023). - Макрообъект. - Текст : электронный. -</p> |

| Индекс | Наименование | Методические материалы |
|---------|--|--|
| | | <p>Сведения доступны также на CD-ROM.</p> <p>5. Пономарева, О. С. Экономика и управление производством : практикум / О. С. Пономарева, С. В. Куликов ; МГТУ. - Магнитогорск : МГТУ, 2015. - 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). - Загл. с титул. экрана. - URL: https://host.megaprolib.net/MP0109/Download/MObject/286 (дата обращения: 06.09.2023). - Макрообъект. - Текст : электронный. - Сведения доступны также на CD-ROM.</p> <p>6. Пономарева, О. С. Экономика. Финансы и организация производства : практикум / О. С. Пономарева ; МГТУ. - Магнитогорск : МГТУ, 2017. - 62 с. : ил. табл. - URL: https://host.megaprolib.net/MP0109/Download/MObject/2004 (дата обращения: 06.09.2023). - Макрообъект. - Текст : электронный.</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, 2013. — 496 с. — ISBN 978-5-8114-1379-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/12948 (дата обращения: 28.04.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей</p> <p>2. Смирнов, Ю. А. Технические средства автоматизации и управления : учебное пособие / Ю. А. Смирнов. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 456 с. — ISBN 978-5-8114-5413-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/140779 (дата обращения: 28.04.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.</p> <p>3. 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: 28.04.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.</p> <p>4. 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.30 | Программное обеспечение мехатронных и робототехнических систем | <p>1. Шишов, О. В. Технические средства автоматизации и управления : учебное пособие / О. В. Шишов. — Москва : ИНФРА-М, 2021. — 396 с. + Доп. материалы [Электронный ресурс]. — (Высшее образование: Бакалавриат). - ISBN 978-5-16-010325-9. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1157118 (дата обращения: 04.04.2024). — Режим доступа: по подписке.</p> <p>2. Фурсенко, С. Н. Автоматизация технологических процессов : учебное пособие / С.Н. Фурсенко, Е.С. Якубовская, Е.С. Волкова. — Минск : Новое знание ; Москва : ИНФРА-М, 2022. — 377 с. : ил. — (Высшее образование: Бакалавриат). - ISBN 978-5-16-010309-9. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1005495 (дата обращения: 04.04.2024). — Режим доступа: по подписке</p> |

| Индекс | Наименование | Методические материалы |
|---|---------------------------------|--|
| | | <p>3. Аверков, К. В. Программирование промышленного логического контроллера : учебно-методическое пособие / К. В. Аверков, А. В. Обрывалин. — Омск : ОмГУПС, 2021. — 18 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/190149 (дата обращения: 04.04.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.</p> <p>4. Андреев, С. М. Аппаратные средства и программное обеспечение промышленных контроллеров SIMATIC S7 : учебное пособие / С. М. Андреев, М. Ю. Рябчиков, Е. С. Рябчикова. - Москва ; Вологда : Инфра-Инженерия, 2023. - 220 с. - ISBN 978-5-9729-1411-1. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/2092457 (дата обращения: 04.04.2024). – Режим доступа: по подписке</p> |
| Б1.О.31 | Проектная деятельность | <p>1. Соснин, Э.А. Управление инновационными проектами: учебное пособие / Э.А. Соснин. - Рн/Д: Феникс, 2018. - 256 с. — URL: http://hr.sociomadi.ru/books/5767174.pdf. (дата обращения: 15.04.2024) — Режим доступа: свободный.</p> <p>2. Безик, В. А. Основы проектной деятельности : учебное пособие / В. А. Безик. — Брянск : Брянский ГАУ, 2021. — 92 с. — Текст : электронный // Лань : электронно- библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/171966 (дата обращения: 15.04.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.</p> <p>3. Проектная деятельность: методические указания : методические указания / составители К. Н. Полещенко [и др.]. — Омск : СибАДИ, 2020. — 34 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/163802 (дата обращения: 15.04.2024). — 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. 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 (дата обращения: 24.08.2023). - Макрообъект. - Текст : электронный. - Сведения доступны также на CD-ROM.</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. 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 (дата обращения: 24.08.2023). - Макрообъект. - Текст : электронный. - Сведения доступны также на CD-ROM.</p> |
| Часть, формируемая участниками образовательных отношений | | |

| Индекс | Наименование | Методические материалы |
|---------|--|--|
| Б1.В.01 | Иностранный язык в профессиональной деятельности | <p>Английский язык</p> <ol style="list-style-type: none"> 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: 24.07.2023). - Макрообъект. - Текст : электронный. - Сведения доступны также на CD-ROM. 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: 07.09.2023). - Макрообъект. - Текст : электронный. - Сведения доступны также на CD-ROM. 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: 19.10.2023). - Макрообъект. - Текст : электронный. - Сведения доступны также на CD-ROM. 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: 27.04.2023). - Макрообъект. - Текст : электронный. - Сведения доступны также на CD-ROM. 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: 13.07.2023). - Макрообъект. - Текст : электронный. - Сведения доступны также на CD-ROM. 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: 06.09.2023). - Макрообъект. - Текст : электронный. - Сведения доступны также на CD-ROM. <p>Немецкий язык</p> <ol style="list-style-type: none"> 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: 30.05.2023). - Макрообъект. - Текст : электронный. - |

| Индекс | Наименование | Методические материалы |
|---------|--------------|--|
| | | <p>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. 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: 30.06.2023). - Макрообъект</p> <p>3. Дубских, А. И. Я знаю немецкий! = Ich kann Deutsch! : учебное пособие / А. И. Дубских, В. С. Севастьянова, С. В. Харитоновна ; 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: 20.12.2023). - 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: 21.12.2023). - ISBN 978-5-9967-2702-5. - Макрообъект. - Текст : электронный. - Режим доступа: для авторизованных пользователей. - Сведения доступны также на CD-ROM.</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: 08.02.2024). - 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: 08.02.2024). - Макрообъект. - Текст : электронный. - Режим доступа: для авторизованных пользователей. - Сведения доступны также на CD-ROM.</p> <p>3. Скорик, Л. Г. Грамматика французского языка. Теория и практика: Учебное пособие / Скорик Л.Г. - Москва :МПГУ, 2014. - 240 с.: ISBN 978-5-4263-0140-5. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/758091 (дата обращения: 04.04.2024). - Режим доступа: по подписке.</p> <p>4. Журавлева, А. А. Professional Reading in English, French and German : учебно-методическое пособие / А. А. Журавлева, Т. 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: 24.07.2023). - Макрообъект. - Текст : электронный. - Сведения доступны</p> |
| Б1.В.02 | Физически | 1. Агеев И. М., Физические основы электроники и |

| Индекс | Наименование | Методические материалы |
|---------|--|---|
| | основы электроники | <p>нанoeлектроники: учебное пособие / Агеев И. М. - Санкт-Петербург : Лань, 2020. - 324 с. - Текст : электронный // ЭБС "Лань" : [сайт]. - URL : https://e.lanbook.com/book/131007</p> <p>2. Водовозов, А.М. Основы электроники : учеб. пособие / А.М. Водовозов. - 2-е изд.- Москва ; Вологда : Инфра-Инженерия, 2019. - 140 с. - I - Текст : электронный // ЭБС "Znanium.com" : [сайт]. - URL : https://znanium.com/catalog/product/1053394</p> <p>3. Диденко С.И., Физические основы электроники : полевые приборы : лабораторный практикум / Диденко С.И., Астахов В.П., Барышников Ф.М., Борзых И.В. - М. : МИСиС, 2016. - 56 с. - Текст : электронный // ЭБС "Лань" : [сайт]. - URL : https://e.lanbook.com/book/93629</p> <p>4. Сидоренко, Е. Н. Полупроводниковая электроника : учебное пособие по специальному лабораторному практикуму «Электроника» / Е. Н. Сидоренко, А. С. Махно, А. В. Шлома ; Южный федеральный университет. - Ростов-на-Дону ; Таганрог : Издательство Южного федерального университета, 2019. - 112 с. - ЭБС "Znanium.com" : [сайт]. - URL : https://znanium.com/catalog/product/1088153</p> |
| Б1.В.03 | Пропорциональная гидроавтоматика технологических машин | <p>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.</p> <p>1. Наземцев А.С. Гидравлические и пневматические системы. Часть 1. Пневматические приводы и средства автоматизации. Учебное пособие.: М., ФОРУМ, 2004 –240с.</p> <p>2. Наземцев А.С. Пневматические и гидравлические приводы и системы. Часть 2. Гидравлические приводы и системы. Основы. Учебное пособие /А.С. Наземцев, Д.Е.Рыбальченко.. – М. ,ФОРУМ, 2007 –304с.</p> <p>3. Филатов А.М., Точилкин В.В. Пневмопривод и пневмоавтоматика подъемно-транспортных, строительных и дорожных машин. Учеб. пособие. Магнитогорск: ГОУ ВПО «МГТУ», 2006. 186 с. (допущено УМО по образованию в области транспортных машин и транспортно-технологических комплексов в качестве учебного пособия для студентов высших учебных заведений, обучающихся по специальности «Подъемно-транспортные, строительные, дорожные машины и оборудование»).</p> <p>4. Точилкин В.В., Филатов А.М. Б. Задорожный В.Д., Иванов</p> |

| Индекс | Наименование | Методические материалы |
|---------|---|--|
| | | <p>С.А., Кольга А.Д., Вагин В.С. Основы Функционирования гидравлических систем металлургического оборудования. Лабораторный практикум по гидроприводу и гидроавтоматике: учебное пособие. Магнитогорск: ГОУ ВПО «МГТУ», 2009.</p> <p>5. Басков С.Н., Иванов С.А., Точилкин В.В., Филатов А.М. Гидропривод металлургических машин. Учеб. пособие. Магнитогорск: ГОУ ВПО «МГТУ», 2006. 169 с. (допущено УМО по образованию в области металлургии в качестве учебного пособия для студентов высших учебных заведений, обучающихся по специальности «Металлургические машины и оборудование»).</p> <p>6. Басков С.Н., Иванов С.А., Точилкин В.В., Филатов А.М. Основы гидравлики и гид-равлического оборудования. Учеб. пособие. Магнитогорск: ГОУ ВПО «МГТУ», 2007. 212 с. (допущено УМО по образованию в области металлургии в качестве учебного пособия для студентов высших учебных заведений, обучающихся по специальности «Металлургические машины и оборудование»).</p> <p>7. Алексеев Г.В. Виртуальный лабораторный практикум по курсу «Механика жидкости и газа». – СПб.: ГИОРД, 2007. -152с.</p> |
| Б1.В.04 | Электрические машины | <p>1. Ионов, А. А. Электрические машины : задачник : учебное пособие / А. А. Ионов. — Самара : СамГУПС, 2019. — 115 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/145823 (дата обращения: 18.05.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.</p> |
| Б1.В.05 | Электрические и электронные аппараты | <p>1. Патшин, Н. Т. Электрические аппараты. Лабораторный практикум : учебное пособие / Н. Т. Патшин, Е. Б. Ягольников, И. Р. Абдулвелеев ; МГТУ. - Магнитогорск : МГТУ, 2018. - 103 с. : ил., табл., схемы. - Текст : непосредственный.</p> |
| 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. Кайчен. — 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. Кайчен. — 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> <p>3. Суханова, Н. В. Электроника и схемотехника. Практикум : учебное пособие / Н. В. Суханова. — Воронеж : ВГУИТ, 2020. — 78 с. — ISBN 978-5-00032-472-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/171017 (дата обращения: 28.04.2024). —</p> |

| Индекс | Наименование | Методические материалы |
|---------|---------------------------------------|---|
| | | <p>Режим доступа: для авториз. пользователей.</p> <p>4. 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.В.07 | Системы управления электроприводов | <p>1. Бекишев, Р. Ф. Электропривод : учебное пособие для академического бакалавриата / Р. Ф. Бекишев, Ю. Н. Дементьев. — 2-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2018. — 301 с. — (Университеты России). — ISBN 978-5-534-00514-1. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — Режим доступа: https://urait.ru/bcode/413953</p> <p>2. Колганов, А. Р. Электромеханотронные системы. Современные методы управления, реализации и применения : учебное пособие / Колганов А. Р. , Лебедев С. К. , Гнездов Н. Е. - Москва : Инфра-Инженерия, 2019. - 256 с. - ISBN 978-5-9729-0295-8. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785972902958.html (дата обращения: 25.05.2021). - Режим доступа : по подписке.</p> <p>3. Фираго, Б. И. Векторные системы управления электроприводами : учеб. пособие / Б. И. Фираго, Д. С. Васильев - Минск : Выш. шк. , 2016. - 159 с. - ISBN 978-985-06-2624-0. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9789850626240.html (дата обращения: 25.05.2021). - Режим доступа : по подписке.</p> <p>4. Фомин Н. В., Омельченко Е. Я., Белый А. В., Шохин В. В. Исследование систем управления электроприводов с параллельными обратными связями: Методические указания к выполнению лабораторных работ по дисциплине «Системы управления электроприводов» для студентов специальностей 140604, 140600 и 220401. Магнитогорск: МГТУ, 2013, 36 с.</p> <p>5. Фомин Н. В. Системы управления электроприводов. Курсовое проектирование: учеб. пособие /Н. В. Фомин.- Магнитогорск: Изд-во Магнитогорск. гос. техн. ун-та им. Г. И. Носова, 2014. 102 с. (приложение)</p> <p>6/ Васильев, В.Ф. Частотное регулирование однофазного асинхронного двигателя [Текст]. Ч.2.: учебное пособие/ В.Ф. Васильев, В.И. Королев, К.А. Шиповалова; М-во образования и науки РФ, ВШТЭ СПбГУПТД. – СПб.: ВШТЭ СПбГУПТД, 2018. – 19 с.</p> <p>7. Омельченко Е. Я. Исследование системы управления асинхронно – вентиль-ным каскадом: методические указания к выполнению лабораторных работ по дисциплине «Системы управления электроприводов» для студентов специальностей 140604, 140600, 220401. Магнитогорск: Изд-во Магнитогорск. гос. техн. ун-та им. Г. И. Носова, 2013. 15 с</p> <p>8/ Фомин Н. В., Радионов А. А., Белый А. В., Линьков С. А., Мерзляков Ю. В., Толмачев Г. Г., Параметрирование преобразователей фирмы «SIEMENS» Учеб. пособие. Магнитогорск: ГОУ ВПО «МГТУ», 2011. 94 с</p> |
| Б1.В.08 | Детали мехатронных модулей, роботов и | <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> |

| Индекс | Наименование | Методические материалы |
|---------|-----------------------------------|--|
| | их конструирование | <p>2. Клещарева, Г. А. Расчеты механических приводов : учебное пособие / Г. А. Клещарева. — Оренбург : ОГУ, 2019. — 105 с. — ISBN 978-5-7410-2320-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/159952 (дата обращения: 27.04.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.</p> <p>3. Дунаев П.Ф., Леликов О.П. Конструирование узлов и деталей машин: Учебное пособие для технических специальностей вузов – М.: Высшая школа,. 1998. – 447с.</p> <p>4. Проектирование мехатронных и робототехнических устройств: учебное пособие / А.П. Лукинов. - СПб.: Лань, 2012. - 605 с.</p> <p>5. А.И. Смелягин. Теория механизмов и машин: учебное пособие. - М.: Новосибирск: ИНФРА-М.: НГТУ, 2008. - 262 с.</p> <p>6. Белевский Л.С. Механика: Учеб. пособие. Магнитогорск: МГТУ, 2003. 343 с.</p> <p>7. Белевский Л.С., Кадошников В.И. Детали машин и основы конструирования: Учеб. пособие. Магнитогорск: ГОУ ВПО «МГТУ», МГТУ, 2009. – 395 с.</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: 3.04.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.</p> <p>3. Аббасова, Т. С. Теория автоматического управления : учебное пособие / Т. С. Аббасова, Э. М. Аббасов ; под редакцией Т. С. Аббасовой. — Королёв : МГОТУ, 2020. — 61 с. — ISBN 978-5-4499-0608-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/149439 (дата обращения: 3.04.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.</p> <p>4. Коновалов, Б. И. Теория автоматического управления : учебное пособие для вузов / Б. И. Коновалов, Ю. М. Лебедев. — 6-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 220 с. — ISBN 978-5-507-44643-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/238508 (дата обращения: 3.04.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.</p> <p>5. Ивченко, В. Д. Теория автоматического управления : учебно-методическое пособие / В. Д. Ивченко, В. Н. Арбузов. — Москва : РТУ МИРЭА, 2020. — 275 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/167590 (дата обращения: 3.04.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.</p> <p>6. Синтез систем автоматического управления : учебно-методическое пособие / составитель В. А. Денисов. — Тольятти : ТГУ, 2014. — 47 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/140078 (дата обращения: 3.04.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.</p> |
| Б1.В.10 | Электриче | 1. Электрический привод : учебное пособие / М. Б. Фомин, В. Г. |

| Индекс | Наименование | Методические материалы |
|---------|---|--|
| | ские и гидравлические приводы мехатронных и робототехнических устройств | <p>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. 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. Кузнецов, А. Ю. Электрический привод и электрооборудование в АПК. Ч. 2: Регулирование двигателя постоянного тока [Электронный ресурс] : учеб. пособие / Новосиб. гос. аграр. ун-т, Инженер. ин-т; сост.: А.Ю. Кузнецов, П.В. Зонов. - Новосибирск: Золотой колос, 2014. - 68 с. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/515949 (дата обращения: 28.04.2024). — Режим доступа: по подписке. 1.Безик, В. А. Электрический привод : методические указания / В. А. Безик, О. В. Кубаткина, В. В. Ковалев. — Брянск : Брянский ГАУ, 2019. — 76 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/171983 (дата обращения: 28.04.2024). — 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 : практикум / 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. Осипов, П. Е. Гидравлика, гидравлические машины и гидропривод [Текст] : учебное пособие. - 3-е изд., перераб. и доп. - Липецк : Интеграл, 2011. - 424 с.</p> <p>4. 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.</p> <p>5. Кольга А.Д., Иванов С.А., Точилкин В.В., Филатов А.М., Задорожный В.Д., Вагин В.С. Основы функционирования</p> |

| Индекс | Наименование | Методические материалы |
|---------|---|---|
| | | <p>гидравлических систем металлургического оборудования: учеб. пособие. Магнитогорск: Изд-во Магнитогорск. гос. техн. ун-та им. Г.И.Носова, 2011. - 197 с. (допущено УМО по образованию в области металлургии в качестве учебного пособия для студентов высших учебных заведений, обучающихся по специальности «Металлургические машины и оборудование»). ISBN 978-5-9967-0224-4.</p> <p>6. Точилкин В.В., Филатов А.М., Задорожный В.Д., Иванов С.А., Кольга А.Д., Вагин В.С. Основы функционирования гидравлических систем металлургического оборудования. Лабораторный практикум по гидроприводу и гидроавтоматике. Учеб. пособие. Магнитогорск: Изд-во Магнитогорск. гос. техн. ун-та им. Г.И.Носова, 2009. - 105 с. (допущено УМО по образованию в области металлургии в качестве учебного пособия для студентов высших учебных заведений, обучающихся по специальности «Металлургические машины и оборудование»). ISBN 978-5-9967-0085-1.</p> <p>7. Точилкин В.В., Филатов А.М., Иванов С.А., Чиченев Н.А., Кольга А.Д., Вагин В.С. Исследование работы и характеристик элементов гидропривода металлургических машин: учеб. пособие. Магнитогорск: Изд-во Магнитогорск. гос. техн. ун-та им. Г.И.Носова, 2014. - 207 с. (допущено УМО по образованию в области металлургии в качестве учебного пособия для студентов высших учебных заведений, обучающихся по специальности «Металлургические машины и оборудование»). ISBN 978-5-9967-0451-4.</p> <p>8. Гидравлика и гидропривод [Текст] : учебное пособие / Н. С. Гудилин, Е. М. Кривенко, Б. С. Маховиков, И. Л. Пастоев ; под общ. ред. И. Л. Пастоева ; ред. совет : Л. А. Пучков (пред.) и др. - 2-е изд., стер. - М. : МГГУ, 2001. - 519 с.</p> <p>9. Точилкин В.В., Филатов А.М., Мацко Е.Ю. Гидропривод. Методические указания к лабораторным работам для студентов специальности 170900. Магнитогорск: МГТУ, 2001. 24 с. 2.</p> <p>10. Мацко Е.Ю., Усов И.Г. Гидравлика и гидропневмопривод: Методические указания к контрольным работам для студентов направлений 190100, 150400, 150900 и специальностей 190205, 260301, 260303, 151001, 150400 всех форм обучения. [Электронный ресурс], Магнитогорск: ФГБОУ ВПО « МГТУ », 2012.</p> <p>11. 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. Чепчуров, М. С. Автоматизация производственных процессов : учебное пособие / М.С. Чепчуров, Б.С. Четвериков. — Москва : 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: 28.04.2024). – Режим</p> |

| Индекс | Наименование | Методические материалы |
|---------|-----------------------------------|---|
| | металлургии) | <p>доступа: по подписке.</p> <p>2. 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: 28.04.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.</p> <p>3. Миронова, А. Н. Электрооборудование и электроснабжение электротехнологических установок : учебное пособие / А.Н. Миронова, Ю.М. Миронов. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : ИНФРА-М, 2021. — 470 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). — DOI 10.12737/949144. — ISBN 978-5-16-013686-8. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1247151 (дата обращения: 28.04.2024). — Режим доступа: по подписке.</p> <p>4. Петрова, И. В. Автоматизация технологических процессов и производств: учебно-методическое пособие / И. В. Петрова, Р. В. Чернухин. - Новосибирск : Изд-во НГТУ, 2020. - 84 с. - ISBN 978-5-7782-4329-3. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1867787 (дата обращения: 28.04.2024). — Режим доступа: по подписке.</p> |
| 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: 15.04.2024). — 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: 15.04.2024). — Режим доступа: по подписке.</p> <p>3. Поляков, А. Н. Проектирование мехатронных модулей станков с ЧПУ : учебное пособие / А. Н. Поляков. — Оренбург : ОГУ, 2019. — 128 с. — ISBN 978-5-7410-2365-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/159953 (дата обращения: 15.04.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.</p> <p>4. Клещарева, Г. А. Расчеты механических приводов : учебное пособие / Г. А. Клещарева. — Оренбург : ОГУ, 2019. — 105 с. — ISBN 978-5-7410-2320-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/159952 (дата обращения: 15.04.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.</p> <p>5. Сыркин, В. А. Проектирование электротехнических процессов : методические указания / В. А. Сыркин, П. А. Ишкин, М. А. Кузнецов. — Самара : СамГАУ, 2020. — 59 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/244550 (дата обращения: 15.04.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.</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. -</p> |

| Индекс | Наименование | Методические материалы |
|------------------------|----------------------------------|---|
| | | <p>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. — 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.</p> <p>3. Линьков, С. А. Моделирование в электроприводе : учебное пособие / С. А. Линьков, А. А. Радионов ; МГТУ. - Магнитогорск, 2010. - 83 с. : ил., схемы, табл. - URL: https://host.megaprolib.net/MP0109/Download/MObject/1788 (дата обращения: 18.08.2023). - Макрообъект. - Текст : электронный.</p> <p>4. Голубева, Н. В. Математическое моделирование систем и процессов : учебное пособие / Н. В. Голубева. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2016. — 192 с. — ISBN 978-5-8114-1424-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/76825 (дата обращения: 19.09.2020). — Режим доступа: для авториз. пользователей.</p> <p>5. Затонский, А. В. Моделирование объектов управления в MatLab : учебное пособие / А. В. Затонский, Л. Г. Тугашова. — Санкт-Петербург : Лань, 2019. — 144 с. — ISBN 978-5-8114-3270-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/111915 (дата обращения: 19.09.2020). —</p> |

| Индекс | Наименование | Методические материалы |
|---------------------------|------------------------------------|--|
| Б1.В. ДВ.01.02 | Математическое моделирование | <p>Режим доступа: для авториз. пользователей.</p> <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. — 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.</p> <p>3. Линьков, С. А. Моделирование в электроприводе : учебное пособие / С. А. Линьков, А. А. Радионов ; МГТУ. - Магнитогорск, 2010. - 83 с. : ил., схемы, табл. - URL: https://host.megaprolib.net/MP0109/Download/MObject/1788 (дата обращения: 18.08.2023). - Макрообъект. - Текст : электронный.</p> <p>4. Голубева, Н. В. Математическое моделирование систем и процессов : учебное пособие / Н. В. Голубева. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2016. — 192 с. — ISBN 978-5-8114-1424-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/76825 (дата обращения: 19.09.2020). — Режим доступа: для авториз. пользователей.</p> <p>5. Затонский, А. В. Моделирование объектов управления в MatLab : учебное пособие / А. В. Затонский, Л. Г. Тугашова. — Санкт-Петербург : Лань, 2019. — 144 с. — ISBN 978-5-8114-3270-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/111915 (дата обращения: 19.09.2020). — Режим доступа: для авториз. пользователей.</p> |
| Блок 2. Практика | | |
| Обязательная часть | | |
| Б2.О.01(У) | Учебная – ознакомительная практика | <p>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</p> <p>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.</p> <p>3. Москвичев, А. А. Захватные устройства промышленных роботов и манипуляторов : учебное пособие / А.А. Москвичев, А.Р. Кварталов, Б.В. Устинов. — М. : ФОРУМ : ИНФРАМ, 2019. — 176 с. — (Высшее образование. Бакалавриат). - ISBN 978-5-91134-969-1. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/980119 (дата обращения: 22.05.2021). – Режим доступа: по подписке.</p> |
| Б2.О.02(П) | Производственная-технологии | <p>1. Дацков, И. И. Электробезопасность в АПК : учебное пособие / И. И. Дацков. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 132 с. — ISBN 978-5-8114-3064-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная</p> |

| Индекс | Наименование | Методические материалы |
|--|---|--|
| | <p>ческая практика</p> | <p>система. — URL: https://e.lanbook.com/book/169222 (дата обращения: 26.04.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.</p> <p>2. Грунтович, Н. В. Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования : учебное пособие / Н.В. Грунтович. — Минск : Новое знание ; Москва : ИНФРА-М, 2023. — 271 с. : ил. — (Высшее образование: Бакалавриат). - ISBN 978-5-16-006952-4. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1930705 (дата обращения: 26.04.2024). — Режим доступа: по подписке.</p> <p>3. Попов, А. А. Производственная безопасность : учебное пособие / А. А. Попов. — 2-е изд., испр. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 432 с. — ISBN 978-5-8114-1248- 8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/168544 (дата обращения: 26.04.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.</p> |
| <p>Б2.О.03(П))</p> | <p>Производственная - научно-исследовательская работа</p> | <p>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: 16.05.2024). — Режим доступа: по подписке.</p> <p>2. Москвичев, А. А. Захватные устройства промышленных роботов и манипуляторов : учебное пособие / А.А. Москвичев, А.Р. Кварталов, Б.В. Устинов. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2020. — 176 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). - ISBN 978-5-91134-969-1. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1946454 (дата обращения: 16.05.2024). — Режим доступа: по подписке.</p> <p>3. Масальский. Г.Б. Математические основы кибернетики : учеб. пособие / Г.Б. Масальский. - 2-е изд., перераб. и доп. - Красноярск : Сиб. федер. ун-т, 2018. - 384 с. - ISBN 978-5-7638-3628-8. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1032109 (дата обращения: 16.05.2024). — Режим доступа: по подписке.</p> <p>4. 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: 16.05.2024). — Режим доступа: по подписке.</p> |
| <p>Часть, формируемая участниками образовательных отношений</p> | | |
| <p>Б2.В.01(П) д)</p> | <p>Производственная-преддипломная практика</p> | <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 (дата обращения: 28.04.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.</p> <p>2. Тимохин, А. Н. Моделирование систем управления с применением MatLab : учебное пособие / А. Н. Тимохин, Ю. Д. Румянцев ; под ред. А. Н. Тимохина. — Москва : ИНФРА-М, 2020. — 256 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). - ISBN 978-5-16-010185-9. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1117213 (дата обращения: 28.04.2024). — Режим доступа: по подписке.</p> <p>3. Шишов, О. В. Технические средства автоматизации и управления : учеб. пособие / О.В. Шишов. — Москва : ИНФРА-М, 2018. — 396 с. + Доп. материалы [Электронный ресурс; Режим доступа: https://new.znanium.com]. — (Высшее образование: Бакалавриат). - ISBN</p> |

| Индекс | Наименование | Методические материалы |
|---|---|--|
| | | 978-5-16-010325-9. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/973005 (дата обращения: 28.04.2024). – Режим доступа: по подписке. |
| ФТД. Факультативы | | |
| Часть, формируемая участниками образовательных отношений | | |
| ФТД.В.01 | Основы научной и инновационной работы | <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. 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.</p> <p>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.</p> |
| 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. 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.</p> <p>4. Рябчиков, М. Ю. Планирование эксперимента и обработка результатов измерений : практикум / М. Ю. Рябчиков, Е. С. Рябчикова ;</p> |

| <i>Индекс</i> | <i>Наименование</i> | <i>Методические материалы</i> |
|---------------|---------------------|---|
| | | 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. |