



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

УТВЕРЖДЕНО

Ученым советом МГТУ им. Г.И. Носова  
Протокол № 4 от 26 февраля 2025 г.

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

\_\_\_\_\_ Д.В. Терентьев

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

Направление подготовки  
**27.03.01 СТАНДАРТИЗАЦИЯ И МЕТРОЛОГИЯ**

Направленность (профиль) программы  
**СТАНДАРТИЗАЦИЯ, МЕНЕДЖМЕНТ И КОНТРОЛЬ  
КАЧЕСТВА**

Магнитогорск, 2025

ОП-зТСМб-25-1

**ПЕРЕЧЕНЬ МЕТОДИЧЕСКИХ МАТЕРИАЛОВ ПО ПРОГРАММЕ  
БАКАЛАВРИАТА**

<i>Индекс</i>	<i>Наименование дисциплины (модуля), практики</i>	<i>Методические материалы</i>
<b>БЛОК 1. ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)</b>		
<b>Обязательная часть</b>		
<b>Б1.О.01 История России</b>		
Б1.О.01.01	<b>Отечественная история</b>	Методические рекомендации для самостоятельной работы студентов представлены в Приложении 3.
Б1.О.01.02	<b>История Великой Отечественной войны</b>	Методические рекомендации для самостоятельной работы студентов представлены в Приложении 3 рабочей программы
Б1.О.02	<b>Личностно-профессиональное саморазвитие</b>	<p>Зайцева Т. Б. Современная молодежная коммуникация: эмотивный аспект : учебно-методическое пособие [для вузов] / Т. Б. Зайцева, И. В. Кашуба, М. Г. Кашуба. - Магнитогорск : МГТУ им. Г. И. Носова, 2022. - 1 CD-ROM. - Загл. с титул. экрана. - URL: <a href="https://host.megaprolib.net/MP0109/Download/MObject/20207">https://host.megaprolib.net/MP0109/Download/MObject/20207</a> (дата обращения: 28.03.2025). - ISBN 978-5-9967-2564-9. - Макрообъект. - Текст : электронный. - Сведения доступны также на CD-ROM.</p> <p>2. Савва, Л. И. Педагогическая деятельность и общение : учебно-методическое пособие / Л. И. Савва, Е. А. Овсянникова ; МГТУ. - Магнитогорск : МГТУ, 2016. - 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). - Загл. с титул. экрана. - URL: <a href="https://host.megaprolib.net/MP0109/Download/MObject/20833">https://host.megaprolib.net/MP0109/Download/MObject/20833</a> (дата обращения: 28.03.2025). - Макрообъект. - Текст : электронный. - Сведения доступны также на CD-ROM.</p>
Б1.О.03	<b>Культурология</b>	Методические рекомендации для самостоятельной работы студентов представлены в Приложении 3.
Б1.О.04	<b>Безопасность жизнедеятельности</b>	<p>1. 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 с.</p> <p>2. Прогнозирование и оценка обстановки при чрезвычайных ситуациях: [Элек-тронный ресурс]: практикум / О.Б. Боброва, Т.В. Свиридова ФГБОУ ВО «Магнитогорский государственный технический университет им. Г.И. Носова». – Электрон. текстовые дан. (5,6 МБ). – Магнитогорск: ФГБОУ ВО «МГТУ», 2018. – 1 электрон. опт. диск (CD-R). – Загл. с титул. экрана.</p> <p>3. 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: <a href="https://host.megaprolib.net/MP0109/Download/MObject/2448">https://host.megaprolib.net/MP0109/Download/MObject/2448</a> (дата обращения: 04.09.2023). - Макрообъект. - Текст : электронный. - Сведения доступны также на CD-ROM.</p>

Индекс	Наименование дисциплины (модуля), практики	Методические материалы
		<p>4. 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>5. 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: <a href="https://host.megaprolib.net/MP0109/Download/MObject/557">https://host.megaprolib.net/MP0109/Download/MObject/557</a> (дата обращения: 8.06.2023). - Макрообъект. - Текст : электронный. - Сведения доступны также на CD-ROM.</p>
Б1.О.05	<b>Правоведение</b>	Методические рекомендации для самостоятельной работы студентов представлены в приложении 3.
Б1.О.06	<b>Социальное партнерство</b>	Методические указания для студентов по подготовке к учебной и научно-исследовательской работе. Сост. Е.В. Олейник, С.Н. Испулова, С.А. Бурилкина. Магнитогорск: Изд-во Магнитогорск. гос. техн.ун-та им. Носова, 2019. 46с.
Б1.О.07	<b>Деловая коммуникация на русском языке</b>	Методические указания представлены в Приложении 3 к РПД
Б1.О.08	<b>Философия</b>	Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины представлены в приложении 3 рабочей программы
Б1.О.09	<b>Физическая культура и спорт</b>	Методические рекомендации для самостоятельной работы студентов представлены в приложении 1.
Б1.О.10	<b>Продвижение научной продукции</b>	Методология, процедура и проблемы оценки интеллектуальной собственности : учебно-методическое пособие / Г. В. Кобельков, М. М. Суровцов, Х. И. Аглюков, А. Р. Багаутдинова ; МГТУ. - Магнитогорск : МГТУ, 2017. - 119 с. : ил., табл., схемы. - URL: <a href="https://host.megaprolib.net/MP0109/Download/MObject/2047">https://host.megaprolib.net/MP0109/Download/MObject/2047</a>
Б1.О.11	<b>Производственный менеджмент</b>	<p>1. 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: <a href="https://host.megaprolib.net/MP0109/Download/MObject/286">https://host.megaprolib.net/MP0109/Download/MObject/286</a> (дата обращения: 28.03.2025). - Макрообъект. - Текст : электронный. - Сведения доступны также на CD-ROM.</p> <p>2. Пономарева, О. С. Экономика. Финансы и организация производства : практикум / О. С. Пономарева ; МГТУ. - Магнитогорск : МГТУ, 2017. - 62 с. : ил. табл. - URL: <a href="https://host.megaprolib.net/MP0109/Download/MObject/2004">https://host.megaprolib.net/MP0109/Download/MObject/2004</a> (дата обращения: 28.03.2025). - Макрообъект. - Текст : электронный.</p>
Б1.О.12	<b>Технологическое предпринимательство</b>	<p>1. Вотчель, Л. М. Риски предпринимательской деятельности : практикум / Л. М. Вотчель, В. В. Викулина ; МГТУ. - Магнитогорск : МГТУ, 2019. - 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). - Загл. с титул. экрана. - URL: <a href="https://host.megaprolib.net/MP0109/Download/MObject/2385">https://host.megaprolib.net/MP0109/Download/MObject/2385</a> (дата обращения: 20.01.2025). - Макрообъект. - Текст : электронный. - Сведения доступны также на CD-ROM</p> <p>2. Купцова, Е. В. Бизнес-планирование : практикум для</p>

Индекс	Наименование дисциплины (модуля), практики	Методические материалы
		вузов / Е. В. Купцова, А. А. Степанов. - Москва : Издательство Юрайт, 2020. - 435 с. - (Высшее образование). - ISBN 978-5-9916-8377-7. - Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. - URL: <a href="https://urait.ru/viewer/biznes-planirovanie-450359">https://urait.ru/viewer/biznes-planirovanie-450359</a> (дата обращения: 20.01.2025). – Режим доступа: по подписке.
Б1.О.13	<b>Экономика</b>	1. Вотчель, Л. М. Экономика : практикум / Л. М. Вотчель, Н. С. Ивашина, М. В. Кузнецова ; МГТУ. – Магнитогорск : МГТУ, 2017. – 1 электрон. опт. диск (CD–ROM). – Загл. с титул. экрана. – Режим доступа: <a href="https://magtu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=3073.pdf&amp;show=dcatalogues/1/1135267/3073.pdf&amp;view=true">https://magtu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=3073.pdf&amp;show=dcatalogues/1/1135267/3073.pdf&amp;view=true</a> (дата обращения: 22.01.2025). – Макрообъект. – Текст : электронный. – Сведения доступны также на CD–ROM.
Б1.О.14	<b>Химия</b>	1. 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, 2016. – 11 с. – Текст : непосредственный. 2. 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, 2020. – 18 с. – Текст : непосредственный. 3. 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, 2020. –8 с. – Текст : непосредственный. 4. 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.

Индекс	Наименование дисциплины (модуля), практики	Методические материалы
		<p>Носова. – Магнитогорск : МГТУ им. Г. И. Носова, 2020. – 20 с. – Текст : непосредственный.</p> <p>5. 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, 2020. – 41 с. – Текст : непосредственный.</p> <p>6. 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, 2017. – 26 с. – Текст : непосредственный.</p> <p>7. 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, 2017. – 9 с. – Текст : непосредственный.</p> <p>8. 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, 2020. – 10 с. – Текст : непосредственный.</p> <p>9. 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>10. Мишурина, О.А. Электрохимические процессы: методические указания к лабораторной работе по дисциплине «Химия» для обучающихся по всем направлениям</p>

Индекс	Наименование дисциплины (модуля), практики	Методические материалы
		подготовки и специальностям всех форм обучения / О.А. Мишурина, Н.И. Родионова; Магнитогорский гос. технический ун-т им. Г. И. Носова. – Магнитогорск : МГТУ им. Г. И. Носова, 2017. – 13 с. – Текст : непосредственный
Б1.О.15	<b>Иностранный язык</b>	Методические указания по организации аудиторной и внеаудиторной работы по дисциплине (Приложение 3)
Б1.О.16	<b>Начертательная геометрия и компьютерная графика</b>	<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: <a href="https://host.megaprolib.net/MP0109/Download/MObject/2822">https://host.megaprolib.net/MP0109/Download/MObject/2822</a> (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: <a href="https://host.megaprolib.net/MP0109/Download/MObject/2908">https://host.megaprolib.net/MP0109/Download/MObject/2908</a> (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: <a href="https://host.megaprolib.net/MP0109/Download/MObject/3862">https://host.megaprolib.net/MP0109/Download/MObject/3862</a> (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.</p>

Индекс	Наименование дисциплины (модуля), практики	Методические материалы
		<p>Токарева ; МГТУ. - Магнитогорск : МГТУ, 2017. - 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). - ISBN 978-5-9967-0964-9. - Загл. с титул. экрана. - URL: <a href="https://host.megaprolib.net/MP0109/Download/ToView/20492?i_db=db0109">https://host.megaprolib.net/MP0109/Download/ToView/20492?i_db=db0109</a> (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: <a href="https://host.megaprolib.net/MP0109/Download/MObject/59">https://host.megaprolib.net/MP0109/Download/MObject/59</a> (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: <a href="https://host.megaprolib.net/MP0109/Download/MObject/2289">https://host.megaprolib.net/MP0109/Download/MObject/2289</a> (дата обращения: 07.09.2023). - Макрообъект. - Текст : электронный. - Сведения доступны также на CD-ROM.</p>
Б1.О.17	<b>Введение в отрасль</b>	<p>1. Касаткина Е.Г. Анализ нормативных документов: Методические указания / Касаткина Е.Г., Яковлева Е.С. – Магнитогорск: Магнитогорск. гос. техн. ун-т им. Г.И. Носова, 2011. -10с.</p> <p>2. Яковлева Е.С. Разработка проектов нормативных документов: Методические указания. - Магнитогорск: ГОУ ВПО «МГТУ», 2008. -9с.</p> <p>3. Касаткина Е.Г. Национальные системы сертификации: Методические указания / Касаткина Е.Г., Сабадаш А.В. – Магнитогорск: Магнитогорск. гос. техн. ун-т им. Г.И. Носова, 2011. -19с.</p>
Б1.О.18	<b>Математика</b>	<p>1. Абрамова, И.М. Элементы векторной алгебры и аналитической геометрии: Методические указания для студентов I курса всех специальностей. – МГТУ, 2008. – 16 с.</p> <p>2. Акманова, З.С. Неопределенный интеграл: Тетрадь-конспект – МГТУ, 2008. – 23 с.</p> <p>3. Вахрушева, И.А. Кривые и поверхности 2 порядка. Полярная система координат. Практикум – Магнитогорск: ГОУ ВПО «МГТУ им. Г.И. Носова», 2009. – 19 с.</p> <p>4. Грачева, Л.А. Определенный интеграл: методические указания для студентов – Магнитогорск: ГОУ ВПО «МГТУ им. Г.И. Носова», 2010 –</p>

Индекс	Наименование дисциплины (модуля), практики	Методические материалы
		<p>12 с. 5. Грачева, Л.А. Элементы линейной алгебры, векторной алгебры и аналитической геометрии: Учебное пособие. - Магнитогорск: ГОУ ВПО «МГТУ им. Г.И. Носова», 2010 – 63 с. 6. Гугина Е.М. Лабораторный практикум по статистике с применением EXCEL: Метод. указ. для лабораторных работ по математической статистике.- Магнитогорск: ГОУ ВПО «МГТУ им. Г.И. Носова», 2009 – 40 с. 7. Максименко, И.А. События и вероятность. Часть 2: Метод. указ. – Магнитогорск: ГОУ ВПО «МГТУ им. Г.И. Носова», 2010. – 25 с. 8. Маяченко, Е.П. Производная и дифференциал функции. Практикум.- Магнитогорск: ГОУ ВПО «МГТУ им. Г.И. Носова», 2010. – 38 с. 9. Маяченко Е.П. Исследование функций и построение графиков. Практикум. – Магнитогорск: ГОУ ВПО «МГТУ им. Г.И. Носова», 2011. – 20 с. 10. Савушкина Н.Ф. Комбинаторика. Событие и вероятность. Часть I: Комбинаторика. Алгебра событий: Метод. указания по дисциплине «Математика» для студентов I курса всех специальностей. – МГТУ, 2007. – 17 с</p>
Б1.О.19	<b>Информатика</b>	Методические указания представлены в Приложениях 3,4
Б1.О.20	<b>Физика</b>	<p>1. 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: <a href="https://host.megaprolib.net/MP0109/Download/MObject/2968">https://host.megaprolib.net/MP0109/Download/MObject/2968</a>. - ISBN 978-5-9967-2124-5. - Текст : электронный.</p> <p>2. 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: <a href="https://host.megaprolib.net/MP0109/Download/MObject/20101">https://host.megaprolib.net/MP0109/Download/MObject/20101</a>. - ISBN 978-5-9967-2518-2. - Текст : электронный.</p> <p>3. Вечеркин М. В. Электростатика и постоянный ток : практикум / М. В. Вечеркин, О. В. Кривко, Е. В. Макаряева ; МГТУ, Ин-т энергетики и автоматики, Каф. физики. - Магнитогорск : МГТУ, 2012. - 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). - URL: <a href="https://host.megaprolib.net/MP0109/Download/MObject/580">https://host.megaprolib.net/MP0109/Download/MObject/580</a>. - Текст : электронный.</p> <p>4. 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. -</p>

Индекс	Наименование дисциплины (модуля), практики	Методические материалы
		<p>Загл. с титул. экрана. - URL: <a href="https://host.megaprolib.net/MP0109/Download/MObject/3193">https://host.megaprolib.net/MP0109/Download/MObject/3193</a>. - ISBN 978-5-9967-2300-3. - Текст : электронный.</p> <p>5. 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: <a href="https://host.megaprolib.net/MP0109/Download/MObject/2081">https://host.megaprolib.net/MP0109/Download/MObject/2081</a>. - ISBN 978-5-9967-1151-2. - Текст : электронный.</p> <p>6. 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: <a href="https://host.megaprolib.net/MP0109/Download/MObject/2393">https://host.megaprolib.net/MP0109/Download/MObject/2393</a>. - ISBN 978-5-9967-1531-2. - Текст : электронный.</p> <p>7. 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: <a href="https://host.megaprolib.net/MP0109/Download/MObject/2122">https://host.megaprolib.net/MP0109/Download/MObject/2122</a>. - ISBN 978-5-9967-1162-8. - Текст : электронный.</p>
Б1.О.21	<b>Физические основы измерений и эталоны</b>	<p>1. Понурко, И. В. Стандартизация и подтверждение соответствия : учебное пособие / И. В. Понурко, С. А. Крылова ; МГТУ. - Магнитогорск : МГТУ, 2016. - 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). - Загл. с титул. экрана. - URL: <a href="https://host.megaprolib.net/MP0109/Download/MObject/20797">https://host.megaprolib.net/MP0109/Download/MObject/20797</a> (дата обращения: 10.04.2025). - Макрообъект. - Текст : электронный. - Сведения доступны также на CD-ROM.</p>
Б1.О.22	<b>Электротехника и электроника</b>	<p>Методические указания для выполнения лабораторных работ приведены в приложении 3.</p>
Б1.О.23	<b>Механика</b>	<p>1. Белан, А. К. Проектирование привода технологических машин : учебное пособие [для вузов] / А. К. Белан, М. В. Харченко, О. А. Белан ; МГТУ. - Магнитогорск : МГТУ, 2019. - 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). - Загл. с титул. экрана. - URL: <a href="https://host.megaprolib.net/MP0109/Download/MObject/2361">https://host.megaprolib.net/MP0109/Download/MObject/2361</a> - Макрообъект. - Текст : электронный. - Сведения доступны также на CD-ROM.</p> <p>2. Белан, А. К. Курсовое проектирование по теории механизмов и машин применением компас-график : учебное пособие / А. К. Белан, О. А. Белан ; МГТУ. - Магнитогорск : МГТУ, 2014. - 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). - Загл. с</p>

Индекс	Наименование дисциплины (модуля), практики	Методические материалы
		<p>титул. URL: <a href="https://host.megaprolib.net/MP0109/Download/MObject/205">https://host.megaprolib.net/MP0109/Download/MObject/205</a> - экрана          Макрообъект. -Текст : электро-ный. - Сведения доступны также на CD-ROM.</p>
Б1.О.24	<b>Метрология</b>	<p>1. Касаткина Е.Г. Средства измерений геометрических величин. Методические указания для выполнения лабораторных работ/ Е.Г. Касаткина, Е.С. Яковлева. - Магнитогорск: Магнитогорск. гос. техн. ун-т им. Г.И. Носова, 2012. 10с.</p> <p>2. Яковлева Е.С. Построение локальных поверочных схем: методические указания по выполнению лабораторной работы / Е.С. Яковлева, А.В. Сабадаш. - Магнитогорск: МГТУ, 2006.</p> <p>3. Крамзина Л.В. Единицы физических величин. Методические указания по выполнению практической работы. – Магнитогорск: Магнитогорск. гос. техн. ун-т им. Г.И. Носова, 2016. -9с.</p>
Б1.О.25	<b>Основы технического регулирования</b>	Методические указания представлены в приложении 1.
Б1.О.26	<b>Патентование и основы технического творчества</b>	<p>1. Астафьева А.А. Изобретение: Методическая разработка. – Магнитогорск: ГОУ ВПО «МГТУ», 2009.- 26 с.</p> <p>2. Астафьева А.А. Полезная модель: Методическая разработка. – Магнитогорск: ГОУ ВПО «МГТУ», 2009. -32 с.</p> <p>3. Астафьева А.А. Проведение патентных исследований при курсовом и дипломном проектировании: Методическая разработка. – Магнитогорск: ГОУ ВПО «МГТУ», 2007.- 33 с.</p> <p>4. Астафьева А.А. Промышленный образец: Методическая разработка. – Магнитогорск: ГОУ ВПО «МГТУ», 2009. - 28 с.</p> <p>5. Астафьева А.А. Товарные знаки, знаки обслуживания и наименование места происхождения товара: Методическая разработка. – Магнитогорск: ГОУ ВПО «МГТУ», 2010., -31 с.</p> <p>6. Астафьева А.А., Бужланова Ю.В. Программа для электронно-вычислительных машин как объект авторского права: Методическая разработка. – Магнитогорск: ГОУ ВПО «МГТУ», 2010. -21 с.</p>
Б1.О. 27	<b>Сбор и обработка статистической информации</b>	<p>1. Понурко, И.В. Статистические методы контроля и управления качеством : практикум / И.В. Понурко, С.А. Крылова, С.В. Юдина. – Магнитогорск: Изд-во Магнитогорск. гос. Техн. Ун-та им. Г.И. Носова, 2019 – 153 с. – 5 шт. .</p> <p>2. Румянцев, Н.А. Ручинская. Статистические методы для обработки и анализа числовой информации, контроля и управления качеством продукции. - Магнитогорск, МГТУ, 2008. 207 С.</p> <p>3. Осипов Д.С. Выборочные наблюдения. Методическая разработка по выполнению практической работы. – Магнитогорск: ГОУ ВПО «МГТУ», 2008. – 50 с.</p> <p>4. Осипов Д.С. Анализ измерительных систем. Методическая разработка по выполнению практической работы. – Магнитогорск: ГОУ ВПО «МГТУ», 2010. – 26 с.</p>
Б1.О. 28	<b>Оценка соответствия</b>	<p>1. Касаткина Е.Г., Михайловский И.А. Сертификация услуг: Методические указания по выполнению самостоятельной работы. – Магнитогорск: Магнитогорск. гос. техн. ун-т им. Г.И. Носова, 2012. -29с.</p> <p>2. Вайскрובה, Е.С. Нормативные документы по</p>

Индекс	Наименование дисциплины (модуля), практики	Методические материалы
		подтверждению соответствия [Текст]: методические указания для практических работ по дисциплинам «Метрология, стандартизация и сертификация», «Сертификация», «Отраслевая стандартизация и сертификация», «Введение в специальность» для студентов специальностей 200503.65, 260301.65, 260303.65, 260501.65, 080301.65 и направлений 221700.62, 260100.62, 260200.62, 10800.62, 100700.62 / Е.С. Вайскрובה, Л.Е. Покрамович, Н.И. Барышникова. Магнитогорск: Изд-во Магнитогорск. гос. техн. ун-та им. Г.И. Носова, 2014. - 30 с.
Б1.О.29	<b>Технология разработки стандартов и нормативной документации</b>	1. Лапчинский В.В., Яковлева Е.С. Технология разработки государственных стандартов Российской Федерации: Методические указания к практическим занятиям – Магнитогорск: МГИТУ, 2006. 2. Касаткина Е.Г. Анализ нормативных документов: Методические указания / Касаткина Е.Г., Яковлева Е.С. – Магнитогорск: Магнитогорск. гос. техн. ун-т им. Г.И. Носова, 2011. -10с. Яковлева Е.С. Разработка проектов нормативных документов: Методические указания. - Магнитогорск: ГОУ ВПО «МГТУ», 2008. -9с.
Б1.О.30	<b>Метрологическая экспертиза технической документации</b>	Методические рекомендации для самостоятельной работы студентов представлены в Приложении 1 рабочей программы
Б1.О.31	<b>Проектная деятельность</b>	Методические рекомендации для самостоятельной работы студентов представлены в Приложении 1 рабочей программы
Б1.О.32	<b>Информационное обеспечение процессов управления качеством</b>	Методические указания к самостоятельной работе представлены в приложении 3.
Б1.О.ДВ.01	<b>Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1</b>	
Б1.О.ДВ.01.01	<b>Металловедение</b>	1. Медведева, С.В. Материаловедение: лабораторный практикум [Электронный ресурс]: учебное пособие / С.В. Медведева. — Электрон. дан. — Москва: МИСИС, 2016. — 103 с. — Режим дос-тупа: <a href="https://e.lanbook.com/book/117167">https://e.lanbook.com/book/117167</a> 2. Материаловедение. Методы анализа структуры и свойств металлов и сплавов : учебное пособие / Т. А. Орелкина, Е. С. Лопатина, Г. А. Меркулова, Т. Н. Дроздова, А. С. Надолько; под ред. Т. А. Орелкиной. - Красноярск: Сиб. федер. ун-т, 2018. - 214 с. - ISBN 978-5-7638-3936-4. - URL: <a href="https://new.znanium.com/catalog/product/1032141">https://new.znanium.com/catalog/product/1032141</a> 3. Материаловедение. Практикум. Емелюшин А.Н., Молочкова О.С., Петроченко Е.В. Магнитогорск. Изд. Центр ФГБОУ МГТУ им. Г.И. Носова. 2019. 64 с.
Б1.О.ДВ.01.02	<b>Материалы отрасли</b>	1. Медведева, С. В. Материаловедение : учебное пособие / С. В. Медведева. — Москва : МИСИС, 2016. — 103 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/117167">https://e.lanbook.com/book/117167</a> (дата обращения: 11.04.2025) 2. Материаловедение. Методы анализа структуры и свойств металлов и сплавов : учеб. пособие / Т.А. Орелкина, Е.С.

Индекс	Наименование дисциплины (модуля), практики	Методические материалы
		<p>Лопатина, Г.А. Меркулова, Т.Н. Дроздова, А.С. Надолько ; под ред. Т.А. Орелкиной. - Красноярск : Сиб. федер. ун-т, 2018. - 214 с. - ISBN 978-5-7638-3936-4. - Текст : электронный. - URL: <a href="https://znanium.com/catalog/product/1032141">https://znanium.com/catalog/product/1032141</a> (дата обращения: 11.04.2025).</p> <p>3. Материаловедение. Практикум. Емельюшин А.Н., Молочкова О.С., Петроченко Е.В. Магнитогорск. Изд. Центр ФГБОУ МГТУ им. Г.И. Носова. 2019. 64 с.</p> <p>4. Неметаллические материалы. Практикум. Емельюшин А.Н., Петроченко Е.В., Молочкова О.С., Звягина Е.Ю. Магнитогорск. Изд. Центр ФГБОУ МГТУ им. Г.И. Носова. 2021. 68 с.</p>
Б1.В.01	<b>Основы металлургического производства</b>	Методические указания к практическим и контрольным работам приведены в приложении 1
Б1.В.02	<b>Экологический менеджмент</b>	Методические указания в приложении 1 РП.
Б1.В.03	<b>Теоретические основы формирования качества и испытания металлопродукции</b>	<p>1. Контактное трение как технологический фактор при прокатке: метод. указания к лабор. работе / Михайловский И.А. – Магнитогорск: МГТУ, 2003.</p> <p>2. Опережение при прокатке: метод. указания к лабор. работе / Михайловский И.А. – Магнитогорск: МГТУ, 2003.</p> <p>3. Силовые условия прокатки: метод. указания к лабор. работе / Михайловский И.А. _ Магнитогорск: ГОУ ВПО «МГТУ», 2009</p> <p>4. Михайловский И.А.. Методические указания по выполнению курсовой и самостоятельной работы. - Магнитогорск: ГОУ ВПО «МГТУ», 2010</p>
Б1.В.04	<b>Квалиметрия</b>	<p>1. Шемшурова Н.Г., Касаткина Е.Г. Методические указания по выполнению курсовой работы. Магнитогорск: МГТУ, 2004.</p> <p>2. Касаткина Е.Г.Яковлева Е.С.Методические указания по выполнению практической работы по дисциплине «Квалиметрия». Магнитогорск: Магнитогорск. гос. техн. ун-т им. Г.И. Носова, 2011.</p>
Б1.В.05	<b>Оборудование и технологическая точность производства металлоизделий</b>	<p>1. Михайловский И.А. Выбор и расчет валков прокатных станов. Методические указания для выполнения практической работы. - Магнитогорск: Магнитогорск. гос. техн. ун-т им. Г.И. Носова, 2012.</p> <p>2. Михайловский И.А. Определение напряжений и деформаций в станине закрытого типа: Методические указания по выполнению практической и самостоятельной работы. - Магнитогорск: Магнитогорск. гос. техн. ун-т им. Г.И. Носова, 2013.</p>
Б1.В.06	<b>Технология производства металлопродукции</b>	<p>1. Лимарев А.С., Касаткина Е.Г. Методическое указание по выполнению курсовой работы - Магнитогорск: Изд-во Магнитогорск. гос. ун-та им. Г.И. Носова, 2013.</p> <p>2. Лимарев А.С. Расчет производительности прокатных станов. Методические указания для выполнения практической и самостоятельной работы. - Магнитогорск: МГТУ, 2011. –11 с.</p>

Индекс	Наименование дисциплины (модуля), практики	Методические материалы
Б1.В.07	<b>Основы отраслевых систем менеджмента качества</b>	Методические указания в приложении РП.
Б1.В.08	<b>Технология метизного производства</b>	Методические указания к в приложении 1 РП.
Б1.В.09	<b>Системы менеджмента качества</b>	<p>1. Понурко, И. В. Системы качества : практикум / И. В. Понурко, С. А. Крылова, С. В. Юдина ; Магнитогорский гос. технический ун-т им. Г. И. Носова. - Магнитогорск : МГТУ им. Г. И. Носова, 2019. - 1 CD-ROM. - Загл. с титул. экрана. - URL: <a href="https://host.megaprolib.net/MP0109/Download/MObject/2574">https://host.megaprolib.net/MP0109/Download/MObject/2574</a> (дата обращения: 08.04.2025). - Макрообъект. - Текст : электронный. - Сведения доступны также на CD-ROM.</p> <p>2. Осипов Д.С. Методические указания по выполнению курсовой и самостоятельной работы. Магнитогорск: Изд-во Магнитогорск. гос. техн. ун-та им. Г.И. Носова, 2006.</p> <p>3. Лимарев А.С. Политика в области качества. Магнитогорск: Изд-во Магнитогорск. гос. техн. ун-та им. Г.И. Носова, 2014.</p>
Б1.В.10	<b>Методы и средства измерений и испытаний металлопродукции</b>	<p>1. Бахматов Ю.Ф. Исследование формирования информационного потока в тензометрическом комплексе при измерении силы прокатки. Методич. указ для студ. спец.190200.200503 Магнитогорск ГОУ ВПО «МГТУ» 2007г.</p> <p>2. Бахматов Ю.Ф. Изучение работы ультразвукового дефектоскопа. Методич. указ для студ. спец.190200.200503 Магнитогорск ГОУ ВПО «МГТУ» 2007г.</p> <p>3. Аркулис М.Б.и др. Вихретоковые методы контроля и приборы. Методич. указ для студ. спец.200102 Изд-во Магнитогорск. гос. техн. ун-та им. Г.И.Носова,2013</p> <p>4. Аркулис М.Б.и др. Магнитные методы контроля и приборы.. Методич. указ для студ. спец.200102 Изд-во Магнитогорск. гос. техн. ун-та им. Г.И.Носова,2013</p>
Б1.В.11	<b>Риск-ориентированный менеджмент</b>	Методические указания в приложении рабочей программы
Б1.В.12	<b>Статистические методы контроля качества продукции</b>	<p>1. Понурко, И.В. Статистические методы контроля и управления качеством : практи-кум / И.В. Понурко, С.А. Крылова, С.В. Юдина. – Магнитогорск: Изд-во Магнитогорск. гос. Техн. Ун-та им. Г.И. Носова, 2019 – 153 с. – 5 шт. .</p> <p>2. Румянцев, Н.А. Ручинская. Статистические методы для обработки и анализа числовой информации, контроля и управления качеством продукции. - Магнитогорск, МГТУ, 2008. 207 С.</p> <p>3. Осипов Д.С. Выборочные наблюдения. Методическая разработка по выполнению практической работы. – Магнитогорск: ГОУ ВПО «МГТУ», 2008. – 50 с.</p> <p>4. Осипов Д.С. Анализ измерительных систем. Методическая разработка по выполнению практической работы. – Магнитогорск: ГОУ ВПО «МГТУ», 2010. – 26 с.</p> <p>5. Осипов Д.С. Визуализация и анализ данных по качеству с использованием гистограммы. Методические указания к практическим занятиям. – Магнитогорск: ГОУ ВПО «МГТУ», 2010. – 12 с.</p>

<i>Индекс</i>	<i>Наименование дисциплины (модуля), практики</i>	<i>Методические материалы</i>
Б1.В.13	<b>Организация и технология контроля качества</b>	1. Касаткина Е.Г. Средства измерений геометрических величин. Методические указания для выполнения лабораторных работ/ Е.Г. Касаткина, Е.С. Яковлева. - Магнитогорск: Магнитогорск. гос. техн. ун-т им. Г.И. Носова, 2012. 10с.
Б1.В.14	<b>Управление качеством кадрового обеспечения</b>	Методические рекомендации для самостоятельной работы студентов представлены в Приложении 3 рабочей программы
Б1.В.15	<b>Стандартизация</b>	1. Анализ нормативных документов: Метод. указания. Авторы: Х.Н. Белалов, В.А. Кулеша, Н.А. Галкина и др. – Магнитогорск: МГМИ, 1999. (ауд. 5308) 2. Разработка проектов нормативных документов: Метод. указания. Авторы: Е.С. Яковлева.- Магнитогорск: ГОУ ВПО «МГТУ», 2008.-9с.
Б1.В.16	<b>Управление качеством</b>	Методические указания по выполнению индивидуальных домашних заданий представлены в приложении 3. рабочей программы
Б1.В.ДВ.01	<b>Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4</b>	
Б1.В.ДВ.01.01	<b>Основы взаимозаменяемости</b>	Методические рекомендации к выполнению практических занятий приведены в Приложении 1.
Б1.В.ДВ.01.02	<b>Системный анализ</b>	Методические рекомендации для самостоятельной работы студентов представлены в Приложении 3 рабочей программы
<b>БЛОК 2. ПРАКТИКА</b>		
<b>Обязательная часть</b>		
Б2.О.01(У)	<b>Учебная - ознакомительная практика</b>	Методические указания по учебной-ознакомительной практике для студентов, обучающихся по направлению 27.03.01 «Стандартизация и метрология» приведена в Приложении 2 программы практики
Б2.О.02(У)	<b>Учебная - научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)</b>	Методические указания по проведению учебной практики для студентов, обучающихся по направлению 27.03.01 «Стандартизация и метрология» приведена в Приложении 2 к рабочей программе дисциплины.
<b>Часть, формируемая участниками образовательных отношений</b>		
Б2.В.01(П)	<b>Производственная - практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности</b>	Методические указания по проведению производственной практики для студентов, обучающихся по направлению 27.03.01 «Стандартизация и метрология» приведены в Приложении 1.
Б2.В.02(П)	<b>Производственная-технологическая (производственно-технологическая) практика</b>	Методические указания по проведению производственной практики для студентов, обучающихся по направлению 27.03.01 «Стандартизация и метрология» приведены в Приложении 1 программы практики
Б2.В.03(Пд)	<b>Производственная – преддипломная практика</b>	Методические указания по проведению производственной - преддипломной практики для студентов, обучающихся по направлению 27.03.01 «Стандартизация и метрология»

<i>Индекс</i>	<i>Наименование дисциплины (модуля), практики</i>	<i>Методические материалы</i>
		приведены в Приложении 1.
<b>ФТД. ФАКУЛЬТАТИВЫ</b>		
ФТД.В.0 1	<b>Межотраслевая стандартизация</b>	Методические указания по выполнению самостоятельной работы представлены в приложении 3 рабочей программы
ФТД.В.0 2	<b>Технологические уклады в системе мирового технико-экономического развития</b>	Методические указания по выполнению самостоятельной работы представлены в приложении 3 рабочей программы