



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 «17» марта 2021 г

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

М.В. Чукин

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

Направление подготовки
27.04.01 СТАНДАРТИЗАЦИЯ И МЕТРОЛОГИЯ

Направленность (профиль) программы
Испытания и сертификация

Магнитогорск, 2021

ОП-ТСМм-21-1

**ПЕРЕЧЕНЬ МЕТОДИЧЕСКИХ МАТЕРИАЛОВ
ПО ПРОГРАММЕ МАГИСТРАТУРЫ**

<i>Индекс</i>	<i>Наименование</i>	<i>Методические материалы</i>
БЛОК 1. ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)		
Обязательная часть		
Б1.О.01	Методология и методы научного исследования	И.А. Михайловский, Е.Г. Касаткина, И.Ю. Мезин, С.В. Зотов. Методические указания по выполнению научно-исследовательской работы магистрами. Направление обучения 200500 – Метрология, стандартизация и сертификация. Магнитогорск: ГОУ ВПО «МГТУ», 2011, 8с.
Б1.О.02	Инновационное предпринимательство	1. Свиридова, Г. С. Инновационный менеджмент : практикум / Г. С. Свиридова ; МГТУ. - [2-е изд., подгот. по печ. изд. 2016 г.]. - Магнитогорск : МГТУ, 2017. - 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). - Загл. с титул. экрана. - URL: https://magtu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=2775.pdf&show=dcatalogues/1/1132911/2775.pdf&view=true (дата обращения: 11.02.2021). - Макрообъект. - Текст : электронный. - Сведения доступны также на CD-ROM. 2. Методические рекомендации по разработке бизнес-плана представлены в Приложении 3.
Б1.О.03	Основы научной коммуникации	Методические указания по выполнению индивидуальных домашних заданий представлены в приложении 3 рабочей программы дисциплины
Б1.О.04	Иностранный язык в профессиональной деятельности	Методические указания по организации аудиторной и внеаудиторной работы по дисциплине представлены в Приложении 3 рабочей программы дисциплины.
Б1.О.05	Современные проблемы стандартизации и метрологии	Методические указания по выполнению индивидуальных домашних заданий представлены в приложении 3 рабочей программы дисциплины.
Б1.О.06	Основы научных исследований, организация и планирование эксперимента	Методические указания по выполнению индивидуальных домашних заданий представлены в приложении 3 рабочей программы дисциплины.
Б1.О.07	Надежность технических систем	Методические указания по выполнению индивидуальных домашних заданий представлены в приложении 3 рабочей программы дисциплины.
Б1.О.08	Система качества	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: https://magtu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=3997.pdf&show=dcatalogues/1/1532504/3997.pdf&view=true (дата обращения: 16.03.2020). - Макрообъект. - Текст : электронный. - Сведения доступны также на CD-ROM. 2. Методические указания по выполнению курсовой работы на тему «Разработка руководства по качеству» представлены в приложении 3 рабочей программы дисциплины.
Б1.О.09	Современные средства контроля качества продукции и автоматизация измерений	Латышенко, К. П. Автоматизация измерений, контроля и испытаний. Практикум: учебное пособие для вузов / К. П. Латышенко, В. В. Головин. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 161 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-08688-1. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/452418 (дата обращения:

<i>Индекс</i>	<i>Наименование</i>	<i>Методические материалы</i>
		12.09.2020).
Б1.О.10	Метрологическое обеспечение технологических систем и производства продукции	Методические указания по выполнению индивидуальных домашних заданий на тему «Метрологическое обеспечение изменений на производстве» представлены в приложении 3 рабочей программы дисциплины.
Б1.О.11	Педагогика	<ol style="list-style-type: none"> Лешер О.В., Аришина Э.С. Развитие аксиологического потенциала студентов университета теория и методика / Магнитогорск, МГТУ им. Г.И.Носова 2020. – 71 с. Аришина, Э. С. Профессионально-личностное саморазвитие студентов технического университета: ценностный аспект : учебно-методическое пособие [для вузов] / Э. С. Аришина, О. В. Лешер ; Магнитогорский гос. технический ун-т им. Г. И. Носова. - Магнитогорск : МГТУ им. Г. И. Носова, 2020. - 1 CD-ROM. - ISBN 978-5-9967-1853-5. - Загл. с титул. экрана. - URL : https://magtu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=4149.pdf&show=dcatalogues/1/1535294/4149.pdf&view=true (дата обращения: 25.09.2020). - Макрообъект. - Текст : электронный. - Сведения доступны также на CD-ROM. Лешер О. В. Воспитательная работа со студентами в техническом университете [Электронный ресурс] : учебно-методическое пособие / О. В. Лешер, Л. В. Оринина ; МГТУ. - Магнитогорск, 2012. - 45 с. : табл. - Режим доступа: https://magtu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=572.pdf&show=dcatalogues/1/1100721/572.pdf&view=true
Б1.О.12	Квалиметрический анализ продукции и производственных процессов	Методические указания по выполнению индивидуальных домашних заданий представлены в приложении 3 рабочей программы дисциплины
Б1.О.13	Современные методы оценки затрат на качество	Методические указания по выполнению индивидуальных домашних заданий представлены в приложении 3 рабочей программы дисциплины
Б1.О.14	Компьютерные технологии в науке, производстве и управлении качеством	Методические указания по выполнению индивидуальных домашних заданий представлены в приложении 3 рабочей программы дисциплины
Б1.О.15	Информационная поддержка жизненного цикла продукции	Методические указания по выполнению индивидуальных домашних заданий представлены в приложении 3 рабочей программы дисциплины
Б1.О.16	Организационно-экономическое проектирование инновационных процессов	<ol style="list-style-type: none"> Гусева Е.Н. Математическое и имитационное моделирование [Электронный ресурс]: учебное пособие / Е.Н. Гусева; МГТУ. – Магнитогорск: МГТУ, 2017. – 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). – Режим доступа: https://magtu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=3154.pdf&show=dcatalogues/1/1136482/3154.pdf&view=true. Вотчель, Л.М. Предпринимательство как способ коммерциализации инновационных проектов [Электронный ресурс]: монография / Л.М. Вотчель, М.В. Кузнецова; МГТУ. – Магнитогорск: МГТУ, 2017. – 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). – Режим доступа: https://magtu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=2736.pdf&show=dcatalogues/1/1132631/2736.pdf&view=true.
Б1.О.17	Инновационный	1. Свиридова, Г. С. Инновационный менеджмент : практикум /

<i>Индекс</i>	<i>Наименование</i>	<i>Методические материалы</i>
	менеджмент	Г. С. Свиридова ; МГТУ. - [2-е изд., подгот. по печ. изд. 2016 г.]. - Магнитогорск : МГТУ, 2017. - 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). - Загл. с титул. экрана. - URL: https://magtu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=2775.pdf&show=dcatalogues/1/1132911/2775.pdf&view=true (дата обращения: 14.05.2020). - Макрообъект. - Текст : электронный. - Сведения доступны также на CD-ROM.
Б1.О.18	Правовые основы охраны объектов интеллектуальной собственности	1. Астафьева А.А. Изобретение: Методическая разработка. – Магнитогорск: ГОУ ВПО «МГТУ», 2009.- 26 с. 2. Астафьева А.А. Полезная модель: Методическая разработка. – Магнитогорск: ГОУ ВПО «МГТУ», 2009. -32 с. 3. Астафьева А.А. Проведение патентных исследований при курсовом и дипломном проектировании: Методическая разработка. – Магнитогорск: ГОУ ВПО «МГТУ», 2007.- 33 с. 4. Астафьева А.А. Промышленный образец: Методическая разработка. – Магнитогорск: ГОУ ВПО «МГТУ», 2009. - 28 с. 5. Астафьева А.А. Товарные знаки, знаки обслуживания и наименование места происхождения товара: Методическая разработка. – Магнитогорск: ГОУ ВПО «МГТУ», 2010,. -31 с. Астафьева А.А., Бужланова Ю.В. Программа для электронно-вычислительных машин как объект авторского права: Методическая разработка. – Магнитогорск: ГОУ ВПО «МГТУ», 2010. - 21 с.
Часть, формируемая участниками образовательных отношений		
Б1.В.01	Новые технические решения в производстве продукции	Методические указания по выполнению индивидуальных домашних заданий представлены в приложении 3 рабочей программы
Б1.В.02	Методы и инструменты управления качеством	Методические указания по выполнению домашнего задания на тему «Проведение FMEA конкретной продукции или процесса производства (по результатам прохождения производственной практики). Разработка корректирующих мероприятий» представлены в приложении 3 рабочей программы дисциплины
Б1.В.03	Сертификация продукции, процессов и услуг	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.
Б1.В.04	Интегрированные системы менеджмента качества	Методические указания по выполнению индивидуальных домашних заданий представлены в приложении 3 рабочей программы
Б1.В.ДВ.01.01	Современные методы анализа структуры и свойств металлов и сплавов	1. Материаловедение. Часть 1 [Электронный ресурс]/ Н.В. Копцева, Ю.Ю. Ефимова, Н.Н. Ильина. Магнитогорский гос. технический ун-т им. Г.И. Носова. - Магнитогорск: МГТУ им. Г.И. Носова, 2019.1 CD-ROM. Загл. с экрана. https://magtu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=3966.pdf&show=dcatalogues/1/1532467/3966.pdf&view=true — Режим доступа: для авториз. пользователей. 2. Изучение устройства и принципов работы растрового электронного микроскопа: Метод. указ. / Н.В. Копцева, Ю.Ю. Ефимова, М.А. Полякова, М.П. Барышников. Магнитогорск, 2011. 6 с. 3. Сканирующая зондовая микроскопия: лабораторный практикум / Ю.Ю. Ефимова, М.А. Полякова, А.Е. Гулин. Магнитогорск: Изд-во Магнитогорск. гос. техн. ун-та им. Г.И. Носова, 2017. 41 с.

<i>Индекс</i>	<i>Наименование</i>	<i>Методические материалы</i>
		<p>4. Изучение устройства и принципов работы стереомикроскопа: метод. указ. / О.А. Никитенко, Ю.Ю. Ефимова, Н.В. Копцева. Магнитогорск: Изд-во Магнитогорск. гос. техн. ун-та им. Г.И. Носова, 2013. 10 с.</p> <p>5. Количественный анализ доли вязкой составляющей излома: метод. указ. / О.А. Никитенко, Ю.Ю. Ефимова, Н.В. Копцева. Магнитогорск: Изд-во Магнитогорск. гос. техн. ун-та им. Г.И. Носова, 2013. 6 с.</p> <p>6. Микрорентгеноспектральный анализ: метод. указ. / Ю.Ю. Ефимова, О.А. Никитенко, Н.В. Копцева. Магнитогорск: Изд-во Магнитогорск. гос. техн. ун-та им. Г.И. Носова, 2014. 9 с.</p> <p>7. Определение количественных характеристик микроструктуры с помощью компьютерной системы анализа изображений Thixomet PRO: лабораторный практикум. / О.А. Никитенко, Ю.Ю. Ефимова, Н.В. Копцева. Магнитогорск: Изд-во Магнитогорск. гос. техн. ун-та им. Г.И. Носова, 2015. 29 с.</p> <p>8. Определение механических свойств металла и построение кривых упрочнения по диаграмме растяжения: метод. указ. / В.Г. Дорогобид. Магнитогорск: Изд-во Магнитогорск. гос. техн. ун-та им. Г.И. Носова, 2008. 49 с.</p>
Б1.В.ДВ.0 1.02	Основы теории эксперимента	Математическое планирование эксперимента в задачах ОМД: Метод. указ./ Д.Г. Емалеева. Магнитогорск: МГТУ, 2009.
Б1.В.ДВ.0 2.01	Аудит качества	Методические указания по выполнению индивидуальных домашних заданий представлены в приложении 3 рабочей программы дисциплины
Б1.В.ДВ.0 2.02	Сертификация систем качества	<p>1. Куранов К.Ю., Песин А.М. СМК. Эволюция стандартов ИСО 9000: Методические указания по дисциплинам «Система качества» и «Технология разработки стандартов и нормативной документации» для самостоятельной работы студентов специальности 072000. Магнитогорск: МГТУ, 2005. 22с.</p> <p>2. Куранов К.Ю., Песин А.М. СМК. Система аудитов и квалификация аудиторов: Методические указания для самостоятельной работы студентов специальности 072000 по дисциплинам «Система качества» и «Метрология, стандартизация, сертификация», а также при выполнении КНИР. Магнитогорск: МГТУ, 2005. 23с.</p> <p>3. Куранов К.Ю., Песин А.М. СМК. Разработка системы качества на предприятии: Методические указания для самостоятельной работы студентов специальности 072000 по дисциплине «Системы качества», а также при выполнении КНИР. Магнитогорск: МГТУ, 2005. 38с.</p>
БЛОК 2. ПРАКТИКА		
Обязательная часть		
Б2.О.01(У))	Учебная - ознакомительная практика	Организация учебной – практики по получению первичных профессиональных умений и навыков: методические указания для студентов (приложение 2 программы практики)
Б2.О.02(П))	Производственная - педагогическая практика	<p>1. Мезин И.Ю. Методические указания по проведению педагогической практики / Мезин И.Ю., Касаткина Е.Г., Яковлева Е.С. - Магнитогорск: Магнитогорск. гос. техн. ун-т им. Г.И. Носова, 2013.</p> <p>2. Назарова О.Л. Методические указания по проведению педагогической практики магистрантов технических направлений / О.Л. Назарова – Магнитогорск: Магнитогорск. гос. техн. ун-т им. Г.И. Носова, 2012. – 35 с.</p>

<i>Индекс</i>	<i>Наименование</i>	<i>Методические материалы</i>
Часть, формируемая участниками образовательных отношений		
Б2.В.01(У)	Учебная - научно-исследовательская работа	1. И.А. Михайловский, Е.Г. Касаткина, И.Ю. Мезин, С.В. Зотов. Методические указания по выполнению научно-исследовательской работы магистрами. Направление обучения 200500 – Метрология, стандартизация и сертификация. Магнитогорск: ГОУ ВПО «МГТУ», 2011, 8с.
Б2.В.02(П)	Производственная - научно-исследовательская работа	1. И.А. Михайловский, Е.Г. Касаткина, И.Ю. Мезин, С.В. Зотов. Методические указания по выполнению научно-исследовательской работы магистрами. Направление обучения 200500 – Метрология, стандартизация и сертификация. Магнитогорск: ГОУ ВПО «МГТУ», 2011, 8с.
Б2.В.03(П)	Производственная - практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	Организация производственной-практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности: методические указания для студентов (приложение 2 программы практики)
Б2.В.04(П д)	Производственная -преддипломная практика	Организация производственной-преддипломной практики: методические указания для студентов (приложение 2 программы практики)
ФТД. ФАКУЛЬТАТИВЫ		
ФТД.В.01	Системный анализ	Системный анализ : методические указания / составитель Е. Н. Власов. — Санкт-Петербург : СПбГЛТУ, 2017. — 18 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/102994 (дата обращения: 16.06.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
ФТД.В.02	Логика и методология науки	Багдасарьян, Н. Г. История, философия и методология науки и техники : учебник и практикум для вузов / Н. Г. Багдасарьян, В. Г. Горохов, А. П. Назаретян ; под общей редакцией Н. Г. Багдасарьян. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 383 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-02759-4. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/449671 (дата обращения: 16.06.2021).