



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
ПО ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

Направление подготовки
**15.03.05 КОНСТРУКТОРСКО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЕ
ОБЕСПЕЧЕНИЕ МАШИНОСТРОИТЕЛЬНЫХ
ПРОИЗВОДСТВ**

Направленность (профиль) программы
Системная инженерия машиностроительных технологий

Магнитогорск, 2024

зМКТб-24-1

ПЕРЕЧЕНЬ МЕТОДИЧЕСКИХ МАТЕРИАЛОВ ПО ПРОГРАММЕ БАКАЛАВРИАТА

Индекс	Наименование	Методические материалы
БЛОК 1. ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)		
Обязательная часть		
Б1.О.01	История России	
Б1.О.01.01	Отечественная история	Представлено приложением 3 в рабочей программе дисциплины.
Б1.О.01.02	История Великой Отечественной войны	Представлено приложением 3 в рабочей программе дисциплины.
Б1.О.02	Технология профессионально-личностного саморазвития	1. Кашуба И.В., Великанова С.С. Личностно-профессиональное саморазвитие: лекции (учебное пособие) : [Электронный ресурс] : Магнитогорск : МГТУ им. Г. И. Носова, 2020. - 1 CD-ROM. - Загл. с титул. экрана. - URL: http://catalog.inforeg.ru/Inet/GetEzineByID/327288 (дата обращения: 18.04.2023). - Макрообъект. - Текст : электронный. - Сведения доступны также на CD-ROM 2. Кашуба И.В., Великанова С.С. Личностно-профессиональное саморазвитие: практикум (учебное пособие) : [Электронный ресурс] : Магнитогорск : МГТУ им. Г. И. Носова, 2020. - 1 CD-ROM. - Загл. с титул. экрана. - URL: https://catalog.inforeg.ru/Inet/GetEzineByID/327289 (дата обращения: 18.04.2023). - Макрообъект. - Текст : электронный. - Сведения доступны также на CD-ROM
Б1.О.03	Иностранный язык	Представлены приложением 4 в рабочей программе дисциплины.
Б1.О.04	Основы Российского законодательства	Представлены приложением 3 в рабочей программе дисциплины
Б1.О.05	Русский язык и деловые бумаги	Представлены приложением 3 в рабочей программе дисциплины.
Б1.О.06	Философия	1. 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). - URL: https://host.megaprolib.net/MP0109/Download/MObject/20528. - Текст : электронный. 2. 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). - URL: https://host.megaprolib.net/MP0109/Download/MObject/20529. - Текст : электронный.
Б1.О.07	Безопасность жизнедеятельности	1. Сомова, Ю.В. Изучение первичных средств тушения пожаров [Текст]: метод. указания для проведения

Индекс	Наименование	Методические материалы
		деловой игры по дисциплине «Безопасность жизнедеятельности» для студентов всех специальностей /Ю.В. Сомова; МГТУ, [каф. ПЭиБЖД]. - Магнитогорск, 2015. - 17 с 2. Прогнозирование и оценка обстановки при чрезвычайных ситуациях: [Электронный 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. 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
Б1.О.08	Физическая культура и спорт	Представлены приложением 1 в рабочей программе дисциплины.
Б1.О.09	Экономика предприятия	Представлены в приложении 3 рабочей программы дисциплины
Б1.О.10	Производственный менеджмент	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). 2. Пономарева, О. С. Экономика. Финансы и организация производства: практикум / О. С. Пономарева ; МГТУ. - Магнитогорск : МГТУ, 2017. - 62 с.
Б1.О.11	Продвижение научной продукции	1. А.А. Астафьева Изобретение. Методическая разработка для самостоятельной работы студентов и аспирантов по дисциплине «Защита интеллектуальной собственности и патентование». Магнитогорск: ГОУ ВПО МГТУ им. Г.И. Носова, 2005. – 26 с. 2. А.А. Астафьева Полезная модель. Методическая разработка для самостоятельной работы студентов и аспирантов по дисциплине «Защита интеллектуальной собственности и патентование». Магнитогорск: ГОУ ВПО МГТУ им. Г.И. Носова, 2006. – 32 с.
Б1.О.12	Проектная деятельность	М.А. Полякова, Э.М. Голубчик, Д.Н. Чикишев, А.Е. Гулин. Метод проектов и продвижение научной продукции (Электронный ресурс). - Магнитогорск: ФГБОУ ВО «МГТУ им. Г.И. Носова», 2018. – 1 электрон. опт. диск (CD-R). – Систем требования : IBMPC, любой, более 1GHz ; 512 Мб RAM ; 10 Мб HDD ; MSWindowsXP и выше ; AdobeReader8.0 и выше ; CD/DVD-ROM
Б1.О.13	Математика	1. Грачева, Л.А. Определенный интеграл: методические материалы. - Магнитогорск: ГОУ ВПО «МГТУ им. Г.И. Носова», 2010 – 12 с. 2. Грачева, Л.А. Элементы линейной алгебры, векторной алгебры, геометрии: Учебное пособие. - Магнитогорск: ГОУ ВПО «МГТУ им. Г.И. Носова», 2010 – 63 с.

Индекс	Наименование	Методические материалы
		3. Максименко, И.А. События и вероятность. Часть 2: Метод ВПО «МГТУ им. Г.И. Носова», 2010. – 25 с. 4. Маяченко, Е.П. Производная и дифференциал функции. ГОУ ВПО «МГТУ им. Г.И. Носова», 2010. – 38 с. 5. Маяченко Е.П. Исследование функций и построение Магнитогорск: ГОУ ВПО «МГТУ им. Г.И. Носова», 2011. – 20 с.
Б1.О.14	Физика	1. Механика. Молекулярная физика и термодинамика [Электронный ресурс] : лабораторный практикум / Е.Н. Астапов, З.Н. Ботнева, Л.С. Долженкова и др. ; МГТУ. - Магнитогорск : МГТУ, 2016. 2. Вечеркин, М.В. Электростатика и постоянный ток [Электронный ресурс] : практикум / М.В. Вечеркин, О.В. Кривко, Е.В. Макарьева ; МГТУ, Ин-т энергетики и автоматики, Каф. физики. - Магнитогорск : МГТУ, 2012. 3. Савченко, Ю.И. Переменный ток [Электронный ресурс] : лабораторный практикум / Ю.И. Савченко, О.Н. Вострокнутова, Н.И. Мишенева ; МГТУ . - Магнитогорск : МГТУ, 2018.
Б1.О.15	Начертательная геометрия и компьютерная графика	1. Токарева, Т. В. Практикум по начертательной геометрии. Комплекс задач: учебное пособие / Т. В. Токарева, И. А. Савельева; МГТУ. - Магнитогорск: МГТУ, 2018. 2. Савельева, И. А. Компьютерная графика и геометрические основы моделирования: учебное пособие / И. А. Савельева, Е. С. Решетникова; МГТУ. - Магнитогорск: МГТУ, 2016. - 119 с. 3. Решетникова, Е.С. Аксонометрические проекции. Методические указания по выполнению заданий на практических занятиях по дисциплине «Начертательная геометрия. Инженерная графика» для студентов всех направлений / Е.С. Решетникова, И.А. Савельева, О.А. Филатова. – Магнитогорск: Изд-во Магнитогорск. гос. техн. ун-та им. Г.И. Носова, 2012г. – 38с. 4. Скурихина, Е. Б. Резьбовые и сварные соединения: учебное пособие / Е. Б. Скурихина, С. Ю. Собченко; МГТУ. - Магнитогорск: МГТУ, 2016. 5. Савельева, И. А. Инженерная графика. Моделирование изделий и составление конструкторской документации в системе КОМПАС-3D: учебное пособие / И. А. Савельева, В. И. Кадошников, И. Д. Кадошникова; МГТУ. - Магнитогорск, 2010. - 186 с. 6. Ткаченко, Т. Г. Сборочный чертеж: учебное пособие / Т. Г. Ткаченко, Л. В. Горохова, Т. И. Костогрызова; МГТУ, каф. ПМиГ. - Магнитогорск, 2009. - 50 с.
Б1.О.16	Информатика	1. Носова, Т. Н., Пермякова О. В. Технологии и средства решения прикладных задач пользователя : учебное пособие / Т. Н. Носова, О. В. Пермякова ; МГТУ. - Магнитогорск : МГТУ, 2015.

Индекс	Наименование	Методические материалы
		2. Демиденко, Л. Л. Информационные технологии в информационной деятельности специалиста: учебное пособие / Л. Л. Демиденко, В. В. Баранков, И. И., Баранкова; МГТУ. -Магнитогорск: МГТУ, 2015. 3. Демиденко, Л. Л. Решение прикладных задач в среде VBA при профессиональной подготовке студентов направления "Строительство": учебное пособие [для вузов] / Л. Л. Демиденко; МГТУ. - Магнитогорск : МГТУ, 2018. 4. Носова, Т. Н. Практикум по работе с базами данных в СУБД MS ACCESS: практикум / Т. Н. Носова, О. Б. Калугина; МГТУ. - Магнитогорск: МГТУ, 2018.
Б1.О.17	Химия	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. 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. 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. 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. Носова. – Магнитогорск : МГТУ им. Г. И. Носова, 2020. – 20 с. 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. 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

Индекс	Наименование	Методические материалы
		им. Г. И. Носова, 2017. – 26 с. 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. 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. 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. 10. Мишурина, О.А. Электрохимические процессы: методические указания к лабораторной работе по дисциплине «Химия» для обучающихся по всем направлениям 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
Б1.О.18	Прикладная механика	1. Дьяченко Д.Я., Наумова Н.И. Практикум по сопротивлению материалов: учеб. пособие. Магнитогорск: ГОУ ВПО «МГТУ», 2010. 117 с. 2. Куликова, Е. В. Кинематический анализ механизмов и машин : учебное пособие / Е. В. Куликова, В. И. Кадошников, М. В. Андросенко ; МГТУ. - Магнитогорск : МГТУ, 2016. - 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). - Текст : электронный. 3. Белан, А. К. Проектирование привода технологических машин : учебное пособие [для вузов] / А. К. Белан, М. В. Харченко, О. А. Белан ; МГТУ. - Магнитогорск : МГТУ, 2019.
Б1.О.19	Детали машин	1. Куликова, Е. В. Техническая механика и детали машин : учебное пособие / Е. В. Куликова, М. В. Андросенко ; МГТУ. - Магнитогорск : МГТУ, 2017. 2. 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. 3. Куликова, Е. В. Кинематический анализ механизмов и машин: учебное пособие / Е. В. Куликова, В. И. Кадошников, М. В. Андросенко; МГТУ. - Магнитогорск:

Индекс	Наименование	Методические материалы
		МГТУ, 2016.
Б1.О.20	Метрология, стандартизация и сертификация	Кургузов С.А., Якунина И.В. Лабораторный практикум «Средства измерений и методы обработки результатов исследований процессов механической обработки. Магнитогорск: Изд-во Магнитогорск. гос. техн. ун-та им. Г.И. Носова, 2015. 60 с.
Б1.О.21	Технология конструкционных материалов	Технологические процессы в машиностроении: учебное пособие/ Е.Ю.Звягина, С.А. Кургузов, Б.Б.Зарицкий, И.В.Михалкина. Магнитогорск, Изд-во Магнитогорск. гос. техн. ун-та им. Г.И.Носова. 2019,- 54 с.
Б1.О.22	Электротехника	1. Храмшин, Р.Р. Электрические приборы и измерения. : методические указания к лабораторной работе № 8 (ауд. 358) по дисциплине “Электротехника и основы электроники” для студентов неэлектротехнических специальностей / 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.-24с. :ил.,граф., схемы. -Текст: непосредственный. 2. Храмшин, Р.Р. Исследование линейной электрической цепи постоянного тока : методические указания к лабораторной работе № 1 (ауд. 358) по дисциплине “Электротехника и основы электроники” для студентов неэлектротехнических специальностей / Р.Р. Храмшин, Г.В. Шохина, Т.П. Ларина.; Магнитогорский гос. технический ун-т им.Г.И.Носова. Магнитогорск : МГТУ им. Г.И.Носова, 2013.-17с. : ил.,граф., схемы. -Текст: непосредственный. 3. Храмшин, Р.Р. Исследование линейной электрической цепи однофазного синусоидального тока. Компенсация реактивной мощности.: методические указания к лабораторной работе № 2 (ауд. 358) по дисциплине “Электротехника и основы электроники” для студентов неэлектротехнических специальностей / Р.Р. Храмшин, Г.В. Шохина, Т.П. Ларина ; Магнитогорский гос. технический ун-т им.Г.И.Носова. Магнитогорск : МГТУ им. Г.И.Носова, 2013.-20с. : ил.,граф., схемы. -Текст: непосредственный. 4. Храмшин, Р.Р. Исследование трехфазной цепи при соединении приемников энергии «звездой: методические указания к лабораторной работе № 4 (ауд. 358) по дисциплине “Электротехника и основы электроники” для студентов неэлектротехнических специальностей / Р.Р. Храмшин, Г.В. Шохина, Т.П. Ларина.; Магнитогорский гос. технический ун-т им.Г.И.Носова. Магнитогорск : МГТУ им. Г.И.Носова, 2013.-14с. : ил.,граф., схемы. -Текст: непосредственный.
Б1.О.23	Основы технологии машиностроения	Налимова, М.В., Залетов, Ю.Д. [Текст]: методические указания к лабораторным работам по дисциплине "Основы технологии машиностроения". - Магнитогорск: МГТУ, 2014. - 36 с.
Б1.О.24	Теория решения	Представлены в рабочей программе дисциплины.

Индекс	Наименование	Методические материалы
	изобретательских задач	
Б1.О.25	Введение в направление	Залетов Ю.Д. Методические указания для выполнения парктических работ по дисциплине «Введение в специальность», 2016.
Б1.О.26	Автоматизация производственны х процессов в машиностроении	1. Мухина, Е. Ю. Автоматизированные системы управления технологическими процессами [Текст]: практикум / Е. Ю. Мухина, Е. С. Рябчикова ; МГТУ. - Магнитогорск, 2012. - 93 с. : ил., граф., схемы, табл. (11 экз.) 2. Мухина, Е. Ю. Автоматизация технологических процессов [Текст]: практикум / Е. Ю. Мухина, А.Р. Бондарева. – МГТУ. - Магнитогорск : МГТУ, 2017. - 110 с. (10 экз.).
Б1.О.27	Основы трибологии	Методические указания к выполнению практических работ по дисциплине «Основы трибологии» для обучающихся по направлению подготовки 15.03.05, Магнитогорск, 2023.
Б1.О.28	Психологическая подготовка технических специальностей	Самостоятельная работа студентов вуза : практикум / составители: Т. Г. Неретина, Н. Р. Уразаева, Е. М. Разумова, Т. Ф. Орехова ; Магнитогорский гос. технический ун-т им. Г. И. Носова. - Магнитогорск : МГТУ им. Г. И. Носова, 2019.
Б1.О.29	Оборудование машиностроитель ных производств	1. Методические указания к лабораторным работам по курсу "Металлорежущие станки", Горбунова Д.Н., МГТУ (2005 г), (ч.1) [Текст]. 2. Методические указания к лабораторным работам по курсу "Металлорежущие станки", Горбунова Д.Н., МГТУ. (2004 г), (ч.2) [Текст]. 3. Методические указания к лабораторным работам по курсу "Металлорежущие станки", Кургузов С.А. МГТУ, 1996 [Текст]. 4. Методические указания к курсовому проекту по курсу "Металлорежущие станки", Горбунова Д.Н., Кургузов С.А., МГТУ, 2002г [Текст].
Б1.О.30	Технология и оборудование для производства металлоконструкц ий	Минько, Д.И., Гункина, И.Ю. [Текст]: Методические указания к выполнению лабораторных работ по курсу «Технология производства металлоконструкций». Магнитогорск, МГТУ. - 2010.
Б1.О.31	Система менеджмента качества машиностроитель ных предприятий	И. В., Понурко. Системы качества [Электронный ресурс] : практикум / Магнитогорский гос. технический ун-т им. Г. И. Носова. - Магнитогорск : МГТУ им. Г. И. Носова, 2019. - 2. Ахмадова, Ю. А. Система менеджмента качества библиотеки : учебно-практическое пособие / Ю. А. Ахмадова ; [науч. ред. В. В. Брежнева]. - СПб. : Профессия, 2007. - 261 с. : схемы, табл. - (Библиотека). - Текст : непосредственный. 3. Закон «Об обеспечении единства измерений»: Метод. указ. / Полякова М.А. – Магнитогорск: МГТУ, 2003. – 17 с. 4. Методы стандартизации: Метод. указ. / Полякова М.А. –

Индекс	Наименование	Методические материалы
		Магнитогорск: МГТУ, 2003. – 15 с. 5. Средства для линейных измерений: Метод. указ. / Гун Г.С., Полякова М.А. – Магнитогорск: МГТУ, 2004. – 16 с. 6. Лактионов Б.И. Метрология, стандартизация и взаимозаменяемость: Лабораторный практикум. – М.: МГТУ, 2001. – 71 с. (переиздание в 2013 г.).
Б1.О.32	Технология машиностроения	1. Налимова, М.В., Залетов, Ю.Д., Анцупов, А.В. Методические указания к лабораторным и практическим работам по дисциплине «Технология машиностроения» (часть 1) для студентов специальности 151001. – Магнитогорск: МГТУ, 2010 – 38 с. 2. Анцупов, А.В. Курсовой проект по дисциплине «Технология машиностроения» [Текст]: учебное пособие. / А. В. Анцупов, М. В. Налимова, Н. Н. Огарков; МГТУ - Магнитогорск: МГТУ, 2017. - 47 с.: ил., табл., схемы. Количество экземпляров всего – 10. 3. Анцупов, А. В. Курсовой проект по дисциплине "Технология машиностроения": учебное пособие / А. В. Анцупов, М. В. Налимова, Н. Н. Огарков. - Магнитогорск: МГТУ, 2017. - 47 с. : ил., табл., схемы. - URL
Б1.О.33	Цифровые двойники в машиностроительном производстве	Гагарина, Л.Г. Технология разработки программного обеспечения: учебное пособие/ Л.Г.Гагарина, Е.В.Кокорева, Б.Д. Сидорова -Виснадул; подред. Л.Г. Гагариной.— Москва: ФОР УМ:ИНФРА-М,2022.—400с.—(Среднее профессиональное образование).-ISBN978-5-8199- 0812-9.- Текст: электронный.- URL:https://znanium.com/catalog/product/1794453(дата обращения:08.07.2022).–Режим доступа: по подписке.
Б1.О.34	Современные инструментальные материалы	1. Полушин, Н.И. Сверхтвердые материалы: процессы получения и свойства сверхтвердых материалов: практикум. [Электронный ресурс] / Н.И. Полушин, А.И. Лаптев М.Н. Сорокин, М.С. Овчинникова. — Электрон. дан. — М. : МИСИС, 2014. — 54 с. — Режим доступа: http://e.lanbook.com/book/69768 — Загл. с экрана. 2. Полушин, Н.И. Сверхтвердые материалы: рентгенографические, электронно-микроскопические и дериватографические методы исследования сверхтвердых материалов: практикум. [Электронный ресурс] / Н.И. Полушин, И.Ю. Кучина, А.Л. Маслов. — Электрон. дан. — М. : МИСИС, 2014. — 57 с. — Режим доступа: http://e.lanbook.com/book/69769 — Загл. с экрана. 3. Полушин, Н.И. Сверхтвердые материалы: определение свойств сверхтвердых материалов: практикум. [Электронный ресурс] / Н.И. Полушин, А.А. Ермолаев, А.И. Лаптев. — Электрон. дан. — М. : МИСИС, 2014. — 51 с. — Режим доступа: http://e.lanbook.com/book/69770 — Загл. с экрана.
Б1.О.35	Режущий инструмент	1. Кургузов С.А. Режущие инструменты единичного производства: учеб. пособие. Магнитогорск: Изд-во Магнитогорск. гос. техн. ун-та им. Г.И. Носова, 2017.

Индекс	Наименование	Методические материалы
Б1.О.36	Производство заготовок	Налимова, М.В. Методические указания к контрольным работам по курсу "Производство заготовок" - Магнитогорск, 2019 г.
Б1.О.37	Машиностроительные материалы	Н. Н., Огарков. Расчеты в прикладной механике процесса резания [Электронный ресурс] : лабораторный практикум / Н. Н. Огарков, Е. С. Шеметова ; МГТУ. - Магнитогорск : МГТУ, 2018.
Б1.О.38	3D моделирование	1. Савельева, И. А. Инженерная графика. Моделирование изделий и составление конструкторской документации в системе КОМПАС-3D: учебное пособие / И. А. Савельева, В. И. Кадошников, И. Д. Кадошникова ; МГТУ. - Магнитогорск, 2010. - 186 с. 2. Белевский, Л. С. Детали машин и основы конструирования : учебное пособие / Л. С. Белевский, В. И. Кадошников. - Магнитогорск : МГТУ, 2014.
Б1.О.39	Логика решений технических задач	Мануйлов, В. Т. Логика : учебно-методическое пособие / В. Т. Мануйлов, В. В. Мороз. — 5-е изд., перераб. и доп. — Курск : КГУ, 2020. — 271 с. — ISBN 978-5-88313-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/243173 (дата обращения: 04.07.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
Б1.О.40	Введение в машиностроение	Залетов Ю.Д. Методические указания для выполнения парктических работ по дисциплине «Введение в специальность», 2016.
Б1.О.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.О.ДВ.01	
Б1.О.ДВ.01.01	Обработка деталей методами поверхностно-пластического деформирования	Огарков, Н.Н. [Текст]: методические указания к лабораторным работам по дисциплине «Основы обработки деталей методами поверхностно-пластического деформирования» ". - Магнитогорск: МГТУ, 2013.
Б1.О.ДВ.01.02	Оборудование и технология сварочного производства	1. Основы сварочного производства: методические указания по выполнению лабораторных работ по дисциплине «Сварка специальных сталей и сплавов». Магнитогорск: Изд-во Магнитогорск. гос. техн. ун-та им. Г.И.Носова, 2016. – 59 с.
Часть, формируемая участниками образовательных отношений		
Б1.В.01	Технологические процессы в машиностроении	1.Налимова, М.В., Залетов, Ю.Д. [Текст]: методические указания к лабораторным работам по дисциплине "Основы технологии машиностроения". - Магнитогорск: МГТУ, 2014. - 36 с. 2.Сысоев, С. К. Технология машиностроения. Проектирование технологических процессов : учебное пособие для вузов / С. К. Сысоев, А. С. Сысоев, В. А. Левко. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 352 с. — ISBN 978-5-8114-9942-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/201644 (дата обращения: 23.06.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей. 3.Сурина, Н.В. Технологические процессы в

Индекс	Наименование	Методические материалы
		машиностроении : учебное пособие / Н.В. Сурина, Е.И. Сизова. — Москва : МИСИС, 2017. — 162 с. — ISBN 978-5-906846-35-8. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань» : [сайт]. — URL: https://e.lanbook.com/book/108119
Б1.В.02	Теория резания материалов	Григорьев С. Н. Резание материалов. Лабораторный практикум : Учебное пособие / Григорьев С. Н., Маслов А. Р., Схиртладзе А. Г. 1– Старый Оскол : ТНТ, 2018. – 100 с. - ISBN 978-5-94178-528-5 . Текст : электронный // ЭБС ТНТ [сайт]. – URL: http://www.tnt-ebook.ru/library/book/254 (дата обращения: 24.09.2020).
Б1.В.03	Технологическая оснастка	Лабораторный практикум по дисциплине "Технологическая оснастка". / Огарков Н.Н. - Магнитогорск: ГОУ ВПО "МГТУ", 2009. - 34с.
Б1.В.04	Основы надежности технологических систем	1. Беломестных, В. А. Надежность технических систем : учебное пособие / В. А. Беломестных. — Иркутск : Иркутский ГАУ, 2020. — 209 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/183491 (дата обращения: 02.09.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей. 2. Пинчуков, П. С. Надежность электроустановок : учебное пособие / П. С. Пинчуков, М. В. Наконечный. — 2-е изд., испр. и доп. — Хабаровск : ДВГУПС, 2021. — 99 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/259433 (дата обращения: 02.09.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
Б1.В.05	Программирование станков с числовым программным управлением	Залетов Ю.Д. Программирование станков с ЧПУ. Методические указания для выполнения лабораторных работ. Магнитогорский гос. технический ун-т им. Г. И. Носова. - Магнитогорск: МГТУ им. Г. И. Носова, 2015. 43 с.
Б1.В.06	Обработка деталей высококонцентрированными потоками энергии	Пугачёва Н. Б. Технология поверхностного упрочнения и нанесения покрытий// Учебное электронное текстовое издание. ГОУ ВПО УГТУ-УПИ, Екатеринбург, 2008. С.51
Б1.В.07	Инженерные основы современных технологий	Передрей, Юрий Михайлович. Инженерные основы современных технологий [Текст]: учебное пособие / Ю. М. Передрей; Минобрнауки России, Федеральное гос. бюджетное образовательное учреждение высш. проф. образования "Пензенский гос. технологический ун-т". — Пенза : ПензГТУ, 2014. — 461 с.
Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору	
Б1.В.ДВ.01.01	Проектирование механических цехов	1. Налимова, М.В. Методические указания к лабораторным работам по дисциплине «Проектирование машиностроительного производства» для студентов специальности 151001. – Магнитогорск: МГТУ, 2008– 24 с. 2. Налимова, М.В. Методические указания и контрольные

<i>Индекс</i>	<i>Наименование</i>	<i>Методические материалы</i>
		задания по дисциплине «Проектирование машиностроительного производства» для студентов заочного обучения по специальности 151001. – Магнитогорск: МГТУ, 2012– 26 с.
Б1.В.ДВ.01.02	Проектирование сборочных цехов	1. Налимова, М.В. Методические указания к лабораторным работам по дисциплине «Проектирование машиностроительного производства» для студентов специальности 151001. – Магнитогорск: МГТУ, 2008– 24 с. 2. Налимова, М.В. Методические указания и контрольные задания по дисциплине «Проектирование машиностроительного производства» для студентов заочного обучения по специальности 151001. – Магнитогорск: МГТУ, 2012– 26 с.
БЛОК 2. ПРАКТИКА		
Обязательная часть		
Б2.О.01 (У)	Учебная - ознакомительная практика	1. Организация учебных и производственных практик, подготовка к итоговой государственной аттестации : учебно-методическое пособие / сост. : Д. С. Бужинская, А. В. Подгорская, Т. А. Славута, А. М. Юсупова ; МГТУ. - Магнитогорск : МГТУ, 2018. 2. Антоненко, Ю. С. Учебная - практика по получению первичных профессиональных умений и навыков (музейная практика) : учебно-методическое пособие / Ю. С. Антоненко, В. В. Ячmeneва ; МГТУ. - Магнитогорск : МГТУ, 2018. 3. Залилов, Р. В. Программа практической подготовки студентов : методические указания / Р. В. Залилов, И. В. Белевская, О. В. Зинина ; МГТУ. - Магнитогорск : МГТУ, 2012.
Часть, формируемая участниками образовательных отношений		
Б2.В.01 (П)	Производственная – технологическая (проектно-технологическая) практика	Беляев А.И., Михайлицын С.В., Некит В.А., Ярославцев А.В. Методические указания по проведению и организации учебной, производственной и преддипломной практик. Магнитогорск: Изд-во Магнитогорск. гос. техн. ун-та им Г.И. Носова, 2013.
Б2.О.02 (П)	Производственная – преддипломная практика	1. М. В., Андросенко. Организация и обеспечение всех видов практик [Электронный ресурс] / Магнитогорский гос. технический ун-т им. Г. И. Носова. - Магнитогорск : МГТУ им. Г. И. Носова, 2019. 2. Зайцева, Т. Н. Программа прохождения всех видов практики : методические указания / Т. Н. Зайцева, В. Ф. Рябова, И. А. Долматова ; МГТУ. - Магнитогорск : МГТУ, 2012.
ФДТ	Факультативные дисциплины	
ФДТ.01	Теория обработки металлов давлением	Пинтя, Т. Н. Экспериментальное исследование процессов термодинамики. Лабораторный практикум [Текст] : учебное пособие / МГТУ. - Магнитогорск : МГТУ, 2013.
ФДТ.02	Технологияковки и объемной штамповки	1. Потёмкин, В.К. Обработка металлов давлением : методические указания / В.К. Потёмкин, В.А. Трусов, Л.М. Капуткина. — Москва : МИСИС, 2011. — 27 с. — Текст :

<i>Индекс</i>	<i>Наименование</i>	<i>Методические материалы</i>
		электронный // Электронно-библиотечная система «Лань» : [сайт]. — URL: https:// https://e.lanbook.com/book/117031 (дата обращения: 27.10.2019). — Режим доступа: для авториз. пользователей. 2. Ильина, Н. Н. Теория обработки металлов давлением : практикум / Н. Н. Ильи-на ; МГТУ. - Магнитогорск : МГТУ, 2017.