

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

**ПЕРЕЧЕНЬ МЕТОДИЧЕСКИХ МАТЕРИАЛОВ
ПО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
22.03.02 МЕТАЛЛУРГИЯ
НАПРАВЛЕННОСТЬ (ПРОФИЛЬ) ПРОГРАММЫ ОБРАБОТКА МЕТАЛЛОВ И
СПЛАВОВ ДАВЛЕНИЕМ (МЕТИЗНОЕ ПРОИЗВОДСТВО)
ПРОГРАММА ПОДГОТОВКИ АКАДЕМИЧЕСКИЙ БАКАЛАВРИАТ**

Индекс	Наименование дисциплины	Методические материалы
Б1	Дисциплины (модули)	
Б1.Б	Базовая часть	
Б1.Б.01	История	<p>1. Дорожкин А. Г. Отечественная история в ракурсе проблем источниковедения [Электронный ресурс] : практикум / А. Г. Дорожкин, О. Ю. Стародубова ; МГТУ. - Магнитогорск : МГТУ, 2017. - 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). - Режим доступа: https://magtu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=3064.pdf&show=dcatalogues/1/1135073/3064.pdf&view=true. - Макрообъект.</p> <p>2. Барабина, И.А. Отечественная история: XX век [Текст] : Опорные конспекты лекций. Учебное пособие / И. А. Барабина. - Магнитогорск: ГОУ ВПО «МГТУ», 2010.</p>
Б1.Б.02	Иностранный язык	<p>1. Антропова, Л. И. Практикум по немецкому языку "Иностранный язык" и "Иностранный язык в профессиональной деятельности" (для бакалавров, специалистов, магистрантов и аспирантов) [Электронный ресурс] / Л. И. Антропова, О. Н. Афанасьева ; МГТУ. - Магнитогорск : МГТУ, 2017. - 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). - Режим доступа: https://magtu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=3140.pdf&show=dcatalogues/1/1136432/3140.pdf&view=true.</p> <p>2. Биличенко, В.И. A self-study English Grammar. Part 1– Английская грамматика для самостоятельной работы. Часть 1 [Электронный ресурс]: учебное пособие / В.И. Биличенко, Т.Н. Долгушина, А.А. Журавлева, Е.В. Суворова, А.Ю. Швидченко, О.С. Шиляева; МГТУ, каф. ИЯ по ТН. – Магнитогорск, 2012. – 1 электр. Опт. Диск (CD-R).– Загл. с контейнера.– Режим доступа: http://ims.magtu.ru</p>
Б1.Б.03	Философия	<p>1. Жилина, В. А. Учебные материалы для подготовки к итоговой аттестации по дисциплине "Философия" [Электронный ресурс] : учебное пособие. Ч. 1 / В. А. Жилина ; МГТУ. - Магнитогорск : МГТУ, 2017. - 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). - Режим доступа: https://magtu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=3192.pdf&show=dcatalogues/1/1136679/3192.pdf&view=true. - Макрообъект.</p> <p>2. Лымарь, А. Т. Философия: практическое руководство [Электронный ресурс] : учебно-методическое пособие. Ч. 2 / А. Т. Лымарь. - Магнитогорск : МГТУ, 2010. - 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). - Режим доступа: https://magtu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=983.pdf&show=dcatalogues/1/1119109/983.pdf&view=true. - Макрообъект.</p>
Б1.Б.04	Экономика	<p>1. Остапченко Л. А. Макроэкономика [Электронный ресурс] : практикум / Л. А. Остапченко, Е. Г. Зиновьева. - Магнитогорск : МГТУ, 2014. - 118 с. : ил., табл. - Режим доступа: https://magtu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=898.pdf&show=dcatalogues/1/1118832/898.pdf&view=true.</p>

Индекс	Наименование дисциплины	Методические материалы
		<p>2. Остапченко Л. А. Микроэкономика [Электронный ресурс]: практикум / Л. А. Остапченко, Е. Г. Зиновьева ; МГТУ. - Магнитогорск : МГТУ, 2016. - 124 с. : ил., табл., граф. - Режим доступа: https://magtu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=2242.pdf&show=dcatalogues/1/1129735/2242.pdf&view=true .</p> <p>3. Вотчель, Л. М. Экономика [Электронный ресурс] : учебное пособие / Л. М. Вотчель, Н. С. Ивашина, М. В. Кузнецова ; МГТУ. - Магнитогорск : МГТУ, 2017. - 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). - Режим доступа: https://magtu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=3069.pdf&show=dcatalogues/1/1135247/3069.pdf&view=true .</p> <p>4. Вотчель Л. М. Экономика. Сборник лекций в таблицах и схемах для обучающихся по техническим направлениям и специальностям [Электронный ресурс] : учебное пособие / Л. М. Вотчель, Н. С. Ивашина, М. В. Кузнецова ; МГТУ. - Магнитогорск : МГТУ, 2017. - 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). - Режим доступа: https://magtu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=3072.pdf&show=dcatalogues/1/1135266/3072.pdf&view=true .</p> <p>5. Вотчель Л. М. Экономика [Электронный ресурс] : практикум / Л. М. Вотчель, Н. С. Ивашина, М. В. Кузнецова ; МГТУ. - Магнитогорск : МГТУ, 2017. - 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). - Режим доступа: https://magtu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=3073.pdf&show=dcatalogues/1/1135267/3073.pdf&view=true.</p> <p>3. Методические указания по подготовке реферата представлены в приложении 1.</p>
Б1.Б.05	Правоведение	<p>Бабарыкина И.Н., Субботина Е.В. Организация самостоятельной работы студентов: учебно-методическое пособие [Электронный ресурс] / И.Н. Бабарыкина, Е.В. Субботина – М.: ФГУП НТЦ «Информрегистр», 2012. – № гос. регистрации 0321204460. Режим доступа: http://newlms.magtu.ru/pluginfile.php/59185/mod_resource/content/1/63%20Организация%20самостоятельной%20работы%20студентов.pdf</p>
Б1.Б.06	Культурология и межкультурное взаимодействие	<ol style="list-style-type: none"> 1. Методические указания по подготовке докладов в Приложении 1. 2. Методические указания по разработке презентаций Microsoft PowerPoint в Приложении 1.
Б1.Б.07	Технология командообразования и саморазвития	<ol style="list-style-type: none"> 1. Методические указания по подготовке докладов в Приложении 1. 2. Методические указания по разработке презентаций Microsoft PowerPoint в Приложении 1.
Б1.Б.08	Безопасность жизнедеятельности	<ol style="list-style-type: none"> 1. Безопасность жизнедеятельности [Электронный ресурс]: методические указания по выполнению лабораторных работ по дисциплине "Безопасность жизнедеятельности" для студентов направления 13.03.02 "Электроэнергетика и электротехника" всех форм обучения / сост. Е. А. Жилкина ; МГТУ ; Белорецкий филиал. - Б. м., Б. г. - 1 электрон.

Индекс	Наименование дисциплины	Методические материалы
		<p>опт. диск (CD-ROM). - Режим доступа: https://magtu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=3099.pdf&show=dcatalogues/1/1135487/3099.pdf&view=true. - Макрообъект</p> <p>2. Безопасность жизнедеятельности [Текст]: учебное пособие /Под ред. Арустамова Э.А.- «М.: Дашков и К», 2012.- 453 с.</p> <p>3. Безопасность жизнедеятельности [Текст]: учебное пособие /Под ред. Белова С.В. – М.: Высшая школа, 2010.- 342 с.</p> <p>4. Безопасность жизнедеятельности [Текст]: учебное пособие /Под ред Сидорова М.Н.- М.: Кнорус, 2011 .- 234 с.</p> <p>5. Зиновьева, О.М., Матрюков, Б.С., Овчинникова, Т.И. , Павлов А.А. Безопасность жизнедеятельности. Прогнозирование и оценка последствий техногенных аварий и стихийных бедствий [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие / О.М.Зиновьева.- М.: МИСиС, 2014.- 122 с. Режим доступа к ресурсу: http://e.lanbook.com/view/book/1871/.</p> <p>6. Кукин, П.П. Безопасность жизнедеятельности. Безопасность технических процессов производств. Охрана труда [Текст]: учебное пособие / П.П. Кукин.- М.: Высшая школа, 2014.- 345 с.</p> <p>7. Лешер, О.В. Нормативные и организационные основы безопасности жизнедеятельности [Текст]: учебное пособие.- Магнитогорск: «МГТУ», 2012</p> <p>8. Путилин, Б.Г. Обеспечение безопасности жизнедеятельности [Текст]: учебно-методическое пособие.- М.: Книгодел, 2012.-147 с.</p>
Б1.Б.09	Математика	<p>1. Абрамова, И.М. Случайные события: варианты заданий для типового расчета по дисциплине «Математика» для студентов всех специальностей.- Магнитогорск: ГОУ ВПО «МГТУ», 2010.-25 с.</p> <p>2. Акманова, З.С., Акуленко, И.В., Горячева, Н.А., Кимайкина, Н.И., Кобелькова, Е.В. Системы случайных величин и элементы математической статистики: учебное пособие: Магнитогорск: Изд-во Магнитогорск. гос. техн. ун-та им. Г.И.Носова, 2011.- 98 с.</p> <p>3. Грачева, Л.А. Функции нескольких переменных: методические указания по дисциплине «Высшая</p>

Индекс	Наименование дисциплины	Методические материалы
		<p>математика» для студентов всех специальностей.- Магнитогорск: ГОУ ВПО «МГТУ», 2010.- 20 с.</p> <p>4. Зарецкая, М.А., Морозова, Т.В. Линейная алгебра: методические указания и варианты заданий к контрольной работе. – Магнитогорск: ГОУ ВПО «МГТУ», 2010.- 42 с.</p> <p>5. Зарецкая, М.А. Методические указания к лабораторным занятиям и домашние задания по дисциплине «Дискретная математика» для студентов дневной формы.- Магнитогорск: Изд-во Магнитогорск. гос. техн. ун-та им. Г.И.Носова, 2010.- 24 с.</p> <p>6. Зарецкая, М.А., Зарецкая, Е.М. Кривые и поверхности: варианты для индивидуального домашнего задания по дисциплине «Алгебра и геометрия».- Магнитогорск: ГОУ ВПО «МГТУ», 2010.- 27 с.</p> <p>7. Зарецкая, М.А. Случайные процессы: методические указания к выполнению индивидуального домашнего задания по дисциплине «Теория вероятностей, математическая статистика и случайные процессы».- Магнитогорск: ГОУ ВПО «МГТУ», 2010. – 20 с.</p> <p>8. Изосова, Л.А., Изосов А.В. Дифференциальные уравнения: учебное пособие. – Магнитогорск: ГОУ ВПО «МГТУ», 2010. – 78 с.</p> <p>9. Изосова, Л.А., Изосов, А.В., Грачева, Л.А. Элементы теории рядов: учебное пособие. - Магнитогорск: Изд-во Магнитогорск. гос. техн. ун-та им. Г.И.Носова, 2011.- 100 с.</p> <p>10. Савушкина, Н.Ф., Вахрушева, И.А. Функции комплексного переменного: методические указания и варианты аудиторной контрольной работы для студентов второго курса дневной формы обучения.- Магнитогорск: ГОУ ВПО «МГТУ», 2010. -48 с.</p> <p>11. Савушкина, Н.Ф., Вахрушева, И.А. Функции нескольких переменных: методические указания по выполнению контрольных заданий и варианты аудиторной контрольной работы для студентов первого курса всех специальностей.- Магнитогорск: ГОУ ВПО «МГТУ», 2010. -45 с.</p> <p>12. Савушкина, Н.Ф., Вахрушева, И.А., Шарабуряк, Ю.А. Функции комплексного переменного: методические указания к контрольной работе по дисциплине «Математика».- Магнитогорск: ГОУ ВПО «МГТУ», 2010. -18 с.</p> <p>13. Изосова, Л.А., Изосов А.В. Дифференциальные уравнения: учебное пособие. – Магнитогорск: ГОУ ВПО «МГТУ», 2010. – 78 с.</p>
Б1.Б.10	Физика	<p>1. Асылгужина Г. Н. Физика [Электронный ресурс] : методическое пособие для самостоятельной подготовки к лабораторным занятиям. Ч. 1. Механика и молекулярная физика / Г. Н. Асылгужина, С. М. Головизнин, С. Г. Мигранова ; МГТУ. - Магнитогорск : МГТУ, 2012. - 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). – Режим доступа: https://magtu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=2933.pdf&show=dcatalogues/1/1134650/2933.pdf&view=true. - Макрообъект.</p> <p>2. Физика [Электронный ресурс] : методическое пособие для самостоятельной подготовки к лабораторным</p>

Индекс	Наименование дисциплины	Методические материалы
		<p>занятиям. Ч. 2. Электричество и магнетизм, оптика / Г. Н. Асылгужина, С. М. Головизнин, С. Г. Мигранова, Е. С. Сафонова ; МГТУ. - Магнитогорск : МГТУ, 2012. - 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). - Режим доступа: https://magtu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=2991.pdf&show=dcatalogues/1/1134925/2991.pdf&view=true. - Макрообъект.</p> <p>3. Механика. Молекулярная физика и термодинамика [Электронный ресурс] : лабораторный практикум / Е. Н. Астапов, З. Н. Ботнева, Л. С. Долженкова и др. ; МГТУ. - Магнитогорск : МГТУ, 2016. - 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). - Режим доступа: https://magtu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=2420.pdf&show=dcatalogues/1/1130121/2420.pdf&view=true. - Макрообъект.</p> <p>4. Корнеева Н. В. Физика [Электронный ресурс] : рабочая тетрадь для выполнения лабораторных работ / Н. В. Корнеева ; МГТУ. - Магнитогорск : МГТУ, 2015. - 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). - Режим доступа: https://magtu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=1412.pdf&show=dcatalogues/1/1123927/1412.pdf&view=true. - Макрообъект.</p> <p>5. Механика. Молекулярная физика и термодинамика [Электронный ресурс] : лабораторный практикум / Е. Н. Астапов, З. Н. Ботнева, Л. С. Долженкова и др. ; МГТУ. - Магнитогорск : МГТУ, 2016. - 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). - Режим доступа: https://magtu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=2420.pdf&show=dcatalogues/1/1130121/2420.pdf&view=true. - Макрообъект.</p> <p>6. Асылгужина Г.Н. Атомная, квантовая и ядерная физика: лабораторный практикум по дисциплине «Физика» для студентов всех специальностей всех форм обучения. – Магнитогорск: Изд-во Магнитогорск. Гос. Техн. ун-та им. Г.И. Носова, 2011. – 38 с.</p> <p>7. Асылгужина Г.Н. Опытная проверка закона Шарля: методические указания к лабораторной работе по дисциплине «Физика» для студентов всех специальностей всех форм обучения. – Магнитогорск: Изд-во Магнитогорск. Гос. Техн. ун-та им. Г.И. Носова, 2011. – 4 с.</p> <p>8. Асылгужина Г.Н. Изучение явления сухого трения: методические указания к лабораторной работе по дисциплине «Физика» для студентов всех специальностей всех форм обучения. – Магнитогорск: Изд-во Магнитогорск. Гос. Техн. ун-та им. Г.И. Носова, 2011. – 6 с.</p> <p>9. Асылгужина Г.Н., Головизнин С.М. Электричество. Магнетизм. Оптика: лабораторный практикум по дисциплине «Физика» для студентов всех специальностей всех форм обучения. – Магнитогорск: Изд-во Магнитогорск. Гос. Техн. ун-та им. Г.И. Носова, 2009. – 50 с.</p> <p>10. Мигранова С.Г. Применение производной и интеграла в физике: методическая разработка по дисциплине</p>

Индекс	Наименование дисциплины	Методические материалы
		«Физика. Механика. Молекулярная физика и термодинамика» для студентов специальностей 150106, 150105, 150201, 150404, 2005030. Магнитогорск: ГОУ ВПО «МГТУ», 2009.- 25 с.
Б1.Б.11	Химия	<p>1. Общая и неорганическая химия [Электронный ресурс] : метод. указания и контрол. задания / С. А. Крылова, З. И. Костина, Е. С. Махоткина, И. В. Понурко ; МГТУ. - Магнитогорск : МГТУ, 2011. - 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). - Режим доступа: https://magtu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=1251.pdf&show=dcatalogues/1/1123429/1251.pdf&view=true. - Макрообъект.</p> <p>2. Кондрашина В.Г.[Электронный ресурс]: Методические указания к лабораторным работам по дисциплине «Химия» и «Неорганическая химия» для студентов всех специальностей/В.Г.Кондрашина: Магнитогорск: МГТУ, 2008. 1 CD-ROM.</p> <p>3. Кондрашина В.Г.[Электронный ресурс]: Методические указания к лабораторным работам по дисциплине «Неорганическая химия» для студентов специальностей 150105,150106 / В.Г.Кондрашина: Магнитогорск: МГТУ, 2009.1 CD-ROM..</p>
Б1.Б.12	Экология	<p>Боброва, З.М. Контроль выбросов загрязняющих веществ промышленными источниками [Текст]: метод. разработка к практическим занятиям по дисциплинам «Экология», «Общие проблемы экологии», «Экологические проблемы металлургических производств» для студентов технических специальностей / З.М. Боброва, О.Ю. Ильина; МГТУ, [каф. ПЭиБЖД]. – Магнитогорск, 2010. – 18 с.</p> <p>2. Боброва, З.М. Методические указания к выполнению практической работы по дисциплинам «Природопользование», «Экология промышленных регионов» для студентов специальности «Безопасность жизнедеятельности в техносфере», по дисциплинам «Экология», «Почвоведение» для студентов технических специальностей всех форм обучения / З.М. Боброва, О.Ю. Ильина; МГТУ, [каф. ПЭиБЖД]. – Магнитогорск, 2014. – 8 с.</p> <p>3. Волкова, Е.А. Методические указания к практическим занятиям по дисциплинам «Экология», «Общие проблемы экологии» для студентов всех специальностей всех форм обучения [Текст] / Е.А. Волкова, О.Б. Прошкина; МГТУ, [каф. ПЭиБЖД]. – Магнитогорск, 2011. – 17 с.</p> <p>4. Гусев, А.М. Расчет рассеивания и регламентация выбросов загрязняющих веществ в атмосферу [Текст]: метод. указания по выполнению практических работ по дисциплинам «Система защиты среды обитания (охрана атмосферного воздуха)», «Экология», «Общие проблемы экологии» для студентов всех специальностей / А.М. Гусев, Н.И. Овсянникова, Е.А. Афонина; МГТУ, [каф. ПЭиБЖД]. – Магнитогорск, 2012. – 46 с.</p> <p>5. Ильина, О.Ю. Определение ущерба, наносимого окружающей среде [Текст]: метод. указания по выполнению</p>

Индекс	Наименование дисциплины	Методические материалы
		<p>практических работ по дисциплинам «Экология», «Экология промышленных регионов», «Природопользование», «Общие проблемы экологии» для студентов всех специальностей / О.Ю. Ильина, Е.А. Волкова; МГТУ, [каф. ПЭиБЖД]. – Магнитогорск, 2013. – 58 с.</p> <p>6. Ильина, О.Ю. Расчет полигона твердых бытовых отходов [Текст]: метод. разработка к выполнению практической работы по дисциплине «Экология» для студентов всех специальностей / О.Ю. Ильина; МГТУ, [каф. ПЭиБЖД]. – Магнитогорск, 2009. – 29 с.</p> <p>7. Овсянникова, Н.И. Расчет платежей за загрязнение окружающей среды [Текст]: метод. указания к выполнению практических занятий по дисциплинам «Экология» для студентов всех специальностей и «Природопользование» для студентов специальности 330100 / Н.И. Овсянникова, Е.А. Афонина; МГТУ, [каф. ПЭиБЖД]. – Магнитогорск, 2004. – 25 с.</p> <p>8. Тимиргалеева, Л.Ш. Методические указания для проведения деловой игры по дисциплине «Экология» для студентов всех специальностей [Текст] / Л.Ш. Тимиргалеева, Е.А. Волкова, А.А. Коновалова; МГТУ, [каф. ПЭиБЖД]. – Магнитогорск, 2007. – 22 с.</p>
Б1.Б.13	Метрология, стандартизация и сертификация	<p>1. Вайскрובה, Е. С. Метрология, стандартизация и подтверждение соответствия [Электронный ресурс] : метод. указания по выполнению контрольных работ / Е. С. Вайскрובה ; МГТУ. - Магнитогорск : МГТУ, 2012. - 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). - Режим доступа: https://magtu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=1255.pdf&show=dcatalogues/1/1123433/1255.pdf&view=true. - Макрообъект.</p> <p>2. Метрология, стандартизация и сертификация. Практикум [Электронный ресурс] : учебное пособие / В.Н. Кайнова [и др.]. — Санкт-Петербург : Лань, 2015. — 368 с. — Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/61361. — Загл. с экрана. ISBN 978-5-8114-1832-9</p>
Б1.Б.14	Механика материалов и основы конструирования	<p>1. : Степанищев, А. Е. Деформация, растяжение-сжатие [Электронный ресурс] : методические указания к проведению практической и самостоятельной работы по дисциплине "Сопротивление материалов" для студентов очной и заочной формы обучения 150400.62, 150700.62, 151000.62, 140400.62 / сост. : Степанищев А. Е. ; МГТУ ; Белорецкий филиал. - Магнитогорск : МГТУ, 2014. - 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). - Режим доступа: https://magtu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=3104.pdf&show=dcatalogues/1/1135522/3104.pdf&view=true. Макрообъект.</p> <p>2. Степанищев, А. Е Деформация. Кручение [Электронный ресурс] : методические указания к проведению практической и самостоятельной работы по дисциплине "Сопротивление материалов" для студентов очной и заочной формы обучения 150400.62, 150700.62, 151000.62, 140400.62 / сост. : Степанищев А. Е. ; МГТУ ; Белорецкий филиал. - Магнитогорск : МГТУ, 2014. - 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). - Режим доступа:</p>

Индекс	Наименование дисциплины	Методические материалы
		<p>https://magtu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=3103.pdf&show=dcatalogues/1/1135518/3103.pdf&view=true. - Макрообъект.</p> <p>3. Степанищев, А.Е. Определение моментов инерций сложных сечений[Текст]: методические указания к самостоятельной работе по дисциплине «Сопротивление материалов».- Магнитогорск : Изд-во Магнитогорск. Гос. Техн.ун-та им. Г.И.Носова,, 2010.-14 с.</p> <p>4.Степанищев, А.Е. Сложные виды деформаций. Изгиб с кручением[Текст]:Методические указания к выполнению практических работ по дисциплине «Сопротивление материалов».- Магнитогорск : Изд-во Магнитогорск. Гос. Техн.ун-та им. Г.И.Носова,, 2015.-18 с.</p> <p>5 Бушман, Л.И. Компоновка и конструирование одноступенчатых червячных редукторов [Текст]: методические указания к курсовому проекту по дисциплине «Детали машин и основы конструирования» для студентов специальностей 150404,150106,150201,150404. Магнитогорск : ГОУ ВПО «МГТУ», 2010. -34с.</p> <p>6. Бушман, Л.И. Расчет на прочность передач одноступенчатых конических редукторов [Текст]: методические указания для выполнения курсовых проектов по дисциплине «Детали машин и основы конструирования» для студентов специальностей 150404,150106,150201,150404. Магнитогорск : ГОУ ВПО «МГТУ», 2007. -26с.</p> <p>7. Бушман, Л.И. Расчет открытых цепных передач [Текст]: методические указания для выполнения курсового проекта по дисциплине «Детали машин и основы конструирования» для студентов специальностей 150404,150106,150201,150404. Магнитогорск: ГОУ ВПО «МГТУ», 2008. -17с</p> <p>8. Бушман,Л.И. Расчет валов редуктора [Текст]: методические указания для выполнения курсового проекта по дисциплине «Детали машин и основы конструирования» для студентов специальностей 150404,150106,150201,150404. Магнитогорск : ГОУ ВПО «МГТУ», 2008. -30с</p>
Б1.Б.15	Информатика и информационные технологии	<p>1. Кудинов, Ю. И., Пащенко, Ф. Ф. Основы современной информатики: [электронный ресурс]: учебное пособие/ Ю.И.Кудинов и др. — СПб.: Издательство «Лань»,2011.— 256 с. ISBN 978-5-8114-0918-1.</p> <p>2. Кудинов, Ю. И., Пащенко, Ф. Ф., Келина, А. Ю. Практикум по основам современной информатики [электронный ресурс]: учебное пособие/Ю.И.Кудинов, Ф.Ф.Пащенко, А.Ю.Келина. — СПб.: Издательство «Лань»,2011. — 352 с.ISBN 978-5-8114-1152-8</p>
Б1.Б.16	Производственный менеджмент	<p>1. Пономарева, О. С. Экономика и управление производством [Электронный ресурс] : практикум / О. С. Пономарева, С. В. Куликов ; МГТУ. - Магнитогорск : МГТУ, 2015. - 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). - Режим доступа: https://magtu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=1265.pdf&show=dcatalogues/1/1123443/1265.pdf&view=true. - Макрообъект.</p> <p>2. Световец, М. С. Экономика и организация производства [Электронный ресурс] : практикум / М. С. Световец ;</p>

Индекс	Наименование дисциплины	Методические материалы
		МГТУ. - Магнитогорск : МГТУ, 2016. - 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). - Режим доступа: https://magtu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=2552.pdf&show=dcatalogues/1/1130354/2552.pdf&view=true . - Макрообъект.
Б1.Б.17	Теплофизика	<p>1. Теплофизика, теплотехника, теплообмен. Тепломассоперенос. Топливо и огнеупоры. Тепловая работа печей. Лабораторный практикум [Электронный ресурс] : учебное пособие / В.А. Арутюнов [и др.]. — Электрон. дан. — Москва : МИСИС, 2007. — 136 с. — Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/1814. — Загл. с экрана.</p> <p>2. Теплофизика, теплотехника, теплообмен. Тепломассоперенос. Топливо и огнеупоры. Тепловая работа печей. Лабораторный практикум [Электронный ресурс] : учебное пособие / В.А. Арутюнов [и др.]. — Электрон. дан. — Москва : МИСИС, 2007. — 136 с. — Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/1814. — Загл. с экрана.</p> <p>3. Пинтя, Т. Н. Термодинамика. Теплопередача [Электронный ресурс] : практикум / Т. Н. Пинтя, Ю. И. Тартаковский, Г. Н. Матвеева ; МГТУ. - [2-е изд., подгот. по печ. изд. 2012 г.]. - Магнитогорск : МГТУ, 2013. - 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). - Режим доступа: https://magtu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=48.pdf&show=dcatalogues/1/1124311/48.pdf&view=true. - Макрообъект.</p> <p>4. Пинтя, Т. Н. Термодинамика. Теплопередача [Электронный ресурс] : практикум / Т. Н. Пинтя, Ю. И. Тартаковский, Г. Н. Матвеева ; МГТУ. - Магнитогорск, 2012. - 53 с. : ил., граф., схемы, табл. - Режим доступа: https://magtu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=49.pdf&show=dcatalogues/1/1102500/49.pdf&view=true. - Макрообъект.</p>
Б1.Б.18	Металлургическая теплотехника	<p>1. Теплофизика, теплотехника, теплообмен. Тепломассоперенос. Топливо и огнеупоры. Тепловая работа печей. Лабораторный практикум [Электронный ресурс] : учебное пособие / В.А. Арутюнов [и др.]. — Электрон. дан. — Москва : МИСИС, 2007. — 136 с. — Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/1814. — Загл. с экрана.</p> <p>2. Тымчак В.Н. Гусовский В.Л. Расчет нагревательных и термических печей [Текст]:. Справ, изд. / В.Н Тымчак. В.Л Гусовский. М: Metallurgiya. 1983. Методические указания для подготовки (расчета) курсовой работы</p> <p>3. Попереков И..В. Механика газов[Текст]: метод. указ. к лабораторным работам по дисциплине «Металлургическая теплотехника» / И..В. Попереков, В.И. Поперекова, - Магнитогорск ГОУ ВПО «МГТУ»,2011 г – 26с</p> <p>4. Попереков И..В. Теплопередача [Текст]: метод. указ. к лабораторным работам по дисциплине «Металлургическая теплотехника» / И.В. Попереков, В.И. Поперекова, - Магнитогорск ГОУ ВПО «МГТУ»,2011 г – 26с</p>
Б1.Б.19	Основы	1. Мешавкина Л.И., Покачалов В.В. Классификация и маркировка сталей и сплавов. Варианты контрольных

Индекс	Наименование дисциплины	Методические материалы
	металлургического производства	<p>заданий: Учеб. пособие.Магнитогорск: ГОУ ВО«МГТУ», 2012.</p> <p>2. Мешавкина Л.И. Изучение коллекции материалов доменного и сталеплавильного производств. Метод.указ. к практ.раб. Магнитогорск: ГОУ ВО «МГТУ», 2015.</p> <p>3. Л.И.Мешавкина Изучение основ прокатного производства на примере Магнитогорск: ГОУ ВО «МГТУ», 2014.</p> <p>4. Мешавкина Л.И. Изучение строения стальных слитков. Метод.указ. к лаб.раб.по курсу «Основы производства и обработки металлов». Магнитогорск: ГОУ ВО «МГТУ», 2015.</p> <p>5. Платов С.И., Савельева Р.Н. и др. Технология конструкционных материалов. Лабораторный практикум, Магнитогорск: ГОУ ВО «МГТУ», 2017</p>
Б1.Б.20	Планирование эксперимента	<p>1. Рябчиков, М. Ю. Планирование эксперимента и обработка результатов измерений [Электронный ресурс] : практикум / М. Ю. Рябчиков, Е. С. Рябчикова ; МГТУ. - Магнитогорск, 2013. - 141 с. : ил., гистогр., граф., схемы, табл. - Режим доступа: https://magtu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=619.pdf&show=dcatalogues/1/1107849/619.pdf&view=true. - Макрообъект. - ISBN 978-5-9967-0379-1.</p> <p>2. Степанов, П.Е. Планирование эксперимента [Электронный ресурс] : учебно-методическое пособие / П.Е. Степанов. — Электрон. дан. — Москва : МИСИС, 2017. — 22 с. — Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/108113. — Загл. с экрана.</p>
Б1.Б.21	Методы исследований материалов и процессов	<p>1. Савельева, Р. Н. Материаловедение [Электронный ресурс] : лабораторный практикум / Р. Н. Савельева ; МГТУ. - Магнитогорск : МГТУ, 2015. - 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). - Режим доступа: https://magtu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=1496.pdf&show=dcatalogues/1/1124027/1496.pdf&view=true. - Макрообъект.</p> <p>2. Семин, А.Е. Современные проблемы металлургии и материаловедения: практикум [Электронный ресурс] : учебное пособие / А.Е. Семин, А.В. Алпатов, Г.И. Котельников. — Москва : МИСИС, 2015. — 56 с. — Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/69778. — Загл. с экрана. ISBN 978-5-87623-890-0</p> <p>3. Алексеев, Г.В. Виртуальный лабораторный практикум по курсу «Материаловедение» [Электронный ресурс] : учебное пособие / Г.В. Алексеев, И.И. Бриденко, С.А. Вологжанина. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2013. — 208 с. — Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/47615. — Загл. с экрана. ISBN 978-5-8114-1516-8</p>
Б1.Б.22	Моделирование процессов и объектов в металлургии	<p>1. Иванцов А.Б., Горбатов О.И. Методические указания по дисциплине «Моделирование процессов и объектов в металлургии» Магнитогорск: ГОУ ВПО «МГТУ», — 2009. — 38 с.</p> <p>2. Иванцов А.Б. Математическое предметное и алгоритмическое моделирование: Методические указания. - Магнитогорск: ФГБОУ ВПО «МГТУ», 2011. - 16 с.</p>

Индекс	Наименование дисциплины	Методические материалы
		<p>3. Планы полного факторного эксперимента Иванцов А.Б., Горбатов О.И. Магнитогорск, ФГБОУ ВПО «МГТУ», 2012, – 22 с.</p> <p>4. Методы решения оптимизационных задач Гапанович В.С., Гапанович И.В. Издательство Тюменский индустриальный университет (бывший Тюменский государственный нефтегазовый университет) ISBN 978-5-9961-0861-9 Год 2014 Страниц 272 https://e.lanbook.com/book/64530?category=931</p>
Б1.Б.23	Физическая культура и спорт	<p>1. Алонцев, В.В. Подвижные игры зимой. Метод. указания / В.В. Алонцев. – Магнито- горск: Изд-во МаГУ, 2004. – 19 с.</p> <p>2. Алонцев, В.В. Подводящие игры: к летним спортивным играм и легкой атлетике. Учеб- но-метод. рекомендации / В.В. Алонцев. – Магнитогорск: изд-во МаГУ, 2006. – 32 с.</p> <p>3. Алонцев В.В. Инновационные подходы к проведению подвижных и массовых играх / В.В. Алонцев, О.В. Андреева, Е.В. Шестопапов, Н.В. Сычкова // Инновационные подходы в под- вижных и массовых играх. - Магнитогорск, изд-во МаГУ – 2006. – 204 с.</p> <p>4. Вахитов Р.Р. Лыжные гонки в программе физического воспитания студентов МаГУ / Р.Р. Вахитов, В.В. Алонцев, Е.В. Абрамкин, А.В. Емельянов // Лыжные гонки в программе фи- зического воспитания студентов МаГУ: учебно-методическое пособие.– Магнитогорск: МаГУ, 2012. – 148 с</p> <p>5. Вахитов Р.Р. Психология спорта. Учебно-методическое пособие. – Магнитогорск: Ма- ГУ, 2012. – 363 с.</p> <p>6. Голубева О.А. Спортивно-оздоровительный туризм: учебно-методическое пособие / О.А. Голубева // Спортивно-оздоровительный туризм: учебно-методическое пособие . – Магни- тогорск: МаГУ, 2012. – 55 с. ил.</p> <p>7. Тимошенко А.Г. Волейбол – игра для всех: учебное пособие / А.Г. Тимошенко, В.В. Алонцев // Волейбол – игра для всех: учебное пособие. – Магнитогорск, МаГУ, 2012. – 93 с.</p> <p>8. Борисоглебская З. Е, Васильева Н. П., Иванова Е. А. Методика физических упражне- ний для студентов специальных медицинских групп, имеющих заболевания глаз: методические указания по дисциплине «Физическая культура» для студентов всех специальностей [Текст]. – Магнитогорск: ФГБ ОУ ВПО «МГТУ», 2010. – 40 с.</p> <p>9. Гуркина В.А, Вдовина Л.А., Биктина С.Я., Усцелемов С.В., Шумовсков В.В., Т.Н. Рыбнова Т.Н., . Гром В.Н.. Обучение студентов технике прыжков в длину в отделении легкой атлетики: Методические рекомендации по дисциплине «Физическая культура» для студентов всех специальностей [Текст]. – Магнитогорск: ГОУ ВПО «МГТУ», 2010. – 41с.</p> <p>10. Вдовин Е.Н., Усцелемов С.В., Гуркина В.А., Шумовсков В.В., Биктина С.Я., Гром В.Н.. Обучение студентов технике бега в легкой атлетике: методические рекомендации по дисциплине «Физическая культура» для студентов всех специальностей [Текст]. – Магнито- горск: ГОУ ВПО «МГТУ», 2010. – 29с.</p>

Индекс	Наименование дисциплины	Методические материалы
		<p>11. Стерхова Л.П., Пушкин В.К., Бикьянова Ф. Р. Система спортивной тренировки студентов. Методика кроссовой подготовки: методические рекомендации по дисциплине «Физическая культура» для студентов всех специальностей [Текст]. – Магнитогорск: ГОУ ВПО «МГТУ», 2009. – 22с.</p> <p>12. Стерхова Л.П., Бикьянова Ф.Р. Предупреждение и профилактика спортивного травматизма во время занятий физической культуры: методические рекомендации по дисциплине «Физическая культура» для студентов всех специальностей [Текст]. – Магнитогорск: ФГБОУ ВПО «МГТУ» МГТУ, 2011. – 25с.</p>
Б1.Б.ДВ.01.01	Элективные курсы по физической культуре и спорту	<p>1. Алонцев, В.В. Подвижные игры зимой. Метод. указания / В.В. Алонцев. – Магнитогорск: Изд-во МаГУ, 2004. – 19 с.</p> <p>2. Алонцев, В.В. Подводящие игры: к летним спортивным играм и легкой атлетике. Учебно-метод. рекомендации / В.В. Алонцев. – Магнитогорск: изд-во МаГУ, 2006. – 32 с.</p> <p>3. Алонцев В.В. Инновационные подходы к проведению подвижных и массовых играх / В.В. Алонцев, О.В. Андреева, Е.В. Шестопалов, Н.В. Сычкова // Инновационные подходы в подвижных и массовых играх. – Магнитогорск, изд-во МаГУ – 2006. – 204 с.</p> <p>4. Вахитов Р.Р. Лыжные гонки в программе физического воспитания студентов МаГУ / Р.Р. Вахитов, В.В. Алонцев, Е.В. Абрамкин, А.В. Емельянов // Лыжные гонки в программе физического воспитания студентов МаГУ: учебно-методическое пособие.– Магнитогорск: МаГУ, 2012. – 148 с</p> <p>5. Вахитов Р.Р. Психология спорта. Учебно-методическое пособие. – Магнитогорск: МаГУ, 2012. – 363 с.</p> <p>6. Голубева О.А. Спортивно-оздоровительный туризм: учебно-методическое пособие / О.А. Голубева // Спортивно-оздоровительный туризм: учебно-методическое пособие. – Магнитогорск: МаГУ, 2012. – 55 с. ил.</p> <p>7. Тимошенко А.Г. Волейбол – игра для всех: учебное пособие / А.Г. Тимошенко, В.В. Алонцев // Волейбол – игра для всех: учебное пособие. – Магнитогорск, МаГУ, 2012. – 93 с.</p> <p>8. Борисоглебская З. Е, Васильева Н. П., Иванова Е. А. Методика физических упражнений для студентов специальных медицинских групп, имеющих заболевания глаз: методические указания по дисциплине «Физическая культура» для студентов всех специальностей [Текст]. – Магнитогорск: ФГБОУ ВПО «МГТУ», 2010. – 40 с.</p> <p>9. Гуркина В.А, Вдовина Л.А., Биктина С.Я., Усцелемов С.В., Шумовсков В.В., Т.Н. Рыбнова Т.Н., Гром В.Н.. Обучение студентов технике прыжков в длину в отделении легкой атлетики: Методические рекомендации по дисциплине «Физическая культура» для студентов всех специальностей [Текст]. – Магнитогорск: ГОУ ВПО «МГТУ», 2010. – 41с.</p> <p>10. Вдовин Е.Н., Усцелемов С.В., Гуркина В.А., Шумовсков В.В., Биктина С.Я., Гром В.Н.. Обучение студентов технике бега в легкой атлетике: методические рекомендации по</p>

Индекс	Наименование дисциплины	Методические материалы
		<p>дисциплине «Физическая культура» для студентов всех специальностей [Текст]. – Магнито- горск: ГОУ ВПО «МГТУ», 2010. – 29с.</p> <p>11. Стерхова Л.П., Пушкин В.К., Бикьянова Ф. Р. Система спортивной тренировки студентов. Методика кроссовой подготовки: методические рекомендации по дисциплине «Фи- зическая культура» для студентов всех специальностей [Текст]. – Магнитогорск: ГОУ ВПО «МГТУ», 2009. – 22с.</p> <p>12. Стерхова Л.П, Бикьянова Ф.Р. Предупреждение и профилактика спортивного травматизма во время занятий физической культуры: методические рекомендации по дисцип- лине «Физическая культура» для студентов всех специальностей [Текст]. – Магнитогорск: ФГБОУ ВПО «МГТУ» МГТУ, 2011. – 25с.</p>
Б1.Б.ДВ.01.02	Адаптивные курсы по физической культуре и спорту	<p>1. Алонцев, В.В. Подвижные игры зимой. Метод. указания / В.В. Алонцев. – Магнито- горск: Изд-во МаГУ, 2004. – 19 с.</p> <p>2. Алонцев, В.В. Подводящие игры: к летним спортивным играм и легкой атлетике. Учеб- но-метод. рекомендации / В.В. Алонцев. – Магнитогорск: изд-во МаГУ, 2006. – 32 с.</p> <p>3. Алонцев В.В. Инновационные подходы к проведению подвижных и массовых играх / В.В. Алонцев, О.В. Андреева, Е.В. Шестопалов, Н.В. Сычкова // Инновационные подходы в под- вижных и массовых играх. - Магнитогорск, изд-во МаГУ – 2006. – 204 с.</p> <p>4. Вахитов Р.Р. Лыжные гонки в программе физического воспитания студентов МаГУ / Р.Р. Вахитов, В.В. Алонцев, Е.В. Абрамкин, А.В. Емельянов // Лыжные гонки в программе фи- зического воспитания студентов МаГУ: учебно-методическое пособие.– Магнитогорск: МаГУ, 2012. – 148 с</p> <p>5. Вахитов Р.Р. Психология спорта. Учебно-методическое пособие. – Магнитогорск: Ма- ГУ, 2012. – 363 с.</p> <p>6. Голубева О.А. Спортивно-оздоровительный туризм: учебно-методическое пособие / О.А. Голубева // Спортивно-оздоровительный туризм: учебно-методическое пособие . – Магни- тогорск: МаГУ, 2012. – 55 с. ил.</p> <p>7. Тимошенко А.Г. Волейбол – игра для всех: учебное пособие / А.Г. Тимошенко, В.В. Алонцев // Волейбол – игра для всех: учебное пособие. – Магнитогорск, МаГУ, 2012. – 93 с.</p> <p>8. Борисоглебская З. Е, Васильева Н. П., Иванова Е. А. Методика физических упражне- ний для студентов специальных медицинских групп, имеющих заболевания глаз: методические указания по дисциплине «Физическая культура» для студентов всех специальностей [Текст]. – Магнитогорск: ФГБ ОУ ВПО «МГТУ», 2010. – 40 с.</p> <p>9. Гуркина В.А, Вдовина Л.А., Биктина С.Я., Усцелемов С.В., Шумовсков В.В., Т.Н. Рыбнова Т.Н., . Гром В.Н.. Обучение студентов технике прыжков в длину в отделении легкой атлетики: Методические рекомендации по дисциплине «Физическая культура» для студентов всех специальностей [Текст]. – Магнитогорск: ГОУ ВПО «МГТУ», 2010. – 41с.</p>

Индекс	Наименование дисциплины	Методические материалы
		<p>10. Вдовин Е.Н., Усцелемов С.В., Гуркина В.А., Шумовсков В.В., Биктина С.Я., Гром В.Н.. Обучение студентов технике бега в легкой атлетике: методические рекомендации по дисциплине «Физическая культура» для студентов всех специальностей [Текст]. – Магнито- горск: ГОУ ВПО «МГТУ», 2010. – 29с.</p> <p>11. Стерхова Л.П., Пушкин В.К., Бикьянова Ф. Р. Система спортивной тренировки студентов. Методика кроссовой подготовки: методические рекомендации по дисциплине «Фи- зическая культура» для студентов всех специальностей [Текст]. – Магнитогорск: ГОУ ВПО «МГТУ», 2009. – 22с.</p> <p>12. Стерхова Л.П, Бикьянова Ф.Р. Предупреждение и профилактика спортивного травматизма во время занятий физической культуры: методические рекомендации по дисцип- лине «Физическая культура» для студентов всех специальностей [Текст]. – Магнитогорск: ФГБОУ ВПО «МГТУ» МГТУ, 2011. – 25с.</p>
Б1.В		
Б1.В.ОД		
Б1.В.01	Проектная деятельность	<p>1. Чусавитина Г. Н. Сборник контрольных заданий по дисциплине "Управление проектами" [Электронный ресурс] : задачник / Г. Н. Чусавитина, В. Н. Макашова ; МГТУ. - Магнитогорск : МГТУ, 2017. - 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). - Режим доступа: https://magtu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=3376.pdf&show=dcatalogues/1/1139231/3376.pdf&view=true. - Макрообъект.</p> <p>2. Лукин, А.Н. Исследование линейных динамических звеньев и систем автоматического регулирования: лабораторный практикуму по дисциплине «Теория автоматического управления»/ А.Н. Лукин, А.В.Белый; МГТУ, [каф. АЭП и М]. - Магнитогорск, 2008. – 156 с.</p> <p>3. Лукин А.Н. Теория автоматического управления: методические указания к курсовой работе по ТАУ/ А.Н. Лукин; МГТУ, [каф АЭП и М]. – Магнитогорск, 2007 – 67 с.</p>
Б1.В.02	Физическая химия	<p>1. Смирнов, А. Н. Лабораторный практикум по физической химии [Электронный ресурс] : учебно-методическое пособие / А. Н. Смирнов, Н. Ю. Свечникова, С. В. Юдина, Э. В. Дюльдина ; МГТУ. - Магнитогорск : МГТУ, 2017. - 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). - Режим доступа: https://magtu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=3177.pdf&show=dcatalogues/1/1136592/3177.pdf&view=true - Макрообъект.</p>
Б1.В.03	Начертательная геометрия и инженерная	<p>1. Хубетдинов Г.К. Нанесение размеров[Текст]:методические указания по курсу «Инженерная графика» для студентов 1 курса всех специальностей.- Магнитогорск: ГОУ ВПО «МГТУ», 2005 г. 26 с.</p> <p>2. Хубетдинов Г.К. Геометрическое черчение[Текст]:методические указания по курсу «Инженерная графика»</p>

Индекс	Наименование дисциплины	Методические материалы
	графика	<p>для студентов 1 курса всех специальностей.- Магнитогорск: ГОУ ВПО «МГТУ», 2005 . 21 с.</p> <p>3. Хубетдинов Г.К., Шишкова С.Г. Аксонометрические проекции[Текст]:методические указания по курсу «Инженерная графика» для студентов 1 курса всех специальностей.- Магнитогорск: ГОУ ВПО «МГТУ», 2005 г. 18 с.</p> <p>4. Хубетдинов Г.К. Проекционное черчение[Текст]:методические указания по курсу «Инженерная графика» для студентов 1 курса всех специальностей.- Магнитогорск: ГОУ ВПО «МГТУ», 2005 г. 18 с.</p>
Б1.В.04	Электротехника и электроника	
Б1.В.05	Материаловедение	<p>1. Шишкова, С.Г. Исследование влияния холодной пластической деформации и последующего нагрева на микроструктуру и твердость малоуглеродистой стали[Текст]: метод. указ. к лабораторной работе по дисциплине «Материаловедение. Технология конструкционных материалов» / С.Г. Шишкова - Магнитогорск: МГТУ, 2013 г.-15 с. Методические указания по выполнению лабораторных работ представлены в приложении 1.</p> <p>2. Копцева, Н.В Железоуглеродистые сплавы[Текст]: метод. указ. к лабораторной работе по дисциплине «Материаловедение. Технология конструкционных материалов» / Н.В Копцева, Н.Емелюшин, Е.В Петроченко - Магнитогорск ГОУ ВПО «МГТУ»,2014г – 42с.</p> <p>3. Шишкова, С.Г..Методические указания к лабораторным работам по дисциплинам «Механические свойства металлов», «Материаловедение ТКМ» [Текст]: / , С.Г Шишкова., Е.В. Петроченко.- Магнитогорск: МГТУ, 2013г.- 36с. Методические указания по выполнению лабораторных работ представлены в приложении 1</p> <p>4. Щипакина, М.В.Построение диаграммы состояния системы сплавов Pb-Sb [Текст]: метод. указ. к лабораторной работе по дисциплине «Материаловедение. Технология конструкционных материалов» /М.В Щипакина, Е.В.Петроченко, - Магнитогорск: МГТУ 20015 г. -8с.</p> <p>5. Копцева, Н. В., Изучение микроструктуры легированных сталей [Текст]: метод. указ. к лабораторной работе по дисциплине «Материаловедение» / Н.В Копцева -Магнитогорск МГТУ 2013 г.- 9с. Методические указания по выполнению лабораторных работ представлены в приложении 1</p> <p>6. Копцева, Н.В. Изучение макроструктуры литого металла и дендритной кристаллизации[Текст]: метод. указ. к лабораторной работе по дисциплине «Материаловедение. Технология конструкционных материалов» / Н.В Копцева., В.В. Чукин, Ю.Ю Ефимова– Магнитогорск: Изд-во Магнитогорск-го. техн. ун-та им. Г.И. Носова. 2011 г - 7с. Методические указания по выполнению лабораторных работ представлены в приложении 1</p> <p>7. Копцева, Н. В..Изучение микроструктуры стали и чугуна в неравновесном состоянии[Текст]: метод. указ. к лабораторной работе по дисциплине «Материаловедение. Технология конструкционных материалов» Н. В.Копцева, Ю.Ю. Ефимова, В.В Чукин - Магнитогорск: МГТУ, 2014 г.- 12с. Методические указания по выполнению</p>

Индекс	Наименование дисциплины	Методические материалы
		<p>лабораторных работ представлены в приложении 1</p> <p>8. Петроченко, Е.В. Изучение микроструктуры цветных металлов и сплавов [Текст]: метод. указ. к лабораторной работе по дисциплине «Материаловедение. Технология конструкционных материалов», Е.В. Петроченко Ю.Ю. Ефимова -Магнитогорск: МГТУ 2013 г.-12с. Методические указания по выполнению лабораторных работ представлены в приложении 1</p> <p>9. Копцева, Н.В Изучение принципов работы и устройства металлографического микроскопа[Текст]: метод. указ. к лабораторной работе по дисциплине «Материаловедение. Технология конструкционных материалов» /Н.В. Копцева, А.Н. Емелюшин, Е.В Петроченко - Магнитогорск ГОУ ВПО «МГТУ», 2014г – 9с</p> <p>10. Шишкова С.Г. Изучение основных типов диаграмм фазового равновесия двухкомпонентных металлических сплавов[Текст]: метод. указ. к лабораторной работе по дисциплине «Материаловедение»/ С.Г.Шишкова - Магнитогорск: МГТУ 2015г.- 21с.</p>
Б1.В.06	Продвижение научной продукции	<p>1. 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>2. 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.В.07	Методы оптимизации	<p>1. Канатников, А.Н. Методы оптимизации: Учебное пособие / А.В. Аттетков, В.С. Зарубин, А.Н. Канатников. - М.: ИЦ РИОР: НИЦ Инфра-М, 2013. - 270 с.: ил.; 60x90 1/16. - (Высшее образование: Бакалавриат). (переплет) ISBN 978-5-369-01037-2 - Режим доступа: http://znanium.com/catalog/product/350985</p> <p>2. Сдвижков, О.А. Практикум по методам оптимизации: Практикум / Сдвижков О.А. - М.:Вузовский учебник, НИЦ ИНФРА-М, 2015. - 231 с.: 60x90 1/16 (Переплёт 7БЦ) ISBN 978-5-9558-0372-2 - Режим доступа: http://znanium.com/catalog/product/459517</p>
Б1.В.08	Теория обработки металлов давлением	<p>1. А.Б. Иванцов, Т.А. Лаптева. Расчет параметров процесса осадки полосы неограниченной длины: методические указания. Магнитогорск: МГТУ, 2014, 37 с. – 50 экз.</p> <p>2. Харитонов В.А., Иванцов А.Б., Головизнин С.М., Мустафина В.Г., Исследование процессов пластической деформации при растяжении: Метод. ук., Магнитогорск, ГОУ ВПО «МГТУ», — 2009. — 44 с.</p> <p>3. Тулупов С.А. Экспериментальные методы исследования напряженно-деформированного состояния в процессах ОМД: Учебное пособие. Свердловск: УПИ, МГМИ, 1977. – 39 с.</p> <p>4. Шемшурова Н.Г., Ильина Н.П., Артамонов Ю.С. Использование инженерного метода расчета контактных напряжений при осадке: Метод. указ. – Магнитогорск: МГТУ, 1999. – 48 с.</p>

Индекс	Наименование дисциплины	Методические материалы
		<p>5. Тулупов С.А., Шемшурова Н.Г. Процесс профилирования и ресурс пластичности: Методич. указ. Магнитогорск: МГМИ, 1987. – 18 с.</p> <p>6. Шемшурова Н.Г. Экспериментальные методы определения коэффициента внешнего трения в процессах ОМД: Методич. рекомендации. Челябинск: У-СДЭНТП, МГМИ, 1990. – 45 с.</p> <p>7. Чернов В. П. Решение инженерных и творческих задач [Электронный ресурс] : учебное пособие / В. П. Чернов, Л. Б. Долгополова, Е. В. Сеницкий. - Магнитогорск : МГТУ, 2012. - 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). - Режим доступа: https://magtu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=82.pdf&show=dcatalogues/1/1119108/82.pdf&view=true. - Макрообъект.</p> <p>8. Решение задач по сопротивлению материалов Буланов Э.А. Издательство "Лаборатория знаний" (ранее "БИНОМ. Лаборатория знаний") ISBN 978-5-9963-2651-8 Год 2015 Издание 5-е изд. (эл.) Страниц 215 https://e.lanbook.com/book/66301?category=931</p>
Б1.В.09	Технологические процессы ОМД	<p>1. Р.Ф. Гимазетдинов, М.Г. Кузнецов, Г.К. Хубетдинов Методические указания “Основы технологических процессов ОМД” для студентов специальности 150106 Магнитогорск, 2006.</p> <p>2. Харитонов В.А., Иванцов А.Б. Технологические процессы ОМД методом термопластического растяжения: Методическое указание Магнитогорск, ГОУ ВПО «МГТУ», — 2009. — 38 с.</p> <p>3. Харитонов В.А., Иванцов А.Б., Головизнин С.М., Мустафина В.Г., Исследование процессов пластической деформации при растяжении: Метод. ук., Магнитогорск, ГОУ ВПО «МГТУ», — 2009. — 44 с.</p> <p>4. П.И. Денисов, А.К. Белан Методические указания “Технология процессов ОМД” для студентов специальности 12.04 дневной формы обучения, Магнитогорск, 1997.</p> <p>5. И. Денисов, А.К. Белан Методические указания “Технология процессов ОМД” для студентов специальности 12.04, Магнитогорск, 1998.</p>
Б1.В.10	Оборудование цехов ОМД	<p>1. Каюков А.С., Гарасимюк Е.И., Пыхтунова С.В. Расчет волочильного стана ВСМ-1/750. Мет. указания. Магнитогорск, МГТУ им. Г.И. Носова, 2006.</p> <p>2. Определение модуля жесткости клетки прокатного стана: Метод. указ. / Голубчик Э.М., Бахматов Ю.Ф., Омельченко Б.Я. – Магнитогорск: МГТУ, 2004. – 12 с.</p> <p>3. Определение допустимых нагрузок на клетку прокатного стана: Метод. указ. / Голубчик Э.М. – Магнитогорск: МГТУ, 2005. – 14 с.</p> <p>4. Каюков А.С., Гарасимюк Е.И. Кузнечно-прессовые машины. Мет. указания, Магнитогорск, МГТУ им. Г.И.Носова, 2001.</p> <p>5. Каюков А.С., Гарасимюк Е.И. Кривошипные кузнечно-прессовые машины. Мет. указания, Магнитогорск,</p>

Индекс	Наименование дисциплины	Методические материалы
		МГТУ им. Г.И.Носова, 2001.
Б1.В.11	Новые технологические решения в процессах ОМД	<p>1. Шишко В.Б., Трусов В.А., Чиченев Н.А. Основы калибровки валков сортовых прокатных станов : учеб. пособие [электронный ресурс]. М. : МИСиС, 2010. 247 с. ЭБС <<Лань>> 2010. режим доступа: http://e.lanbook.com/.</p> <p>2. Шишко В.Б., Трусов В.А., Чиченев Н.А. Основы технологии прокатки на реверсивных станах : учеб. пособие [электронный ресурс]. М. : МИСиС, 2007. 92 с. ЭБС <<Лань>> 2007. режим доступа: http://e.lanbook.com/.</p> <p>3. Специальные технологические процессы и оборудование обработки давлением / под. ред. В.А. Голенкова, А.М. Дмитриева [электронный ресурс]. М. : Машиностроение, 2004. 464 с. ЭБС <<Лань>> 2004. режим доступа: http://e.lanbook.com/.</p>
Б1.В.12	Системы управления технологическими процессами	<p>1. Артамонов, Ю. С. Технические средства автоматизации [Электронный ресурс] : лабораторный практикум / Ю. С. Артамонов ; МГТУ. - Магнитогорск : МГТУ, 2014. - 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). - Режим доступа: https://magtu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=1334.pdf&show=dcatalogues/1/1123638/1334.pdf&view=true. - Макрообъект.</p> <p>2. Мухина, Е. Ю. Автоматизация технологических процессов [Электронный ресурс] : практикум / Е. Ю. Мухина, А. Р. Бондарева ; МГТУ. - Магнитогорск : МГТУ, 2017. - 110 с. : ил., табл., схемы. - Режим доступа: https://magtu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=3507.pdf&show=dcatalogues/1/1514313/3507.pdf&view=true. - Макрообъект.</p> <p>3. Мухина, Е. Ю. Автоматизированные системы управления технологическими процессами [Электронный ресурс] : практикум / Е. Ю. Мухина, Е. С. Рябчикова ; МГТУ. - Магнитогорск, 2012. - 93 с. : ил., граф., схемы, табл. - Режим доступа: https://magtu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=39.pdf&show=dcatalogues/1/1100730/39.pdf&view=true. - Макрообъект.</p>
Б1.В.13	Производство сортового проката	<p>1. Прокатно-прессово-волочильное производство проволоки [электронный ресурс]: учеб. пособие / И.Л. Константинов, С.Б. Сидельников, Е.В. Иванов. М.: НИЦ Инфра-М; Красноярск: СФУ, 2014. – 512 с. режим доступа: http://znanium.com/catalog.php. - Загл. с экрана. ISBN 978-5-16-009848-7.</p> <p>2. Материалы и технологические процессы машиностроительных производств [электронный ресурс]: учеб. пособие / Е.А. Кудряшов, С.Г. Емельянов, Е.И. Яцун, Е.В. Павлов. М.: Альфа-М: НИЦ Инфра-М, 20124. – 256 с. режим доступа: http://znanium.com/catalog.php. - Загл. с экрана. ISBN 978-5-98281-310-7.</p>
Б1.В.14	Производство листового проката	<p>1. Прокатно-прессово-волочильное производство проволоки [электронный ресурс]: учеб. пособие / И.Л. Константинов, С.Б. Сидельников, Е.В. Иванов. М.: НИЦ Инфра-М; Красноярск: СФУ, 2014. – 512 с. режим доступа: http://znanium.com/catalog.php. - Загл. с экрана. ISBN 978-5-16-009848-7.</p> <p>2. Материалы и технологические процессы машиностроительных производств [электронный ресурс]: учеб.</p>

Индекс	Наименование дисциплины	Методические материалы
		пособие / Е.А. Кудряшов, С.Г. Емельянов, Е.И. Яцун, Е.В. Павлов. М.: Альфа-М: НИЦ Инфра-М, 20124. – 256 с. режим доступа: http://znanium.com/catalog.php . - Загл. с экрана. ISBN 978-5-98281-310-7.
Б1.В.15	Стандартизация и сертификация материалов и процессов	<p>1. Вайскрובה, Е. С. Метрология, стандартизация и подтверждение соответствия [Электронный ресурс] : метод. указания по выполнению контрольных работ / Е. С. Вайскрובה ; МГТУ. - Магнитогорск : МГТУ, 2012. - 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). - Режим доступа: https://magtu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=1255.pdf&show=dcatalogues/1/1123433/1255.pdf&view=true. - Макрообъект.</p> <p>2. Метрология, стандартизация и сертификация. Практикум [Электронный ресурс] : учебное пособие / В.Н. Кайнова [и др.]. — Санкт-Петербург : Лань, 2015. — 368 с. — Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/61361. — Загл. с экрана. ISBN 978-5-8114-1832-9</p> <p>3. Муравьева, И.В. Метрология, стандартизация и сертификация : лабораторный практикум [Электронный ресурс] : учебное пособие / И.В. Муравьева, М.Н. Филиппов, В.А. Филичкина.— Москва : МИСИС, 2015. — 42 с. — Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/93645. — Загл. с экрана.</p>
Б1.В.ДВ		
Б1.В.ДВ.01.01	Введение в направление	<p>1. Шишкова С. Г. Избранные лекции по истории металлургии [Электронный ресурс] : учебное пособие / С. Г. Шишкова, А. Б. Иванцов ; МГТУ. - Магнитогорск : МГТУ, 2017. - 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). - Режим доступа: https://magtu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=3330.pdf&show=dcatalogues/1/1138424/3330.pdf&view=true. - Макрообъект. - ISBN 978-5-9967-0980-9.</p> <p>2. Баранкова И. И. Информационные системы и информационные технологии в металлургии [Электронный ресурс] : учебное пособие / И. И. Баранкова, Г. В. Сотников. - Магнитогорск : МГТУ, 2012. - 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). - Режим доступа: https://magtu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=988.pdf&show=dcatalogues/1/1119169/988.pdf&view=true. - Макрообъект.</p> <p>3. Логунова О. С. Экспертные оценки и системы в металлургии черных металлов [Электронный ресурс] : учебное пособие / О. С. Логунова, Е. А. Ильина, И. И. Мацко. - Магнитогорск : МГТУ, 2013. - 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). - Режим доступа: https://magtu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=1059.pdf&show=dcatalogues/1/1119418/1059.pdf&view=true. - Макрообъект.</p> <p>4. Прокатно-прессово-волочильное производство [электронный ресурс]: учеб. пособие / И.Л. Константинов, С.Б. Сидельников, Е.В. Иванов. М.: НИЦ Инфра-М; Красноярск: СФУ, 2014. – 512 с. режим доступа:</p>

Индекс	Наименование дисциплины	Методические материалы
		<p>http://znanium.com/catalog.php. - Загл. с экрана. ISBN 978-5-16-009848-7.</p> <p>5. Основы расчетов процессов получения длинномерных металлоизделий методами обработки металлов давлением [электронный ресурс]: учеб. пособие / Н.Н. Загиров, И.Л. Константинов, Е.В. Иванов. – СПб: Лань, 2011. - 312 с. - Режим доступа: http://e.lanbook.com/. - Загл. с экрана. ISBN 978-5-7638-2380-6.</p>
Б1.В.ДВ.01.02	Введение в специальность	<p>1. Шишкова С. Г. Избранные лекции по истории металлургии [Электронный ресурс] : учебное пособие / С. Г. Шишкова, А. Б. Иванцов ; МГТУ. - Магнитогорск : МГТУ, 2017. - 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). - Режим доступа: https://magtu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=3330.pdf&show=dcatalogues/1/1138424/3330.pdf&view=true. - Макрообъект. - ISBN 978-5-9967-0980-9.</p> <p>2. Баранкова И. И. Информационные системы и информационные технологии в металлургии [Электронный ресурс] : учебное пособие / И. И. Баранкова, Г. В. Сотников. - Магнитогорск : МГТУ, 2012. - 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). - Режим доступа: https://magtu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=988.pdf&show=dcatalogues/1/1119169/988.pdf&view=true. - Макрообъект.</p> <p>3. Логунова О. С. Экспертные оценки и системы в металлургии черных металлов [Электронный ресурс] : учебное пособие / О. С. Логунова, Е. А. Ильина, И. И. Мацко. - Магнитогорск : МГТУ, 2013. - 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). - Режим доступа: https://magtu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=1059.pdf&show=dcatalogues/1/1119418/1059.pdf&view=true. - Макрообъект.</p> <p>4. Прокатно-прессово-волочильное производство [электронный ресурс]: учеб. пособие / И.Л. Константинов, С.Б, Сидельников, Е.В. Иванов. М.: НИЦ Инфра-М; Красноярск: СФУ, 2014. – 512 с. режим доступа: http://znanium.com/catalog.php. - Загл. с экрана. ISBN 978-5-16-009848-7.</p> <p>5. Основы расчетов процессов получения длинномерных металлоизделий методами обработки металлов давлением [электронный ресурс]: учеб. пособие / Н.Н. Загиров, И.Л. Константинов, Е.В. Иванов. – СПб: Лань, 2011. - 312 с. - Режим доступа: http://e.lanbook.com/. - Загл. с экрана. ISBN 978-5-7638-2380-6.</p>
Б1.В.ДВ.02.01	История металлургии	1. Методические указания по выполнению презентаций представлены в приложении 1.
Б1.В.ДВ.02.02	История техники	1. Методические указания по выполнению презентаций представлены в приложении 1.
Б1.В.ДВ.03.01	Анализ числовой информации	1. Пантина, И. В. Вычислительная математика [Электронный ресурс] : учебник / И. В. Пантина, А. В. Синчуков. - 2-е изд., перераб. и доп. - М.: МФПУ Синергия, 2012. - 176 с. - (Университетская серия). - ISBN 978-5-

Индекс	Наименование дисциплины	Методические материалы
		<p>4257-0064-3. - Режим доступа: http://znanium.com/catalog/product/451160</p> <p>2. Статистические методы обработки и анализа числовой информации, контроля и управления качеством проката [Электронный ресурс] : учебное пособие / М. И. Румянцев, С. А. Левандовский, Н. А. Ручинская и др. ; МГТУ. - Магнитогорск : МГТУ, 2015. - 259 с. : ил., табл., схемы. - Режим доступа: https://magtu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=1120.pdf&show=dcatalogues/1/1120539/1120.pdf&view=true. - Макрообъект. - ISBN 978-5-9967-0576-4.</p>
Б1.В.ДВ.03.02	Математическая статистика в металлургии	<p>1. Акманова З. С. Статические методы обработки экспериментальных данных [Электронный ресурс] : электронное учебное пособие / З. С. Акманова, Н. И. Кимайкина. - Б. м. : Б. и., Б. г. - 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). - Режим доступа: https://magtu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=971.pdf&show=dcatalogues/1/1119068/971.pdf&view=true. - Макрообъект.</p> <p>2. Туганбаев А.А. Теория вероятности и математическая статистика [электронный ресурс] / Туганбаев А.А., Крупин В.Г. . - СПб: Издательство «Лань». - 2011 - 224 с. ISBN 978-5-8114-1079-4. - Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/652?category_pk=913#book_name</p>
Б1.В.ДВ.04.01	Коррозия и защита металлов	<p>1. Пустов, Ю.А. Коррозия и защита металлов в водных средах. Практикум [Электронный ресурс] : учебное пособие / Ю.А. Пустов, Б.В. Кошкин, А.Е. Кутырев. — Электрон. дан. — Москва : МИСИС, 2005. — 102 с. — Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/1848. — Загл. с экрана.</p>
Б1.В.ДВ.04.02	Физические свойства материалов	<p>1. Савельева, Р. Н. Материаловедение [Электронный ресурс] : лабораторный практикум / Р. Н. Савельева ; МГТУ. - Магнитогорск : МГТУ, 2015. - 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). - Режим доступа: https://magtu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=1496.pdf&show=dcatalogues/1/1124027/1496.pdf&view=true. - Макрообъект.</p> <p>2. Семин, А.Е. Современные проблемы металлургии и материаловедения: практикум [Электронный ресурс] : учебное пособие / А.Е. Семин, А.В. Алпатов, Г.И. Котельников. — Электрон. дан. — Москва : МИСИС, 2015. — 56 с. — Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/69778. — Загл. с экрана. ISBN 978-5-87623-890-0</p> <p>3. Алексеев, Г.В. Виртуальный лабораторный практикум по курсу «Материаловедение» [Электронный ресурс] : учебное пособие / Г.В. Алексеев, И.И. Бриденко, С.А. Вологжанина. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2013. — 208 с. — Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/47615. — Загл. с экрана. ISBN 978-5-8114-1516-8</p>
Б1.В.ДВ.05.01	Технология производства проволоки	<p>1. Харитонов В.А., Иванцов А.Б. Технология производства проволоки методом термопластического растяжения: Методическое указание Магнитогорск, ГОУ ВПО «МГТУ», — 2009. — 38 с.</p> <p>2. Харитонов В.А., Иванцов А.Б., Головизнин С.М., Мустафина В.Г., Исследование процессов пластической деформации при растяжении: Метод. ук., Магнитогорск, ГОУ ВПО «МГТУ», — 2009. — 44 с.</p>

Индекс	Наименование дисциплины	Методические материалы
		<p>3. Р.Ф. Гимазетдинов, М.Г. Кузнецов, Г.К. Хубетдинов Методические указания “Основы технологических процессов ОМД” для студентов специальности 150106 Магнитогорск, 2006.</p> <p>4. П.И. Денисов, А.К. Белан Методические указания “Технология процессов ОМД” для студентов специальности 12.04 дневной формы обучения, Магнитогорск, 1997.</p> <p>5. .И. Денисов, А.К. Белан Методические указания “Технология процессов ОМД” для студентов специальности 12.04, Магнитогорск, 1998.</p>
Б1.В.ДВ.05.02	Технология производства калиброванной стали	<p>1. Харитонов В.А., Иванцов А.Б. Технология производства проволоки методом термопластического растяжения: Методическое указание Магнитогорск, ГОУ ВПО «МГТУ», — 2009. — 38 с.</p> <p>2. Харитонов В.А., Иванцов А.Б., Головизнин С.М., Мустафина В.Г., Исследование процессов пластической деформации при растяжении: Метод. ук., Магнитогорск, ГОУ ВПО «МГТУ», — 2009. — 44 с.</p> <p>3. Р.Ф. Гимазетдинов, М.Г. Кузнецов, Г.К. Хубетдинов Методические указания “Основы технологических процессов ОМД” для студентов специальности 150106 Магнитогорск, 2006.</p> <p>4. П.И. Денисов, А.К. Белан Методические указания “Технология процессов ОМД” для студентов специальности 12.04 дневной формы обучения, Магнитогорск, 1997.</p> <p>5. .И. Денисов, А.К. Белан Методические указания “Технология процессов ОМД” для студентов специальности 12.04, Магнитогорск, 1998.</p>
Б1.В.ДВ.06.01	Технология производства металлоизделий	<p>1. Никифоров Б.А., Харитонов В.А. Копьев А.В. Технология волочения проволоки и плющения ленты [Текст]. Учебное пособие. Магнитогорск: МГТУ, 1999</p> <p>2. Волочильные станы со скольжением для производства стальной проволоки [Текст] / В.Д.Королев, Л.Е. Кандауров/ Уч. пособие. МГТУ им Г.И. Носова, Магнитогорск, 2004</p> <p>3. Волочильные станы для производства стальной проволоки [Текст] / В.Д.Королев, И.И. Боков, Л.Е. Кандауров/ Уч. пособие. МГТУ им Г.И. Носова, Магнитогорск, 1999</p> <p>4. Термическая обработка проволоки [Текст]. Учебное пособие. МГТУ им. Г.И.Носова, Магнитогорск, 2000</p> <p>5. Металловедение и термическая обработка. Термины и определения. Справочник [Текст] / под. ред А.Н. Емелюшина / МГТУ им. Носова, Магнитогорск, 2000</p> <p>6. Копьев А.В., Харитонов В.А., Ведерникова Н.М. Расчет маршрута волочения. Методич. указан. – Магнитогорск: МГТУ, 2000. 30 с</p> <p>7. Савельев В.Б., Савельева Р.Н Исследование основных параметров процесса прокатки [Текст]. Метод.указ. к лаб. раб. Магнитогорск: МГТУ, 2002.</p> <p>8. Изучение основ прокатного производства на на примере обжимно-заготовочного стана [Текст]. Метод. указ. к практ. раб., Магнитогорск: 2008</p>

Индекс	Наименование дисциплины	Методические материалы
		9. Методы решения оптимизационных задач Гапанович В.С., Гапанович И.В. Издательство Тюменский индустриальный университет (бывший Тюменский государственный нефтегазовый университет) ISBN 978-5-9961-0861-9 Год 2014 Страниц 272 https://e.lanbook.com/book/64530?category=931
Б1.В.ДВ.06.02	Технология глубокой переработки металлов	<p>1. Никифоров Б.А., Харитонов В.А. Копьев А.В. Технология волочения проволоки и плющения ленты [Текст]. Учебное пособие. Магнитогорск: МГТУ, 1999</p> <p>2. Волочильные станы со скольжением для производства стальной проволоки [Текст] / В.Д.Королев, Л.Е.Кандауров/ Уч. пособие. МГТУ им Г.И. Носова, Магнитогорск, 2004</p> <p>3. Волочильные станы для производства стальной проволоки [Текст] / В.Д.Королев, И.И. Боков, Л.Е.Кандауров/ Уч. пособие. МГТУ им Г.И. Носова, Магнитогорск, 1999</p> <p>4. Термическая обработка проволоки [Текст]. Учебное пособие. МГТУ им. Г.И.Носова, Магнитогорск, 2000</p> <p>5. Металловедение и термическая обработка. Термины и определения. Справочник [Текст] / под. ред А.Н. Емелюшина / МГТУ им. Носова, Магнитогорск, 2000</p> <p>6. Копьев А.В., Харитонов В.А., Ведерникова Н.М. Расчет маршрута волочения. Методич. указан. – Магнитогорск: МГТУ, 2000. 30 с</p> <p>7. Савельев В.Б., Савельева Р.Н Исследование основных параметров процесса прокатки [Текст]. Метод.указ. к лаб. раб. Магнитогорск: МГТУ, 2002.</p> <p>8. Изучение основ прокатного производства на на примере обжимно-заготовочного стана [Текст]. Метод. указ. к практ. раб., Магнитогорск: 2008</p> <p>9. Методы решения оптимизационных задач Гапанович В.С., Гапанович И.В. Издательство Тюменский индустриальный университет (бывший Тюменский государственный нефтегазовый университет) ISBN 978-5-9961-0861-9 Год 2014 Страниц 272 https://e.lanbook.com/book/64530?category=931</p>
Б1.В.ДВ.07.01	Управление качеством	<p>1. Кузнецова Н. В. Управление качеством [Электронный ресурс] : практикум / Н. В. Кузнецова ; МГТУ. - Магнитогорск : МГТУ, 2016. - 187 с. : ил., схемы, табл., граф., диагр. - Режим доступа: https://magtu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=2899.pdf&show=dcatalogues/1/1134304/2899.pdf&view=true. - Макрообъект. - ISBN 978-5-9967-0838-3.</p> <p>2. Вайскрובה, Е. С. Метрология, стандартизация и подтверждение соответствия [Электронный ресурс] : метод. указания по выполнению контрольных работ / Е. С. Вайскрובה ; МГТУ. - Магнитогорск : МГТУ, 2012. - 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). - Режим доступа: https://magtu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=1255.pdf&show=dcatalogues/1/1123433/1255.pdf&view=true. - Макрообъект.</p> <p>3. Метрология, стандартизация и сертификация. Практикум [Электронный ресурс] : учебное пособие / В.Н. Кайнова</p>

Индекс	Наименование дисциплины	Методические материалы
		[и др.]. — Санкт-Петербург : Лань, 2015. — 368 с. — Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/61361 . — Загл. с экрана. ISBN 978-5-8114-1832-9
Б1.В.ДВ.07.02	Квалиметрия	Квалиметрия и системный анализ практикум [Электронный ресурс]: учеб. пособие / В.И. Кириллов. - М.: НИЦ Инфра-М, 2014. - 440 с. - Режим доступа: http://znanium.com/ . - Загл. с экрана. ISBN 978-5-16-005464-3.
Б1.В.ДВ.08.01	КНИР	<p>1. Трофимова В. Ш. Выпускная квалификационная научно-исследовательская работа [Электронный ресурс] : методические указания по написанию дипломной работы для студентов специальностей 080116, 080601 / В. Ш. Трофимова, О. В. Петрова ; МГТУ. - Магнитогорск : МГТУ, 2011. - 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). - Режим доступа: https://magtu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=1335.pdf&show=dcatalogues/1/1123656/1335.pdf&view=true. - Макрообъект.</p> <p>2. Долматова И. А. Дипломное проектирование [Электронный ресурс] : методические указания / И. А. Долматова, В. Ф. Рябова ; МГТУ. - Магнитогорск : МГТУ, 2011. - 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). - Режим доступа: https://magtu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=1522.pdf&show=dcatalogues/1/1124219/1522.pdf&view=true. - Макрообъект.</p> <p>3. Методическая разработка (четыре метода расчетов маршрутов волочения с помощью ЭВМ, с илл. Примерами) к практическим и лабораторным занятиям по курсу «Технология процессов прокатки и волочения металлов» для студентов дневной и вечерней форм обучения спец. 110800 / Составители: Н.В.Соколов, Н.М.Ведерникова – Магнитогорск: МГМИ, 1993. 40 с</p> <p>4. Методические указания к выполнению курсового проекта по дисциплине. «Основы технологических процессов обработки металлов давлением» для студентов специальности 150106 /Составители: Р.Ф.Гимазетдинов, М.Г.Кузнецов и Г.К.Хубетдинов – Изд. центр ГОУ ВПО «МГТУ» Магнитогорск: 2006 3. Структура и классификация стальных канатов: Метод. указ. К лабораторной работе по курсу «Технология прокатки, прессования и волочения черных и цветных металлов», раздел «Канатное производство» для студентов спец. 110600 / Составитель В.А.Харитонов. –Магнитогорск: МГМИ, 1983. 6 с.</p> <p>5. Технология производства проволоки из алюминия и его сплавов: Метод.указ. к лекционным и практическим занятиям, по выполнению курсового и дипломного проектирования «Технология прокатки, прессования и волочения черных и цветных металлов» для студентов спец. 110800 / Составители: В.А.Харитонов, Е.Л.Афонин. – Магнитогорск: МГМИ 1992. 39 с.</p> <p>6. Подготовка исходных данных для проектирования технологических переходов производства крепежных изделий: Метод. указ. К практическим занятиям по курсу «Технология прокатки, прессования и волочения черных и цветных металлов» для студентов спец. 110800 / Составители В.П.Манин, Ф.Т.Мустафин. –Магнитогорск: МГМИ, 1992. 19</p>

Индекс	Наименование дисциплины	Методические материалы
		с.
Б1.В.ДВ.08.02	УИРС	<p>1. Трофимова В. Ш. Выпускная квалификационная научно-исследовательская работа [Электронный ресурс] : методические указания по написанию дипломной работы для студентов специальностей 080116, 080601 / В. Ш. Трофимова, О. В. Петрова ; МГТУ. - Магнитогорск : МГТУ, 2011. - 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). - Режим доступа: https://magtu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=1335.pdf&show=dcatalogues/1/1123656/1335.pdf&view=true. - Макрообъект.</p> <p>2. Долматова И. А. Дипломное проектирование [Электронный ресурс] : методические указания / И. А. Долматова, В. Ф. Рябова ; МГТУ. - Магнитогорск : МГТУ, 2011. - 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). - Режим доступа: https://magtu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=1522.pdf&show=dcatalogues/1/1124219/1522.pdf&view=true. - Макрообъект.</p> <p>3. Методическая разработка (четыре метода расчетов маршрутов волочения с помощью ЭВМ, с илл. Примерами) к практическим и лабораторным занятиям по курсу «Технология процессов прокатки и волочения металлов» для студентов дневной и вечерней форм обучения спец. 110800 / Составители: Н.В.Соколов, Н.М.Ведерникова – Магнитогорск: МГМИ, 1993. 40 с</p> <p>4. Методические указания к выполнению курсового проекта по дисциплине. «Основы технологических процессов обработки металлов давлением» для студентов специальности 150106 /Составители: Р.Ф.Гимазетдинов, М.Г.Кузнецов и Г.К.Хубетдинов – Изд. центр ГОУ ВПО «МГТУ» Магнитогорск: 2006 3. Структура и классификация стальных канатов: Метод. указ. К лабораторной работе по курсу «Технология прокатки, прессования и волочения черных и цветных металлов», раздел «Канатное производство» для студентов спец. 110600 / Составитель В.А.Харитонов. –Магнитогорск: МГМИ, 1983. 6 с.</p> <p>5. Технология производства проволоки из алюминия и его сплавов: Метод.указ. к лекционным и практическим занятиям, по выполнению курсового и дипломного проектирования «Технология прокатки, прессования и волочения черных и цветных металлов» для студентов спец. 110800 / Составители: В.А.Харитонов, Е.Л.Афонин. – Магнитогорск: МГМИ 1992. 39 с.</p> <p>6. Подготовка исходных данных для проектирования технологических переходов производства крепежных изделий: Метод. указ. К практическим занятиям по курсу «Технология прокатки, прессования и волочения черных и цветных металлов» для студентов спец. 110800 / Составители В.П.Манин, Ф.Т.Мустафин. –Магнитогорск: МГМИ, 1992. 19 с.</p>
Б1.В.ДВ.09.01	Основы нанотехнологий	1. Дзидзигури, Э.Л., Сидорова, Е.Н. Процессы получения наночастиц и наноматериалов. Нанотехнологии [Электронный ресурс] : учеб. пособие. М.: МИСИС, 2012 – 71 с. - Режим доступа: http://e.lanbook.com/ . - Загл. с

Индекс	Наименование дисциплины	Методические материалы
		<p>экрана. ISBN 978-5-87623-605-0.</p> <p>2. Рыжонков Д.И., Левина В.В., Дзидзигури Э.Л. Наноматериалы : учеб. пособие [электронный ресурс], ЭСБ <<Лань>>, 2010. режим доступа: http://e.lanbook.com/.</p> <p>3. Андриевский Р.А. Основы наноструктурного материаловедения. Возможности и проблемы : монография [электронный ресурс]. М. : БИНОМ. Лаборатория знаний, 2012. 252 с. ЭСБ <<ИНФ.-М>>, 2012. режим доступа: http://znanium.com/.</p>
Б1.В.ДВ.09.02	Основы деформационного наноструктурирования	<p>1. Бунаков А.А. Материалы и методы нанотехнологий: учебное пособие. Издательство: БГПУ имени М. Акмуллы (Башкирский государственный педагогический университет им.М. Акмуллы), 2012. 126 с. ЭСБ <<Лань>>, режим доступа: http://e.lanbook.com/.</p> <p>2. Наноматериалы [Электронный ресурс] : учебное пособие / Д.И. Рыжонков, В.В. Лёвина, Э.Л. Дзидзигури. — 4-е изд. (эл.). — М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2014. 368 с. ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", режим доступа: www.znanium.com</p>
Б2		
Б2.У		
Б2.В.01(У)	Учебная ознакомительная практика -	<p>1. Порядок проведения практики для обучающихся профиля Обработка металлов и сплавов давлением (метизное производство). - Магнитогорск: Изд-во Магнитогоск. гос. техн. ун-та им. Г.И. Носова, 2016. - 24 с.</p> <p>2. Зайцева Т.Н., Рябова В.Ф., Долматова И.А. Программа прохождения всех видов практик[Электронный ресурс] : учебное пособие / Татьяна Николаевна Зайцева, Вера Федоровна Рябова, Ирина Александровна Долматова; ФГБОУ ВПО«Магнитогорский государственный технический университет им. Г.И. Носова». – Электрон. текстовые дан. (0,17 Мб). – Магнитогорск: ФГБОУ ВПО«МГТУ», 2012. – 1 электрон. опт. диск(CD-R). – Систем. требования: IBM PC, любой, более 1 GHz ; 512 МбRAM ; 10 МбHDD ; MS Windows XP и выше; Adobe Reader 8.0 и выше; CD/DVD-ROM дисковод; мышь. – Загл. с титул. экрана.</p> <p>3. Залилов Р.В., Белевская И.В., Зинина О.В. Программа практической подготовки студентов [Электронный ресурс]: учебное пособие / Рустем Венирович Залилов, Ирина Валерьевна Белевская, Оксана Владимировна Зинина; ФГБОУ ВПО«Магнитогорский государственный технический университет им. Г.И. Носова». – Электрон. текстовые дан. (0,16 Мб). – Магнитогорск: ФГБОУ ВПО«МГТУ», 2012. – 1 электрон. опт. диск(CD-R). – Систем. требования: IBM PC, любой, более 1 GHz ; 512 МбRAM ; 10 МбHDD ; MS Windows XP и выше; Adobe Reader 8.0 и выше; CD/DVD-ROM дисковод; мышь. – Загл. с титул. экрана.</p>
Б2.В.02(У)	Учебная практика по получению -	<p>1. Порядок проведения практики для обучающихся профиля Обработка металлов и сплавов давлением (метизное производство). - Магнитогорск: Изд-во Магнитогоск. гос. техн. ун-та им. Г.И. Носова, 2016. - 24 с.</p> <p>2. Зайцева Т.Н., Рябова В.Ф., Долматова И.А. Программа прохождения всех видов практик[Электронный</p>

Индекс	Наименование дисциплины	Методические материалы
	первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности	<p>ресурс] : учебное пособие / Татьяна Николаевна Зайцева, Вера Федоровна Рябова, Ирина Александровна Долматова; ФГБОУ ВПО«Магнитогорский государственный технический университет им. Г.И. Носова». – Электрон. текстовые дан. (0,17 Мб). – Магнитогорск: ФГБОУ ВПО«МГТУ», 2012. – 1 электрон. опт. диск(CD-R). – Систем. требования: IBM PC, любой, более 1 GHz ; 512 МбRAM ; 10 МбHDD ; MS Windows XP и выше; Adobe Reader 8.0 и выше; CD/DVD-ROM дисковод; мышь. – Загл. с титул. экрана.</p> <p>3. Залилов Р.В., Белевская И.В., Зинина О.В. Программа практической подготовки студентов [Электронный ресурс]: учебное пособие / Рустем Венирович Залилов, Ирина Валерьевна Белевская, Оксана Владимировна Зинина; ФГБОУ ВПО«Магнитогорский государственный технический университет им. Г.И. Носова». – Электрон. текстовые дан. (0,16 Мб). – Магнитогорск: ФГБОУ ВПО«МГТУ», 2012. – 1 электрон. опт. диск(CD-R). – Систем. требования: IBM PC, любой, более 1 GHz ; 512 МбRAM ; 10 МбHDD ; MS Windows XP и выше; Adobe Reader 8.0 и выше; CD/DVD-ROM дисковод; мышь. – Загл. с титул. экрана.</p>
Б2.П		
Б2.В.03(П)	Производственная - практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	<p>1. Порядок проведения практики для обучающихся профиля Обработка металлов и сплавов давлением (метизное производство). - Магнитогорск: Изд-во Магнитогоск. гос. техн. ун-та им. Г.И. Носова, 2016. - 24 с.</p> <p>2. Зайцева Т.Н., Рябова В.Ф., Долматова И.А. Программа прохождения всех видов практик[Электронный ресурс] : учебное пособие / Татьяна Николаевна Зайцева, Вера Федоровна Рябова, Ирина Александровна Долматова; ФГБОУ ВПО«Магнитогорский государственный технический университет им. Г.И. Носова». – Электрон. текстовые дан. (0,17 Мб). – Магнитогорск: ФГБОУ ВПО«МГТУ», 2012. – 1 электрон. опт. диск(CD-R). – Систем. требования: IBM PC, любой, более 1 GHz ; 512 МбRAM ; 10 МбHDD ; MS Windows XP и выше; Adobe Reader 8.0 и выше; CD/DVD-ROM дисковод; мышь. – Загл. с титул. экрана.</p> <p>3. Залилов Р.В., Белевская И.В., Зинина О.В. Программа практической подготовки студентов [Электронный ресурс]: учебное пособие / Рустем Венирович Залилов, Ирина Валерьевна Белевская, Оксана Владимировна Зинина; ФГБОУ ВПО«Магнитогорский государственный технический университет им. Г.И. Носова». – Электрон. текстовые дан. (0,16 Мб). – Магнитогорск: ФГБОУ ВПО«МГТУ», 2012. – 1 электрон. опт. диск(CD-R). – Систем. требования: IBM PC, любой, более 1 GHz ; 512 МбRAM ; 10 МбHDD ; MS Windows XP и выше; Adobe Reader 8.0 и выше; CD/DVD-ROM дисковод; мышь. – Загл. с титул. экрана.</p>
Б2.В.04(П)	Производственная – преддипломная практика	<p>1. Порядок проведения практики для обучающихся профиля Обработка металлов и сплавов давлением (метизное производство). - Магнитогорск: Изд-во Магнитогоск. гос. техн. ун-та им. Г.И. Носова, 2016. - 24 с.</p> <p>2. Зайцева Т.Н., Рябова В.Ф., Долматова И.А. Программа прохождения всех видов практик[Электронный ресурс] : учебное пособие / Татьяна Николаевна Зайцева, Вера Федоровна Рябова, Ирина Александровна</p>

Индекс	Наименование дисциплины	Методические материалы
		<p>Долматова; ФГБОУ ВПО «Магнитогорский государственный технический университет им. Г.И. Носова». – Электрон. текстовые дан. (0,17 Мб). – Магнитогорск: ФГБОУ ВПО «МГТУ», 2012. – 1 электрон. опт. диск (CD-R). – Систем. требования: IBM PC, любой, более 1 GHz ; 512 Мб RAM ; 10 Мб HDD ; MS Windows XP и выше; Adobe Reader 8.0 и выше; CD/DVD-ROM дисковод; мышь. – Загл. с титул. экрана.</p> <p>3. Залилов Р.В., Белевская И.В., Зинина О.В. Программа практической подготовки студентов [Электронный ресурс]: учебное пособие / Рустем Венирович Залилов, Ирина Валерьевна Белевская, Оксана Владимировна Зинина, ФГБОУ ВПО «Магнитогорский государственный технический университет им. Г.И. Носова». – Электрон. текстовые дан. (0,16 Мб). – Магнитогорск: ФГБОУ ВПО «МГТУ», 2012. – 1 электрон. опт. диск (CD-R). – Систем. требования: IBM PC, любой, более 1 GHz ; 512 Мб RAM ; 10 Мб HDD ; MS Windows XP и выше; Adobe Reader 8.0 и выше; CD/DVD-ROM дисковод; мышь. – Загл. с титул. экрана.</p>
БЗ		
БЗ.Б.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	<ol style="list-style-type: none"> 1. Барабина, И. А. История [Электронный ресурс] : учебное пособие / И. А. Барабина, Е. М. Буряк ; МГТУ. - Магнитогорск : МГТУ, 2017. - 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). - Режим доступа: https://magtu.informsystema.ru/uploader/fileUpload name=2853.pdf&show=dcatalogues/1/1133308/2853.pdf&view=true. - Макрообъект. 2. Вотчель, Л. М. Экономика [Электронный ресурс] : учебное пособие / Л. М. Вотчель, Н. С. Ивашина, М. В. Кузнецова ; МГТУ. - Магнитогорск : МГТУ, 2017. - 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). - Режим доступа: https://magtu.informsystema.ru/uploader/fileUpload name=3069.pdf&show=dcatalogues/1/1135247/3069.pdf&view=true. - Макрообъект. 3. Баскакова, О.В. Экономика предприятия (организации) [Электронный ресурс] : учебник / О.В. Баскакова. – Москва: Дашков и К, 2013, -372с. – ISBN 978-5-394-01688-2. – Режим доступа к ресурсу : http://znanium.com/bookread.php?book=239967 4. Психология [Электронный ресурс]: учебник / Гуревич П.С. - Москва: ЮНИТИ-ДАНА, 2015. - 320 с. - Режим доступа: http://znanium.com/bookread2.php?book=882416. 5. - Загл. с экрана. 6. Психология и педагогика [Электронный ресурс]: учебник / Кравченко А. И. - Москва: НИЦ ИНФРА-М, 2016. - 352 с. - Режим доступа: http://znanium.com/bookread2.php?book=543600. - Загл. с экрана 7. Дюканова, Н.М. Английский язык [Электронный ресурс]: учебное пособие / Н.М. Дюканова. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва: НИЦ ИНФРА-М, 2013. - 319 с.- Режим доступа: http://znanium.com/bookread.php?book=368907 - Загл. с экрана. - ISBN 978-5-16-006254-9. 8. Радовель, В.А. Английский язык для технических вузов [Электронный ресурс]: учебное пособие / В.А.

Индекс	Наименование дисциплины	Методические материалы
		<p>Радовель. – 2 изд. стер. – Москва:ИЦ РИОР, НИЦ ИНФРА-М, 2019. - 296 с. – Режим доступа: http://znanium.com/bookread2.php?book=915121</p> <p>9. . Васильева, М.М. Практическая грамматика немецкого языка [Электронный ресурс]: учебное пособие / М.М. Васильева, М.А. Васильева. - 13-е изд., перераб. и доп. - Москва: Альфа-М: НИЦ Инфра-М, 2013. - 238 с. – Режим доступа: http://znanium.com/bookread.php?book=400495 – Загл. с экрана. - ISBN 978-5-98281-185-1</p> <p>10. Коплякова, Е.С. Немецкий язык для студентов технических специальностей [Электронный ресурс]: учебное пособие / Е.С. Коплякова, Ю.В. Максимов, Т.В. Веселова. - Москва: Форум: НИЦ ИНФРА-М, 2016. - 272 с. - Режим доступа: - . http://znanium.com/bookread2.php?book=535143 - Загл. с экрана. - ISBN 978-5-91134-728-4</p> <p>11. Батурин, В. К. Философия [Электронный ресурс] : Учебник для бакалавров / Батурин В.К. - Москва: ЮНИТИ-ДАНА, 2016. - 343 с. ISBN 978-5-238-02753-1 - Режим доступа: http://znanium.com/catalog/product/541660</p> <p>12. Калькина, И. И. Философия[Электронный ресурс] : учебник / И.И. Кальна. - 3-е изд., испр. и доп. — Москва: Вузовский учебник: ИНФРА-М, 2017. — 384 с. Режим доступа: http://znanium.com/bookread2.php?book=792428</p> <p>13. Амельченко, С. Н. Теория культуры. Философия культуры [Электронный ресурс] : хрестоматия / С. Н. Амельченко ; МГТУ. - Магнитогорск : МГТУ, 2015. - 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). - Режим доступа: https://magtu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=1382.pdf&show=dcatalogues/1/1123836/1382.pdf&view=true.</p> <p>14. Волкова, В. Б. Культурология [Электронный ресурс] : учебно-методическое пособие / В. Б. Волкова, В. Н. Гнедых, М. В. Кривошлыкова. - Магнитогорск : МГТУ, 2012. - 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). - Режим доступа: https://magtu.informsystema.ru /uploader/fileUpload?name=995.pdf&show=dcatalogues/1/1119161/995.pdf&view=true.</p> <p>15. Лешер, О. В. Поведение в конфликтных ситуациях [Электронный ресурс] : учебное пособие / О. В. Лешер, Л. В. Оринина. - Магнитогорск : МГТУ, 2012. - 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). - Режим доступа: https://magtu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=968.pdf&show=dcatalogues/1/1119046/968.pdf&view=true.</p> <p>16. Чанько, А. Д. Команды в современных организациях : учебник [Электронный ресурс] / А. Д. Чанько; Высшая школа менеджмента СПбГУ. — СПб.: Изд-во «Высшая школа менеджмента», 2011. — 408 с. - ISBN 978-5-9924-0062-5 http://znanium.com/bookread2.php?book=492801</p> <p>17. Дорогобид В.Г., Механика сплошной среды. Часть1 [Электронный ресурс]: Учебное пособие В.Г Дорогобид, К.Г. Пивоварова ФГБОУ ВПО«МГТУ». – Изд. 2, испр. и доп. – Электрон. текстовые дан. (1,53 Мб) – Магнитогорск: ФГБОУ ВПО«МГТУ», 2011. – 1 электрон. опт. диск(CD-R) – Систем. требования: IBM PC, любой, более 1 GHz; 512 МбRAM; 10 МбHDD; MS Windows XP и выше; Adobe Reader 7.0 и выше; CD/DVD-ROM дисковод; мышь. – Загл. с контейнера.</p> <p>18. Дорогобид В.Г., Механика сплошной среды. Часть2 [Электронный ресурс] : учебное по-собие/ В.Г. Дорогобид, М.И. Румянцев, К.Г. Пивоварова; ФГБОУ ВПО«Магнитогорский государственный технический</p>

Индекс	Наименование дисциплины	Методические материалы
		<p>университет им. Г.И. Носова». – Изд. 2-е, испр. и доп. – Электрон. текстовые дан. (1,38 Мб). – Магнитогорск: ФГБОУ ВПО «МГТУ», 2012. – 1 электрон. опт. диск (CD-R). – Систем. требования: IBM PC, любой, более 1 GHz ; 512 Мб RAM ; 10 Мб HDD ; MS Windows XP и выше; Adobe Reader 8.0 и выше; CD/DVD-ROM дисковод; мышь. – Загл. с контейнера</p> <p>19. Тулупов С.А.,. Теория обработки металлов давлением. Курс лекций [Электронный ресурс] : учебное пособие/ С. А. Тулупов, Н. Г. Шемшурова, О. Н. Тулупов; ФГБОУ ВПО «Магнитогорский государственный технический университет им. Г.И. Носова». – 2-е изд. подгот. по печ. изд. 2010 г. – Электрон. текстовые дан. (2,06 Мб). – Магнитогорск: ФГБОУ ВПО «МГТУ», 2013. – 1 электрон. опт. диск (CD-R). – Систем. требования: IBM PC, любой, более 1 GHz ; 512 Мб RAM ; 10 Мб HDD ; MS Windows XP и выше; Adobe Reader 8.0 и выше; CD/DVD-ROM дисковод; мышь. – Загл. с титул. экрана. ISBN 978-5-9967-0099-8</p> <p>20. Живов Л.И., Овчинников А.Г., Складчиков Е.Н. Кузнечно-штамповочное оборудование [Текст]: Учебник для вузов / Л.И. Живов, А.Г. Овчинников, Е.Н. Складчиков - М.: Изд-во МГТУ им. Н.Э. Баумана, 2006. - 560 с.</p> <p>21. Белалов, Х.Н. Стальная проволока [Текст]: Монография/ Х.Н. Белалов, Н.А. Клековкина, А.А. Клековкин и др. Магнитогорск, МГТУ, 2011, - 689 с. - ISBN 978-5-9967-0221-3</p>
БЗ.Б.02	Подготовка к защите и защита выпускной квалификационной работы	<p>1. Барабина, И. А. История [Электронный ресурс] : учебное пособие / И. А. Барабина, Е. М. Буряк ; МГТУ. - Магнитогорск : МГТУ, 2017. - 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). - Режим доступа: https://magtu.informsystema.ru/uploader/fileUpload name=2853.pdf&show=dcatalogues/1/1133308/2853.pdf&view=true. - Макрообъект.</p> <p>2. Вотчель, Л. М. Экономика [Электронный ресурс] : учебное пособие / Л. М. Вотчель, Н. С. Ивашина, М. В. Кузнецова ; МГТУ. - Магнитогорск : МГТУ, 2017. - 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). - Режим доступа: https://magtu.informsystema.ru/uploader/fileUpload name=3069.pdf&show=dcatalogues/1/1135247/3069.pdf&view=true. - Макрообъект.</p> <p>3. Баскакова, О.В. Экономика предприятия (организации) [Электронный ресурс] : учебник / О.В. Баскакова. – Москва: Дашков и К, 2013, -372с. – ISBN 978-5-394-01688-2-. – Режим доступа к ресурсу : http://znanium.com/bookread.php?book=239967</p> <p>4. Психология [Электронный ресурс]: учебник / Гуревич П.С. - Москва: ЮНИТИ-ДАНА, 2015. - 320 с. - Режим доступа: http://znanium.com/bookread2.php?book=882416.</p> <p>5. - Загл. с экрана.</p> <p>6. Психология и педагогика [Электронный ресурс]: учебник / Кравченко А. И. - Москва: НИЦ ИНФРА-М, 2016. - 352 с. - Режим доступа: http://znanium.com/bookread2.php?book=543600. - Загл. с экрана</p> <p>7. Дюканова, Н.М. Английский язык [Электронный ресурс]: учебное пособие / Н.М. Дюканова. - 2-е изд.,</p>

Индекс	Наименование дисциплины	Методические материалы
		<p>перераб. и доп. - Москва: НИЦ ИНФРА-М, 2013. - 319 с.- Режим доступа: http://znanium.com/bookread.php?book=368907 - Загл. с экрана. - ISBN 978-5-16-006254-9.</p> <p>8. Радовель, В.А. Английский язык для технических вузов [Электронный ресурс]: учебное пособие / В.А. Радовель. – 2 изд. стер. – Москва:ИЦ РИОР, НИЦ ИНФРА-М, 2019. - 296 с. – Режим доступа: http://znanium.com/bookread2.php?book=915121</p> <p>9. . Васильева, М.М. Практическая грамматика немецкого языка [Электронный ресурс]: учебное пособие / М.М. Васильева, М.А. Васильева. - 13-е изд., перераб. и доп. - Москва: Альфа-М: НИЦ Инфра-М, 2013. - 238 с. – Режим доступа: http://znanium.com/bookread.php?book=400495 – Загл. с экрана. - ISBN 978-5-98281-185-1</p> <p>10. Коплякова, Е.С. Немецкий язык для студентов технических специальностей [Электронный ресурс]: учебное пособие / Е.С. Коплякова, Ю.В. Максимов, Т.В. Веселова. - Москва: Форум: НИЦ ИНФРА-М, 2016. - 272 с. - Режим доступа: - . http://znanium.com/bookread2.php?book=535143 - Загл. с экрана. - ISBN 978-5-91134-728-4</p> <p>11. Батулин, В. К. Философия [Электронный ресурс] : Учебник для бакалавров / Батулин В.К. - Москва: ЮНИТИ-ДАНА, 2016. - 343 с. ISBN 978-5-238-02753-1 - Режим доступа: http://znanium.com/catalog/product/541660</p> <p>12. Калькина, И. И. Философия[Электронный ресурс] : учебник / И.И. Кальна. - 3-е изд., испр. и доп. — Москва: Вузовский учебник: ИНФРА-М, 2017. — 384 с. Режим доступа: http://znanium.com/bookread2.php?book=792428</p> <p>13. Амельченко, С. Н. Теория культуры. Философия культуры [Электронный ресурс] : хрестоматия / С. Н. Амельченко ; МГТУ. - Магнитогорск : МГТУ, 2015. - 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). - Режим доступа: https://magtu.informsistema.ru/uploader/fileUpload?name=1382.pdf&show=dcatalogues/1/1123836/1382.pdf&view=true.</p> <p>14. Волкова, В. Б. Культурология [Электронный ресурс] : учебно-методическое пособие / В. Б. Волкова, В. Н. Гнедых, М. В. Кривошлыкова. - Магнитогорск : МГТУ, 2012. - 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). - Режим доступа: https://magtu.informsistema.ru /uploader/fileUpload?name=995.pdf&show=dcatalogues/1/1119161/995.pdf&view=true.</p> <p>15. Лешер, О. В. Поведение в конфликтных ситуациях [Электронный ресурс] : учебное пособие / О. В. Лешер, Л. В. Оринина. - Магнитогорск : МГТУ, 2012. - 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). - Режим доступа: https://magtu.informsistema.ru/uploader/fileUpload?name=968.pdf&show=dcatalogues/1/1119046/968.pdf&view=true.</p> <p>16. Чанько, А. Д. Команды в современных организациях : учебник [Электронный ресурс] / А. Д. Чанько; Высшая школа менеджмента СПбГУ. — СПб.: Изд-во «Высшая школа менеджмента», 2011. — 408 с. - ISBN 978-5-9924-0062-5 http://znanium.com/bookread2.php?book=492801</p> <p>17. Дорогобид В.Г., Механика сплошной среды. Часть1 [Электронный ресурс]: Учебное пособие В.Г Дорогобид, К.Г. Пивоварова ФГБОУ ВПО«МГТУ». – Изд. 2, испр. и доп. – Электрон. текстовые дан. (1,53 Мб) – Магнитогорск: ФГБОУ ВПО«МГТУ», 2011. – 1 электрон. опт. диск(CD-R) – Систем. требования: IBM PC, любой, более 1 GHz; 512 МбRAM; 10 МбHDD; MS Windows XP и выше; Adobe Reader 7.0 и выше; CD/DVD-ROM дисковод;</p>

Индекс	Наименование дисциплины	Методические материалы
		<p>мышь. – Загл. с контейнера.</p> <p>18. Дорогобид В.Г.,. Механика сплошной среды. Часть2 [Электронный ресурс] : учебное по-собие/ В.Г. Дорогобид, М.И. Румянцев, К.Г. Пивоварова; ФГБОУ ВПО«Магнитогорский государственный технический университет им. Г.И. Но-сова». – Изд. 2-е, испр. и доп. – Электрон. текстовые дан. (1,38 Мб). – Маг-нитогорск: ФГБОУ ВПО«МГТУ», 2012. – 1 электрон. опт. диск(CD-R). – Систем. требования: IBM PC, любой, более 1 GHz ; 512 МбRAM ; 10 МбHDD ; MS Windows XP и выше; Adobe Reader 8.0 и выше; CD/DVD-ROM дисковод; мышь. – Загл. с контейнера</p> <p>19. Тулупов С.А.,. Теория обработки металлов давлением. Курс лекций [Электронный ресурс] :учебное пособие/ С. А. Тулупов, Н. Г. Шемшурова, О. Н. Тулупов; ФГБОУ ВПО «Магнитогорский государственный технический университет им. Г.И. Носова». – 2-е изд. подгот. по печ. изд. 2010 г. – Электрон. текстовые дан. (2,06 Мб). – Магнитогорск: ФГБОУ ВПО«МГТУ», 2013. – 1 электрон. опт. диск(CD-R). – Систем. требования: IBM PC, любой, более 1 GHz ; 512 МбRAM ; 10 МбHDD ; MS Windows XP и выше; Adobe Reader 8.0 и выше; CD/DVD-ROM дисковод; мышь. – Загл. с титул. экрана. ISBN 978-5-9967-0099-8</p> <p>20. Живов Л.И., Овчинников А.Г., Складчиков Е.Н. Кузнечно-штамповочное оборудование [Текст]: Учебник для вузов / Л.И. Живов, А.Г. Овчинников, Е.Н. Складчиков - М.: Изд-во МГТУ им. Н.Э. Баумана, 2006. - 560 с.</p> <p>21. Белалов, Х.Н. Стальная проволока [Текст]: Монография/ Х.Н. Белалов, Н.А. Клековкина, А.А. Клековкин и др. Магнитогорск, МГТУ, 2011, - 689 с. - ISBN 978-5-9967-0221-3</p>
ФТД		
ФТД.В.01	Медиакультура	<p>1. Медиакультура [Электронный ресурс] : методические указания по подготовке к семинарам и зачету по дисциплине "Медиакультура" для студентов всех технических направлений / сост. А. В. Сарапулова ; МГТУ ; Белорецкий филиал. - Б. м., Б. г. - 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). - Режим доступа: https://magtu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=3088.pdf&show=dcatalogues/1/1135389/3088.pdf&view=true. - Макрообъект.</p>
ФТД.В.02	Современный инжиниринг металлургического производства	<p>1. Герасимов, А.А. Математические методы в инжиниринге металлургического оборудования и технологий [Электронный ресурс] : учебное пособие / А.А. Герасимов. — Электрон. дан. — Москва : МИСИС, 2017. — 41 с. — Режим доступа: . — Загл. с экрана. https://e.lanbook.com/reader/book/108083/</p> <p>2. Сажин С. Г. Приборы контроля состава и качества технологических сред. [Электронный ресурс]: Книга. "Лань", 2012г.- 432с. - Режим доступа: http://e.lanbook.com/view/book/3552/. - Заглавие с экрана. – ISBN: 978-5-8114-1237-2.</p>