

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**

**15.03.06 МЕХАТРОНИКА И РОБОТОТЕХНИКА
НАПРАВЛЕННОСТЬ (ПРОФИЛЬ) ПРОГРАММЫ МЕХАТРОННЫЕ СИСТЕМЫ В АВТОМАТИЗИРОВАННОМ
ПРОИЗВОДСТВЕ
ПРОГРАММА ПОДГОТОВКИ АКАДЕМИЧЕСКИЙ БАКАЛАВРИАТ**

Индекс	Наименование дисциплины	Методические материалы
Б1	Дисциплины (модули)	
Б1.Б	Базовая часть	
Б1.Б.1	История	
Б1.Б.02	Иностранный язык	<p>1 Live in focus [Текст]: учеб. пособие / И.А. Гудкова, Т.Н. Долгушина, Т.В. Кохна; МГТУ, каф. ИЯ по ТН. – Магнитогорск, 2014. – 83с.</p> <p>2 Антропова, Л.И. Германия: Страна и люди [Текст]: учебное пособие / Л.И. Антропова, Л.М. Миронова, Л.М. Калашникова; Рекомендовано учебно-методическим объединением по образованию в области лингвистики Министерства образования Российской Федерации в качестве учебного пособия для студентов неязыковых вузов, изучающих немецкий язык. МГТУ, каф. ИЯ по ТН. - Магнитогорск, 2004. – 110 с.</p> <p>3 Антропова, Л.И. Немецкий язык в диалогах [Текст]: методическая разработка для студентов всех факультетов, студентов-переводчиков и аспирантов / Л.И. Антропова, В.Н. Голубева, О.В. Кисель; МГТУ, каф. ИЯ по ТН. - Магнитогорск, 2009. - 92 с.</p> <p>4 Асташова, Г.В. Ecology: Problems and Solution [Текст]: учеб. пос. / Г.В. Асташова; МГТУ, каф. ИЯ по ТН.– Магнитогорск: Изд. Магнитогорск. гос. тех. ун-та им. Г.И. Носова, 2011. – 60 с.</p> <p>5 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.mgtu.ru</p> <p>6 Дерина, Н.В. Грамматика английского языка [Текст]: учеб. пособие / Н.В. Дерина; МГТУ, каф. ИЯ по ТН. – Магнитогорск, 2007. - 125 с.</p> <p>7 Долгушина, Т.Н. “Читаем дома по-английски”/ “We Read At Home” [Текст]: методическая разработка по дисциплине «Английский язык» для студентов, аспирантов и соискателей всех специальностей. Т.Н. Долгушина, Н.Ю. Григорьева; МГТУ, каф. ИЯ по ТН. - Магнитогорск, 2009. – 23 с.</p> <p>8 Залавина, Т.Ю. Учебно-методическое пособие по французскому языку [Текст] / Т.Ю. Залавина; МГТУ, каф. ИЯ по ТН. – Магнитогорск, 2010.</p> <p>9 Залавина, Т.Ю.. Методическая разработка по французскому языку для развития навыков чтения и устной речи у студентов 1 курса всех специальностей по темам «Магнитогорск - город металлургов» и «Магнитогорский технический университет» [Текст]: метод. разработка / Т.Ю. Залавина ; МГТУ, каф. ИЯ по ТН. – Магнитогорск, 2001. – 21 с.</p> <p>10 Залавина, Т.Ю. Методическая разработка по французскому языку для развития навыков чтения и устной речи у студентов 1 курса всех специальностей по теме «Страна изучаемого языка» [Текст]: метод. разработка / Т.Ю. Залавина; МГТУ, каф. ИЯ по ТН.– Магнитогорск: Изд. Магнитогорск. гос. тех. ун-та им. Г.И. Носова, 2011. – 18 с.</p> <p>11 Заруцкая, Ж.Н., Computer Literacy for All [Текст]: учеб. пособие / Ж.Н. Заруцкая [и др.]; - МГТУ, каф. ИЯ по ТН. - Магнитогорск, 2011. - 75 с.</p> <p>12 Кисель, О.В. Английские и немецкие традиции и праздники [Текст]: методическое пособие для всех специальностей. / О.В. Кисель, Н.В. Дерина; МГТУ, каф. ИЯ по ТН. – Магнитогорск, 2008. - 125 с.</p> <p>13 Кохна, Т.В. Развитие навыков устной речи [Текст]: методическая разработка / Т.В. Кохна; МГТУ, каф. ИЯ по ТН. – Магнитогорск, 2010. - 61 с.</p>

Индекс	Наименование дисциплины	Методические материалы
		14 Савинова, Т.А. Развитие навыков устной речи [Текст]: методическая разработка по немецкому языку для студентов 1 курса всех специальностей / Т.А. Савинова; МГТУ, каф. ИЯ по ТН. - Магнитогорск, 2006.
Б1.Б.03	Философия	Жилина, В.А. Методическая разработка к семинарским занятиям по дисциплине «Философия» для студентов всех специальностей дневной формы обучения [Текст] / В.А. 21 Жилина, Э.Г. Чернова. – Магнитогорск: Изд-во Магнитогорск. гос. техн. ун-та им. Г.И. Носова, 2012. – 43 с.
Б1.Б.04	Экономика	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.informsistema.ru/uploader/fileUpload?name=898.pdf&show=dcatalogues/1/1118832/898.pdf&view=true 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.informsistema.ru/uploader/fileUpload?name=2242.pdf&show=dcatalogues/1/1129735/2242.pdf&view=true 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.informsistema.ru/uploader/fileUpload?name=3069.pdf&show=dcatalogues/1/1135247/3069.pdf&view=true 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.informsistema.ru/uploader/fileUpload?name=3072.pdf&show=dcatalogues/1/1135266/3072.pdf&view=true 4. 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.informsistema.ru/uploader/fileUpload?name=3073.pdf&show=dcatalogues/1/1135267/3073.pdf&view=true
Б1.Б.05	Правоведение	Правоведение [Электронный ресурс]: Учебное пособие / под ред. А.В. Малько, А.Ю. Саломатина. - М.: Норма: НИЦ ИНФРА-М, 2018. - 256 с. – Режим доступа: http://znanium.com/bookread2.php?book=967790 - Загл. с экрана. – ISBN 978-5-91768-517-5 Основы права [Электронный ресурс]: Учебник для неюридических вузов и факультетов / под ред. В.Б. Исакова. - М.: Норма: НИЦ ИНФРА-М, 2018. - 480 с. – Режим доступа: http://znanium.com/bookread2.php?book=978509 - Загл. с экрана. – ISBN 978-5-91768-532-8
Б1.Б.06	Культурология и межкультурное взаимодействие	1. Культурология : учебник / П.С. Гуревич. – Москва: КноРус, 2017. – 448 с. – ISBN 978-5-406-05797-1. https://www.book.ru/book/922702 2. Культурология : учебник / Г.В. Драч под общ. ред. и др. – Москва: КноРус, 2016. – 352 с. – ISBN 978-5-406-05017-0. https://www.book.ru/book/918805/view 3. Боголюбова Н. М. Межкультурная коммуникация. В 2-х частях. М.: Юрайт, 2016-2017 http://avidreaders.ru/book/mezhkulturnaaya-kommunikaciya-v-2-ch-chast-1.html 4. Касьянов В. В. История культуры. 3-е изд., испр. и доп. М.: Юрайт, 2017. ISBN: 9785991679800 http://avidreaders.ru/book/istoriya-kultury-3-e-izd-ispr-1.html 5. Методические указания по подготовке к устному опросу 6. Методические указания по подготовке к тестированию 7. Методические указания по подготовке к выполнению практических заданий 8. Методические указания по написанию конспекта

Индекс	Наименование дисциплины	Методические материалы
Б1.Б.07	Технология командообразования и саморазвития	1. Технология командообразования и саморазвития: учеб.-метод. пособие / И. В. Гурьянова, Н.А. Кобзева, И.В. Лапчинская, О.Г. Петушкова, О.Л. Потрикеева, Г.В. Слепухина, Н.Г. Супрун, Г.А. Супруненко; под ред. И. В. Гурьяновой, Н.А. Кобзевой. – М.: ФГУР НТЦ «Информрегистр», 2017. № гос. рег. 0321700431
Б1.Б.08	Безопасность жизнедеятельности	Изучение методов сердечно-легочно-мозговой реанимации с применением тренажера ВИТИМ: методические указания для лабораторных занятий по дисциплине «Безопасность жизнедеятельности» для студентов всех направлений, а также по дисциплине «Медико-биологические основы БЖД» для студентов направления 20.03.01. / Н.Г. Терентьева, О.Б. Боброва, Т.Ю. Зуева, В.В. Бархоткин; Магнитогорск: Изд-во Магнитогорск. гос. техн. ун-та им. Г.И. Носова, [каф. ПЭиБЖД]. – Магнитогорск, 2018. – 16 с. 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. Белых, В.Т. Исследование промышленного шума и защиты от него [Текст]: методические указания к лабораторной работе по дисциплине «БЖД» для студентов всех специальностей / В.Т. Белых, О.Ю. Ильина; ГОУ ВПО МГТУ, [каф. ПЭиБЖД]. – Магнитогорск, 2011. – 9 с. 4. Белых, В.Т. Промышленный шум и методы борьбы с ним [Текст]: методическая разработка по дисциплине по дисциплине «БЖД» для студентов технических специальностей / В.Т. Белых, О.Ю. Ильина; ГОУ ВПО МГТУ, [каф. ПЭиБЖД]. – Магнитогорск, 2011. – 36 с. 5. Арцибашева, М.С. Исследование искусственного освещения [Текст]: методические указания по выполнению лабораторных работ по дисциплине «БЖД» для студентов всех специальностей всех форм обучения / М.С. Арцибашева, Л.А. Ковалёва; МГТУ, [каф. ПЭиБЖД]. – Магнитогорск, 2012. – 9 с. 6. Арцибашева, М.С. Исследование естественного освещения [Текст]: методические указания по выполнению лабораторных работ по дисциплине «БЖД» для студентов всех специальностей всех форм обучения / М.С. Арцибашева, Л.А. Ковалёва; МГТУ, [каф. ПЭиБЖД]. – Магнитогорск, 2012. – 11 с. 7. Валеев, В.Х. Исследование сопротивления тела человека [Текст]: методические указания к лабораторной работе по дисциплине «БЖД» для студентов всех специальностей / В.Х. Валеев, Л.А. Ковалёва, Ю.В. Сомова; МГТУ, [каф. ПЭиБЖД]. – Магнитогорск, 2014. – 10 с. 8. Устюжанин, В.С. Составление плана ликвидации аварии на промышленном предприятии [Текст]: метод. указания к практическим занятиям по дисциплине «Безопасность жизнедеятельности» для студентов всех специальностей всех форм обучения / В.С. Устюжанин, Е.А. Костогорова, В.С. Сураев; МГТУ, [каф. ПЭиБЖД]. – Магнитогорск, 2011. – 25 с. 9. Специальная оценка условий труда: [Электронный ресурс]: практикум / О.Б. Боброва, Т.В. Свиридова – Магнитогорск: ФГБОУ ВО «МГТУ», 2016. – 1 электрон. опт. диск (CDR). – Загл. с титул. экрана.
Б1.Б.09	Математика	1. Коротецкая, В.А. Функции нескольких переменных: учебное пособие [Электронный ресурс] / В.А. Коротецкая, Ю.А. Извеков. - М.: ФГУП НТЦ «Информрегистр», 2015. 2. Изосова, Л.А. Основы математического анализа: учеб. пособие. Часть 1. Дифференциальное исчисление функции одной переменной [Электронный ресурс] / Л.А. Изосова, Л.А. Грачева. - М.: ФГУП НТЦ «Информрегистр», 2015. 3. Вахрушева И.А., Захаркина Е.И., Максименко И.А. Сборник индивидуальных заданий по математике. Часть 2: Учебное пособие [Электронный ресурс] / И.А. Вахрушева, Е.М. Гугина, Е.И. Захаркина, И.В.Максименко. - М.:

Индекс	Наименование дисциплины	Методические материалы
		<p>ФГУП НТЦ «Информрегистр», 2016. - № 0321600297.</p> <p>4. Акманова З.С. Тетрадь-конспект по теме "Неопределенный интеграл": Учебно-методическое пособие [Электронный ресурс] / З.С. Акманова. - М.: ФГУП НТЦ «Информрегистр», 2016. – № 0321600320.</p> <p>5. Акманова З.С. Неопределенный интеграл: от теории к практике: Учебное пособие [Электронный ресурс] / З.С. Акманова. - М.: ФГУП НТЦ «Информрегистр», 2016. – № 0321600321.</p> <p>6. Анисимов А.Л. Элементы теории вероятностей: Учебное пособие [Электронный ресурс] / А.Л. Анисимов - М.: ФГУП НТЦ «Информрегистр», 2016. – № 0321601535.</p> <p>7. Пузанкова Е.А. Введение в математический анализ: Учебное пособие [Электронный ресурс] / Е.А. Пузанкова, Н.А. Квасова - М.: ФГУП НТЦ «Информрегистр», 2016. – № 0321601528.</p> <p>8. Зарецкая М.А. Лекции по теории вероятностей: Учебное пособие [Электронный ресурс] / М.А. Зарецкая. - М.: ФГУП НТЦ «Информрегистр», 2017. – № 0321701331.</p> <p>9. Вахрушева И.А., Максименко И.А. Элементы комбинаторики и теории вероятностей: Учебное пособие [Электронный ресурс] / И.А. Вахрушева, И.В.Максименко. - М.: ФГУП НТЦ «Информрегистр», 2017. – № 0321702483. Объём 1,28 Мб</p> <p>10. Булычева С.В. Математика: пределы и непрерывность функции одной переменной. Практикум: Учебное пособие [Электронный ресурс] / С.В. Булычева - М.: ФГУП НТЦ «Информрегистр», 2017. – № 0321703463. Объём 0,55Мб</p> <p>11. Бондаренко Т.А. Интегральное исчисление функции одной переменной: Учебное пособие [Электронный ресурс] / Бондаренко Т.А. - М.: ФГУП НТЦ «Информрегистр», 2017. – № 0321703516. Объём 3,36Мб</p> <p>12. Вахрушева И.А., Максименко И.А. Сборник индивидуальных заданий по математике. Часть 3: Учебное пособие [Электронный ресурс] / И.А. Вахрушева, И.В.Максименко. - М.: ФГУП НТЦ «Информрегистр», 2018. – № 0321801321. Объём 1,45 Мб</p> <p>13. Анисимов А.Л. Проверка статистических гипотез: Учебное пособие [Электронный ресурс] / А.Л. Анисимов. - М.: ФГУП НТЦ «Информрегистр», 2018. – № 0321801318. Объём 1,18 Мб</p>
Б1.Б.10	Физика	<p>1. Механика. Молекулярная физика и термодинамика: лабораторный практикум по физике / [Е.Н. Астапов, З.Н. Ботнева, Л.С. Лукашенко и др.]; под ред. Ю.П. Кочкина. - Магнитогорск: Изд-во Магнитогорск. гос. техн. ун-та им. Г.И. Носова, 2011. - 103 с.</p> <p>2. Аркулис, М.Б. Электромагнетизм. Оптика: лабораторный практикум по дисциплине «Физика» для студентов всех специальностей / М.Б. Аркулис, Б.Б. Богачева, И.Ю. Богачева и др.- Магнитогорск: ГОУ ВПО «МГТУ», 2009. - 102 с.</p> <p>3. Белов, В.К. Физика атома, твердого тела, ядра: инструкция по выполнению лабораторных работ по физике для студентов всех специальностей / В.К. Белов, Ю.М. Дубосарская, Н.С. Подкорытова, и др. -Магнитогорск: ГОУ ВПО «МГТУ», 2007. - 48 с.</p> <p>4. Электростатика. Постоянный ток: Лабораторный практикум по физике / М.В. Вечеркин, Е.Е. Елисеева, С.Г. Шевченко. – Магнитогорск: Изд-во Магнитогорск. гос. техн. ун-та им. Г.И. Носова, 2011. – 60 с.</p> <p>5. Учебные задачи по физике / Ю.П. Кочкин, И.Ю. Богачева – Магнитогорск: Изд-во Магнитогорск. гос. техн. ун-та им. Г.И. Носова, 2014. – 140 с.</p> <p>6. Изучение закономерностей альфа-распада / С.А. Бутаков, Е.Н. Астапов. - Магнитогорск: Изд-во Магнитогорск. гос. техн. ун-та им. Г.И. Носова, 2015. – 14 с.</p>

Индекс	Наименование дисциплины	Методические материалы
Б1.Б.11	Химия	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ершова О.В., Коляда Л.Г., Муллина Э.Р., Родионова Н.И., Чупрова Л.В. Рабочая тетрадь для отчетов к лабораторным работам по дисциплине «Химия» для обучающихся всех направлений подготовки и специальностей очной формы обучения. Магнитогорск: Изд-во Магнитогорск. гос. техн. ун-та им. Г.И.Носова, 2018. 2. Ершова О.В., Коляда Л.Г., Муллина Э.Р., Родионова Н.И., Чупрова Л.В. Рабочая тетрадь для отчетов к лабораторным работам по дисциплине «Химия» для обучающихся всех направлений подготовки и специальностей очной формы обучения. Магнитогорск: Изд-во Магнитогорск. гос. техн. ун-та им. Г.И.Носова, 2018. 3. Вараламова И.А., Калугина Н.Л. Основные классы неорганических соединений. Методические указания к выполнению самостоятельной работы по дисциплине «Химия» для обучающихся всех специальностей и направлений всех форм обучения. Магнитогорск: Изд-во Магнитогорск. гос. техн. ун-та им. Г.И.Носова, 2016. 4. Мишурина О.А. Энергетика химических процессов. Методические указания к лабораторным работам по дисциплине «Химия» для обучающихся всех направлений подготовки и специальностей дневной формы обучения. Магнитогорск: Изд-во Магнитогорск. гос. техн. ун-та им. Г.И.Носова, 2016. 5. Коляда Л.Г. Химическая термодинамика. Методические указания для самостоятельной работы студентов по дисциплинам «Химия», «Основы общей и неорганической химии» и «Неорганическая и органическая химия» дневной формы обучения. Магнитогорск: Изд-во Магнитогорск. гос. техн. ун-та им. Г.И.Носова, 2014. 6. Коляда Л.Г., Тарасюк Е.В. Скорость химических реакций и химическое равновесие. Методические указания к лабораторным работам по дисциплинам «Химия», «Основы общей и неорганической химии» и «Неорганическая и органическая химия» для студентов первого курса дневной формы обучения. Магнитогорск: Изд-во Магнитогорск. гос. техн. ун-та им. Г.И.Носова, 2014. 7. Родионова Н.И., Пономарев А.П. Химическая кинетика. Химическое равновесие. Методические указания к выполнению самостоятельной работы по дисциплине «Химия» для студентов очной формы обучения. Магнитогорск: Изд-во Магнитогорск. гос. техн. ун-та им. Г.И.Носова, 2013. 8. Чупрова Л.В., Куликова Т.М. Растворы. Методическая разработка к лабораторным работам по дисциплине «Химия» для студентов технических направлений и специальностей всех форм обучения. Магнитогорск: Изд-во Магнитогорск. гос. техн. ун-та им. Г.И.Носова, 2013. 9. Чупрова Л.В., Муллина Э.Р., Мишурина О.А. Растворы. Методическая разработка к самостоятельной работе по дисциплине «Химия» для обучающихся по всем направлениям подготовки и специальностям всех форм обучения. Магнитогорск: Изд-во Магнитогорск. гос. техн. ун-та им. Г.И.Носова, 2017. 10. Коляда Л.Г., Бодьян Л.А. Коллоидные растворы. Методические указания к лабораторной работе по дисциплине «Химия» для обучающихся по всем направлениям подготовки и специальностям всех форм обучения. Магнитогорск: Изд-во Магнитогорск. гос. техн. ун-та им. Г.И.Носова, 2017. 11. Коляда Л.Г., Тарасюк Е.В. Окислительно-восстановительные реакции. Методические указания к лабораторной работе по дисциплине «Химия» для студентов дневной формы обучения. Магнитогорск: Изд-во Магнитогорск. гос. техн. ун-та им. Г.И.Носова, 2013. 12. Коляда Л.Г., Тарасюк Е.В., Муллина Э.Р. Окислительно-восстановительные реакции и электрохимические процессы. Методическая разработка к самостоятельной работе для обучающихся по всем направлениям подготовки и специальностям всех форм обучения. Магнитогорск: Изд-во Магнитогорск. гос. техн.

Индекс	Наименование дисциплины	Методические материалы
		<p>ун-та им. Г.И.Носова, 2017.</p> <p>13. Мишурина О.А., Родионова Н.И. Электрохимические процессы. Методические указания к лабораторной работе по дисциплине «Химия» для обучающихся по всем направлениям подготовки и специальностям всех форм обучения. Магнитогорск: Изд-во Магнитогорск. гос. техн. ун-та им. Г.И.Носова, 2017.</p>
Б1.Б.12	Начертательная геометрия и компьютерная графика	<p>1. Применение инженерной геометрии в изучении проекционного черчения: методические указания к практическим занятиям по дисциплине «Инженерная графика» /Н.А. Денисюк, Т.В.Токарева - Магнитогорск: Изд-во Магнитогорск. гос. техн. ун-та им. Г.И. Носова, 2015 г.- 46 с.</p> <p>2. Инженерная геометрия и редактор КОМПАС-ГРАФИК в изучении темы «Поверхности вращения»: методические указания по дисциплинам «Начертательная геометрия» и «Начертательная геометрия и инженерная графика» для студентов 1 курса всех направлений и всех форм обучения /Н.А.Денисюк, Т.В.Токарева.- Магнитогорск: Изд-во Магнитогорск. гос. техн. ун-та им. Г.И. Носова, 2015г.- 26с.</p> <p>3. Аксонометрические проекции: метод. указ. 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, 2012. – 15 с.</p> <p>4. Поверхности. Поверхность вращения и многогранники. Точка и линия на поверхности: методические указания для студентов технических направлений всех форм обучения/ Е.Б. Скурихина, О.А. Кочукова, А.А. Старушко. - Магнитогорск: Изд-во Магнитогорск гос. техн. ун-та им. Г.И. Носова, 2015 г.- 32 с.</p> <p>5. Резьбовые и сварные соединения: метод. указ. по инженерной графике для студ. всех спец. дневной формы обучения / Л. В. Горохова, Т. И. Костогрызова, Е. Б. Скурихина. – Магнитогорск: Изд-во Магнитогорск. гос. техн. ун-та им. Г.И. Носова, 2013. – 44 с.</p> <p>6. Приложение к методическим указаниям «Резьбовые и сварные соединения» для студ. дневной формы обучения всех спец. / Л.В. Горохова, Т.И. Костогрызова, Е.Б. Скурихина. – Магнитогорск: Изд-во Магнитогорск. гос. техн. ун-та им. Г.И. Носова, 2013. – 17 с.</p> <p>7. Эскизирование деталей машин : метод. указ. по выполнению заданий для студ. всех спец. дневной и заочной формы обучения / А. С. Белевская, Л. В. Горохова, Г. Ф. Колбасин. – Магнитогорск: Изд-во Магнитогорск. гос. техн. ун-та им. Г.И. Носова, 2014. – 44 с.</p> <p>8. Эскизирование деталей машин: метод. указ. по выполнению заданий для студ. всех спец. дневной и заочной формы обучения : приложение / А. С. Белевская, Л. В. Горохова, Г. Ф. Колбасин. – Магнитогорск: Изд-во Магнитогорск. гос. техн. ун-та им. Г.И. Носова, 2014. – 29 с.</p>
Б1.Б.13	Информатика	<p>1. Информатика [Электронный ресурс]: Учебно-методический комплекс / Елена Михайловна Разинкина, Евгений Игоревич Разинкин; ГОУ ВПО «МГТУ». – Электрон. дан. (17,2 Мб). – Магнитогорск: ГОУ ВПО «МГТУ», 2011. – 1 электрон. опт. диск (CD-R). – Систем. требования: IBM PC, любой, более 1 GHz; 512 Мб RAM; 20 Мб HDD; MS Windows XP и выше; MS Internet Explorer 5.5 и выше, Adobe Flash Player 9.0 и выше; CD/DVD-ROM дисковод; мышь.</p> <p>2. Проектирование реляционных баз данных с использованием семантического подхода [Электронный ресурс]: Компьютерная обучающая система: мультимедийное электронное издание / Татьяна Николаевна Носова; ГОУ ВПО «МГТУ». – Электрон. дан. и прогр. (1,62 Мб). – Магнитогорск: ГОУ ВПО «МГТУ», 2011. – 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; MS Internet Explorer, Mozilla Firefox, Adobe Flash Player 8.0 и выше; CD/DVD-ROM дисковод; мышь.</p>

Индекс	Наименование дисциплины	Методические материалы
		<p>3. Основные приемы работы в MS Excel [Электронный ресурс]: Интерактивный обучающий комплекс с элементами тренинга / Татьяна Николаевна Носова; ГОУ ВПО «МГТУ». – Электрон. дан. и прогр. (8,85 Мб). – Магнитогорск: ГОУ ВПО «МГТУ», 2011. – 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; MS Internet Explorer, Mozilla Firefox, Adobe Flash Player 8.0 и выше; CD/DVD-ROM дисковод; мышь.</p>
Б1.Б.14	Теоретическая механика	<p>1. Статика (конспект лекций по дисциплине «ТМ» для обучающихся дневной и заочной форм обучения): 2008г., Н.Н. Хоменко, А.С. Тубольцева, А.С. Савинов — 24л.</p> <p>2. Определение коэффициента трения материала в различных температурных условиях: 2009г., А.С. Савинов, А.С. Тубольцева, С.В. Решетникова- 16л.</p> <p>3. Теоретическая механика. Метод, указания и контрольные задания для обучающихся заочной формы обучения): 2009г., О.С. Железков, Н.Н. Хоменко, А.С. Савинов, А.С. Тубольцева, К.И. Шишкина-60л.</p> <p>4. Теоретическая механика. Метод, указания и контрольные задания для обучающихся всех специальностей заочного факультета): 2010г., О.С. Железков, Н.Н. Хоменко, А.С. Савинов, А.С. Тубольцева, К.И. Шишкина — 36л.</p> <p>5. «Рабочая тетрадь» метод. указания по дисциплине «Теоретическая механика» для обучающихся немеханических специальностей: 2010г., Н.Н. Хоменко, А.С., Савинов, А.С. Тубольцева - 64 л.</p> <p>6. Практикум по теоретической механике: 2011г., А.С.Савинов, О.А. Осипова, С.В. Решетникова, О.В. Савинкина— 172 л.</p> <p>7. Осипова О.А., Решетникова С. В., Савинкина О.В., Савинов А. С., Практикум по теоретической механике: Изд-во. Магнитогорск. гос. техн.ун-та им. Г.И. Носова , 2011. 172 с.</p> <p>8. Е.Г. Пшеничная,О.А. Осипова. Кинематика: методические указания и контрольные задания по дисциплине «Теоретическая механика» для студентов-заочников горных, строительных, механических, технологических и энергетических специальностей. Магнитогорск: Изд-во Магнитогорск. гос. техн. ун-та им. Г.И. Носова, 2014. 46 с.</p> <p>9. Е.Г. Пшеничная, О.А. Осипова. Статика: методические указания и контрольные задания по дисциплине «Теоретическая механика» для студентов-заочников горных, строительных, механических, технологических и энергетических специальностей. Магнитогорск: Изд-во Магнитогорск. гос. техн. ун-та им. Г.И. Носова, 2014. 26 с.</p> <p>10. Е.Г. Пшеничная, О.А. Осипова. Динамика: методические указания и контрольные задания по дисциплине «Теоретическая механика» для студентов заочников горных, строительных, механических, технологических и энергетических специальностей. Магнитогорск: Изд-во Магнитогорск. гос. техн. ун-та им. Г.И. Носова, 2014. 44 с.</p>
Б1.Б.15	Техническая механика	<p>1.Белан А.К., Куликова Е.В., Белан О.А. Структурный и кинематический анализ механизмов. Методические указания для выполнения лабораторных работ. - Магнитогорск: ГОУ ВПО «МГТУ», 2009. - 20 с.</p> <p>2.Белан А.К., Куликова Е.В., Белан О.А. Проектирование зубчатых передач. Методические указания для выполнения лабораторных работ. – Магнитогорск: Изд-во Магнитогорск. гос. техн. ун-та им. Г.И.Носова, 2012. – 22 с.</p> <p>3.Белан А.К., Куликова Е.В., Белан О.А. Уравновешивание вращающихся масс.</p>

Индекс	Наименование дисциплины	Методические материалы
		<p>Методические указания для выполнения лабораторных работ. – Магнитогорск: Изд-во Магнитогорск. гос. техн. ун-та им. Г.И.Носова, 2012. – 28 с.</p> <p>4. Кадошникова И.Д., Кадошников В. И. Лабораторный практикум по прикладной механике и деталям металлургических машин»: Учебное пособие. – Магнитогорск: Изд-во Магнитогорск. гос. техн. ун-та им. Г.И.Носова, 2011. – 63 с.</p>
Б1.Б.16	Электротехника и электроника	<ol style="list-style-type: none"> 1. Петухова, О.И. Основы теории цепей [Текст]: учеб. пособие / О.И. Петухова, Л.В. Яббарова; МГТУ, [каф. ЭиЭС]. - Магнитогорск: ГОУ ВПО «МГТУ», 2010. – 116 с. 2. Шурыгина, Г.В. Анализ электрического состояния электрических цепей постоянного тока [Текст]: учеб. пособие / Г.В. Шурыгина, А.С. Карандаев; МГТУ, [каф. ЭиЭС]. - Магнитогорск: ГОУ ВПО «МГТУ», 2005. – 59 с. 3. Шурыгина, Г.В. Анализ электрического состояния электрических цепей синусоидального тока [Текст]: учеб. пособие / Г.В. Шурыгина, В.Р. Храмшин, О.И. Карандаева; МГТУ, [каф. ЭиЭС]. - Магнитогорск: ГОУ ВПО «МГТУ», 2007. – 83 с. 4. Шурыгина, Г.В. Анализ электрического состояния трехфазных цепей [Текст]: учеб. пособие / Г.В. Шурыгина, В.Р. Храмшин, А.С. Карандаев; МГТУ, [каф. ЭиЭС]. - Магнитогорск: ГОУ ВПО «МГТУ», 2007. – 66 с. 5. Петухова, О.И. Нелинейные цепи [Текст]: учеб. пособие / О.И. Петухова, Л.В. Яббарова, А.И. Боков; МГТУ, [каф. ЭиЭС]. - Магнитогорск: ГОУ ВПО «МГТУ», 2007. – 81 с. 6. Петухова, О.И. Анализ резонансных режимов в цепях переменного тока [Текст]: методические указания к практическим занятиям по дисциплине «Теоретические основы электротехники» для студентов электротехнических специальностей / О.И. Петухова, Л.В. Яббарова, Ю.И. Мамлеева; МГТУ, [каф. ЭиЭС]. - Магнитогорск: ГОУ ВПО «МГТУ», 2010. – 33 с. 7. Петухова, О.И. Анализ электрического состояния трехфазных цепей [Текст]: методические указания к практическим занятиям по дисциплине «Теоретические основы электротехники» для студентов электротехнических специальностей / О.И. Петухова, Л.В. Яббарова, Ю.И. Мамлеева; МГТУ, [каф. ЭиЭС]. - Магнитогорск: ГОУ ВПО «МГТУ», 2010. – 28 с. 8. Шурыгина, Г.В. Определение параметров источников постоянного тока и активных сопротивлений стенда [Текст]: методические указания к лабораторной работе №1 по дисциплине «Теоретические основы электротехники» для студентов электротехнических специальностей / Г.В. Шурыгина, О.И. Петухова, Е.А. Храмшина; МГТУ, [каф. ЭиЭС]. - Магнитогорск: ГОУ ВПО «МГТУ», 2013. – 20 с. 9. Шурыгина, Г.В. Измерение параметров реактивных элементов и углов сдвига между напряжениями и токами [Текст]: методические указания к лабораторной работе №4 по дисциплине «Теоретические основы электротехники» для студентов электротехнических специальностей / Г.В. Шурыгина, В.Р. Храмшин, Е.А. Храмшина; МГТУ, [каф. ЭиЭС]. - Магнитогорск: ГОУ ВПО «МГТУ», 2012. – 7 с. 10. Яббарова, Л.В. Исследование линейных электрических однофазных цепей синусоидального тока [Текст]: методические указания к лабораторной работе №5 по дисциплине «Теоретические основы электротехники» для студентов электротехнических специальностей / Л.В. Яббарова, В.Р. Храмшин, О.И. Карандаева, Г.В. Шурыгина; МГТУ, [каф. ЭиЭС]. - Магнитогорск: ГОУ ВПО «МГТУ», 2014. – 13 с. 11. Шурыгина, Г.В. Исследование трехфазных цепей при соединении нагрузки по схеме «звезда» [Текст]: методические указания к лабораторной работе №8 по дисциплине «Теоретические основы электротехники» для

Индекс	Наименование дисциплины	Методические материалы
		<p>студентов электротехнических специальностей / Г.В. Шурыгина, В.Р. Храмшин, О.И. Петухова; МГТУ, [каф. ЭиЭС]. - Магнитогорск: ГОУ ВПО «МГТУ», 2014. – 7 с.</p> <p>12. Шурыгина, Г.В. Исследование трехфазных цепей при соединении нагрузки по схеме «треугольник» [Текст]: методические указания к лабораторной работе №9 по дисциплине «Теоретические основы электротехники» для студентов электротехнических специальностей / Г.В. Шурыгина, В.Р. Храмшин, О.И. Петухова; МГТУ, [каф. ЭиЭС]. - Магнитогорск: ГОУ ВПО «МГТУ», 2014. – 6 с.</p> <p>13. Яббарова, Л.В. Исследование линейной цепи несинусоидального тока [Текст]: методические указания к лабораторной работе №11 по дисциплине «Теоретические основы электротехники» для студентов электротехнических специальностей / Л.В. Яббарова, В.Р. Храмшин, О.И. Петухова; МГТУ, [каф. ЭиЭС]. - Магнитогорск: ГОУ ВПО «МГТУ», 2014. – 10 с.</p> <p>14. Шурыгина, Г.В. Исследование нелинейных электрических цепей постоянного тока [Текст]: методические указания к лабораторной работе №13 по дисциплине «Теоретические основы электротехники» для студентов электротехнических специальностей / Г.В. Шурыгина, В.Р. Храмшин, Л.В. Яббарова; МГТУ, [каф. ЭиЭС]. - Магнитогорск: ГОУ ВПО «МГТУ», 2012. – 19 с.</p> <p>15. Корнилов, Г.П. Выполнение расчетно-графических работ по ТОЭ в среде MATHCAD и ELECTRONICS WORKBENCH [Текст]: методические указания по дисциплине «Теоретические основы электротехники» для студентов электротехнических специальностей / Г.П. Корнилов, Т.Р. Храмшин, А.П. Павлов; МГТУ, [каф. ЭиЭС]. - Магнитогорск: ГОУ ВПО «МГТУ», 2004. – 43 с.</p> <p>16. Селиванов, И.А. Исследование линейных электрических цепей постоянного тока [Текст]: методические указания к контрольной работе №1 по дисциплине «Теоретические основы электротехники» для студентов электротехнических специальностей / И.А. Селиванов, А.С. Карандаев, О.И. Петухова; МГТУ, [каф. ЭиЭС]. - Магнитогорск: ГОУ ВПО «МГТУ», 2008. – 18 с.</p> <p>17. Селиванов, И.А. Исследование линейных электрических цепей синусоидального тока [Текст]: методические указания к контрольной работе №2 по дисциплине «Теоретические основы электротехники» для студентов электротехнических специальностей / И.А. Селиванов, А.С. Карандаев, О.И. Петухова; МГТУ, [каф. ЭиЭС]. - Магнитогорск: ГОУ ВПО «МГТУ», 2008. – 35 с.</p> <p>18. Селиванов, И.А. Исследование трехфазных цепей синусоидального тока и однофазных цепей несинусоидального тока [Текст]: методические указания к контрольной работе №3 по дисциплине «Теоретические основы электротехники» для студентов электротехнических специальностей / И.А. Селиванов, А.С. Карандаев, О.И. Петухова; МГТУ, [каф. ЭиЭС]. - Магнитогорск: ГОУ ВПО «МГТУ», 2008. – 41 с.</p> <p>19. Шурыгина, Г.В. Комплексные числа в электротехнике [Текст]: методические указания к самостоятельной работе по дисциплине «Основы электротехники» для студентов всех специальностей / Г.В. Шурыгина, В.Р. Храмшин, О.И. Карандаева, Е.А. Храмшина; МГТУ, [каф. ЭиЭС]. - Магнитогорск: ГОУ ВПО «МГТУ», 2008. – 28 с.</p> <p>20. Корнилов, Г.П. Расчет переходных процессов в нелинейных цепях с использованием программы MATLAB [Текст]: методические указания для самостоятельной работы студентов электротехнических специальностей по дисциплине «Теоретические основы электротехники» для студентов электротехнических специальностей / Г.П. Корнилов, Т.Р. Храмшин, А.П. Павлов; МГТУ, [каф. ЭиЭС]. - Магнитогорск: ГОУ ВПО «МГТУ», 2004. – 43 с.</p>

Индекс	Наименование дисциплины	Методические материалы
		<p>21. Шурыгина, Г.В. Анализ электрического состояния цепей синусоидального тока [Текст]: учебное пособие /Г.В.Шурыгина, В.Р. Храмшин, О.И.Карандаева, [каф. ЭиЭС]. - Магнитогорск: ФГОУ ВПО «МГТУ», 2015. – 84 с.</p> <p>22. Шурыгина, Г.В. Анализ электрического состояния цепей периодического несинусоидального тока[Текст]: учебное пособие /Г.В.Шурыгина, О.И.Петухова, О.И.Карандаева, А.С. Карандаев, [каф. ЭиЭС]. - Магнитогорск: ФГОУ ВПО «МГТУ», 2015. – 91 с.</p> <p>23. Карандаев, А.С. Анализ электрического состояния цепей постоянного тока[Текст]: учебное пособие /А.С. Карандаев, В.Р. Храмшин, Г.В. Шурыгина, Е.А. Храмшина, [каф. ЭиЭС]. - Магнитогорск: ФГОУ ВПО «МГТУ», 2015. – 65 с.</p> <p>24. Петухова О.И, Линейные электрические цепи [Текст]: учебное пособие /О.И.Петухова, Л.В.Яббарова, [каф. ЭиЭС]. - Магнитогорск: ФГОУ ВПО «МГТУ», 2016. –127с.</p>
Б1.Б.17	Машиностроительные материалы	<p>1.Жданов А.И. Методические указания к лабораторным работам по дисциплине «Материаловедение» для студентов специальности 100400. – Магнитогорск: МГТУ, 2001. – 35 с.</p> <p>2. Горохов В.Л., Жигалова Г.М. Электроизоляционные материалы. – Магнитогорск: МГТУ, 1999.</p> <p>3. Горохов В.Л., Жигалова Г.М. Магнитные материалы. – Магнитогорск: МГТУ, 1999.</p>
Б1.Б.18	Электронные устройства мехатронных и робототехнических систем	<p>Малахов О.С. Исследование цифровых устройств: Методические указания к лабораторным работам по дисциплинам «Алгебра логики и основы дискретной техники», «Схемотехника» для студентов направления 130302. Магнитогорск: Изд-во Магнитогорск. гос. техн. ун-та им. Г.И. Носова, 2017. 33 с.</p>
Б1.Б.19	Физическая культура и спорт	<p>1. Алонцева О. А. Влияние суставной гимнастики на опорно –двигательный аппарат : методические указания по дисциплине «Физическая культура» для студентов всех специальностей [Текст]. – Магнитогорск: ФГБОУ ВПО «МГТУ», 2016. – 33 с.</p> <p>2. Алонцева О.А. Организация и судейство соревнований по акробатике : методические указания по дисциплине «Физическая культура» для студентов всех специальностей [Текст]. – Магнитогорск: ФГБОУ ВПО «МГТУ», 2015. – 36 с.</p> <p>3. Биктина С. Я. , Усцелемов С. В. , Гуркина В. А. , Шумовсков В.В. , Вдовина Л. А. Физические упражнения для развития мышц передней поверхности бедра в отделении легкой атлетики : методические указания по дисциплине «Физическая культура» для студентов всех специальностей [Текст]. – Магнитогорск: ФГБОУ ВПО «МГТУ», 2015. – 35 с.</p> <p>4. Бикьянова Ф. Р. Подвижные игры на занятиях физической культурой в ВУЗе : методические указания по дисциплине «Физическая культура» для студентов всех специальностей [Текст]. – Магнитогорск: ФГБОУ ВПО «МГТУ», 2015. – 27 с.</p> <p>5. Борисоглебская З. Е., Сприкут О. В. Методические основы проведения самостоятельных занятий физическими упражнениями у студентов ВУЗа : методические указания по дисциплине «Физическая культура» для студентов всех специальностей [Текст]. – Магнитогорск: ФГБОУ ВПО «МГТУ», 2015. – 40 с.</p> <p>6. Васильева Е. А., Иванова Е. А. Особенности занятий физическими упражнениями со студентами специального мед.отделения, имеющие сердечно-сосудистые заболевания : методические указания по дисциплине «Физическая культура» для студентов всех специальностей [Текст]. – Магнитогорск: ФГБОУ ВПО «МГТУ», 2015. – 35 с.</p> <p>7. Вахитов Р.Р. Лыжные гонки в программе физического воспитания студентов МаГУ / Р.Р. Вахитов, В.В.</p>

Индекс	Наименование дисциплины	Методические материалы
		<p>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>8. Вахитов Р.Р. Психология спорта. Учебно-методическое пособие. – Магнитогорск: МаГУ, 2012. – 363 с.</p> <p>9. Вдовин Е. Н. Уроки большого тенниса : методические указания по дисциплине «Физическая культура» для студентов всех специальностей [Текст]. – Магнитогорск: ФГБОУ ВПО «МГТУ», 2015. – 30 с.</p> <p>10. 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>11. Инкина Т. П. , Никитенко Е. М. Методика обучения тактике защиты в баскетболе : методические указания по дисциплине «Физическая культура» для студентов всех специальностей [Текст]. – Магнитогорск: ФГБОУ ВПО «МГТУ», 2015. – 40 с.</p> <p>12. Степанюк И. А. Классификация и категоричность спортивных сооружений : методические указания по дисциплине «Физическая культура» для студентов всех специальностей [Текст]. – Магнитогорск: ФГБОУ ВПО «МГТУ», 2015. – 40 с.</p> <p>13. 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>14. Цайтлер Е. А. Развитие и совершенствование координационных способностей средствами акробатической подготовки студентов ВУЗов: методические указания по дисциплине «Физическая культура» для студентов всех специальностей [Текст]. – Магнитогорск: ФГБОУ ВПО «МГТУ», 2016. – 36 с.</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. Шестопапов, 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</p>

Индекс	Наименование дисциплины	Методические материалы
		<p>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]. – Магнитогорск: 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 «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.01.02	Адаптивные курсы по физической культуре и спорту	<p>1. Кувшинова, И. А. Методология и практика формирования здорового образа жизни [Электронный ресурс] : учеб.-метод. комплекс / И. А. Кувшинова, Е. А. Серегина, Т. А. Боброва ; МаГУ. - Магнитогорск : Изд-во МаГУ, 2010. – 1 электрон. опт. диск (CD-ROM).</p> <p>2. Тестирование физической культуры и здоровья студентов средствами контроля и самоконтроля [Электронный ресурс] : учебное пособие / Н. А. Усцелмова, С. В. Усцелмов, В. Ф. Неретин, Т. Ф. Орехова ; МГТУ. - [2-е изд.]. - Магнитогорск : МГТУ, 2016. - 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). - Режим доступа: https://magtu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=2846.pdf&show=dcatalogues/1/1133258/2846.pdf&view=true. - Макрообъект.</p>
Б1.В	Вариативная часть	
Б1.В.ОД	Обязательные дисциплины	
Б1.В.01	Иностранный язык в профессиональной деятельности	<p>1 Live in focus [Текст]: учеб. пособие / И.А. Гудкова, Т.Н. Долгушина, Т.В. Кохна; МГТУ, каф. ИЯ по ТН. – Магнитогорск, 2014. – 83с.</p> <p>2 Антропова, Л.И. Германия: Страна и люди [Текст]: учебное пособие / Л.И. Антропова, Л.М. Миронова, Л.М. Калашникова; Рекомендовано учебно-методическим объединением по образованию в области лингвистики Министерства образования Российской Федерации в качестве учебного пособия для студентов неязыковых вузов, изучающих немецкий язык. МГТУ, каф. ИЯ по ТН. - Магнитогорск, 2004. – 110 с.</p> <p>3 Антропова, Л.И. Немецкий язык в диалогах [Текст]: методическая разработка для студентов всех факультетов, студентов-переводчиков и аспирантов / Л.И. Антропова, В.Н. Голубева, О.В. Кисель; МГТУ, каф. ИЯ по ТН. - Магнитогорск, 2009. - 92 с.</p> <p>4 Асташова, Г.В. Ecology: Problems and Solution [Текст]: учеб. пос. / Г.В. Асташова; МГТУ, каф. ИЯ по ТН.– Магнитогорск: Изд. Магнитогорск. гос. тех. ун-та им. Г.И. Носова, 2011. – 60 с.</p> <p>5 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> <p>6 Дерина, Н.В. Грамматика английского языка [Текст]: учеб. пособие / Н.В. Дерина; МГТУ, каф. ИЯ по ТН. – Магнитогорск, 2007. - 125 с.</p> <p>7 Долгушина, Т.Н. “Читаем дома по-английски”/ “We Read At Home” [Текст]: методическая разработка</p>

Индекс	Наименование дисциплины	Методические материалы
		<p>по дисциплине «Английский язык» для студентов, аспирантов и соискателей всех специальностей. Т.Н. Долгушина, Н.Ю. Григорьева; МГТУ, каф. ИЯ по ТН. - Магнитогорск, 2009. – 23 с.</p> <p>8 Залавина, Т.Ю. Учебно-методическое пособие по французскому языку [Текст] / Т.Ю. Залавина; МГТУ, каф. ИЯ по ТН. – Магнитогорск, 2010.</p> <p>9 Залавина, Т.Ю.. Методическая разработка по французскому языку для развития навыков чтения и устной речи у студентов 1 курса всех специальностей по темам «Магнитогорск - город металлургов» и «Магнитогорский технический университет» [Текст]: метод. разработка / Т.Ю. Залавина ; МГТУ, каф. ИЯ по ТН. – Магнитогорск, 2001. – 21 с.</p> <p>10 Залавина, Т.Ю. Методическая разработка по французскому языку для развития навыков чтения и устной речи у студентов 1 курса всех специальностей по теме «Страна изучаемого языка» [Текст]: метод. разработка / Т.Ю. Залавина; МГТУ, каф. ИЯ по ТН.– Магнитогорск: Изд. Магнитогорск. гос. тех. ун-та им. Г.И. Носова, 2011. – 18 с.</p> <p>11 Заруцкая, Ж.Н., Computer Literacy for All [Текст]: учеб. пособие / Ж.Н. Заруцкая [и др.]; - МГТУ, каф. ИЯ по ТН. - Магнитогорск, 2011. - 75 с.</p> <p>12 Кисель, О.В. Английские и немецкие традиции и праздники [Текст]: методическое пособие для всех специальностей. / О.В. Кисель, Н.В. Дерина; МГТУ, каф. ИЯ по ТН. – Магнитогорск, 2008. - 125 с.</p> <p>13 Кохна, Т.В. Развитие навыков устной речи [Текст]: методическая разработка / Т.В. Кохна; МГТУ, каф. ИЯ по ТН. – Магнитогорск, 2010. - 61 с.</p> <p>14 Савинова, Т.А. Развитие навыков устной речи [Текст]: методическая разработка по немецкому языку для студентов 1 курса всех специальностей / Т.А. Савинова; МГТУ, каф. ИЯ по ТН. - Магнитогорск, 2006.</p>
Б1.В.02	Проектная деятельность	<p>1. Зуб, А. Т. Управление проектами : учебник и практикум для академического бакалавриата / А. Т. Зуб. — М. : Издательство Юрайт, 2014. — 422 с. — Серия : Бакалавр. Академический курс.</p> <p>2. Белов, М.П. Инжиниринг электроприводов и систем автоматизации [Текст]: учебное пособие для студ. высших учеб. заведений/ Белов М.П., Зементов О.И., Козярук А.Е. и др.; под ред. В.А.Новикова, Л.М.Чернигова. – М.:Издательский центр «Академия», 2006. – 368с. – ISBN 5-7695-2448-0 - http://www.twirpx.com/file/22383/</p> <p>3. Белов, М.П. Автоматизированный электропривод типовых производственных механизмов и технологических комплексов [Текст] : учебник для студ. высш. учеб. заведений / Белов М.П., Новиков В.А., Рассудов Л.Н. – 3-е изд., испр. - М.: Издательский центр «Академия», 2007.-576с. – режим доступа: http://techlibrary.ru/ - заглавие с экрана - ISBN 978-5-7695-4497-2</p> <p>4. Фролов, Ю.М. Проектирование электропривода промышленных механизмов [Текст] / Фролов Ю.М. Шелякин В.П. - Издательство: "Лань", 1-е изд., 2014. - 448 стр. – режим доступа: http://e.lanbook.com/enter.php?su_lm=-1 - заглавие с экрана - ISBN 978-5-8114-1571-7</p>
Б1.В.03	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</p>

Индекс	Наименование дисциплины	Методические материалы
		патентование». Магнитогорск: ГОУ ВПО МГТУ им. Г.И. Носова, 2006. – 32 с.
Б1.В.04	Физические основы электроники	<ol style="list-style-type: none"> 1. Радионов А.А. Исследование пассивных полупроводниковых компонентов: Методические указания к лабораторным работам по дисциплине “Физические основы электроники” для студентов специальности 180400. Магнитогорск: МГТУ, 2002. 14 с. 2. Радионов А.А. Исследование активных полупроводниковых компонентов: Методические указания к лабораторным работам по дисциплине “Физические основы электроники” для студентов специальности 180400. Магнитогорск: МГТУ, 2002. – 26 с. 3. Белый А.В. Исследование полупроводниковых компонентов: Методические указания к лабораторным работам по дисциплине “Физические основы электроники” для студентов специальности 140604. Магнитогорск: МГТУ, 2007. – 14 с.
Б1.В.05	Пропорциональная гидроавтоматика технологических машин	<ol style="list-style-type: none"> 1. Точилкин В.В., Филатов А.М., Мацко Е.Ю. Гидропривод. Методические указания к лабораторным работам для студентов специальности 170900. Магнитогорск: МГТУ, 2001. 24 с. 2. Точилкин В.В., Филатов А.М., Мацко Е.Ю. Гидропривод и гидропневмоавтоматика подъемно-транспортных, строительных и дорожных машин. Методические указания к лабораторным работам для студентов специальности 170900. Магнитогорск: МГТУ, 2001. 33 с. 3. Точилкин В.В., Мацко Е.Ю. Гидравлика и гидропривод Задачник для студентов специальности 170900. Магнитогорск: МГТУ, 2004. 41 с. 4. Алексеев Г.В. Виртуальный лабораторный практикум по курсу «Механика жидкости и газа». – СПб.: ГИОРД, 2007. -152с.
Б1.В.06	Электрические машины	<ol style="list-style-type: none"> 1. Горохов В.Л., Евсеев О.М., Андросенко В.В. Исследование электрических машин постоянного тока. Мет. указания к лабораторным работам, МГТУ, 2007, 2011 г. 2. Горохов В.Л., Евсеев О.М., Андросенко В.В. Исследование трансформаторов. Мет. указания к лабораторным работам. МГТУ, 2007, 2011г. 3. Горохов В.Л., Евсеев О.М., Андросенко В.В. Исследование асинхронных машин Мет. указания к лабораторным работам. МГТУ, 2007, 2011г. 4. Горохов В.Л., Евсеев О.М., Андросенко В.В. Исследование синхронного двигателя. Мет. указания к лабораторным работам. МГТУ, 2007, 2011 г. 5. Евсеев О.М., Горохов В.Л., Жигалова Г.М. Методические указания к контрольным работам по дисциплине «Электрические машины». МГТУ, 2005, 2008 гг.
Б1.В.07	Силовая электроника	<ol style="list-style-type: none"> 1. Лукин А.Н. , Белый А.В. Моделирование регулируемых электроприводов переменного тока [Текст]: Учебное пособие [каф. АЭП и М]. - Магнитогорск - МГТУ, 2010. - 67с. 2. Косматов В.И. Сыромятников В.Я. Исследование трехфазных вентильных преобразователей[Текст]: Методические указания к лаб. работам по курсу «Преобразовательная техника»,-, МГТУ [каф. АЭП и М], Магнитогорск, 2002. –28с. 3. Косматов В.И. Проектирование тиристорных преобразователей [Текст]: Учебное пособие/ В.И. Косматов. В.В. Андросенко – МГТУ [каф. АЭП и М], Магнитогорск, 2002, – 131 с.
Б1.В.08	Электрические и электронные аппараты	<ol style="list-style-type: none"> 1. Сыромятников В. Я. Расчет и выбор электрической аппаратуры [Текст]: Учебный практикум./В. Я. Сыромятников, Т.Н.Сыромятникова,- МГТУ. - Магнитогорск, 2015. – 121 с. 2. Сыромятников В. Я Электрические и электронные аппараты[Текст]: методические указания к выполнению

Индекс	Наименование дисциплины	Методические материалы
		<p>лабораторных работ для студентов специальностей 140604, 140600, 220401. (приложение)</p> <p>3. Фомин Н. В., Омельченко Е. Я., Шохин В. В. Исследование регуляторов на базе операционных усилителей [Текст]: методические указания к выполнению лабораторных работ для студентов специальностей 140604, 140600, 220401. Магнитогорск: Изд-во Магнитогорск. гос. техн. ун-та им. Г. И. Носова, 2015. 16 с.</p>
Б1.В.09	Системы управления электроприводов	<p>Фомин Н. В., Омельченко Е. Я., Белый А. В., Шохин В. В. Исследование систем управления электроприводов с параллельными обратными связями: Методические указания к выполнению лабораторных работ по дисциплине «Системы управления электроприводов» для студентов специальностей 140604, 140600 и 220401. Магнитогорск: МГТУ, 2013, 36 с.</p> <p>2. Фомин Н. В., Белый А. В., Омельченко Е. Я. Исследование систем подчиненного регулирования: методические указания к лабораторным работам по дисциплине «Системы управления электроприводов» для студентов специальности 140604. – Магнитогорск: ГОУ ВПО «МГТУ», 2010.- 25 с.</p> <p>3. Фомин Н. В. Системы управления электроприводов. Курсовое проектирование: учеб. пособие /Н. В. Фомин.- Магнитогорск: Изд-во Магнитогорск. гос. техн. ун-та им. Г. И. Носова, 2014. 102 с. (приложение)</p> <p>4. Омельченко Е. Я. Исследование системы управления асинхронно – вентильным каскадом: методические указания к выполнению лабораторных работ по дисциплине «Системы управления электроприводов» для студентов специальностей 140604, 140600, 220401. Магнитогорск: Изд-во Магнитогорск. гос. техн. ун-та им. Г. И. Носова, 2013. 15 с</p> <p>5. Фомин Н. В., Радионов А. А., Белый А. В., Линьков С. А., Мерзляков Ю. В., Толмачев Г. Г., Параметрирование преобразователей фирмы «SIEMENS» Учеб. пособие. Магнитогорск: ГОУ ВПО «МГТУ», 2011. 94 с</p>
Б1.В.10	Основы мехатроники и робототехники	<p>1. Лукинов, А. П. Проектирование мехатронных и робототехнических устройств [Текст]: Учебное пособие.— СПб.: Издательство «Лань», 2012.— 608 с.: ил. (+ CD) — (Учебники для вузов. Специальная литература) . ISBN 978_5_8114_1166_5</p> <p>2. Введение в мехатронику: Учебное пособие / А.В. Белый, С.А. Линьков, О.С. Малахов и др.; под ред. А.А. Радионова. – Магнитогорск: ГОУ ВПО “МГТУ”, 2009. – 71 с.</p> <p>. Готлиб Б.М. Введение в мехатронику: Учебное пособие в 2-х то-мах. Т.1. Концептуальные основы мехатроники. – Екатеринбург: УрГУПС, 2008. – 521 с.</p> <p>3. Готлиб Б.М. Введение в мехатронику: Учебное пособие в 2-х то-мах. Т.2. Проектирование и применение мехатронных модулей и систем. – Екатеринбург: УрГУПС, 2008. – 302 с.</p>
Б1.В.11	Детали мехатронных модулей, роботов и их конструирование	<p>1. Лукинов А.П. Проектирование мехатронных и робототехнических устройств. [Электронный ресурс] Издательство "Лань", 2012. - 608 с. ISBN 978-5-8114-1166-5 Режим доступа: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=2765</p> <p>2. Леликов О.П. Основы расчета и проектирования деталей и узлов машин. Конспект лекций по курсу "Детали машин"[Электронный ресурс]. - Издательство "Машиностроение", 2007. - 464 с. Режим доступа: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=745</p> <p>1. Проектирование мехатронных и робототехнических устройств: учебное пособие / А.П. Лукинов. - СПб.: Лань, 2012. - 605 с.</p> <p>2. Основы проектирования приборов и систем: учебник / А.Г. Щепетов. - М.: Издательский центр "Академия", 2011. - 366 с.</p>

Индекс	Наименование дисциплины	Методические материалы
		<p>3. Основы робототехники / Е.И. Юревич. - 3-е изд., перераб. и доп. - СПб.:БХВ-Петербург, 2010. - 359 с.</p> <p>4. Теория механизмов и машин. Курс лекций./ Г.А. Тимофеев. - М.: Высшее образование, 2011. - 351 с.</p> <p>5. А.И. Смелягин. Теория механизмов и машин: учебное пособие. - М.: Новосибирск: ИНФРА-М.: НГТУ, 2008. - 262 с.</p> <p>6. Белевский Л.С. Механика: Учеб. пособие. Магнитогорск: МГТУ, 2003. 343 с.</p> <p>14. Белевский Л.С., Кадошников В.И. Детали машин и основы конструирования: Учеб. пособие. Магнитогорск: ГОУ ВПО «МГТУ», МГТУ, 2009. – 395 с.</p>
Б1.В.12	Теория автоматического управления	<p>1.Лукин, А.Н. Исследование линейных динамических звеньев и систем автоматического регулирования: лабораторный практикум по дисциплине «Теория автоматического управления»/ А.Н. Лукин, А.В.Белый; МГТУ, [каф. АЭП и М]. - Магнитогорск, 2008. – 156 с.</p> <p>2. 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.13	Электрические и гидравлические приводы мехатронных и робототехнических устройств	Линьков С.А., Омельченко Е.Я. Электропривод постоянного и переменного тока в статических и динамических режимах работы (электронное учебное пособие). Магнитогорск: ФГБОУ ВПО «МГТУ», 2014.– 129 с.
Б1.В.14	Программное обеспечение мехатронных и робототехнических систем	<p>1. Машиностроение. Энциклопедия /ред. Совет: К.В. Фролов (пред.) и др. Элек-троприводы. Т. IV – 2 / Л.Б. Масандилов, Ю.Н. Сергиевский, С.К. Козырев и др., под общ. ред. Л.Б. Масандилова, М 38 М.: Машиностроение , 2012. – 520 с.</p> <p>2. Алексеев К. Б., Палагута К. А. Микроконтроллерное управление электропри-водом: Учебное пособие.- М.: МГИУ, 2008.- 298 С.</p>
Б1.В.15	Производственный менеджмент	1 Пономарева, О.С. Экономика и управление предприятием [Текст]: Методические указания / О.С. Пономарева – Магнитогорск: Изд-во Магнитогорск. гос. техн. ун-та им. Г.И. Носова, 2011. - 30 с.
Б1.В.16	Микропроцессорная техника в мехатронике и робототехнике	<p>1.Буралков, А.А., Омельченко, Е.Я., Мерзляков, Ю.В. Микропроцессорная техника в мехатронике и робототехнике. Ч. 1. Встраиваемые микропроцессорные системы: Учебн. Пособие. – Магнитогорск: Изд-во Магнитогорск. гос. техн. ун-та им. Г.И. Носова, 2014. – 190 с.</p> <p>2.Андреев, С.М., Рябчиков, М.Ю., Рябчикова, Е.С., Головкин, Н.А. Основы программирования микропроцессорных контроллеров SIMATIC S7 на языке технологического программирования STEP 7 [Электронный ресурс]: Лабораторный практикум. – Электрон. дан. – Магнитогорск: ГОУ ВПО «МГТУ им. Г.И. Носова», 2010. – 1 электрон. опт. диск (CD-R) Номер гос. регистрации 0321000328 – М.: ФГУП НТЦ «Информрегистр» – Систем. требования: IBM PC, с любым процессором более 1GHz; 512 Мб ОЗУ; MS Windows XP, Vista ; Необходимо на винчестере 10 Мб; CD-ROM 16x, мышь. – Загл. с этикетки диска</p> <p>3.Андреев, С.М., Рябчиков М.Ю., Рябчикова Е.С., Головкин, Н.А. Аппаратные средства и программное обеспечение контроллеров SIMATIC S7-300/400: Учеб. пособие. – Магнитогорск: ГОУ ВПО «МГТУ», 2011. -202 с.</p>
Б1.В.ДВ	Дисциплины по выбору	
Б1.В.ДВ.01.01	Введение в направление	Радионов А.А., Сарапулов О.А. Введение в мехатронику: Учебное пособие; под ред. А.А. Радионова. – Магнитогорск: ГОУ ВПО «МГТУ», 2010. – 92 с.
Б1.В.ДВ.01.02	Введение в специальность	Радионов А.А., Сарапулов О.А. Введение в мехатронику: Учебное пособие; под ред. А.А. Радионова. – Магнитогорск: ГОУ ВПО «МГТУ», 2010. – 92 с.
Б1.В.ДВ.02.01	Моделирование мехатронных	1. Линьков С.А., Радионов А.А. Моделирование в электроприводе. Методические указания к лабораторным

Индекс	Наименование дисциплины	Методические материалы
	систем	работам для студентов направления 13.03.02. (Приложение 2).
Б1.В.ДВ.02.02	Математическое моделирование	1. Линьков С.А., Радионов А.А. Моделирование в электроприводе. Методические указания к лабораторным работам для студентов направления 13.03.02. (Приложение 2).
Б1.В.ДВ.03.01	Дискретная математика	Малахов О.С. Исследование цифровых устройств: Методические указания к лабораторным работам по дисциплинам «Алгебра логики и основы дискретной техники», «Схемотехника» для студентов направления 130302. Магнитогорск: Изд-во Магнитогорск. гос. техн. ун-та им. Г.И. Носова, 2017. 33 с.
Б1.В.ДВ.03.02	Спецглавы математических систем	Малахов О.С. Исследование цифровых устройств: Методические указания к лабораторным работам по дисциплинам «Алгебра логики и основы дискретной техники», «Схемотехника» для студентов направления 130302. Магнитогорск: Изд-во Магнитогорск. гос. техн. ун-та им. Г.И. Носова, 2017. 33 с.
Б1.В.ДВ.04.01	Гидромеханика	1. Точилкин В.В., Филатов А.М., Мацко Е.Ю. Гидропривод. Методические указания к лабораторным работам для студентов специальности 170900. Магнитогорск: МГТУ, 2001. 24 с. 2. Мацко Е.Ю., Усов И.Г. Гидравлика и гидропневмопривод: Методические указания к контрольным работам для студентов направлений 190100, 150400, 150900 и специальностей 190205, 260301, 260303, 151001, 150400 всех форм обучения. [Электронный ресурс], Магнитогорск: ФГБОУ ВПО «МГТУ», 2012.
Б1.В.ДВ.04.02	Гидравлика, основы функционирования гидромашин и гидравлические средства автоматизации	3. Точилкин В.В., Филатов А.М., Мацко Е.Ю. Гидропривод. Методические указания к лабораторным работам для студентов специальности 170900. Магнитогорск: МГТУ, 2001. 24 с. 4. Мацко Е.Ю., Усов И.Г. Гидравлика и гидропневмопривод: Методические указания к контрольным работам для студентов направлений 190100, 150400, 150900 и специальностей 190205, 260301, 260303, 151001, 150400 всех форм обучения. [Электронный ресурс], Магнитогорск: ФГБОУ ВПО «МГТУ», 2012.
Б1.В.ДВ.05.01	Метрология	1. Храмшин, Т.Р. Погрешности измерений [Текст]: Методические указания к лабораторной работе № 1 по дисциплине «Метрология» / Т.Р. Храмшин, К.Э. Одинцов, Р.Р. Храмшин; МГТУ, [каф. ЭиЭС] - Магнитогорск: ФГБОУ ВПО «МГТУ», 2014. – 16с. 2. Храмшин, Т.Р. Измерения в цепях постоянного тока [Текст]: Методические указания к лабораторной работе № 2 по дисциплине «Метрология» / Т.Р. Храмшин, К.Э. Одинцов, Р.Р. Храмшин; МГТУ, [каф. ЭиЭС] - Магнитогорск: ФГБОУ ВПО «МГТУ», 2014. – 13с. 3. Храмшин, Т.Р. Измерения в цепях переменного тока [Текст]: Методические указания к лабораторной работе № 3 по дисциплине «Метрология» / Т.Р. Храмшин, К.Э. Одинцов, Г.В. Шурыгина; МГТУ, [каф. ЭиЭС] - Магнитогорск: ФГБОУ ВПО «МГТУ», 2015. – 10с. 4. Храмшин, Т.Р. Измерение параметров электрических цепей [Текст]: Методические указания к лабораторной работе № 4 по дисциплине «Метрология» / Т.Р. Храмшин, К.Э. Одинцов, Г.В. Шурыгина; МГТУ, [каф. ЭиЭС] - Магнитогорск: ФГБОУ ВПО «МГТУ», 2015. – 8с. 5. Храмшин, Т.Р. Измерения в симметричных трехфазных цепях [Текст]: Методические указания к лабораторной работе № 5 по дисциплине «Метрология» / Т.Р. Храмшин, К.Э. Одинцов, В.Р. Храмшин, О.И. Петухова; МГТУ, [каф. ЭиЭС] - Магнитогорск: ФГБОУ ВПО «МГТУ», 2013. – 8с. 6. Храмшин, Т.Р. Измерения в несимметричных трехфазных цепях [Текст]: Методические указания к лабораторной работе № 6 по дисциплине «Метрология» / Т.Р. Храмшин, К.Э. Одинцов, В.Р. Храмшин, О.И. Петухова; МГТУ, [каф. ЭиЭС] - Магнитогорск: ФГБОУ ВПО «МГТУ», 2013. – 8с. 7. Копылов, М.И. Измерения с помощью электронного осциллографа [Текст]: Методические указания к лабораторной работе № 7 по курсу «Основы метрологии» / М.И. Копылов; МГТУ, [каф. ЭиЭС] Магнитогорск:

Индекс	Наименование дисциплины	Методические материалы
		<p>МГТУ, 2003. - 54с.</p> <p>8. Храмшин, Р.Р. Электрические приборы и измерения [Текст]: Методические указания к лабораторной работе № 8 по дисциплине «Электротехника и основы электроники» / Р.Р. Храмшин, Г.В. Шохина, Т.П. Ларина, Т.Р. Храмшин; МГТУ, [каф. ЭиЭС]. - Магнитогорск: ФГБОУ ВПО «МГТУ», 2014 – 24 с.</p>
Б1.В.ДВ.05.02	Стандартизация и технические измерения	<p>1. Храмшин, Т.Р. Погрешности измерений [Текст]: Методические указания к лабораторной работе № 1 по дисциплине «Метрология» / Т.Р. Храмшин, К.Э. Одинцов, Р.Р. Храмшин; МГТУ, [каф. ЭиЭС] - Магнитогорск: ФГБОУ ВПО «МГТУ», 2014. – 16с.</p> <p>2. Храмшин, Т.Р. Измерения в цепях постоянного тока [Текст]: Методические указания к лабораторной работе № 2 по дисциплине «Метрология» / Т.Р. Храмшин, К.Э. Одинцов, Р.Р. Храмшин; МГТУ, [каф. ЭиЭС] - Магнитогорск: ФГБОУ ВПО «МГТУ», 2014. – 13с.</p> <p>3. Храмшин, Т.Р. Измерения в цепях переменного тока [Текст]: Методические указания к лабораторной работе № 3 по дисциплине «Метрология» / Т.Р. Храмшин, К.Э. Одинцов, Г.В. Шурыгина; МГТУ, [каф. ЭиЭС] - Магнитогорск: ФГБОУ ВПО «МГТУ», 2015. – 10с.</p> <p>4. Храмшин, Т.Р. Измерение параметров электрических цепей [Текст]: Методические указания к лабораторной работе № 4 по дисциплине «Метрология» / Т.Р. Храмшин, К.Э. Одинцов, Г.В. Шурыгина; МГТУ, [каф. ЭиЭС] - Магнитогорск: ФГБОУ ВПО «МГТУ», 2015. – 8с.</p> <p>5. Храмшин, Т.Р. Измерения в симметричных трехфазных цепях [Текст]: Методические указания к лабораторной работе № 5 по дисциплине «Метрология» / Т.Р. Храмшин, К.Э. Одинцов, В.Р. Храмшин, О.И. Петухова; МГТУ, [каф. ЭиЭС] - Магнитогорск: ФГБОУ ВПО «МГТУ», 2013. – 8с.</p> <p>6. Храмшин, Т.Р. Измерения в несимметричных трехфазных цепях [Текст]: Методические указания к лабораторной работе № 6 по дисциплине «Метрология» / Т.Р. Храмшин, К.Э. Одинцов, В.Р. Храмшин, О.И. Петухова; МГТУ, [каф. ЭиЭС] - Магнитогорск: ФГБОУ ВПО «МГТУ», 2013. – 8с.</p> <p>7. Копылов, М.И. Измерения с помощью электронного осциллографа [Текст]: Методические указания к лабораторной работе № 7 по курсу «Основы метрологии» / М.И. Копылов; МГТУ, [каф. ЭиЭС] Магнитогорск: МГТУ, 2003. - 54с.</p> <p>8. Храмшин, Р.Р. Электрические приборы и измерения [Текст]: Методические указания к лабораторной работе № 8 по дисциплине «Электротехника и основы электроники» / Р.Р. Храмшин, Г.В. Шохина, Т.П. Ларина, Т.Р. Храмшин; МГТУ, [каф. ЭиЭС]. - Магнитогорск: ФГБОУ ВПО «МГТУ», 2014 – 24 с.</p>
Б1.В.ДВ.06.01	Автоматизация типовых технологических процессов (в металлургии)	<p>1.Толмачев Г.Г. Автоматизация технологических процессов прокатки: Учебное пособие/ [Электронный ресурс]: НТЦ «Информрегистр» Дата регистрации 29.05.17.№ гос. регистрации 0321701325</p> <p>2 Толмачев Г.Г. Измерители толщины и формы листового и сортового проката: Методические указания к практическим работам по дисциплине «Автоматизация типовых технологических процессов» (в металлургии) для обучающихся по направлениям 13.03.02 ,15.03.06. Магнитогорск. Изд-во Магнитогорск гос. техн. ун-та им.Г.И. Носова. 2017. 28с.</p> <p>3 Толмачев Г.Г. Системы регулирования толщины и формы полосы в чистой группе клетей станов горячей прокатки: Методические указания к практическим работам по дисциплине «Автоматизация типовых технологических процессов» (в металлургии) для обучающихся по направлениям 13.03.02, 15.04.06. Магнитогорск. Изд-во Магнитогорск гос. техн. ун-та им.Г.И. Носова. 2017. 24с.</p> <p>4 Толмачев Г.Г. Лазерные измерители скорости полосы: Методические указания к практическим работам по</p>

Индекс	Наименование дисциплины	Методические материалы
		<p>дисциплине «Автоматизация типовых технологических процессов» (в металлургии) для обучающихся по направлениям 13.03.02, 15.03.06. Магнитогорск. Изд-во Магнитогорск гос. техн. ун-та им.Г.И. Носова. 2017. 19с.</p> <p>5 Толмачев Г.Г. Системы регулирования формы или плоскостности полосы: Методические указания к практическим работам по дисциплине «Автоматизация типовых технологических процессов» (в металлургии) для обучающихся по направлениям 13.03.02, 15.03.06. Магнитогорск. Изд-во Магнитогорск гос. техн. ун-та им.Г.И. Носова. 2017. 14с.</p> <p>6 Толмачев Г.Г. Особенности технологического процесса прокатки и АСУ на проволочном стане 170 ПАО «ММК»: Методические указания к практическим работам по дисциплине «Автоматизация типовых технологических процессов» (в металлургии) для обучающихся по направлениям 13.03.02, 15.03.06. Магнитогорск. Изд-во Магнитогорск гос. техн. ун-та им.Г.И. Носова. 2018. 18с.</p>
Б1.В.ДВ.06.02	Автоматизация типовых технологических процессов (в машиностроении)	<p>1 Современная автоматика в системах управления технологическими процессами [Электронный ресурс]: Учебное пособие / В.П. Ившин, М.Ю. Перухин. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2014. - 400с.: 60x90 1/16 Режим доступа: http://znanium.com/bookread.php?book=430323 Заглавие с экрана: ISBN 978-5-16-005162-8.</p> <p>2 Восканьяц А.А. Автоматизированное управление процессами прокатки. [Электронная книга]: Учебное пособие/ А.А. Восканьяц М. МГТУ им. Н.Э. Баумана 2010. -85с.</p>
Б1.В.ДВ.07.01	Промышленные электромеханические и мехатронные системы (в металлургии)	<p>1. Шохин, В.В. Автоматизированный электропривод валков блюминга 1500 [Текст] / Шохин В.В., Толмачев Г.Г. Магнитогорск, 2007.</p> <p>2. Толмачев, Г.Г. Электропривод и автоматизация моталки непрерывного стана 2500 холодной прокатки листа [Текст] / Толмачев Г.Г., Мавлютов С.З., Шохин В.В. Магнитогорск, 2003.</p> <p>3. Шохин, В.В. Автоматизированный электропривод валков непрерывного стана 630 холодной прокатки [Текст] / Шохин В.В., Толмачев Г.Г., Мавлютов С.З. Магнитогорск, 2004.</p> <p>4. Шохин, В.В. Контрольные вопросы по курсу «Автоматизированный электропривод в металлургии» [Текст] / Шохин В.В. Магнитогорск, 2005.</p> <p>5. Шохин, В.В. Проектирование электроприводов производственных механизмов в металлургии. Методические указания по выполнению курсового проекта / [Текст] Шохин В.В. Магнитогорск, 2005.</p>
Б1.В.ДВ.07.02	Промышленные электромеханические и мехатронные системы (в машиностроении)	<p>1. Шохин, В.В. Автоматизированный электропривод валков блюминга 1500 [Текст] / Шохин В.В., Толмачев Г.Г. Магнитогорск, 2007.</p> <p>2. Толмачев, Г.Г. Электропривод и автоматизация моталки непрерывного стана 2500 холодной прокатки листа [Текст] / Толмачев Г.Г., Мавлютов С.З., Шохин В.В. Магнитогорск, 2003.</p> <p>3. Шохин, В.В. Автоматизированный электропривод валков непрерывного стана 630 холодной прокатки [Текст] / Шохин В.В., Толмачев Г.Г., Мавлютов С.З. Магнитогорск, 2004.</p> <p>4. Шохин, В.В. Контрольные вопросы по курсу «Автоматизированный электропривод в металлургии» [Текст] / Шохин В.В. Магнитогорск, 2005.</p> <p>5. Шохин, В.В. Проектирование электроприводов производственных механизмов в металлургии. Методические указания по выполнению курсового проекта / [Текст] Шохин В.В. Магнитогорск, 2005.</p>
Б1.В.ДВ.08.01	Проектирование мехатронных систем	<p>1. Чикуров Н. Г. Моделирование систем и процессов: Учебное пособие / Н.Г. Чикуров. - М.: ИЦ РИОР: НИЦ Инфра-М, 2013. - 398 с.- Режим доступа: http://znanium.com/bookread.php?book=482209. – Загл. с экрана. - ISBN 978-5-369-01167-6.</p> <p>2. Лукинов А.П. Проектирование мехатронных и робототехнических устройств [Электронный ресурс]:</p>

Индекс	Наименование дисциплины	Методические материалы
		Учебное пособие + CD / Лукинов А.П. –М.: Издательство: "Лань", 2012. – 608 с. – Режим доступа: http://e.lanbook.com/view/book/2765/ . – Загл. с экрана. - ISBN: 978-5-8114-1166-5
Б1.В.ДВ.08.02	Конструирование мехатронных систем	1. Чикуров Н. Г. Моделирование систем и процессов: Учебное пособие / Н.Г. Чикуров. - М.: ИЦ РИОР: НИЦ Инфра-М, 2013. - 398 с.- Режим доступа: http://znanium.com/bookread.php?book=482209 . – Загл. с экрана. - ISBN 978-5-369-01167-6. 2. Лукинов А.П. Проектирование мехатронных и робототехнических устройств [Электронный ресурс]: Учебное пособие + CD / Лукинов А.П. –М.: Издательство: "Лань", 2012. – 608 с. – Режим доступа: http://e.lanbook.com/view/book/2765/ . – Загл. с экрана. - ISBN: 978-5-8114-1166-5
Б1.В.ДВ.09.01	Курсовая работа	1. Фомин Н. В. Системы управления электроприводов. Курсовое проектирование: учеб. пособие /Н. В. Фомин.- Магнитогорск: Изд-во Магнитогорск. гос. техн. ун-та им. Г. И. Носова, 2014. 102 с. (приложение) 2. Фомин Н. В., Радионов А. А., Белый А. В., Линьков С. А., Мерзляков Ю. В., Толмачев Г. Г., Параметрирование преобразователей фирмы «SIEMENS» Учеб. пособие. Магнитогорск: ГОУ ВПО «МГТУ», 2011. 94 с
Б1.В.ДВ.09.02	Научно-исследовательская работа	1. Фомин Н. В. Системы управления электроприводов. Курсовое проектирование: учеб. пособие /Н. В. Фомин.- Магнитогорск: Изд-во Магнитогорск. гос. техн. ун-та им. Г. И. Носова, 2014. 102 с. (приложение) 2. Фомин Н. В., Радионов А. А., Белый А. В., Линьков С. А., Мерзляков Ю. В., Толмачев Г. Г., Параметрирование преобразователей фирмы «SIEMENS» Учеб. пособие. Магнитогорск: ГОУ ВПО «МГТУ», 2011. 94 с
Б2	Практики	
Б2.У	Учебная практика	
Б2.В.01(У)	Учебная - практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности	1. Костенко, Е.М. Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного и бытового электрооборудования [Электронный ресурс] : практ. пособие для электромонтера / Е.М. Костенко. – М. : ЭНАС, 2010. - 320 с. – : ил. – (Книжная полка специалиста). - Режим доступа: http://e.lanbook.com/books/element.php?p11_id=38548 – Загл. с экрана. – ISBN 978-5-93196-876-6 2. Славинский, А.К. Электротехника с основами электроники [Электронный ресурс] : учеб. пособие / А.К. Славинский, И.С. Туревский.. – М. : ИД «ФОРУМ»: ИНФРВ-М, 2013. – 448 с. : ил. – (Профессиональное образование). – Режим доступа : http://znanium.com/bookread.php?book=365161 – Загл. с экрана. – ISBN 978-5-8199-0360-5 (ИД «ФОРУМ»)
Б2.П	Производственная практика	
Б2.В.02(П)	Производственная - практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	Косматов В.И., Толмачев Г.Г. Производственная практика: методические указания для студентов специальности 140604.65. Магнитогорск: ГОУ ВПО «МГТУ», 2009. 6 с. 2. СМК-О-ПВД-01-14 Версия 2 Об организации и проведении практики обучающихся, осваивающих образовательные программы высшего образования. Магнитогорск, 2014 г. 3. СМК-О-СМГТУ-42-09 Курсовой проект (работа): структура, содержание, общие правила выполнения и оформления. Магнитогорск, 2009 г.
Б2.В.03(П)	Производственная – преддипломная практика	1.Лукин А.Н. , Белый А.В. Моделирование регулируемых электроприводов переменного тока [Текст]: Учебное пособие [каф. АЭП и М]. - Магнитогорск - МГТУ, 2010. - 67с. 2. Сыромятников В. Я. Расчет и выбор электрической аппаратуры [Текст]: Учебный практикум./В. Я. Сыромятников, Т.Н.Сыромятникова,- МГТУ. - Магнитогорск, 2011. – 121 с. 3. Фомин Н. В., Омельченко Е. Я., Белый А. В., Шохин В. В. Исследование систем управления электроприводов с параллельными обратными связями: Методические указания к выполнению лабораторных работ по дисциплине

Индекс	Наименование дисциплины	Методические материалы
		<p>«Системы управления электроприводов» для студентов специальностей 140604, 140600 и 220401. Магнитогорск: МГТУ, 2013, 36 с.</p> <p>4. Точилкин В.В., Филатов А.М., Мацко Е.Ю. Гидропривод. Методические указания к лабораторным работам для студентов специальности 170900. Магнитогорск: МГТУ, 2001. 24 с.</p> <p>5. Шохин В.В. Автоматизированный электропривод валков блюминга 1500 [Текст] / Шохин В.В., Толмачев Г.Г. Магнитогорск, 2007.</p> <p>6. Толмачев, Г.Г. Электропривод и автоматизация моталки непрерывного стана 2500 холодной прокатки листа [Текст] / Толмачев Г.Г., Мавлютов С.З., Шохин В.В. Магнитогорск, 2003.</p> <p>7. Шохин, В.В. Автоматизированный электропривод валков непрерывного стана 630 холодной прокатки [Текст] / Шохин В.В., Толмачев Г.Г., Мавлютов С.З. Магнитогорск, 2004.</p>
БЗ	Государственная итоговая аттестация	
БЗ.Б.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	<p>Никитенко, Г. В. Электропривод производственных механизмов [Электронный ресурс]: Учебное пособие.- 2-е изд., испр. и доп. – СПб.: Издательство «Лань», 2013.-224 с.: ил.- (Учебники для вузов.Специальная литература).- Режим доступа: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=5845 .- Заглавие с экрана.- ISBN 978-5-8114-1468-0</p> <p>2. Фомин, Н. В. Системы управления электроприводов [Текст] : учебное пособие / Н. В. Фомин ; МГТУ. - Магнитогорск, 2012. - 293с. : ил., граф., схемы, табл. - ISBN 978-5-9967-0297-8.</p> <p>3. Гельман М.В. [Компьютерная литература]Преобразовательная техника: учебное пособие / М.М. Дудкин, К.А.. Преображенский– Челябинск: Издательский центр ЮУрГУ, формат PDF, 2009. – 425 с.</p>
БЗ.Б.02	Подготовка к защите и защита выпускной квалификационной работы	<p>Никитенко, Г. В. Электропривод производственных механизмов [Электронный ресурс]: Учебное пособие.- 2-е изд., испр. и доп. – СПб.: Издательство «Лань», 2013.-224 с.: ил.- (Учебники для вузов.Специальная литература).- Режим доступа: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=5845 .- Заглавие с экрана.- ISBN 978-5-8114-1468-0</p> <p>2. Фомин, Н. В. Системы управления электроприводов [Текст] : учебное пособие / Н. В. Фомин ; МГТУ. - Магнитогорск, 2012. - 293с. : ил., граф., схемы, табл. - ISBN 978-5-9967-0297-8.</p> <p>3. Гельман М.В. [Компьютерная литература]Преобразовательная техника: учебное пособие / М.М. Дудкин, К.А.. Преображенский– Челябинск: Издательский центр ЮУрГУ, формат PDF, 2009. – 425 с.</p>
ФТД	Факультативы	
ФТД.В.01	Медиакультура	<p>1. Евдокимов В. А. Массмедиа в социокультурном пространстве [Электронный ресурс]: учебное пособие / В. А. Евдокимов. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2014. - 224 с.: 60x90 1/16. - Режим доступа: http://znanium.com/bookread2.php?book=415337 . - Загл. с экрана. - ISBN 978-5-16-006932-6.</p> <p>2. Курбан Е. Н. Медиакультура: теории, практики, технологии. Практикум [Электронный ресурс] : учебно-методическое пособие / Е. Н. Курбан ; МГТУ. - Магнитогорск : МГТУ, 2016. - 1 электрон. опт. диск (CD-ROM).</p> <p>3. Методические указания по подготовке к устному опросу</p> <p>4. Методические указания по подготовке к тестированию.</p> <p>5. Методические указания по подготовке к выполнению практических заданий</p> <p>6. Методические указания по написанию конспекта</p>
ФТД.В.02	Основы научной и инновационной работы	<p>1. Линьков С.А., Радионов А.А. Моделирование в электроприводе. Уч. пособие. -Магнитогорск, 2009, 123 с.</p> <p>2. Fundamentals of power electronics with MATLAB / Shaffer, Randall Alan, 1959-еbrary, inc. Boston, Mass /CharlesRiverMedia, 2007.[электронныйресурс]. www.amazon.com</p>

<i>Индекс</i>	<i>Наименование дисциплины</i>	<i>Методические материалы</i>
		3. Introduction to computational engineering with Matlab / Yang, Xin-She, ebrary, inc. Cambridge: Cambridge International SciencePublition, 2006. [электронныйресурс]. www.amazon.com