




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



УТВЕРЖДЕНО  
Ученым советом МГТУ им. Г.И. Носова  
Протокол № 2 от « 27 » февраля 2019 г.

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

  
М.В. Чукин

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

Направление подготовки  
**08.03.01 СТРОИТЕЛЬСТВО**

Направленность (профиль) программы  
**Строительные материалы и изделия**

Магнитогорск, 2019

ОП-СС6-19-6

**ПЕРЕЧЕНЬ МЕТОДИЧЕСКИХ МАТЕРИАЛОВ  
ПО ПРОГРАММЕ БАКАЛАВРИАТА**

<i>Индекс</i>	<i>Наименование</i>	<i>Методические материалы</i>
<b>БЛОК 1. ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)</b>		
<b>Обязательная часть</b>		
Б1.О.01	История (История России, Всеобщая история)	1. Зуев, М. Н. История России: учебник и практикум для прикладного бакалавриата / М. Н. Зуев, С. Я. Лавренов. — 4-е изд., испр. и доп. — М.: Издательство Юрайт, 2018. — 545 с. — (Серия: Бакалавр. Прикладной курс). — ISBN 978-5-534-02724-2. — Режим доступа: <a href="http://www.biblio-online.ru/book/5F086B82-E47B-4C07-B6A5-9D12ADCA7B8D">www.biblio-online.ru/book/5F086B82-E47B-4C07-B6A5-9D12ADCA7B8D</a> 2. Дорожкин А. Г. История России второй половины XIX - начала XX в. [Электронный ресурс]: практикум / А. Г. Дорожкин ; МГТУ. - Магнитогорск: [МГТУ], 2017. - 70 с.: табл. - Режим доступа: <a href="https://magtu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=3260.pdf&amp;show=dcatalogues/1/1137152/3260.pdf&amp;view=true">https://magtu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=3260.pdf&amp;show=dcatalogues/1/1137152/3260.pdf&amp;view=true</a> - Макрообъект.
Б1.О.02	Личностно-профессиональное саморазвитие	1. Личностно-профессиональное саморазвитие: лекции : учебное пособие [для вузов] / составители: И. В. Кашуба, С. С. Великанова ; Магнитогорский гос. технический ун-т им. Г. И. Носова. - Магнитогорск : МГТУ им. Г. И. Носова, 2020. - 1 CD-ROM. - Загл. с титул. экрана. - URL : <a href="https://magtu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=4123.pdf&amp;show=dcatalogues/1/1535267/4123.pdf&amp;view=true">https://magtu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=4123.pdf&amp;show=dcatalogues/1/1535267/4123.pdf&amp;view=true</a> (дата обращения: 25.09.2020). - Макрообъект. - Текст : электронный. - Сведения доступны также на CD-ROM. 2. Личностно-профессиональное саморазвитие: практикум : практикум [для вузов] / составители: И. В. Кашуба, С. С. Великанова ; Магнитогорский гос. технический ун-т им. Г. И. Носова. - Магнитогорск : МГТУ им. Г. И. Носова, 2020. - 1 CD-ROM. - Загл. с титул. экрана. - URL : <a href="https://magtu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=4122.pdf&amp;show=dcatalogues/1/1535266/4122.pdf&amp;view=true">https://magtu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=4122.pdf&amp;show=dcatalogues/1/1535266/4122.pdf&amp;view=true</a> (дата обращения: 25.09.2020). - Макрообъект. - Текст : электронный. - Сведения доступны также на CD-ROM.
Б1.О.03	Культурология	Методические рекомендации для самостоятельной работы студентов представлены в Приложении 3 к РПД.
Б1.О.04	Иностранный язык	Методические рекомендации для самостоятельной работы студентов представлены в Приложении 3 к РПД.
Б1.О.05	Правоведение	Методические рекомендации для самостоятельной работы студентов представлены в Приложении 3 к РПД.
Б1.О.06	Социальное партнерство	1. Методические указания для студентов по подготовке к учебной и научно-исследовательской работе. Сост. Е.В. Олейник, С.Н. Испулова, С.А. Бурилкина. Магнитогорск: Изд-во Магнитогорск. гос. техн.ун-та им. Носова, 2019. – 46 с.
Б1.О.07	Деловая коммуникация на русском языке	Методические указания представлены в Приложении 3 к РПД.
Б1.О.08	Философия	Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины представлены в Приложении 3 к РПД.
Б1.О.09	Безопасность жизнедеятельности	1. Изучение методов сердечно-легочно-мозговой реанимации с применением тренажера ВИТИМ [Текст]: методические указания для лабораторных занятий по дисциплине «Безопасность жизнедеятельности» для студентов всех направлений, а также по дисциплине «Медико-биологические основы БЖД» для студентов направления 20.03.01. / Н.Г. Терентьева, О.Б. Боброва, Т.Ю. Зуева, В.В. Бархоткин; Магнитогорск: Изд-во Магнитогорск. гос. техн. ун-та им. Г.И. Носова, [каф. ПЭиБЖД]. – Магнитогорск, 2018. – 16 с. 2. Нормирование и защита от вредных производственных факторов : практикум / А. Ю. Перягинский, О. Б. Боброва, О. Ю. Ильина, Т. В. Свиридова [и др.] ; МГТУ. - Магнитогорск : МГТУ, 2019. - 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). - Загл. с титул. экрана. - URL : <a href="https://magtu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=3869.pdf&amp;show=dcatalogues/1/1530003/3869.pdf&amp;view=true">https://magtu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=3869.pdf&amp;show=dcatalogues/1/1530003/3869.pdf&amp;view=true</a> . - Макрообъект. - Текст : электронный. -

Индекс	Наименование	Методические материалы
		<p>Сведения доступны также на CD-ROM.</p> <p>3. Сомова, Ю.В. Изучение первичных средств тушения пожаров [Текст]: метод. указания для проведения деловой игры по дисциплине «Безопасность жизнедеятельности» для студентов всех специальностей /Ю.В. Сомова; МГТУ, [каф. ПЭиБЖД]. - Магнитогорск, 2015. - 17 с</p> <p>4. Боброва, О. Б. Специальная оценка условий труда : практикум / О. Б. Боброва, Т. В. Свиридова ; МГТУ. - Магнитогорск : МГТУ, 2016. - 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). - Загл. с титул. экрана. - URL: <a href="https://magtu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=1521.pdf&amp;show=dcatalogues/1/1124201/1521.pdf&amp;view=true">https://magtu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=1521.pdf&amp;show=dcatalogues/1/1124201/1521.pdf&amp;view=true</a>. - Макрообъект. - Текст : электронный. - Сведения доступны также на CD-ROM.</p>
Б1.О.10	Физическая культура и спорт	<p>1. Ямалетдинова, Г. А. Педагогика физической культуры и спорта : учебное пособие для вузов / Г. А. Ямалетдинова. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 244 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-05600-6. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <a href="https://urait.ru/bcode/454923">https://urait.ru/bcode/454923</a> (дата обращения: 06.11.2020).</p>
Б1.О.11	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.О.12	Технологическое предпринимательство	<p>1. Пономарева, О. С. Экономика. Финансы и организация производства: практикум / О. С. Пономарева; МГТУ. - Магнитогорск: МГТУ, 2017. - 62 с. : ил. табл. - URL: <a href="https://magtu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=3458.pdf&amp;show=dcatalogues/1/1514281/3458.pdf&amp;view=true">https://magtu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=3458.pdf&amp;show=dcatalogues/1/1514281/3458.pdf&amp;view=true</a> (дата обращения: 04.10.2019). - Макрообъект. - Текст: электронный.</p> <p>2. Пономарева, О. С. Экономика и управление производством: практикум / О. С. Пономарева, С. В. Куликов; МГТУ. - Магнитогорск: МГТУ, 2015. - 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). - URL: <a href="https://magtu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=1265.pdf&amp;show=dcatalogues/1/1123443/1265.pdf&amp;view=true">https://magtu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=1265.pdf&amp;show=dcatalogues/1/1123443/1265.pdf&amp;view=true</a> (дата обращения: 04.10.2019). - Макрообъект. - Текст: электронный.</p>
Б1.О.13	Экономика	<p>1. Абилова, М. Г. Экономика предприятий [Электронный ресурс]: практикум / М. Г. Абилова ; МГТУ. - Магнитогорск: МГТУ, 2018. - 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). - Режим доступа: <a href="https://magtu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=3523.pdf&amp;show=dcatalogues/1/1514342/3523.pdf&amp;view=true">https://magtu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=3523.pdf&amp;show=dcatalogues/1/1514342/3523.pdf&amp;view=true</a></p> <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: <a href="https://magtu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=2242.pdf&amp;show=dcatalogues/1/1129735/2242.pdf&amp;view=true">https://magtu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=2242.pdf&amp;show=dcatalogues/1/1129735/2242.pdf&amp;view=true</a></p> <p>3. Остапченко, Л. А. Макроэкономика [Электронный ресурс]: практикум / Л. А. Остапченко, Е. Г. Зиновьева. - Магнитогорск: МГТУ, 2014. - 118 с.: ил., табл. - Режим доступа: <a href="https://magtu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=898.pdf&amp;show=dcatalogues/1/1118832/898.pdf&amp;view=true">https://magtu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=898.pdf&amp;show=dcatalogues/1/1118832/898.pdf&amp;view=true</a></p> <p>4. Методические указания по подготовке реферата представлены в приложении 3 к РПД.</p>
Б1.О.14	Производственный менеджмент	<p>1. Пономарева, О. С. Экономика. Финансы и организация производства: практикум / О. С. Пономарева; МГТУ. - Магнитогорск: МГТУ, 2017. - 62 с.: ил. табл. - URL: <a href="https://magtu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=3458.pdf&amp;show=dcatalogues/1/1514281/3458.pdf&amp;view=true">https://magtu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=3458.pdf&amp;show=dcatalogues/1/1514281/3458.pdf&amp;view=true</a> (дата обращения: 04.10.2019). - Макрообъект. - Текст: электронный.</p> <p>2. Пономарева, О. С. Экономика и управление производством: практикум / О.</p>

Индекс	Наименование	Методические материалы
		С. Пономарева, С. В. Куликов; МГТУ. - Магнитогорск: МГТУ, 2015. - 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). - URL: <a href="https://magtu.informsistema.ru/uploader/fileUpload?name=1265.pdf&amp;show=dcatalogues/1/1123443/1265.pdf&amp;view=true">https://magtu.informsistema.ru/uploader/fileUpload?name=1265.pdf&amp;show=dcatalogues/1/1123443/1265.pdf&amp;view=true</a> (дата обращения: 04.10.2019). - Макрообъект. - Текст: электронный.
Б1.О.15	Математика	<p>1. Грачева, Л.А. Определенный интеграл: методические указания для студентов/ Л.А. Грачева; Магнитогорский гос. технический ун-т им. Г. И. Носова. – Магнитогорск: МГТУ им. Г.И. Носова, 2010. – 12 с. – Текст : непосредственный.</p> <p>2. Грачева, Л.А. Элементы линейной алгебры, векторной алгебры и аналитической геометрии: Учебное пособие. / Л.А. Грачева; Магнитогорский гос. технический ун-т им. Г. И. Носова. – Магнитогорск: МГТУ им. Г.И. Носова, 2010. – 63 с. – Текст : непосредственный.</p> <p>3. Максименко, И.А. События и вероятность. Часть 2: Метод. указ. / И.А. Максименко; Магнитогорский гос. технический ун-т им. Г. И. Носова. – Магнитогорск: МГТУ им. Г.И. Носова, 2010. – 25 с. – Текст : непосредственный.</p> <p>4. Маяченко, Е.П. Производная и дифференциал функции. Практикум/ Е.П. Маяченко; Магнитогорский гос. технический ун-т им. Г. И. Носова. – Магнитогорск: МГТУ им. Г.И. Носова, 2010. – 38 с. – Текст : непосредственный.</p> <p>5. Маяченко Е.П. Исследование функций и построение графиков. Практикум/ Е.П. Маяченко; Магнитогорский гос. технический ун-т им. Г. И. Носова. – Магнитогорск: МГТУ им. Г.И. Носова, 2011. – 20 с. – Текст : непосредственный.</p>
Б1.О.16	Физика	<p>1. Асылгужина, Г. Н. Физика : 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). - Загл. с титул. экрана. - URL: <a href="https://magtu.informsistema.ru/uploader/fileUpload?name=2933.pdf&amp;show=dcatalogues/1/1134650/2933.pdf&amp;view=true">https://magtu.informsistema.ru/uploader/fileUpload?name=2933.pdf&amp;show=dcatalogues/1/1134650/2933.pdf&amp;view=true</a> (дата обращения: 23.10.2020). - Макрообъект. - Текст : электронный. - Сведения доступны также на CD-ROM.</p> <p>2. Физика : методическое пособие для самостоятельной подготовки к лабораторным 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). - Загл. с титул. экрана. - URL: <a href="https://magtu.informsistema.ru/uploader/fileUpload?name=2991.pdf&amp;show=dcatalogues/1/1134925/2991.pdf&amp;view=true">https://magtu.informsistema.ru/uploader/fileUpload?name=2991.pdf&amp;show=dcatalogues/1/1134925/2991.pdf&amp;view=true</a> (дата обращения: 23.10.2020). - Макрообъект. - Текст : электронный. - Сведения доступны также на CD-ROM.</p> <p>2. Механика. Молекулярная физика и термодинамика : лабораторный практикум / Е. Н. Астапов, З. Н. Ботнева, Л. С. Долженкова и др. ; МГТУ. - Магнитогорск : МГТУ, 2016. - 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). - Загл. с титул. экрана. - URL: <a href="https://magtu.informsistema.ru/uploader/fileUpload?name=2420.pdf&amp;show=dcatalogues/1/1130121/2420.pdf&amp;view=true">https://magtu.informsistema.ru/uploader/fileUpload?name=2420.pdf&amp;show=dcatalogues/1/1130121/2420.pdf&amp;view=true</a> (дата обращения: 23.10.2020). - Макрообъект. - Текст : электронный. - Сведения доступны также на CD-ROM.</p>
Б1.О.17	Химия	<p>1. Мишурина, О.А. Энергетика химических процессов: методические указания к лабораторным работам по дисциплине «Химия» для обучающихся всех направлений подготовки и специальностей дневной формы обучения / О.А. Мишурина; Магнитогорский гос. технический ун-т им. Г. И. Носова. – Магнитогорск: МГТУ им. Г. И. Носова, 2016. – 11 с. – Текст: непосредственный.</p> <p>2. Коляда, Л.Г. Химическая термодинамика: методические указания для самостоятельной работы по дисциплине «Химия» для обучающихся всех направлений подготовки и специальностей всех форм обучения / Л.Г. Коляда; Магнитогорский гос. технический ун-т им. Г. И. Носова. – Магнитогорск: МГТУ им. Г. И. Носова, 2020. – 18 с. – Текст: непосредственный.</p>

Индекс	Наименование	Методические материалы
		<p>3. Коляда, Л.Г. Скорость химических реакций и химическое равновесие: Методические указания к лабораторным работам по дисциплине «Химия» для обучающихся всех направлений подготовки и специальностей всех форм обучения / Л.Г. Коляда, Е.В. Тарасюк; Магнитогорский гос. технический ун-т им. Г. И. Носова. – Магнитогорск: МГТУ им. Г. И. Носова, 2020. –8 с. – Текст: непосредственный.</p> <p>4. Родионова, Н.И. Химическая кинетика. Химическое равновесие: методические указания для самостоятельной работы по дисциплине «Химия» для обучающихся всех направлений подготовки и специальностей всех форм обучения / Н.И. Родионова, А.П. Пономарев; Магнитогорский гос. технический ун-т им. Г. И. Носова. – Магнитогорск: МГТУ им. Г. И. Носова, 2020. – 20 с. – Текст: непосредственный.</p> <p>5. Чупрова, Л.В. Растворы: методическая разработка к лабораторным работам по дисциплине «Химия» для обучающихся всех направлений подготовки и специальностей всех форм обучения / Л.В. Чупрова, Т.М. Куликова; Магнитогорский гос. технический ун-т им. Г. И. Носова. – Магнитогорск: МГТУ им. Г. И. Носова, 2020. – 41 с. – Текст: непосредственный.</p> <p>6. Чупрова, Л.В. Растворы: методическая разработка к самостоятельной работе по дисциплине «Химия» для обучающихся по всем направлениям подготовки и специальностям всех форм обучения / Л.В. Чупрова, Э.Р. Муллина, О.А. Мишурина; Магнитогорский гос. технический ун-т им. Г. И. Носова. – Магнитогорск: МГТУ им. Г. И. Носова, 2017. – 26 с. – Текст: непосредственный.</p> <p>7. Коляда, Л.Г. Коллоидные растворы: методические указания к лабораторной работе по дисциплине «Химия» для обучающихся по всем направлениям подготовки и специальностям всех форм обучения / Л.Г. Коляда, Л.А. Бодьян; Магнитогорский гос. технический ун-т им. Г. И. Носова. – Магнитогорск: МГТУ им. Г. И. Носова, 2017. – 9 с. – Текст: непосредственный.</p> <p>8. Коляда, Л.Г. Окислительно-восстановительные реакции: методические указания к лабораторной работе по дисциплине «Химия» для обучающихся всех направлений подготовки и специальностей всех форм обучения / Л.Г. Коляда, Е.В. Тарасюк; Магнитогорский гос. технический ун-т им. Г. И. Носова. – Магнитогорск: МГТУ им. Г. И. Носова, 2020. – 10 с. – Текст: непосредственный.</p> <p>9. Коляда, Л.Г. Окислительно-восстановительные реакции и электрохимические процессы: методическая разработка к самостоятельной работе для обучающихся по всем направлениям подготовки и специальностям всех форм обучения / Л.Г. Коляда, Е.В. Тарасюк, Э.Р. Муллина; Магнитогорский гос. технический ун-т им. Г. И. Носова. – Магнитогорск: МГТУ им. Г. И. Носова, 2017. – 41 с. – Текст: непосредственный.</p> <p>10. Мишурина, О.А. Электрохимические процессы: методические указания к лабораторной работе по дисциплине «Химия» для обучающихся по всем направлениям подготовки и специальностям всех форм обучения / О.А. Мишурина, Н.И. Родионова; Магнитогорский гос. технический ун-т им. Г. И. Носова. – Магнитогорск: МГТУ им. Г. И. Носова, 2017. – 13 с. – Текст: непосредственный.</p>
Б1.О.18	Начертательная геометрия и компьютерная графика	<p>1. Решетникова, Е. С. Практикум по дисциплинам «Начертательная геометрия и компьютерная графика», «Начертательная геометрия и инженерная графика», «Инженерная графика»: учебное пособие [для вузов] / Е. С. Решетникова, Е. А. Свистунова, И. А. Савельева ; Магнитогорский гос. технический ун-т им. Г. И. Носова. - Магнитогорск: МГТУ им. Г. И. Носова, 2020. - 1 CD-ROM. - ISBN 978-5-9967-1911-2. - Загл. с титул.экрана. - URL: <a href="https://magtu.informsistema.ru/uploader/fileUpload?name=4223.pdf&amp;show=dcatalogues/1/1537346/4223.pdf&amp;view=true">https://magtu.informsistema.ru/uploader/fileUpload?name=4223.pdf&amp;show=dcatalogues/1/1537346/4223.pdf&amp;view=true</a> — Загл. с экрана.</p> <p>2. Токарева, Т. В. Практикум по начертательной геометрии. Комплекс задач: учебное пособие / Т. В. Токарева, И. А. Савельева; МГТУ. - Магнитогорск: МГТУ, 2018. - 1электрон. опт. диск (CD-ROM). - Режим доступа: <a href="https://magtu.informsistema.ru/uploader/fileUpload?name=3542.pdf&amp;show=dcatalogues/1/1515184/3542.pdf&amp;view=true">https://magtu.informsistema.ru/uploader/fileUpload?name=3542.pdf&amp;show=dcatalogues/1/1515184/3542.pdf&amp;view=true</a> — Загл. с экрана.</p>



Индекс	Наименование	Методические материалы
		<p>3. Скурихина, Е. Б. Резьбовые и сварные соединения: учебное пособие / Е. Б. Скурихина, С. Ю. Собченко; МГТУ. - Магнитогорск: МГТУ, 2016. - 1 электрон. опт. диск (CDROM). - Режим доступа: <a href="https://magtu.informsistema.ru/uploader/fileUpload?name=2431.pdf&amp;show=dcatalogues/1/1130137/2431.pdf&amp;view=true">https://magtu.informsistema.ru/uploader/fileUpload?name=2431.pdf&amp;show=dcatalogues/1/1130137/2431.pdf&amp;view=true</a> — Загл. с экрана.</p> <p>4. Ткаченко, Т. Г. Сборочный чертеж: учебное пособие / Т. Г. Ткаченко, Л. В. Горохова, Т. И. Костогрызова; МГТУ, каф. ПМиГ. - Магнитогорск, 2009. - 50 с. - Режим доступа: <a href="https://magtu.informsistema.ru/uploader/fileUpload?name=265.pdf&amp;show=dcatalogues/1/1060690/265.pdf&amp;view=true">https://magtu.informsistema.ru/uploader/fileUpload?name=265.pdf&amp;show=dcatalogues/1/1060690/265.pdf&amp;view=true</a> — Загл. с экрана.</p> <p>Мишуковская, Ю. И. Аксонометрические проекции : учебное пособие [для вузов] / Ю.И. Мишуковская, Л. В. Дерябина, А. Г. Корчунов ; Магнитогорский гос. технический ун-т им. Г. И. Носова. - Магнитогорск : МГТУ им. Г. И. Носова, 2019. - 1 CD-ROM. - Загл. с титул. экрана. - URL: <a href="https://magtu.informsistema.ru/uploader/fileUpload?name=3836.pdf&amp;show=dcatalogues/1/1530274/3836.pdf&amp;view=true">https://magtu.informsistema.ru/uploader/fileUpload?name=3836.pdf&amp;show=dcatalogues/1/1530274/3836.pdf&amp;view=true</a> — Загл. с экрана.</p>
Б1.О.19	Информационные технологии	<p>1. Методические указания по выполнению практических работ по дисциплине «Информатика» (Приложение 3).</p> <p>2. Методические указания по выполнению внеаудиторных самостоятельных работ по дисциплине «Информатика» (Приложение 4).</p>
Б1.О.20	Основы организации строительного производства	<p>1. Пивоваров, В.С. Сетевое планирование [Текст]: метод. указ. к практическим занятиям по дисциплине «Основы организации и управления в строительстве» для студентов специальности 270800.62 Строительство / В.С. Пивоваров, О.В. Пивоварова. – Магнитогорск: ГОУ ВПО «МГТУ», 2014. – 42 с.</p> <p>2. Пивоваров, В.С. Сетевое планирование [Текст]: метод. указ. к индивидуальной работе по дисциплине «Основы организации и управления строительством» для студентов специальности 270800.62 / В.С. Пивоваров, О.В. Пивоварова. – Магнитогорск: ГОУ ВПО «МГТУ», 2014. – 45 с.</p>
Б1.О.21	Основы архитектуры и строительных конструкций	<p>1. Чикота С.И. Практикум по основам архитектуры [Электронный ресурс]: Методические указания к практическим занятиям по дисциплинам «Архитектура», «Основы архитектуры и строительные конструкции» для студентов строительных специальностей / Сергей Иванович Чикота; ГОУ ВПО «МГТУ». – Электрон. текстовые дан. (1,52 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; Adobe Reader; CD/DVD-ROM дисковод; мышь. – Загл. с контейнера.</p> <p>2. Френкель Э.З. Проектирование индивидуального жилого дома [Электронный ресурс]: Методические указания к курсовой работе по дисциплине "Основы архитектуры и строительных конструкций" для студентов ВПО, обучающихся по направлению 270800 «Строительство» / Э.З. Френкель, С.И. Чикота; ФГБОУ ВПО «МГТУ». – 5 изд., подгот. по 4-му печ. изд. 2009 г. – Электрон. текстовые дан. (0,99 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>
Б1.О.22	Технологические процессы в строительстве	<p>1. Большаков, Ю.В. Устройство нулевого цикла многоэтажных каркасных зданий из сборных железобетонных конструкций [Текст]: метод. указ. к практическим занятиям по дисциплине «Технологические процессы в строительстве» для студентов направления подготовки 270800.62 «Строительство» для всех форм обучения / Ю.В. Большаков, В.А. Андреев, И.С. Трубкин. – Магнитогорск: ГОУ ВПО «МГТУ им. Г.И.Носова», 2014.</p> <p>2. Андреев, В. М. Разработка технологических карт на производство земляных работ : учебное пособие [для вузов] / В. М. Андреев, И. С. Трубкин ; МГТУ. - Магнитогорск : МГТУ, 2018. - 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). - Загл. с титул. экрана. - URL: <a href="https://magtu.informsistema.ru/uploader/fileUpload?name=3757.pdf&amp;show=dcatalogues/1/1527807/3757.pdf&amp;view=true">https://magtu.informsistema.ru/uploader/fileUpload?name=3757.pdf&amp;show=dcatalogues/1/1527807/3757.pdf&amp;view=true</a> (дата обращения: 15.10.2019). - Макрообъект. - Текст : электронный. - Сведения доступны также на CD-ROM.</p>

Индекс	Наименование	Методические материалы
Б1.О.23	Строительные материалы	<p>1. Хрипачева, И. С. Строительные материалы : учебное пособие / И. С. Хрипачева, Д. Д. Хамидулина ; МГТУ. - Магнитогорск : МГТУ, 2016. - 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). - Загл. с титул. экрана. - URL: <a href="https://magtu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=2356.pdf&amp;show=dcatalogues/1/1129914/2356.pdf&amp;view=true">https://magtu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=2356.pdf&amp;show=dcatalogues/1/1129914/2356.pdf&amp;view=true</a> (дата обращения: 23.10.2020). - Макрообъект. - Текст : электронный. - Сведения доступны также на CD-ROM.</p> <p>2. Хрипачева, И. С. Строительные материалы : практикум / И. С. Хрипачева, Д. Д. Хамидулина ; МГТУ. - Магнитогорск : МГТУ, 2016. - 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). - Загл. с титул. экрана. - URL: <a href="https://magtu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=2303.pdf&amp;show=dcatalogues/1/1130003/2303.pdf&amp;view=true">https://magtu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=2303.pdf&amp;show=dcatalogues/1/1130003/2303.pdf&amp;view=true</a> (дата обращения: 23.10.2020). - Макрообъект. - Текст : электронный. - Сведения доступны также на CD-ROM.</p> <p>3. Иванова, Н.В., Артамонов А.В. Новые кровельные и гидроизоляционные материалы [Текст]: метод. указ. к лабораторной работе по дисциплине «Новые строительные материалы» для студ. специальности 290300 / Н.В. Иванова, А.В. Артамонов; МГТУ, [каф. СМиИ]. – Магнитогорск, 2004. – 18 с.</p> <p>4. Хамидулина, Д.Д. Технология конструкционных материалов [Текст]: метод. указ. к лабораторным занятиям для студентов специальностей 270102, 270106, 270100, 270115, 240304 всех форм обучения / Хамидулина Д.Д., Некрасова С.А., Трошкина Е.А., Нефедьев А.П. [каф. СМиИ]. – Магнитогорск: Изд-во Магнитогорск. гос. техн. ун-та им. Г.И. Носова, 2011. – 46 с.</p> <p>5. Хамидулина, Д.Д. Материаловедение [Текст]: метод. указания к лабораторным занятиям / Д.Д. Хамидулина, С.А. Некрасова, Е.А. Трошкина, А.П. Нефедьев [каф. СМиИ]. - Магнитогорск: Изд-во Магнитогорск. гос. техн. ун-та им. Г.И. Носова, 2011. – 50 с</p>
Б1.О.24	Ценообразование и сметное дело в строительстве	<p>1. Андреева, Н.В. Сметное дело и ценообразование в строительстве: метод. указ. к практич. занятиям / Н.В. Андреева, И.А. Самохина, М.М. Суровцов; Магнитогорский гос. технический ун-т им. Г.И. Носова. – Магнитогорск: МГТУ им. Г.И. Носова, 2015. – 32 с.: ил. – Текст: непосредственный.</p>
Б1.О.25	Техническая эксплуатация и реконструкция зданий	<p>1. Романов М.В. Определение физического износа гражданских зданий и сооружений. Методические указания. Магнитогорск: МГТУ, 2009.</p> <p>2. Романов М. В. Усиление конструкций жилых зданий. Методические указания к лабораторным работам по дисциплине «Переустройство и реабилитация жилых зданий» для студентов специальности 270114 дневной формы обучения. - Магнитогорск: МГТУ, 2011.</p>
Б1.О.26	Инженерные системы и оборудование зданий	<p>1. Голяк, С. А. Водоснабжение и водоотведение с основами гидравлики : учебно-методическое пособие / С. А. Голяк, М. С. Уляков, В. С. Подкорытова ; МГТУ. - Магнитогорск : МГТУ, 2015. - 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). - Загл. с титул. экрана. - URL: <a href="https://magtu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=1527.pdf&amp;show=dcatalogues/1/1124241/1527.pdf&amp;view=true">https://magtu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=1527.pdf&amp;show=dcatalogues/1/1124241/1527.pdf&amp;view=true</a> (дата обращения: 14.05.2020). - Макрообъект. - Текст : электронный. - Сведения доступны также на CD-ROM.</p> <p>2. Новоселова, Ю. Н. Теплоснабжение и вентиляция : учебно-методическое пособие / Ю. Н. Новоселова, Г. Н. Трубицына ; МГТУ. - Магнитогорск : МГТУ, 2015. - 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). - Загл. с титул. экрана. - URL: <a href="https://magtu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=1434.pdf&amp;show=dcatalogues/1/1123954/1434.pdf&amp;view=true">https://magtu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=1434.pdf&amp;show=dcatalogues/1/1123954/1434.pdf&amp;view=true</a> (дата обращения: 11.09.2020). - Макрообъект. - Текст : электронный. - Сведения доступны также на CD-ROM.</p>
Б1.О.27	Теоретическая механика	<p>1. Кинематический анализ плоского механизма: методические указания к выполнению самостоятельной работы по дисциплине "Теоретическая механика" для студентов всех специальностей / [сост. А. Е. Степанищев]; МГТУ; Белорецкий филиал. - Магнитогорск, 2011. - 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). - Загл. с титул. экрана. - URL: <a href="https://magtu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=3121.pdf&amp;show=dcatalogues/1/1135723/3121.pdf&amp;view=true">https://magtu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=3121.pdf&amp;show=dcatalogues/1/1135723/3121.pdf&amp;view=true</a> (дата обращения: 09.10.2020). - Макрообъект. - Текст: электронный. - Сведения доступны также на CD-ROM.</p> <p>2. Практикум по теоретической механике: учебное пособие / О. А. Осипова, С. В. Решетникова, О. В. Савинкина, А. С. Савинов; МГТУ, [каф. ТМиСМ]. - Магнитогорск, 2011. - 172 с. : ил., табл. - URL: <a href="https://magtu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=465.pdf&amp;show=dcatalog">https://magtu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=465.pdf&amp;show=dcatalog</a></p>

Индекс	Наименование	Методические материалы
		<p><a href="#">ues/1/1080715/465.pdf&amp;view=true</a> (дата обращения: 09.10.2020). - Макрообъект. - Текст: электронный. - Имеется печатный аналог.</p> <p>3. Дрожжин, В. В. Сборник заданий по теоретической механике. Статика : учебное пособие / В. В. Дрожжин. — 2-е изд., испр. — Санкт-Петербург : Лань, 2012. — 224 с. — ISBN 978-5-8114-1296-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/3549">https://e.lanbook.com/book/3549</a> (дата обращения: 14.10.2020). — Режим доступа: для авториз. пользователей.</p> <p>4. Дрожжин, В. В. Сборник заданий по теоретической механике. Кинематика : учебное пособие / В. В. Дрожжин. — 2-е изд., испр. — Санкт-Петербург : Лань, 2012. — 192 с. — ISBN 978-5-8114-1297-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/3547">https://e.lanbook.com/book/3547</a> (дата обращения: 14.10.2020). — Режим доступа: для авториз. пользователей.</p> <p>5. Дрожжин, В. В. Сборник заданий по теоретической механике. Динамика : учебное пособие / В. В. Дрожжин. — 2-е изд., испр. — Санкт-Петербург : Лань, 2012. — 384 с. — ISBN 978-5-8114-1298-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/3548">https://e.lanbook.com/book/3548</a> (дата обращения: 14.10.2020). — Режим доступа: для авториз. пользователей.</p> <p>6. Бать, М. И. Теоретическая механика в примерах и задачах : учебное пособие / М. И. Бать, Г. Ю. Джанелидзе, А. С. Кельзон. — 12-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, [б. г.]. — Том 1 : Статика и кинематика — 2013. — 672 с. — ISBN 978-5-8114-1035-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/4551">https://e.lanbook.com/book/4551</a> (дата обращения: 14.10.2020). — Режим доступа: для авториз. пользователей.</p> <p>7. Бать, М. И. Теоретическая механика в примерах и задачах : учебное пособие / М. И. Бать, Г. Ю. Джанелидзе, А. С. Кельзон. — 10-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, [б. г.]. — Том 2 : Динамика — 2013. — 640 с. — ISBN 978-5-8114-1021-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/4552">https://e.lanbook.com/book/4552</a> (дата обращения: 14.10.2020). — Режим доступа: для авториз. пользователей.</p> <p>8. Бабичева, И. В. Теоретическая механика. Примеры и задания для самостоятельной работы : учебное пособие / И. В. Бабичева, И. А. Абрамова. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 208 с. — ISBN 978-5-8114-4317-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/138154">https://e.lanbook.com/book/138154</a> (дата обращения: 14.10.2020). — Режим доступа: для авториз. пользователей.</p> <p>9. Сборник коротких задач по теоретической механике : учебное пособие / под редакцией О. Э. Кепе. — 7-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 368 с. — ISBN 978-5-8114-5266-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/138186">https://e.lanbook.com/book/138186</a> (дата обращения: 14.10.2020). — Режим доступа: для авториз. пользователей</p>
Б1.О.28	Метрология, стандартизация, сертификация и управление качеством	<p>1. Методические указания к практическим работам по дисциплине «Метрология, стандартизация и сертификация» / С.А. Некрасова, Д.Д. Хамидулина. - Магнитогорск: ГОУ ВПО «МГТУ», 2010. – 25 с.</p> <p>2. Стандартизация, метрология и контроль качества строительных материалов. Ме-год. указ. к выполнению лабораторных работ по курсу / В.И. Якубов, И.В. Шишкин. – Магнитогорск: МГТУ, 2004. – 34 с.</p>
Б1.О.29	Инженерное обеспечение строительства (геодезия, геология)	<p>1. Хонякин В.Н., Опалев И.И. Рабочая тетрадь по дисциплинам «Геодезия», «Геодезия и маркшейдерия» и «Инженерная геодезия» для студентов специальностей 130404, 130408, 190701, 270105, 270109, 270205. Магнитогорск: ГОУ ВПО «МГТУ», 2011.</p> <p>2. Хонякин В.Н., Опалев И.И. Контрольная работа по составлению совмещенного плана теодолитной и тахеометрической съемок в масштабе 1:1000 с использованием геодезического панно Г.И. Хунджуа. Магнитогорск: ГОУ ВПО «МГТУ», 2011</p> <p>3. Рубцов Н.В. Работа с теодолитом. Методические указания к лабораторным работам по дисциплине «Инженерная геодезия» для студентов специальностей 050103, 270102, 270105, 270106, 270112, 270205, 130402 и направлений</p>



Индекс	Наименование	Методические материалы
		<p>2070100. Магнитогорск: ГОУ ВПО «МГТУ», 2010.</p> <p>4. Хонякин В.Н. Работа с нивелиром. Методические указания к лабораторным занятиям по дисциплинам «Инженерная геодезия», «Геодезия и маркшейдерия», «Картография с основами топографии» для студентов специальностей 050103, 270102, 270105, 270106, 270112, 270205, 130402 и направлений 2070100. Магнитогорск: ГОУ ВПО «МГТУ», 2010.</p> <p>5. Хонякин В.Н. Графические работы. Методические указания по составлению совмещенного плана теодолитно-тахеометрической съемки по дисциплинам «Геодезия», «Геодезия и маркшейдерия», «Инженерная геодезия» и «Картография с основами топографии» для студентов специальностей 050103, 270102, 270105, 270106, 270109, 270301, 130402 дневной формы обучения. Магнитогорск: ГОУ ВПО «МГТУ», 2010 – 32 с.</p> <p>6. Рубцов Н.В. Вертикальная планировка строительной площадки. Нивелирование по квадратам. Методические указания по учебной геодезической практике для студентов специальностей 270102, 270105, 270106, 270114. Магнитогорск: ГОУ ВПО «МГТУ», 2008</p>
Б1.О.30	Строительная физика	<p>1. Чикота С.И. Теплофизические расчеты ограждающих конструкций при проектировании зданий [Текст]: учеб. пособие / С.И. Чикота. - Магнитогорск: МГТУ, 2013. – 83 с. – (Учеб. для вузов. Спец. литература). – ISBN 978-5-9967-0347-0.</p> <p>2. Корниенко В.Д. Звукоизоляционные расчеты ограждающих конструкций при проектировании зданий [Текст]: учеб. пособие / В.Д. Корниенко. - Магнитогорск: МГТУ, 2012. – 115 с. – (Учеб. для вузов. Спец. литература). – ISBN 978-5-9967-0324-1.</p> <p>3. Чикота С.И. Расчеты естественного освещения в архитектурно-строительном проектировании зданий. Метод. указ. - Магнитогорск: МГТУ, 2008. – 34 с.</p>
Б1.О.31	Соппротивление материалов	<p>1. Дьяченко, Д. Я. Прямой поперечный изгиб: сборник заданий / Д. Я. Дьяченко; МГТУ. - Магнитогорск: МГТУ, 2010. - 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). - Загл. с титул. экрана. - URL: <a href="https://magtu.informsistema.ru/uploader/fileUpload?name=1257.pdf&amp;show=dcatalogues/1/1123435/1257.pdf&amp;view=true">https://magtu.informsistema.ru/uploader/fileUpload?name=1257.pdf&amp;show=dcatalogues/1/1123435/1257.pdf&amp;view=true</a> (дата обращения: 09.10.2020). - Макрообъект. - Текст: электронный. - Сведения доступны также на CD-ROM.</p> <p>2. Дьяченко, Д. Я. Соппротивление материалов: практикум / Д. Я. Дьяченко; МГТУ. - Магнитогорск, 2014. - 97 с.: ил., табл. - URL: <a href="https://magtu.informsistema.ru/uploader/fileUpload?name=800.pdf&amp;show=dcatalogues/1/1116021/800.pdf&amp;view=true">https://magtu.informsistema.ru/uploader/fileUpload?name=800.pdf&amp;show=dcatalogues/1/1116021/800.pdf&amp;view=true</a> (дата обращения: 09.10.2020). - Макрообъект. - Текст: электронный. - Имеется печатный аналог.</p> <p>3. Кашникова, Ю. А. Соппротивление материалов: курс лекций. Ч. I. Простое сопротивление / Ю. А. Кашникова, В. П. Дзюба; МГТУ, [каф. ТМиСМ]. - Магнитогорск, 2010. - 52 с.: ил., табл. - URL: <a href="https://magtu.informsistema.ru/uploader/fileUpload?name=460.pdf&amp;show=dcatalogues/1/1080671/460.pdf&amp;view=true">https://magtu.informsistema.ru/uploader/fileUpload?name=460.pdf&amp;show=dcatalogues/1/1080671/460.pdf&amp;view=true</a> (дата обращения: 09.10.2020). - Макрообъект. - Текст: электронный. - Имеется печатный аналог.</p> <p>4. Соппротивление материалов / Е. Г. Макаров. - М.: Новый Диск, 2008. - 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). - Загл. с титул. экрана. - URL: <a href="https://magtu.informsistema.ru/uploader/fileUpload?name=162.pdf&amp;show=dcatalogues/1/1052263/162.pdf&amp;view=true">https://magtu.informsistema.ru/uploader/fileUpload?name=162.pdf&amp;show=dcatalogues/1/1052263/162.pdf&amp;view=true</a> (дата обращения: 09.10.2020). - Макрообъект. - Текст: электронный. - Сведения доступны также на CD-ROM.</p> <p>5. Деформация, растяжение-сжатие: методические указания к проведению практической и самостоятельной работы по дисциплине "Соппротивление 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). - Загл. с титул. экрана. - URL: <a href="https://magtu.informsistema.ru/uploader/fileUpload?name=3104.pdf&amp;show=dcatalogues/1/1135522/3104.pdf&amp;view=true">https://magtu.informsistema.ru/uploader/fileUpload?name=3104.pdf&amp;show=dcatalogues/1/1135522/3104.pdf&amp;view=true</a> (дата обращения: 09.10.2020). - Макрообъект. - Текст: электронный. - Сведения доступны также на CD-ROM.</p> <p>6. Деформация. Кручение: методические указания к проведению практической и самостоятельной работы по дисциплине "Соппротивление</p>

Индекс	Наименование	Методические материалы
		<p>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). - Загл. с титул. экрана. - URL: <a href="https://magtu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=3103.pdf&amp;show=dcatalogues/1/1135518/3103.pdf&amp;view=true">https://magtu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=3103.pdf&amp;show=dcatalogues/1/1135518/3103.pdf&amp;view=true</a> (дата обращения: 09.10.2020). - Макрообъект. - Текст: электронный. - Сведения доступны также на CD-ROM.</p> <p>7. Ицкович, Г. М. Сопротивление материалов. Руководство к решению задач в 2 ч. Часть 2: учебное пособие для вузов / Г. М. Ицкович, Л. С. Минин, А. И. Винокуров; под редакцией Л. С. Минина. — 4-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2020. — 299 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-09131-1. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <a href="https://urait.ru/bcode/454244">https://urait.ru/bcode/454244</a> (дата обращения: 13.10.2020).</p> <p>8. Асадулина, Е. Ю. Сопротивление материалов: построение эпюр внутренних силовых факторов, изгиб: учебное пособие для вузов / Е. Ю. Асадулина. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2020. — 115 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-09944-7. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <a href="https://urait.ru/bcode/453439">https://urait.ru/bcode/453439</a> (дата обращения: 13.10.2020).</p> <p>9. Кривошапко, С. Н. Сопротивление материалов. Практикум: учебное пособие для вузов / С. Н. Кривошапко, В. А. Копнов. — 4-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2020. — 353 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-9916-7117-0. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <a href="https://urait.ru/bcode/450811">https://urait.ru/bcode/450811</a> (дата обращения: 13.10.2020).</p> <p>10. Сидорин, С. Г. Сопротивление материалов: теория, тестовые задания, примеры решения: учеб. пособие / С.Г. Сидорин, Ф.С. Хайруллин. — Москва: РИОР: ИНФРА-М, 2018. — 184 с. — (Высшее образование). — DOI: <a href="https://doi.org/10.12737/1694-7">https://doi.org/10.12737/1694-7</a>. - ISBN 978-5-369-01694-7. - Текст: электронный. - URL: <a href="https://znanium.com/catalog/product/792606">https://znanium.com/catalog/product/792606</a> (дата обращения: 14.10.2020). - Режим доступа: по подписке.</p> <p>11. Атаров, Н. М. Сопротивление материалов в примерах и задачах: учебное пособие / Н.М. Атаров. — Москва: ИНФРА-М, 2020. — 407 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). - ISBN 978-5-16-003871-1. - Текст: электронный. - URL: <a href="https://znanium.com/catalog/product/1073557">https://znanium.com/catalog/product/1073557</a> (дата обращения: 14.10.2020). - Режим доступа: по подписке.</p>
Б1.О.ДВ.01		<b>Элективные дисциплины по физической культуре и спорту</b>
Б1.О.ДВ.01.01	Элективные курсы по физической культуре и спорту	Методические указания представлены в Приложении 3 к РПД.
Б1.О.ДВ.01.02	Адаптивные курсы по физической культуре и спорту	Методические указания представлены в Приложении 3, Приложении 4 к РПД.
<b>Часть, формируемая участниками образовательных отношений</b>		
Б1.В.01	Процессы и аппараты технологий строительных материалов	<p>1. Хамидулина, Д.Д. Технология конструкционных материалов [Текст]: метод. указ. к лабо-раторным занятиям для студентов специальностей 270102, 270106, 270100, 270115, 240304 всех форм обучения / Хамидулина Д.Д., Некрасова С.А., Трошкина Е.А., Нефедьев А.П. [каф. СМиИ]. – Магнитогорск: Изд-во Магнитогорск. гос. техн. ун-та им. Г.И. Носова, 2011. – 46 с.</p> <p>2. Хамидулина, Д.Д. Материаловедение [Текст]: метод. указания к лабораторным занятиям / Д.Д. Хамидулина, С.А. Некрасова, Е.А. Трошкина,</p>

Индекс	Наименование	Методические материалы
		А.П. Нефедьев [каф. СМиИ]. - Магнитогорск: Изд-во Магнитогорск. гос. техн. ун-та им. Г.И. Носова, 2011. – 50 с.
Б1.В.02	Вязущие вещества	<p>1. Хамидулина, Д.Д. Материаловедение [Текст]: метод. указ. к лабораторным занятиям / Д.Д. Хамидулина, С.А. Некрасова, Е.А. Трошкина, А.П. Нефедьев. – Магнитогорск: Изд-во Магнитогорск. гос. техн. ун-та им. Г.И. Носова, 2011. – 50 с.</p> <p>2. Оглоблина, Е.А. Вязущие вещества [Текст]: метод. указ. к выполнению лабораторных работ для студентов спец. 290600 / Е.А. Оглоблина. – Магнитогорск: МГТУ, 2000. – 12 с.</p> <p>3. Оглоблина, Е.А. Вязущие вещества [Текст]: метод. указ. к курсовому проектированию для студентов спец. 290600 / Е.А. Оглоблина. – Магнитогорск: МГТУ, 2003. – 18 с.</p> <p>4. Гаркави, М.С. Расчет состава сырьевой смеси для производства портландцемента [Текст]: метод. указ. к выполнению расчетной работы по дисциплине «Химия цемента» для студентов спец. 270106 и 230304 / М.С. Гаркави, С.С. Шленкина. – Магнитогорск: ГОУ ВПО «МГТУ», 2010. – 27 с.</p>
Б1.В.03	Теплотехническое оборудование в производстве строительных материалов	<p>1. Долгова, О.А. Методические указания к выполнению курсового проекта по дисциплине «Теплотехника и теплотехническое оборудование технологии строительных из-делий» для студентов спец. 290600 очной и заочной форм обучения [Текст] / О.А. Долгова, МГТУ [каф. СМиИ]. - Магнитогорск, 2005 - 14 с.</p> <p>2. Долгова, О.А. Тепловой расчет автоклава для производства силикатного кирпича [Текст]: методические указания к практическим занятиям / О.А. Долгова; МГТУ, [каф. СМиИ]. – Магнитогорск, 2009. – 17 с.</p> <p>3. Долгова, О.А. Тепловые расчеты печных агрегатов для получения цементного клинкера [Текст]: методические указания к практическим занятиям / О.А. Долгова; МГТУ, [каф. СМиИ]. – Магнитогорск, 2003. – 18 с.</p> <p>4. Долгова О.А. Технологический расчет кассетных установок [Текст]: методические указания к практическим занятиям по дисциплине «Теплотехника и теплотехническое оборудование технологии строительных изделий» для студентов спец. 290600 / О.А. Долгова; МГТУ, [каф. СМиИ]. – Магнитогорск, 2004 - 17 с.</p>
Б1.В.04	Проектирование предприятий строительных изделий и конструкций	<p>1. Методические указания к практическим работам «Технологические расчеты формовочного цеха завода ЖБИ (агрегатно-поточная технология)» по дисциплине «Проектирование предприятий по производству строительных материалов и изделий» для студентов специальности 270106. / Сост. Якубов В.И., Шишкин В.И. Магнитогорск: ГОУ ВПО «МГТУ», 2010. – 30с.</p> <p>2. Проектирование предприятий по производству строительных материалов и изделий. Метод, указ, к практическим работам / Сост. В.И. Якубов, К.М. Воронин. Магнитогорск: МГТУ, 2003 г. - 33 с.</p> <p>3. Завьялов Е.М. Генеральный план промышленных предприятий: Методические указания к разработке плана благоустройства территорий предприятий строительной индустрии при выполнении дипломного проекта. Магнитогорск: МГТУ, 2003.</p> <p>4. Очистка производственных сточных вод: Метод, указ. /Сост. В.И. Якубов, Н.И. Плотникова. Магнитогорск: МГМА, 1994 г. - 19 с.</p> <p>5. Технологическая линия утилизации бракованных ЖБИ. Метод. указ. / Сост. В.И. Якубов, Л.Д. Лазоренко. Магнитогорск: МГМИ, 1984 г. - 17 с.</p> <p>6. Обеспыливание воздуха на заводах ЖБИ. Метод. указ. /Сост. О.А. Долгова. МГМИ, 1993 г. – 7 с.</p>
Б1.В.05	Долговечность строительных материалов	<p>1. Долгова, О.А. Повышение долговечности бетонных и железобетонных конструкций [Текст]: метод. указ. по выполнению лабораторных работ по дисциплине «Долговечность строительных материалов» для студентов спец. 290600 / О.А. Долгова, В.И. Шишкин. – Магнитогорск: МГТУ, 2001. – 19 с.</p> <p>2. Хамидулина, Д.Д. Технология конструкционных материалов [Текст]: метод. указ. к лабораторным занятиям для студентов специальностей 270102, 270106, 270100, 270115, 240304 всех форм обучения / Хамидулина Д.Д., Некрасова С.А., Трошкина Е.А., Нефедьев А.П. – Магнитогорск: Изд-во Магнитогорск. гос. техн. ун-та им. Г.И. Носова, 2011. – 46 с.</p>
Б1.В.06	Технология бетона,	1. Якубов, В.И. Статистический контроль и приемка бетона по прочности с учетом его однородности на заводах сборного железобетона // В.И. Якубов. –

Индекс	Наименование	Методические материалы
	строительных изделий и конструкций	<p>Магнитогорск: Изд-во Магнитогорск. гос. техн. ун-та, 2002. - 20 с.</p> <p>2. Оглоблина, Е.А. Расчет состава бетона различных видов: метод. указ. к выполнению расчетно-графической работы // Е.А. Оглоблина. – Магнитогорск: Изд-во Магнитогорск. гос. техн. ун-та, 2002. - 30 с.</p> <p>3. Шишкин, И.В. Методические указания к практическим работам по дисциплине «Технология бетона, строительных изделий и конструкций». Часть 2.// И.В. Шишкин, В.И. Шишкин, В.И. Якубов. – Магнитогорск: Изд-во Магнитогорск. гос. техн. ун-та, 2007. - 35 с.</p>
Б1.В.07	Технология изоляционных и отделочных материалов	<p>1. Зубулина, Н.И. Методические указания по выполнению курсового проекта по дисциплине «Технология производства изоляционных строительных материалов и изделий» для студентов спец. 270107 [Текст]: метод. указ. / Н.И. Зубулина. – Магнитогорск: ГОУ ВПО «МГТУ», 2007. – 19 с.</p> <p>2. Зубулина, Н.И. Технология производства изоляционных строительных материалов и изделий [Текст]: метод. указ. по выполнению лабораторных работ для студентов спец. 290600 / Н.И. Зубулина. – Магнитогорск: МГТУ, 2003. – 43 с.</p> <p>3. Зубулина, Н.И. Методические указания к выполнению практических работ по дисциплине «Технология производства изоляционных строительных материалов и изделий» для студентов спец. 270106 [Текст]: метод. указ. / Н.И. Зубулина. – Магнитогорск: ГОУ ВПО «МГТУ», 2006. – 26 с.</p> <p>4. Иванова, Н.В. Теплоизоляционные материалы [Текст]: метод. указ. к самостоятельному изучению раздела «Теплоизоляционные материалы» по дисциплине «Новые строительные материалы» для студентов всех форм обучения по спец. 270102 / Н.В. Иванова. – Магнитогорск: ГОУ ВПО «МГТУ», 2009. – 15 с.</p> <p>5. Иванова, Н.В. Новые кровельные и гидроизоляционные материалы [Текст]: метод. указ. к лабораторной работе по дисциплине «Новые строительные материалы» для студентов спец. 290300 / Н.В. Иванова, А.В. Артамонов. – Магнитогорск: МГТУ, 2004. – 18 с.</p>
Б1.В.08	Физико-химическая механика	<p>1. Хамидулина, Д.Д. Технология конструкционных материалов [Текст]: метод. указ. к лабораторным занятиям для студентов специальностей 270102, 270106, 270100, 270115, 240304 всех форм обучения / Хамидулина Д.Д., Некрасова С.А., Трошкина Е.А., Нефедьев А.П. [каф. СМиИ]. – Магнитогорск: Изд-во Магнитогорск. гос. техн. ун-та им. Г.И. Носова, 2011. – 46 с.</p> <p>2. Хамидулина, Д.Д. Материаловедение [Текст]: метод. указания к лабораторным занятиям / Д.Д. Хамидулина, С.А. Некрасова, Е.А. Трошкина, А.П. Нефедьев [каф. СМиИ]. - Магнитогорск: Изд-во Магнитогорск. гос. техн. ун-та им. Г.И. Носова, 2011. – 50 с.</p>
Б1.В.09	Учебно-исследовательская работа студента	<p>1. Воронин, К.М., Трошкина, Е.А. Определение оптимальной величины добавки в бетон: метод. указ. по выполнению лабораторных работ по дисциплине «Добавки в производстве строительных материалов». – Магнитогорск: ГОУ ВПО «МГТУ», 2010. – 12 с.</p>
Б1.В.10	Проектная деятельность	<p>1. Андреев, В. М. Разработка технологических карт на производство земляных работ [Электронный ресурс]: учебное пособие / В. М. Андреев, И.С. Трубкин; МГТУ. - Магнитогорск: МГТУ, 2018. – 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). – Режим доступа: <a href="https://magtu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=2474.pdf&amp;show=dcatalogues/1/1130218/2474.pdf&amp;view=true">https://magtu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=2474.pdf&amp;show=dcatalogues/1/1130218/2474.pdf&amp;view=true</a>. – Макрообъект.</p>
Б1.В.11	Технология керамики	<p>1. Некрасова, С.А. [Текст] Методические указания к лабораторным занятиям по дисциплине «Технология конструкционных материалов» / С.А. Некрасова, А.П. Нефедьев, Е.А. Трошкина, Д.Д. Хамидулина. - Магнитогорск: Изд-во Магнитогорск. гос. техн. ун-та им. Г.И. Носова, 2011. – 46 с.</p> <p>2. Иванова, Н.В. Керамические материалы [Текст]: метод. указ. к практическим занятиям по дисциплине «Новые строительные материалы» для студентов специальности 270102 заочной формы обучения / Н.В. Иванова; МГТУ, [каф. СМиИ]. – Магнитогорск, 2007. – 12 с.</p>
Б1.В.12	Технология полимерных	<p>1. Иванова, Н.В. Керамические материалы [Текст]: метод. указ. к практическим занятиям по дисциплине «Новые строительные материалы» для студентов специальности 270102 заочной формы обучения / Н.В. Иванова;</p>



Индекс	Наименование	Методические материалы
	строительных материалов	<p>МГТУ, [каф. СМиИ]. – Магнитогорск, 2007. – 12 с.</p> <p>2. Иванова, Н.В. Теплоизоляционные материалы [Текст]: метод. указ. к самостоятельному изучению раздела «Теплоизоляционные материалы» по дисциплине «Новые строительные материалы» для студентов всех форм обучения по специальности 270102 / Н.В. Иванова; МГТУ, [каф. СМиИ]. – Магнитогорск, 2009. – 15 с.</p> <p>3. Иванова, Н.В., Артамонов А.В. Новые кровельные и гидроизоляционные материалы [Текст]: метод. указ. к лабораторной работе по дисциплине «Новые строительные материалы» для студ. специальности 290300 / Н.В. Иванова, А.В. Артамонов; МГТУ, [каф. СМиИ]. – Магнитогорск, 2004. – 18 с.</p> <p>4. Хамидулина, Д.Д. Технология конструкционных материалов [Текст]: метод. указ. к лабораторным занятиям для студентов специальностей 270102, 270106, 270100, 270115, 240304 всех форм обучения / Хамидулина Д.Д., Некрасова С.А., Трошкина Е.А., Нефедьев А.П. [каф. СМиИ]. – Магнитогорск: Изд-во Магнитогорск. гос. техн. ун-та им. Г.И. Носова, 2011. – 46 с.</p> <p>5. Хамидулина, Д.Д. Материаловедение [Текст]: метод. указания к лабораторным занятиям / Д.Д. Хамидулина, С.А. Некрасова, Е.А. Трошкина, А.П. Нефедьев [каф. СМиИ]. - Магнитогорск: Изд-во Магнитогорск. гос. техн. ун-та им. Г.И. Носова, 2011. – 50 с.</p>
Б1.В.ДВ. 01		<b>Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1</b>
Б1.В.ДВ. 01.01	Теоретические основы строительного материаловедения	<p>1. Хамидулина, Д.Д. Технология конструкционных материалов [Текст]: метод. указ. к лабораторным занятиям для студентов специальностей 270102, 270106, 270100, 270115, 240304 всех форм обучения / Хамидулина Д.Д., Некрасова С.А., Трошкина Е.А., Нефедьев А.П. [каф. СМиИ]. – Магнитогорск: Изд-во Магнитогорск. гос. техн. ун-та им. Г.И. Носова, 2011. – 46 с.</p> <p>2. Хамидулина, Д.Д. Материаловедение [Текст]: метод. указания к лабораторным занятиям / Д.Д. Хамидулина, С.А. Некрасова, Е.А. Трошкина, А.П. Нефедьев [каф. СМиИ]. - Магнитогорск: Изд-во Магнитогорск. гос. техн. ун-та им. Г.И. Носова, 2011. – 50 с.</p>
Б1.В.ДВ. 01.02	Оптимизация технологических процессов	1. Некрасова, С.А. [Текст] Методические указания к лабораторным занятиям по дисциплине «Технология конструкционных материалов» / С.А. Некрасова, А.П. Нефедьев, Е.А. Трошкина, Д.Д. Хамидулина. - Магнитогорск: Изд-во Магнитогорск. гос. техн. ун-та им. Г.И. Носова, 2011. – 46 с.
Б1.В.ДВ. 02		<b>Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2</b>
Б1.В.ДВ. 02.01	Добавки в производстве строительных материалов	1. Воронин, К.М., Трошкина, Е.А. Определение оптимальной величины добавки в бетон: метод. указ. по выполнению лабораторных работ по дисциплине «Добавки в производстве строительных материалов». – Магнитогорск: ГОУ ВПО «МГТУ», 2010. – 12 с.
Б1.В.ДВ. 02.02	Химия в строительстве	1. Якубов, В.И. Определение оптимальной величины добавки в бетон / Магнитогорск: Изд-во Магнитогорск. гос. техн. ун-та, 2000. - 13 с.
Б1.В.ДВ. 03		<b>Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3</b>
Б1.В.ДВ. 03.01	Конструкционные материалы с использованием промышленных отходов	<p>1. Иванова, Н.В. Керамические материалы [Текст]: метод. указ. к практическим занятиям по дисциплине «Новые строительные материалы» для студентов специальности 270102 заочной формы обучения / Н.В. Иванова; МГТУ, [каф. СМиИ]. – Магнитогорск, 2007. – 12 с.</p> <p>2. Иванова, Н.В. Теплоизоляционные материалы [Текст]: метод. указ. к самостоятельному изучению раздела «Теплоизоляционные материалы» по дисциплине «Новые строительные материалы» для студентов всех форм обучения по специальности 270102 / Н.В. Иванова; МГТУ, [каф. СМиИ]. – Магнитогорск, 2009. – 15 с.</p> <p>3. Иванова, Н.В., Артамонов А.В. Новые кровельные и гидроизоляционные материалы [Текст]: метод. указ. к лабораторной работе по дисциплине «Новые строительные материалы» для студ. специальности 290300 / Н.В. Иванова, А.В. Артамонов; МГТУ, [каф. СМиИ]. – Магнитогорск, 2004. – 18 с.</p>

Индекс	Наименование	Методические материалы
		<p>4. Хамидулина, Д.Д. Технология конструкционных материалов [Текст]: метод. указ. к лабораторным занятиям для студентов специальностей 270102, 270106, 270100, 270115, 240304 всех форм обучения / Хамидулина Д.Д., Некрасова С.А., Трошкина Е.А., Нефедьев А.П. [каф. СМиИ]. – Магнитогорск: Изд-во Магнитогорск. гос. техн. ун-та им. Г.И. Носова, 2011. – 46 с.</p> <p>5. Хамидулина, Д.Д. Материаловедение [Текст]: метод. указания к лабораторным занятиям / Д.Д. Хамидулина, С.А. Некрасова, Е.А. Трошкина, А.П. Нефедьев [каф. СМиИ]. - Магнитогорск: Изд-во Магнитогорск. гос. техн. ун-та им. Г.И. Носова, 2011. – 50 с.</p>
Б1.В.ДВ.03.02	Теплоизоляционные материалы на основе техногенных продуктов	<p>1. Зубулина, Н.И. Методические указания по выполнению курсового проекта по дисциплине «Технология производства изоляционных строительных материалов и изделий» для студентов спец. 270107 [Текст]: метод. указ. / Н.И. Зубулина. – Магнитогорск: ГОУ ВПО «МГТУ», 2007. – 19 с.</p> <p>2. Зубулина, Н.И. Технология производства изоляционных строительных материалов и изделий [Текст]: метод. указ. по выполнению лабораторных работ для студентов спец. 290600 / Н.И. Зубулина. – Магнитогорск: МГТУ, 2003. – 43 с.</p> <p>3. Зубулина, Н.И. Методические указания к выполнению практических работ по дисциплине «Технология производства изоляционных строительных материалов и изделий» для студентов спец. 270106 [Текст]: метод. указ. / Н.И. Зубулина. – Магнитогорск: ГОУ ВПО «МГТУ», 2006. – 26 с.</p> <p>4. Иванова, Н.В. Теплоизоляционные материалы [Текст]: метод. указ. к самостоятельному изучению раздела «Теплоизоляционные материалы» по дисциплине «Новые строительные материалы» для студентов всех форм обучения по спец. 270102 / Н.В. Иванова. – Магнитогорск: ГОУ ВПО «МГТУ», 2009. – 15 с.</p> <p>5. Иванова, Н.В. Новые кровельные и гидроизоляционные материалы [Текст]: метод. указ. к лабораторной работе по дисциплине «Новые строительные материалы» для студентов спец. 290300 / Н.В. Иванова, А.В. Артамонов. – Магнитогорск: МГТУ, 2004. – 18 с.</p>
<b>БЛОК 2. ПРАКТИКА</b>		
<b>Обязательная часть</b>		
Б2.О.01(У)	Учебная - ознакомительная практика	1. Учебно-ознакомительная практика для студентов обучающихся по специальности 270106.65 «Производство строительных материалов изделий и конструкций». Магнитогорск: МГТУ, 2012.
Б2.О.02(У)	Учебная - исследовательская практика	<p>1. Хонякин В.Н., Опалев И.И. Рабочая тетрадь по дисциплинам «Геодезия», «Геодезия и маркшейдерия» и «Инженерная геодезия» для студентов специальностей 130404, 130408, 190701, 270105, 270109, 270205. Магнитогорск: ГОУ ВПО «МГТУ», 2011.</p> <p>2. Хонякин В.Н., Опалев И.И. Контрольная работа по составлению совмещенного плана теодолитной и тахеометрической съемок в масштабе 1:1000 с использованием геодезического панно Г.И. Хунджуа. Магнитогорск: ГОУ ВПО «МГТУ», 2011.</p> <p>3. Рубцов Н.В. Работа с теодолитом. Методические указания к лабораторным работам по дисциплине «Инженерная геодезия» для студентов специальностей 050103, 270102, 270105, 270106, 270112, 270205, 130402 и направлений 2070100. Магнитогорск: ГОУ ВПО «МГТУ», 2010.</p> <p>4. Хонякин В.Н. Работа с нивелиром. Методические указания к лабораторным занятиям по дисциплинам «Инженерная геодезия», «Геодезия и маркшейдерия», «Картография с основами топографии» для студентов специальностей 050103, 270102, 270105, 270106, 270112, 270205, 130402 и направлений 2070100. Магнитогорск: ГОУ ВПО «МГТУ», 2010.</p> <p>5. Хонякин В.Н. Графические работы. Методические указания по составлению совмещенного плана теодолитно-тахеометрической съемки по дисциплинам «Геодезия», «Геодезия и маркшейдерия», «Инженерная геодезия» и «Картография с основами топографии» для студентов специальностей 050103, 270102, 270105, 270106, 270109, 270301, 130402 дневной формы обучения. Магнитогорск: ГОУ ВПО «МГТУ», 2010 – 32с.</p>

<i>Индекс</i>	<i>Наименование</i>	<i>Методические материалы</i>
		1. 6. Рубцов Н.В. Вертикальная планировка строительной площадки. Нивелирование по квадратам. Методические указания по учебной геодезической практике для студентов специальностей 270102, 270105, 270106, 270114. Магнитогорск: ГОУ ВПО «МГТУ», 2008
Б2.О.03(П)	Производственная - технологическая практика	1. Зубулина Н.И. Программа первой производственной практики для студентов специальности 290600. – Магнитогорск: МГТУ, 2003 – 6 с.
<b>Часть, формируемая участниками образовательных отношений</b>		
Б2.В.01(П)	Научно-производственная практика	1. Иванова Н.В. Программа второй производственной практики для студентов специальности 290600. – Магнитогорск: МГТУ, 2003 – 6 с.
Б2.В.02(П)	Производственная - преддипломная практика	1. Программа преддипломной производственной практики для студентов специальности 270106.65 – Магнитогорск: ГОУ ВПО «МГТУ», 2012. 6 с.
<b>ФТД. ФАКУЛЬТАТИВЫ</b>		
ФТД.01	Инновационные материалы и технологии в строительстве	1. Некрасова С.А., Хамидулина Д.Д. Основные требования к верстке технической документации: метод. указ. к практическим занятиям по дисциплине «Применение ЭВМ в технологии строительных материалов» для студентов спец. 270106. - Магнитогорск: ГОУ ВПО «МГТУ», 2009. – 18 с.
ФТД.02	Энергосберегающие материалы и технологии в строительстве	1. Чикота, С.И. Теплофизические расчеты ограждающих конструкций при проектировании зданий [Текст]: учеб. пособие / С.И. Чикота. – Магнитогорск: МГТУ, 2013. – 83 с. 2. Долгова, О.А. Тепловые расчеты печных агрегатов для получения цементного клинкера [Текст]: метод. указ. к практическим занятиям / О.А. Долгова. – Магнитогорск: МГТУ, 2003. – 18 с. 3. Долгова, О.А. Тепловой расчет автоклава для производства силикатного кирпича [Текст]: метод. указ. к практическим занятиям / О.А. Долгова. – Магнитогорск: ГОУ ВПО «МГТУ», 2009. – 17 с.