



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 № 4 от 26 февраля 2025 г.

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

\_\_\_\_\_ Д.В. Тереньтьев

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

Специальность  
**21.05.04 ГОРНОЕ ДЕЛО**

Направленность (специализация) программы  
**Подземная разработка рудных месторождений**

Магнитогорск, 2025

ОП-зГД-25-2

# ПЕРЕЧЕНЬ МЕТОДИЧЕСКИХ МАТЕРИАЛОВ ПО ПРОГРАММЕ СПЕЦИАЛИТЕТА

| Индекс                             | Наименование                                        | Методические материалы                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|------------------------------------|-----------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>БЛОК 1. ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)</b> |                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <b>Обязательная часть</b>          |                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <b>Б1.О.01 История России,</b>     |                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Б1.О.01.01                         | Отечественная история                               | История Второй мировой войны : учебное пособие для вузов / В. А. Ачкасов [и др.] ; под редакцией В. А. Ачкасова, С. А. Ланцова. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 335 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-06253-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <a href="https://urait.ru/bcode/514269">https://urait.ru/bcode/514269</a> (дата обращения: 08.02.2023).<br>2. Князев, Е. А. История России. XX век : учебник для вузов / Е. А. Князев. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 234 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-12569-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <a href="https://urait.ru/bcode/518717">https://urait.ru/bcode/518717</a> (дата обращения: 08.02.2023).                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Б1.О.01.02                         | История Великой Отечественной войны                 | История Второй мировой войны : учебное пособие для вузов / В. А. Ачкасов [и др.] ; под редакцией В. А. Ачкасова, С. А. Ланцова. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 335 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-06253-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <a href="https://urait.ru/bcode/514269">https://urait.ru/bcode/514269</a> (дата обращения: 08.02.2023).<br>2. Князев, Е. А. История России. XX век : учебник для вузов / Е. А. Князев. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 234 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-12569-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <a href="https://urait.ru/bcode/518717">https://urait.ru/bcode/518717</a> (дата обращения: 08.02.2023).                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Б1.О.02                            | Технология профессионально-личностного саморазвития | 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://host.megaprolib.net/MP0109/Download/MObject/2712">https://host.megaprolib.net/MP0109/Download/MObject/2712</a> (дата обращения: 18.08.2023). - Макрообъект. - Текст : электронный. - Сведения доступны также на CD-ROM.<br>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://host.megaprolib.net/MP0109/Download/MObject/2711">https://host.megaprolib.net/MP0109/Download/MObject/2711</a> (дата обращения: 18.08.2023). - Макрообъект. - Текст : электронный. - Сведения доступны также на CD-ROM. |
| Б1.О.03                            | Иностранный язык                                    | Методические указания представлены в приложении к рабочей программе.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Б1.О.04                            | Деловой иностранный язык                            | Методические указания представлены в приложении к рабочей программе.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Б1.О.05                            | Основы Российского законодательства                 | Методические указания представлены в приложении к рабочей программе.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Б1.О.06                            | Русский язык и деловые бумаги                       | Методические указания представлены в приложении к рабочей программе.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |

| Индекс  | Наименование                   | Методические материалы                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|---------|--------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Б1.О.07 | Философия                      | Методические указания представлены в приложении к рабочей программе.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Б1.О.08 | Безопасность жизнедеятельности | <p>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.</p> <p>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.</p> <p>3. Нормирование и защита от вредных производственных факторов : практикум / А. Ю. Перятинский, О. Б. Боброва, О. Ю. Ильина, Т. В. Свиридова [и др.] ; МГТУ. - Магнитогорск : МГТУ, 2019. - 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). - Загл. с титул. экрана. - URL: <a href="https://host.megaprolib.net/MP0109/Download/MObject/2448">https://host.megaprolib.net/MP0109/Download/MObject/2448</a> (дата обращения: 04.09.2023). - Макрообъект. - Текст : электронный. - Сведения доступны также на CD-ROM..</p> <p>4. 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>5. 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://host.megaprolib.net/MP0109/Download/MObject/557">https://host.megaprolib.net/MP0109/Download/MObject/557</a> (дата обращения: 8.06.2023). - Макрообъект. - Текст : электронный. - Сведения доступны также на CD-ROM.</p> |
| Б1.О.09 | Физическая культура и спорт    | 1. Физическая культура : учебник и практикум для вузов / А. Б. Муллер [и др.]. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 424 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-02483-8. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <a href="https://urait.ru/viewer/fizicheskaya-kultura-449973#page/1">https://urait.ru/viewer/fizicheskaya-kultura-449973#page/1</a> (дата обращения: 01.02.2022).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Б1.О.10 | Экономика предприятия          | <p>1. Петрова, О.В. Экономика и менеджмент горного производства [Текст]: метод. указ. по составлению курсовой работы для студентов спец. 130403 «Открытая разработка месторождений полезных ископаемых». Магнитогорск: МГТУ, 2011 - 34 с.</p> <p>2. Петрова, О.В. Экономика и менеджмент горного производства [Текст]: метод. указ. по составлению курсовой работы для студентов спец. 130404. Изд-во Магнитогорск. гос. техн. ун-та им. Г.И. Носова, 2011. - 26 с. 1. Пономарева, О. С. Экономика и управление производством : практикум / О. С. Пономарева, С. В. Куликов ; МГТУ. - Магнитогорск: МГТУ, 2015. - производством : учебное пособие / Н. Т. Баскакова, Д. Б. Симаков. - Магнитогорск: МГТУ, 2014. – 262 с. : ил., табл</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Б1.О.11 | Производственный менедж-       | 1. Герчикова, И. Н. Менеджмент. Практикум : учебное пособие / И. Н. Герчикова. - 2-е изд., перераб. и доп. - М. : ЮНИТИ-ДАНА ,                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |

| Индекс  | Наименование                                    | Методические материалы                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|---------|-------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|         | мент                                            | <p>2011. - 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). - Загл. с титул. экрана. - (Учебная литература для высш. и сред. проф. образ.). - URL: <a href="https://host.megaprolib.net/MP0109/Download/MObject/2641">https://host.megaprolib.net/MP0109/Download/MObject/2641</a> (дата обращения: 16.06.2023). - Макрообъект. - Текст : электронный. - Сведения доступны также на CD-ROM.</p> <p>2. Кузнецова, Н. В. Менеджмент : практикум / Н. В. Кузнецова ; МГТУ. - Магнитогорск : МГТУ, 2016. - 89 с. : схемы, табл. - URL: <a href="https://host.megaprolib.net/MP0109/Download/MObject/1706">https://host.megaprolib.net/MP0109/Download/MObject/1706</a> (дата обращения: 16.08.2023). - Макрообъект. - Текст : электронный.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Б1.О.12 | Высшая математика                               | <p>1. Грачева, Л.А. Определенный интеграл: методические указания для студентов – Магнитогорск: ГОУ ВПО «МГТУ им. Г.И. Носова», 2010 – 12 с.</p> <p>2. Грачева, Л.А. Элементы линейной алгебры, векторной алгебры и аналитической геометрии: Учебное пособие. - Магнитогорск: ГОУ ВПО «МГТУ им. Г.И. Носова», 2010 – 63 с.</p> <p>3. Максименко, И.А. События и вероятность. Часть 2: Метод. указ. - Магнитогорск: ГОУ ВПО «МГТУ им. Г.И. Носова», 2010. – 25 с.</p> <p>4. Маяченко, Е.П. Производная и дифференциал функции. Практикум.- Магнитогорск: ГОУ ВПО «МГТУ им. Г.И. Носова», 2010. – 38 с.</p> <p>5. Маяченко Е.П. Исследование функций и построение графиков. Практикум. – Магнитогорск: ГОУ ВПО «МГТУ им. Г.И. Носова», 2011. – 20 с</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Б1.О.13 | Инвестиционный анализ и управление рисками      | <p>1. Вотчель, Л. М. Риски предпринимательской деятельности : практикум / Л. М. Вотчель, В. В. Викулина ; МГТУ. - Магнитогорск : МГТУ, 2019. - 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). - Загл. с титул. экрана. - URL: <a href="https://host.megaprolib.net/MP0109/Download/MObject/2385">https://host.megaprolib.net/MP0109/Download/MObject/2385</a> (дата обращения: 15.06.2023). - Макрообъект. - Текст : электронный. - Сведения доступны также на CD-ROM.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Б1.О.14 | Управление человеческими ресурсами              | <p>1. Введение в специальность "Управление персоналом" : учебное пособие / Н. Р. Балынская, В. М. Гафурова, С. В. Коптякова, И. В. Риттер ; МГТУ. - Магнитогорск : МГТУ, 2016. - 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). - Загл. с титул. экрана. - URL: <a href="https://host.megaprolib.net/MP0109/Download/MObject/20414">https://host.megaprolib.net/MP0109/Download/MObject/20414</a> (дата обращения: 13.07.2023). - Макрообъект. - Текст : электронный. - Сведения доступны также на CD-ROM.</p> <p>2. Коптякова, С. В. Оценка и аттестация персонала : учебно-методическое пособие / С. В. Коптякова, Т. В. Майорова ; МГТУ. - Магнитогорск : МГТУ, 2017. - 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). - Загл. с титул. экрана. - URL: <a href="https://host.megaprolib.net/MP0109/Download/MObject/20599">https://host.megaprolib.net/MP0109/Download/MObject/20599</a> (дата обращения: 14.08.2023). - Макрообъект. - Текст : электронный. - Сведения доступны также на CD-ROM.</p> <p>3. Резник, С. Д. Менеджмент. Книга пятая. Управление человеческим потенциалом в системах высшего образования, подготовки и аттестации научных кадров : избранные статьи / С.Д. Резник. — Москва : ИНФРА-М, 2020. — 335 с. — (Научная мысль). — <a href="http://www.dx.doi.org/10.12737/19447">www.dx.doi.org/10.12737/19447</a>. - ISBN 978-5-16-011923-6. - Текст : электронный. - URL: <a href="https://znanium.com/read?id=356096">https://znanium.com/read?id=356096</a> (дата обращения: 29.10.2021). – Режим доступа: по подписке.</p> |
| Б1.О.15 | Теория вероятностей и математическая статистика | <p>1. Гурина Е.М. Лабораторный практикум по статистике с применением EXCEL: Метод. указ. для лабораторных работ по математической статистике.- Магнитогорск: ГОУ ВПО «МГТУ им. Г.И. Носова», 2009 – 40 с.</p> <p>2. Максименко, И.А. События и вероятность. Часть 2: Метод.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |

| Индекс  | Наименование              | Методические материалы                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|---------|---------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|         |                           | указ. - Магнитогорск: ГОУ ВПО «МГТУ им. Г.И. Носова», 2010. – 25 с.<br>3. Савушкина Н.Ф. Комбинаторика. Событие и вероятность. Часть I: Комбинаторика. Алгебра событий: Метод. указания по дисциплине «Математика» для студентов I курса всех специальностей. – МГТУ, 2007. – 17 с.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Б1.О.16 | Физика                    | 1. Механика. Молекулярная физика и термодинамика : лабор. практикум / [Е. Н. Астапов, З. Н. Ботнева, Л. С. Долженкова и др.] ; Ин-т энергетики и автоматики МГТУ, [каф. физики]. - Магнитогорск, 2011. - 103 с. : ил., граф., схемы, табл. - Текст : непосредственный.<br>2. Электростатика. Постоянный ток. : лабораторный практикум / [М. В. Вечеркин, Е. Е. Елисеева, С. Г. Шевченко ; под ред. М. В. Вечеркина] ; МГТУ, [каф. физики]. - Магнитогорск, 2011. - 60 с. : ил., табл. - Текст : непосредственный.<br>3. Электромагнетизм. Оптика : лабораторный практикум по физике / [сост. : И. Ю. Богачева, В. Г. Бочкарев, И. Н. Гиниятуллин и др.] ; МГТУ, каф. физики. - Магнитогорск, 2001. - 77 с. : ил. - Текст : непосредственный.<br>4. Физика атома, твердого тела, ядра : учебное пособие / В. К. Белов, С. А. Бутаков, Ю. М. Дубосарская и др. ; МГТУ. - Магнитогорск : МГТУ, 2008. - 57 с. : ил., табл. - Текст : непосредственный.<br>5. Богачева, И. Ю. Методика решения задач по физике. Механика : учебное пособие / И. Ю. Богачева, О. Н. Вострокнутова ; МГТУ. - [2-е изд., подгот. по печ. изд. 2017 г.]. - Магнитогорск : МГТУ, 2018.<br>6. 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://host.megaprolib.net/MP0109/Download/MObject/20992">https://host.megaprolib.net/MP0109/Download/MObject/20992</a> (дата обращения: 06.10.2023). - Макрообъект. - Текст : электронный. - Сведения доступны также на CD-ROM. |
| Б1.О.17 | Геология                  | Методические указания представлены в приложении к рабочей программе.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Б1.О.18 | Информационные технологии | Методические указания представлены в приложении к рабочей программе.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Б1.О.19 | Химия                     | 1. Мишурина, О.А. Энергетика химических процессов: методические указания к лабораторным работам по дисциплине «Химия» для обучающихся всех направлений подготовки и специальностей дневной формы обучения / О.А. Мишурина; Магнитогорский гос. технический ун-т им. Г. И. Носова. – Магнитогорск : МГТУ им. Г. И. Носова, 2016. – 11 с. – Текст : непосредственный.<br>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.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |

| Индекс  | Наименование             | Методические материалы                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|---------|--------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|         |                          | <p>И. Носова, 2020. – 18 с. – Текст : непосредственный.</p> <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> |
| Б1.О.20 | Начертательная геометрия | <p>1. 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://host.megaprolib.net/MP0109/Download/MObject/2412">https://host.megaprolib.net/MP0109/Download/MObject/2412</a> (дата обращения: 29.05.2023). - Макрообъект. - Текст : электронный. - Сведения доступны также на CD-ROM.</p> <p>2. Геометрическое черчение : методические указания по оформлению и выполнению чертежа по курсу "Инженерная и компьютерная графика" для студентов всех специальностей всех форм обучения / МГТУ ; Белорецкий филиал. - Магнитогорск : МГТУ, 2012.</p> <p>3. Токарь, О. В. Практическая подготовка в магистратуре по программам психолого-педагогического образования : учебно-методическое пособие [для вузов] / О. В. Токарь, Е. Ю. Шпаковская, Е. М. Разумова ; Магнитогорский гос. технический ун-т им. Г. И. Носова. - Магнитогорск : МГТУ им. Г. И. Носова, 2022. - 1 CD-ROM. - ISBN 978-5-9967-2344-7. - Загл. с титул. экрана. - URL: <a href="https://host.megaprolib.net/MP0109/Download/MObject/3176">https://host.megaprolib.net/MP0109/Download/MObject/3176</a> (дата обращения: 02.05.2023). - Макрообъект. - Текст : электронный. -</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |

| Индекс  | Наименование                      | Методические материалы                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|---------|-----------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Б1.О.21 | Инженерная и компьютерная графика | <p>1. Токарева, Т. В. Практикум по начертательной геометрии. Комплекс задач: учебное пособие / Т. В. Токарева, И. А. Савельева; МГТУ. - Магнитогорск: МГТУ, 2018.</p> <p>2. Савельева, И. А. Компьютерная графика и геометрические основы моделирования: учебное пособие / И. А. Савельева, Е. С. Решетникова; МГТУ. - Магнитогорск: МГТУ, 2016.</p> <p>3. 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://host.megaprolib.net/MP0109/Download/MObject/2412">https://host.megaprolib.net/MP0109/Download/MObject/2412</a> (дата обращения: 29.05.2023). - Макрообъект. - Текст : электронный. - Сведения доступны также на CD-ROM.</p> <p>4. Скурихина, Е. Б. Резьбовые и сварные соединения : учебное пособие / Е. Б. Скурихина, С. Ю. Собченко ; МГТУ. - Магнитогорск : МГТУ, 2016. - 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). - Загл. с титул. экрана. - URL: <a href="https://host.megaprolib.net/MP0109/Download/MObject/20949">https://host.megaprolib.net/MP0109/Download/MObject/20949</a> (дата обращения: 02.10.2023). - Макрообъект. - Текст : электронный. - Сведения доступны также на CD-ROM.</p> <p>5. Савельева, И. А. Инженерная графика. Моделирование изделий и составление конструкторской документации в системе КОМПАС-3D : учебное пособие / И. А. Савельева, В. И. Кадошников, И. Д. Кадошникова ; МГТУ. - Магнитогорск, 2010. - 186 с. : ил., табл., схемы. - URL: <a href="https://host.megaprolib.net/MP0109/Download/MObject/1798">https://host.megaprolib.net/MP0109/Download/MObject/1798</a> (дата обращения: 07.09.2023). - Макрообъект. - Текст : электронный.</p> <p>6. Ткаченко, Т. Г. Сборочный чертеж: учебное пособие / Т. Г. Ткаченко, Л. В. Горохова, Т. И. Костогрызова; МГТУ, каф. ПМиГ. - Магнитогорск, 2009. - 50 с..</p> <p>7. Савельева, И. А. Решение типовых задач инженерной геометрии средствами компьютерной графики : учебное пособие / И. А. Савельева ; МГТУ. - Магнитогорск : МГТУ, 2016. - 111 с. : ил. - URL: <a href="https://host.megaprolib.net/MP0109/Download/MObject/20836">https://host.megaprolib.net/MP0109/Download/MObject/20836</a> (дата обращения: 07.09.2023). - Макрообъект. - Текст : электронный..</p> |
| Б1.О.22 | Геодезия и маркшейдерия           | <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 спе-</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |

| Индекс  | Наименование                     | Методические материалы                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|---------|----------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|         |                                  | <p>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> <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.23 | Анализ данных                    | <p>1. Акманова З.С., Коротецкая В.А. Метод наименьших квадратов: Лабораторная работа для студентов всех специальностей дневной формы обучения. – МГТУ, 2007 г. 2. Зарецкая, М.А. Случайные функции: метод. указ. для студентов специальности 230105.- Магнитогорск: ГОУ ВПО «МГТУ им. Г.И. Носова», 2010.– 20 с.3. Зарецкая, М.А. Случайные процессы: метод. указ. для студентов специальности 230105.- Магнитогорск: ГОУ ВПО «МГТУ им. Г.И. Носова», 2010.– 20 с.4. Трофимова, В.Ш. Методы принятия оптимальных управленческих решений в экономике: учеб пособие / В.Ш. Трофимова, Н.А. Реент, Т.А. Иванова, О.С. Андросенко, Г.Г. Валяева . – Магнитогорск: Изд-во Магнитогорск. Гос. Техн. ун-та им. Г.И. Носова, 2015.-191с. ISBN 978-5-9967-0593-1</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Б1.О.24 | Механизация горного производства | <p>1. Решетникова, Е. С. Создание проектно-конструкторской документации : учебное пособие. Ч. 1. Эскизирование деталей машин / Е. С. Решетникова, Е. А. Свистунова, Е. Б. Скурихина ; МГТУ. - Магнитогорск : МГТУ, 2018.</p> <p>2. Козырь, А. В. Строительные и дорожные машины : конспект лекций / А. В. Козырь. - Магнитогорск : МГТУ, 2012. - 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). - Загл. с титул. экрана. - URL: <a href="https://host.megaprolib.net/MP0109/Download/MObject/63">https://host.megaprolib.net/MP0109/Download/MObject/63</a> (дата обращения: 14.08.2023). - Макрообъект. - Текст : электронный. - Сведения доступны также на CD-ROM.</p> <p>3. Белан, А. К. Проектирование и исследование механизмов металлургических машин : учебное пособие / А. К. Белан, Е. В. Куликова, О. А. Белан ; МГТУ. - Магнитогорск : МГТУ, 2018. - 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). - Загл. с титул. экрана. - URL: <a href="https://host.megaprolib.net/MP0109/Download/MObject/2072">https://host.megaprolib.net/MP0109/Download/MObject/2072</a> (дата обращения: 7.06.2023). - Макрообъект. - Текст : электронный. - Сведения доступны также на CD-ROM.</p> |
| Б1.О.25 | Соппротивление материалов        | <p>1. 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</p> <p>2. Деформация. Кручение : методические указания к проведению практической и самостоятельной работы по дисциплине "Соппротивление материалов" для студентов очной</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |

| Индекс  | Наименование           | Методические материалы                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|---------|------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|         |                        | <p>и заочной формы обучения 150400.62, 150700.62, 151000.62, 140400.62 / сост. : Степанищев А. Е. ; МГТУ ; Белорецкий филиал. - Магнитогорск : МГТУ, 2014.</p> <p>3. Атапин, В. Г. Сопротивление материалов. Сборник заданий с примерами их решений: учебное пособие для среднего профессионального образования / В. Г. Атапин. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2020. — 151 с. —(Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-04135-4. — Текст: электронный //ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <a href="https://urait.ru/bcode/453900">https://urait.ru/bcode/453900</a> (дата обращения: 13.05.2021).</p> <p>4. Савинов, А. С. Практикум по сопротивлению материалов : практикум / А. С. Савинов, О. А. Осипова, А. С. Постникова ; МГТУ. - Магнитогорск : МГТУ, 2017. - 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). - Загл. с титул. экрана. - URL: <a href="https://host.megaprolib.net/MP0109/Download/MObject/20841">https://host.megaprolib.net/MP0109/Download/MObject/20841</a> (дата обращения: 07.09.2023). - Макрообъект. - Текст : электронный. - Сведения доступны также на CD-ROM.</p> <p>5. Статически неопределимые системы : учебное пособие / Д. Я. Дьяченко, О. С. Железков, С. В. Конев и др. ; МГТУ. - Магнитогорск : МГТУ, 2017. - 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). - Загл. с титул. экрана. - URL: <a href="https://host.megaprolib.net/MP0109/Download/MObject/20961">https://host.megaprolib.net/MP0109/Download/MObject/20961</a> (дата обращения: 04.10.2023). - Макрообъект. - Текст : электронный. - Сведения доступны также на CD-ROM.</p> <p>6. Минин, Л. С. Сопротивление материалов. Расчетные и тестовые задания: учебное пособие для среднего профессионального образования / Л. С. Минин, Ю. П. Самсонов, В. Е. Хроматов. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2020. — 213 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09291-2. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <a href="https://urait.ru/bcode/453911">https://urait.ru/bcode/453911</a> (дата обращения: 13.05.2021).</p> <p>7. Дьяченко, Д. Я. Практикум по сопротивлению материалов : учебное пособие / Д. Я. Дьяченко, Н. И. Наумова ; МГТУ, [каф. ТМиСМ]. - Магнитогорск, 2010. - 117 с. : ил., табл. - URL: <a href="https://host.megaprolib.net/MP0109/Download/MObject/1973">https://host.megaprolib.net/MP0109/Download/MObject/1973</a> (дата обращения: 18.07.2023). - Макрообъект. - Текст : электронный.</p> |
| Б1.О.26 | 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,</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |

| Индекс  | Наименование                                           | Методические материалы                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|---------|--------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|         |                                                        | <p>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>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Б1.О.27 | Подземная разработка месторождений полезных ископаемых | <p>1. Мещеряков Э.Ю., Айнбиндер И.И. Основы технологии подземной разработкиместорождений по-лезных ископаемых: учеб. Пособие.-Магнитогорск. гос. техн. ун-та им.Г.И. Носова, 2011.-87 с</p> <p>2. Подземная разработка месторождений: Учебное пособие / В.И. Голик. - М.: НИЦИНФРА-М, 2014. - 117 с.</p> <p>3. Разработка месторождений полезных ископаемых: Учебное пособие/ В.И. Голик.- М.: НИЦ ИНФРА-М, 2014. - 136 с.</p> <p>4. Баранов А.О. Проектирование технологических схем и процессов подземной добычи руд: Справочное пособ. – М.: Недра, 1993. 283 с.: ил.5. Мажитов А.М., Волков П.В., Гнедых А.П. Процессы подземной разработки руд-ных месторождений: [Электронный ресурс]: практикум по выполнению расчетно-графических работ / Электрон. текстовые дан. – Магнитогорск: ФГБОУ ВО «МГТУ», 2018. – Режим доступа: <a href="http://catalog.infoforeg.ru/Inet/GetEzineByID/320662">http://catalog.infoforeg.ru/Inet/GetEzineByID/320662</a></p> <p>6. Волков П.В., Гнедых А.П., Мажитов А.М. Проведение и крепление горных выра-боток (часть 1): [Электронный ресурс]: учебное пособие /Электрон. текстовые дан. – Магнитогорск: ФГБОУ ВО «МГТУ», 2018. – Режим доступа: <a href="http://catalog.infoforeg.ru/Inet/GetEzineByID/318750">http://catalog.infoforeg.ru/Inet/GetEzineByID/318750</a></p> <p>7. Шахтное и подземное строительство: Учеб. для вузов: В 2 т. / Б.А. Картозия и др.– М.: Изд-во Академии горных наук, 2013. – 532 с</p> |
| Б1.О.28 | Открытая разработка месторождений полезных ископаемых  | <p>1. Бурмистров К.В., Заляднов В.Ю., Кидяев В.А. Открытая разработка месторож-дений полезных ископаемых: методические указания по выполнению практических работ по дисциплине «Открытая разработка месторождений полезных ископаемых» для обучающихся по специальности 130400.65 «Горное дело». Магнитогорск: Изд-во Магнитогорск. гос. техн. ун-та им. Г.И. Носова, 2015. 47 с. 2. Гавришев С.Е., Доможиров Д.В., Караулов Г.А., Караулов Н.Г. Вскрытие и сис-темы разработки месторождений. Учебное пособие. Магнитогорск: ГОУ ВПО«МГТУ», 2009.</p> <p>3. Угольников В.К., Бурмистров К.В., Колонюк А.А., Угольников Н.В. Основы технологии открытой разработки. Методические указания и задания по выполнению курсовой работы для студентов очной и заочной форм обучения специальностей 130404 «Подземная разработка месторождений полезных ископаемых» и 130408 «Взрывное дело». Магнитогорск: ГОУ ВПО «МГТУ им. Г.И. Носова», 2008. – 39 с..</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Б1.О.29 | Горные машины и оборудование                           | <p>Горная машина. Буровой станок НКР-100М(практикум) Электронная М.:ФГУП НТЦ «Информрегистр», 2018. № гос. рег. 0321801320 1,42 Мб 0,355 Габбасов Б.М., Кольга А.Д., Курочкин</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |

| Индекс  | Наименование               | Методические материалы                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|---------|----------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|         |                            | А.И. Подболотов С.В                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Б1.О.30 | Прикладная механика        | <p>1. Дьяченко Д.Я., Наумова Н.И. Практикум по сопротивлению материалов: учеб.пособие. Магнитогорск: ГОУ ВПО «МГТУ», 2010. 117 с.</p> <p>2. Куликова, Е. В. Кинематический анализ механизмов и машин: учебное пособие / Е. В. Куликова, В. И. Кадошников, М. В. Андросенко ; МГТУ. - Магнитогорск : МГТУ, 2016. - 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). - Текст : электронный.</p> <p>3. Белан, А. К. Проектирование привода технологических машин : учебное пособие [для вузов] / А. К. Белан, М. В. Харченко, О. А. Белан ; МГТУ. - Магнитогорск : МГТУ, 2019. - 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). - Загл. с титул. экрана. - URL: <a href="https://host.megaprolib.net/MP0109/Download/MObject/2361">https://host.megaprolib.net/MP0109/Download/MObject/2361</a> (дата обращения: 7.06.2023). - Макрообъект. - Текст : электронный. - Сведения доступны также на CD-ROM.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Б1.О.31 | Строительная геотехнология | <p>1. Альбом типовых сечений вертикальных стволов и горизонтальных выработок. Магнитогорск, 2001.</p> <p>2. Методические указания по технологическому проектированию горнодобывающих предприятий месторождений с подземным способом (Приложение к ВНТП 13-2-93) Санкт-Петербург. Гипроруда, 1993.</p> <p>3. Руководство по применению типовых сечений горных выработок для рудников цветной металлургии СССР. – М.: Министерство цветной металлургии СССР. 1987.</p> <p>4. Слащилин И.Т. Проектирование горных предприятий [Электронный образовательный ресурс]: Методические указания для студентов / И.Т. Слащилин, А.А.Гоготин; ФГБОУ ВО «Магнитогорский государственный технический университет им. Г. И. Носова». – Магнитогорск, 2013. – Режим доступа: <a href="http://catalog.inforeg.ru/Inet/GetEzineByID/297542">http://catalog.inforeg.ru/Inet/GetEzineByID/297542</a></p> <p>5. Технологические схемы скоростного проведения горизонтальных и наклонных горных выработок. МУП СССР. СОЮЗШАХТОСТРОЙ. ВНИИОМШС. Харьков. 1978.</p> <p>6. Технологические схемы сооружения вертикальных стволов. Харьков:СОЮЗШАХТОСТРОЙ. 1979.</p> <p>7. Типовые паспорта буровзрывных работ при проведении горных выработок с применением самоходного оборудования на рудниках цветной металлургии. Усть-Каменогорск: 1989.</p> |
| Б1.О.32 | Горное право               | Методические указания представлены в приложении к рабочей программе.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Б1.О.33 | Электротехника             | <p>1.Храмшин, Р.Р. Электрические приборы и измерения. : методические указания к лабораторной работе № 8 (ауд. 358) по дисциплине “Электротехника и основы электроники” для студентов неэлектротехнических специальностей / Р.Р. Храмшин, Г.В. Шохина, Т.П. Ларина, Т.Р. Храмшин ; Магнитогорский гос. технический ун-т им.Г.И.Носова. Магнитогорск: МГТУ им. Г.И.Носова, 2014.-24с. :ил.,граф.,схемы. -Текст: непосредственный.</p> <p>2.Храмшин, Р.Р. Исследование линейной электрической цепи постоянного тока: методические указания к лабораторной работе № 1 (ауд. 358) по дисциплине “Электротехника и основы электроники” для студентов неэлектротехнических специальностей / Р.Р. Храмшин, Г.В. Шохина, Т.П. Ларина.; Магнитогорский гос. технический ун-т им.Г.И.Носова. Магнитогорск : МГТУ им. Г.И.Носова, 2013.-17с. : ил.,граф., схемы. -Текст: непосредственный.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |

| Индекс | Наименование | Методические материалы                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|--------|--------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|        |              | <p>3.Храмшин, Р.Р. Исследование линейной электрической цепи однофазного синусоидального тока. Компенсация реактивной мощности.: методические указания к лабораторной работе № 2 (ауд. 358) по дисциплине “Электротехника и основы электроники” для студентов неэлектротехнических специальностей / Р.Р. Храмшин, Г.В. Шохина, Т.П. Ларина ;Магнитогорский гос. техический ун-т им.Г.И.Носова. Магнитогорск: МГТУ им. Г.И.Носова, 2013.-20с. : ил.,граф., схемы. -Текст: непосредственный.</p> <p>4. Храмшин, Р.Р. Исследование трехфазной цепи при соединении приемников энергии «звездой: методические указания к лабораторной работе № 4 (ауд. 358) по дисциплине “Электротехника и основы электроники” для студентов неэлектротехнических специальностей / Р.Р. Храмшин, Г.В. Шохина, Т.П. Ларина.; Магнитогорский гос. техический ун-т им.Г.И.Носова. Магнитогорск : МГТУ им. Г.И.Носова, 2013.-14с. : ил.,граф., схемы. -Текст: непосредственный.</p> <p>5.Храмшин, Р.Р. Исследование нулевых схем выпрямления.: методические указания к лабораторной работе № 10 (ауд. 358) по дисциплине “Электротехника и основы электроники” для студентов неэлектротехнических специальностей / Т.Н. Сыромятникова, Г.В. Шохина, Р.Р. Храмшин, Т.П. Ларина ;Магнитогорский гос. техический ун-т им. Г.И.Носова. Магнитогорск : МГТУ им. Г.И.Носова, 2010.-17с. : ил.,граф., схемы. -Текст: непосредственный.</p> <p>6.Ларина. Т.П. Исследование мостовых и управляемых схем выпрямления.: методические указания к лабораторной работе № 11 (ауд. 358) по дисциплине “Электротехника и основы электроники” для студентов неэлектротехнических специальностей / Т.П. Ларина , Т.Н. Сыромятникова, Г.В. Шохина, Р.Р. Храмшин ;Магнитогорский гос. техический ун-т им.Г.И.Носова. Магнитогорск : МГТУ им. Г.И.Носова, 2010.-14 с. : ил.,граф., схемы. -Текст: непосредственный.</p> <p>7. Ларина. Т.П.Исследование однофазного трансформатора.: методические указания к лабораторной работе № 21 (ауд. 361) по дисциплине “Электротехника и основы электроники” для студентов неэлектротехнических специальностей / Т.П. Ларина, Р.Р. Храмшин, Г.В. Шохина ;Магнитогорский гос. техический ун-т им. Г.И.Носова. Магнитогорск : МГТУ им. Г.И.Носова, 2012.-14 с. : ил.,граф., схемы. -Текст: непосредственный.</p> <p>8. Ларина. Т.П. Исследование двигателя постоянного тока независимого возбуждения. : Методические указания к лабораторной работе № 23 (ауд. 361) подисциплине “Электротехника и основы электроники” для студентов неэлектротехнических специальностей / Т.П. Ларина, А.А. Чертоусов, Г.В. Шохина, Т.Н.Сыромятникова.; Магнитогорский гос. техический ун-т им.Г.И.Носова. Магнитогорск : МГТУ им. Г.И.Носова, 2009.-13 с. : ил.,граф., схемы. -Текст: непосредственный.</p> <p>9.Чертоусов, А.А. Исследование трехфазного асинхронного двигателя с фазным ротором: методические указания к лабораторной работе № 24 (ауд. 361) по дисциплине “Электротехника и основы электроники” для студентов неэлектротехнических специальностей / А.А. Чертоусов, Г.В. Шохина, Т.Н. Сыромятникова, Т.П.Ларина.; Магнитогорский гос. техический ун-т им. Г.И.Носова. Магнитогорск : МГТУ им. Г.И.Носова, 2009.-28 с. : ил., граф., схемы. -Текст: непосредственный.</p> |

| Индекс  | Наименование                             | Методические материалы                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|---------|------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Б1.О.34 | Обогащение полезных ископаемых           | 1. Дегодя Е.Ю., Шавакулева О.П. Основы обогащения полезных ископаемых: Инструкция по выполнению лабораторных работ для студентов специальности 21.05.04 всех форм обучения.– Изд-во Магнитогорск. гос. техн. ун-та им. Г.И. Носова, 2016. – 40 с.<br>2. Дегодя Е.Ю., Шавакулева О.П. Переработка полезных ископаемых [Электронный ресурс] : практикум / МГТУ. - Магнитогорск : МГТУ, 2017.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Б1.О.35 | Безопасность ведения горных работ        | 1. Галлер, А.А. Безопасность ведения горных работ и горноспасательное дело [Электронный ресурс]: методические указания к практическим занятиям для студентов направления подготовки 21.05.04 «Горное дело», образовательная программа «Открытые горные работы», всех форм обучения / сост.: А. А. Галлер; КузГТУ. – Кемерово, 2017.<br>2. Колонюк, А.А. Безопасность ведения горных работ на карьерах [Текст]: метод. указ. и задания по выполнению контрольной работы для студентов очной и заочной форм обучения специальностей 130403 «Открытые горные работы» и 130408 «Взрывное дело»./ А.А. Колонюк, К.В. Бурмистров, В.Ю. Заляднов. – Магнитогорск: ГОУ ВПО «МГТУ им.Г.И. Носова», 2008. – 21 с.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Б1.О.36 | Технология и безопасность взрывных работ | 1 Угольников В.К., Симонов П.С., Денисов С.Е. Способы и средства взрывных работ. Часть 1. Огневое взрывание. - Магнитогорск: МГТУ, 2001. - 18 с.<br>2 Угольников В.К., Симонов П.С. Способы и средства взрывных работ. Часть 2. Электрическое взрывание. Магнитогорск: МГТУ, 2001. - 18 с.<br>3 Угольников В.К., Симонов П.С. Технология взрывания с помощью ДШ. Магнитогорск: МГТУ, 2001. - 18 с.<br>4 Средства и технология взрывания с помощью неэлектрических систем инициирования. Магнитогорск: МГТУ, 2004. - 34 с.<br>5. Угольников В.К., Угольников Н.В. Основная документация при производстве взрывных работ: методические указания к практическим работам по дисциплине «Технология и безопасность взрывных работ». Магнитогорск: Изд-во Магнитогорск. гос. техн. ун-та им. Г.И. Носова, 2011. 41 с.<br>6. Угольников В.К., Угольников Н.В. Действие взрыва в массиве горных пород: лабораторный практикум по дисциплинам «Разрушение горных пород при ОГР», «Технология и безопасность взрывных работ» для студентов специальностей 130403, 130402, 130405. Магнитогорск: ГОУ ВПО «МГТУ», 2010. – 21 с.<br>7. Угольников В.К., Угольников Н.В. Методы ведения взрывных работ: Лабораторный практикум – Магнитогорск: ГОУ ВПО «МГТУ», 2010 – 31 с.<br>8. В.К. Угольников В.К., Угольников Н.В. Определение безопасных расстояний при производстве взрывных работ на карьерах: методические указания по выполнению практических работ для студентов специальностей 130403, 130408. Магнитогорск: Изд-во Магнитогорск. гос. техн. ун-та им. Г.И. Носова, 2012. 29 с. |
| Б1.О.37 | Горнопромышленная экология               | 1. Орехова, Н. Н. Горнопромышленная экология : практикум / Н. Н. Орехова, О. Е. Горлова ; МГТУ. - Магнитогорск : МГТУ, 2017. - 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). - Загл. с титул. экрана. - URL: <a href="https://host.megaprolib.net/MP0109/Download/MObject/1960">https://host.megaprolib.net/MP0109/Download/MObject/1960</a> (дата обращения: 04.09.2023). - Макрообъект. - Текст : электронный. - Сведения доступны также на CD-ROM.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |

| Индекс  | Наименование                                                       | Методические материалы                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|---------|--------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|         |                                                                    | 2. Фадеева Н.В. Методические указания к контрольной работе по дисциплине «Горное дело и окружающая среда» для студентов специальности 130405. Магнитогорск: МГТУ, 2012.- 18 с.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Б1.О.38 | Автоматизация и электрификация горного производства                | 1. Ковалева О. А. Автоматика машин и установок горного производства лабораторный практикум учебное пособие для студентов, обучающихся по направлению подготовки (специальности) «Горное дело», специализация «Электрификация автоматизация горного производства», 2013. 133 с.<br>2. Маркевич, А.И. Релейная защита и автоматика в системах электроснабжения: Учебно-методическое пособие. – Псков : Издательство Псков-ГУ. 2012.-138 с                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Б1.О.39 | Проектная деятельность                                             | 1. Моссаковский, Я.В. Экономика горной промышленности [Электронный ресурс]: учебник / Я.В. Моссаковский. — 4-е изд., стер. — Москва : Горная книга, 2017. — 525 с. — ISBN 978-5-98672-459-1. Режим доступа: <a href="https://e.lanbook.com/book/111388">https://e.lanbook.com/book/111388</a> - Загл. с экрана.<br>2. Агеева, И. А. Комплексный экономический анализ хозяйственной деятельности : учебное пособие / И. А. Агеева, С. С. Брыков ; МГТУ. - Магнитогорск : МГТУ, 2016. - 150 с. : ил., табл. - URL: <a href="https://host.megaprolib.net/MP0109/Download/MObject/1715">https://host.megaprolib.net/MP0109/Download/MObject/1715</a> (дата обращения: 29.05.2023). - ISBN 978-5-9967-0815-4 - Макрообъект. - Текст : электронный. |
| Б1.О.40 | Экономика и менеджмент горного производства                        | 1. Петрова, О.В. Экономика и менеджмент горного производства [Текст]:метод. указ. по составлению курсовой работы для студентов спец. 130403 «Открытая разработка месторождений полезных ископаемых». Магнитогорск: МГТУ, 2011 - 34 с.<br>2. Петрова, О.В. Экономика и менеджмент горного производства [Текст]: метод. указ. по составлению курсовой работы для студентов спец. 130404. Изд-во Магнитогорск. гос. техн. ун-та им. Г.И. Носова, 2011. - 26 с.                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Б1.О.41 | Конструкционные и инструментальные материалы в горном производстве | 1. Шадрюнова И.В., Глухова А.Ю., Горлова О.Е. Материаловедение: практикум. Учебное пособие для студентов специальности 130405 «Обогащение полезных ископаемых». Магнитогорск: ГОУ ВПО «МГТУ», 2006. – 168 с. Методические указания по выполнению практических работ и индивидуальных домашних заданий представлены на образовательном портале МГТУ.<br>2. Черкасов, Р.В. Материаловедение. Практикум : учебно-методическое пособие / Р.В. Черкасов. — Липецк: Липецкий ГПУ, 2018. — 66 с. — ISBN 978-5-88526-975-9. Режим доступа: <a href="https://e.lanbook.com/book/">https://e.lanbook.com/book/</a>                                                                                                                                      |
| Б1.О.42 | Физика горных пород                                                | 1. Угольников В.К., Угольников Н.В., Симонов П.С. Физика горных пород.Лабораторный практикум по одноименной дисциплине специальности 130408, 130403, Ч1, Ч2. Магнитогорск: ГОУ ВПО «МГТУ им. Г.И. Носова», 2009.<br>2. Угольников В.К., Симонов П.С. Магнитные свойства горных пород. Магнитогорск: МГТУ, 2002.<br>3. Маляров И.П., Угольников В.К., Кашапов З.М. Акустические свойства горных пород. Магнитогорск: МГМА, 1994.                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Б1.О.43 | Метрология, стандартизация                                         | 1. Шаватулева О.П. Метрология, стандартизация и сертификация: Методические указания к практическим занятиям. Магнитогорск: ГОУ ВПО «МГТУ им. Г.И. Носова,                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |

| Индекс  | Наименование                                  | Методические материалы                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|---------|-----------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|         | и сертификация в горном деле                  | 2011. 36 с.<br>2. Кайнова, В.Н. Метрология, стандартизация и сертификация. Практикум [Электронный ресурс]: учебное пособие / В.Н. Кайнова, Т.Н. Гребнева, Е.В. Тесленко, Е.А. Куликова. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург: Лань, 2015. — 368 с. — Режим доступа: <a href="https://e.lanbook.com/book/61361">https://e.lanbook.com/book/61361</a> .                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Б1.О.44 | Аэрология горных предприятий                  | Доможиров Д.В., Романько Е.А. Методические указания к практическим занятиям по дисциплине «Аэрология горных предприятий» для студентов специальности 130402 очной и заочной форм обучения. – Магнитогорск: ГОУ ВПО «МГТУ», 2010. 50 с.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Б1.О.45 | История горного дела                          | 1. История горного дела: Методические указания к практическим занятиям и самостоятельной работе студентов. – Новочеркасск: Южно-Российский государственный политехнический университет (НПИ) им. М.И. Платова, 2017 - 21 с.<br>2. История горного дела. История техники: Методические указания к практическим занятиям для студентов специальности 130405 дневной формы обучения. – Магнитогорск: ГОУ ВПО «МГТУ», 2009 - 13 с                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Б1.О.46 | Геомеханика                                   | 1. Доманский, И.В. Механика жидкости и газа : учебное пособие / И.В. Доманский, В.А. Некрасов. — Санкт-Петербург : Лань, 2018. — 140 с. — ISBN 978-5-8114-3158-8. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань» : [сайт]. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/110915">https://e.lanbook.com/book/110915</a><br>2. Сазанов И. И. Гидравлика [Электронный ресурс]: учебник / Сазанов И. И., Схиртладзе А. Г., Иванов В. И. - М.: КУРС, НИЦ ИНФРА-М, 2017. - 320 с.: 60х90 1/16. - Режим доступа: <a href="http://znanium.com/bookread2.php?book=601869">http://znanium.com/bookread2.php?book=601869</a> . - Загл. с экрана. - ISBN 978-5-906818-77-5                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Б1.О.47 | Инновационная деятельность горных предприятий | 1. Медведев, А.Е. Автоматика машин и установок горного производства [Электронный ресурс] : учебное пособие : в 2 частях / А.Е. Медведев, И.А. Лобур, Н.М. Шаулева. — Кемерово : КузГТУ имени Т.Ф. Горбачева, [б. г.]. — Часть 2 — 2019. — 299 с. — ISBN 978-5-00137-041-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. - Режим доступа: URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/122218">https://e.lanbook.com/book/122218</a> – Загл. с экрана.<br>2. Ляхомский, А.В. Управление энергетическими ресурсами горных предприятий [Электронный ресурс] : учебное пособие / А.В. Ляхомский, Г.И. Бабокин. — 2-е изд., стер. — Москва : Горная книга, 2012. — 232 с. — ISBN 978-5-98672-326-6. – Режим доступа: // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/66443">https://e.lanbook.com/book/66443</a> – Загл. с экрана.<br>3. Измерения технологических параметров на горных предприятиях [Электронный ресурс] : учебное пособие / О.А. Ковалева, Б.С. Заварыкин, С.В. Лукичева, О.Н. Коваленко. — Красноярск : СФУ, 2014. — 154 с. — ISBN 978-5-7638-2974-7. // Лань : электронно-библиотечная система. – Режим доступа: URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/64576">https://e.lanbook.com/book/64576</a> – Загл. с экрана. |
| Б1.О.48 | Теория разрушения горных пород                | 1. Взрывное разрушение горных пород. Расчет параметров буровзрывных работ на открытых горных разработках [Электронный ресурс]: учебное пособие / В.А. Белин, М.Г.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |

| Индекс  | Наименование                                    | Методические материалы                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|---------|-------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|         |                                                 | <p>Горбонос, Р.Л. Коротков, И.Т. Ким. – Москва : МИСИС, 2019. – 97 с. – Режим доступа: <a href="https://e.lanbook.com/book/116910">https://e.lanbook.com/book/116910</a>. – Загл. с экрана ISBN 978-5-907061-09-5.</p> <p>2. Каркашадзе, Г.Г. Задачник по разрушению горных пород [Текст] / Г.Г. Каркашадзе. – М.: Издательство Московского государственного горного университета, 2012. – 165 с. ISBN 978-5-98672-294-8.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Б1.О.49 | Организация и управление горным производством   | <p>1. Моссаковский, Я.В. Экономика горной промышленности [Электронный ресурс]: учебник / Я.В. Моссаковский. — 4-е изд., стер. — Москва : Горная книга, 2017. — 525 с. — ISBN 978-5-98672-459-1. Режим доступа: <a href="https://e.lanbook.com/book/111388">https://e.lanbook.com/book/111388</a> - Загл. с экрана.</p> <p>2. Абилова, М. Г. Экономика предприятий : практикум / М. Г. Абилова ; МГТУ. - Магнитогорск : МГТУ, 2018. - 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). - Загл. с титул. экрана. - URL: <a href="https://host.megaprolib.net/MP0109/Download/MObject/2075">https://host.megaprolib.net/MP0109/Download/MObject/2075</a> (дата обращения: 11.05.2023). - Макрообъект. - Текст : электронный. - Сведения доступны также на CD-ROM.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Б1.О.50 | Компьютерное моделирование рудных месторождений | <p>1. Шпаков, П.С. Математическая обработка результатов измерений [Текст]: учебное пособие / П.С. Шпаков, Ю.Л. Юнаков-Краснояр.: СФУ, 2014. - 410 с. : ISBN 978-5-7638-3077-4.</p> <p>2. Долматова, О.Н. Компьютерная графика в землеустройстве [Электронный ресурс]: учебное пособие / О.Н. Долматова. — Омск: Омский ГАУ, 2019. — 86 с. — ISBN 978-5-89764-820-7. // Лань: электронно-библиотечная система. — Режим доступа: URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/126622">https://e.lanbook.com/book/126622</a> — Загл. с экрана.</p> <p>3. Конакова, И.П. Компьютерная графика. КОМПАС и AutoCAD [Электронный ресурс]: учебное пособие / И.П. Конакова, И.И. Пирогова. — Екатеринбург: УрФУ, 2015. — 148 с. — ISBN 978-5-7996-1403-4. // Лань: электронно-библиотечная система. — Режим доступа: URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/98272">https://e.lanbook.com/book/98272</a> — Загл. с экрана.</p> <p>4. Никулин, Е.А. Компьютерная графика. Оптическая визуализация [Электронный ресурс]: учебное пособие / Е.А. Никулин. — Санкт-Петербург: Лань, 2018. — 200 с. — ISBN 978-5-8114-3092-5. // Лань: электронно-библиотечная система. — Режим доступа: URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/108463">https://e.lanbook.com/book/108463</a> — Загл. с экрана.</p> <p>5. Саблина, Н.А. Компьютерная трехмерная графика [Электронный ресурс]:</p> |
| Б1.О.51 | Корпоративная культура промышленных предприятий | <p>1. Колесников, А. В. Корпоративная культура: учебник и практикум для вузов / А. В. Колесников. — Москва: Издательство Юрайт, 2021. — 167 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-02520-0. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <a href="https://urait.ru/bcode/470006">https://urait.ru/bcode/470006</a> (дата обращения: 25.04.2021).</p> <p>2. Организационная культура : учебник и практикум для вузов / В. Г. Смирнова [и др.] ; под редакцией В. Г. Смирновой. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 306 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-01440-2. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <a href="https://urait.ru/bcode/469216">https://urait.ru/bcode/469216</a> (дата</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |

| Индекс                                                          | Наименование                                                 | Методические материалы                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|-----------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                 |                                                              | обращения: 25.04.2021).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 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 к рабочей программе.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Б1.О.ДВ.01.02                                                   | Адаптивные курсы по физической культуре и спорту             | Методические указания представлены в приложении к рабочей программе.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Б1.О.ДВ.02                                                      | <b>Дисциплины по выбору Б1.О.ДВ.02</b>                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Б1.О.ДВ.02.01                                                   | Рациональное использование водных ресурсов                   | 1. Орехова Н.Н. Методические указания по выполнению лабораторных работ по дисциплине «Рациональное использование водных ресурсов» для студентов специальности 130405. Магнитогорск: МГТУ, 2006.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Б1.О.ДВ.02.02                                                   | Технология очистки промышленных стоков обогатительных фабрик | 1. Орехова Н.Н. Методические указания по выполнению лабораторных работ по дисциплине «Рациональное использование водных ресурсов» для студентов специальности 130405. Магнитогорск: МГТУ, 2006                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| <b>Часть, формируемая участниками образовательных отношений</b> |                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Б1.В.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. 24с.<br>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.02                                                         | Технология взрывных работ на подземном руднике               | Катанов, И.Б. Технология и безопасность взрывных работ [Электронный ресурс] : учебное пособие / И.Б. Катанов. — Электрон. дан. — Кемерово : КузГТУ имени Т.Ф. Горбачева, 2012. — 112 с. — Режим доступа: <a href="https://e.lanbook.com/book/69448">https://e.lanbook.com/book/69448</a> . — Загл. с экрана.<br>2. Белин, В.А. Технология и безопасность взрывных работ : учебное пособие / В.А. Белин, М.Г. Горбонос, Р.Л. Коротков. — Москва : МИСИС, 2019. — 74 с. — ISBN 978-5-907061-08-8. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань» : [сайт]. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/116909">https://e.lanbook.com/book/116909</a> (дата обращения: 30.10.2019). — Режим доступа: для авториз. пользователей.<br>3. Кутузов, Б.Н. Проектирование и организация взрывных работ : учебник / Б.Н. Кутузов, В.А. Белин. — Москва : Горная книга, 2012. — 416 с. — ISBN 978-5-98672-283-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/66436">https://e.lanbook.com/book/66436</a> (дата обращения: 05.02.2020). — Режим доступа: для авториз. пользователей. |
| Б1.В.03                                                         | Вскрытие и                                                   | 1. Библиотека ГОСТов и нормативных документов [электрон-                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |

| Индекс  | Наименование                        | Методические материалы                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|---------|-------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|         | подготовка рудных месторождений     | <p>ный ресурс] - Электронные данные - <a href="http://libgost.ru">http://libgost.ru</a></p> <p>2. Единые правила безопасности при разработке рудных , нерудных и россыпных месторождений полезных ископаемых подземным способом (ПБ03-553-03) г. Москва НТИЦ «Промышленная безопасность» 2015. Режим доступа к ресурсу: (<a href="http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&amp;pl1_id=1518">http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&amp;pl1_id=1518</a>).</p> <p>3. Казикаев Д.М. Комбинированная разработка рудных месторождений. Учебник. М.: МГГУ, 2017.</p> <p>4. Трубецкой К. Н. Комплексное освоение месторождений и глубокая переработка минерального сырья. В. А. Чантурия, Д. Р. Каплунов, М. В. Рыльникова М.:Недра 2015 г.- 440</p> <p>5. Колемаев В.А. Экономико-математическое моделирование. В.А. Колемаев М.: Юнити-Дана, 2015. — 295 с.</p> <p>6. Стряпунгин В.В. Вскрывающие выработки рудных месторождений. В.В. Стряпунгин Учебное пособие. Екатеринбург: Изд-во УГГУ, 2014, 116</p>                                                                                                                                   |
| Б1.В.04 | Управление качеством руд при добыче | <p>Каплунов, Д.Р. Комбинированная разработка рудных месторождений [Электронный ресурс]: учебное пособие / Д.Р. Каплунов, М.В. Рыльникова. – Издательство «Горная книга», 2012. – 344 с. – ISBN 978-5-98672-289-4. // Лань: электронно-библиотечная система. – Режим доступа: URL: <a href="https://e.lanbook.com/reader/book/66432">https://e.lanbook.com/reader/book/66432</a> – Загл. с экрана.</p> <p>2. Ломоносов, Г.Г. Производственные процессы подземной разработки рудных месторождений [Электронный ресурс]: учеб. пособие – Издательство «Горная книга», 2013. – 517 с. – ISBN 978-5-98672-343-3. // Лань: электронно-библиотечная система. – Режим доступа: URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/66445">https://e.lanbook.com/book/66445</a> – Загл. с экрана.</p> <p>3. Казикаев, Д.М. Практический курс комбинированной разработки рудных месторождений [Электронный ресурс]: учебное пособие – Издательство «Горная книга», 2012. – 192 с. – ISBN 978-5-98672-328-0. // Лань: электронно-библиотечная система. – Режим доступа: URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/66434">https://e.lanbook.com/book/66434</a> – Загл. с экрана.</p> |
| Б1.В.05 | Проектирование рудников             | <p>1. Голик, В.И. Подземная разработка месторождений: Учебное пособие / В.И. Голик. - М.: Инфра-М, 2017. - 384 с.</p> <p>2. Голик, В.И. Разработка месторождений полезных ископаемых: Учебное пособие / В.И. Голик. - М.: Инфра-М, 2019. - 384 с.</p> <p>3. Туртыгина, Н. А. Компьютерное моделирование рудных месторождений при планировании горных работ : учебное пособие / Н. А. Туртыгина, А. В. Охрименко. — Норильск : НГИИ, 2019. — 142 с. — ISBN 978-5-89009-710-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/155897">https://e.lanbook.com/book/155897</a> (дата обращения: 15.06.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Б1.В.06 | Закладочные работы в шахтах         | <p>1. Калмыков В.Н. Процессы подземных горных работ [Электронный образовательный ресурс]: Учебное пособие / В.Н. Калмыков, И.Т. Слащилин, Э.Ю. Мещеряков; ФГБОУ ВО «Магнитогорский государственный технический университет им. Г. И. Носова». – Магнитогорск, 2013. – Режим доступа: <a href="http://catalog.inforeg.ru/Inet/GetEzineByID/296509">http://catalog.inforeg.ru/Inet/GetEzineByID/296509</a></p> <p>2. Ксендзенко Л.С. Закономерности деформирования и разрушения сильно сжатых горных пород и массивов [Электронный</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |

| Индекс  | Наименование                                              | Методические материалы                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|---------|-----------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|         |                                                           | образовательный ресурс]: Научное электронное издание / Л.С. Ксендзенко, В.В. Макаров, Н.А. Опанасюк; ФГАОУ ВО «Дальневосточный федеральный университет». – Владивосток, 2014. – Режим доступа:<br><a href="http://catalog.infoereg.ru/Inet/GetEzineByID/304478">http://catalog.infoereg.ru/Inet/GetEzineByID/304478</a><br>3. Шахтное и подземное строительство: Учеб. для вузов: В 2 т. / Б.А. Картозия и др. – М.: Изд-во Академии горных наук, 2013. – 532 с.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Б1.В.07 | Электрооборудование и электроснабжение горных предприятий | 1. Корнилов, Г. П. Расчет и выбор электрооборудования промышленных предприятий = Calcul et choix d'equipement electrique des entreprises industrielles : учебное пособие / Г. П. Корнилов, А. А. Николаев ; МГТУ. - Магнитогорск : МГТУ, 2017. - 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). - Загл. с титул. экрана. - URL: <a href="https://host.megaprolib.net/MP0109/Download/MObject/20601">https://host.megaprolib.net/MP0109/Download/MObject/20601</a> (дата обращения: 15.08.2023). - Макрообъект. - Текст : электронный. - Сведения доступны также на CD-ROM<br>2. Васильев, Б.Г. Электропривод. Энергетика электропривода: Учебник / Б.Г. Васильев. - М.: Солон-пресс, 2015. - 268 с.<br>3. Анучин, А.С. Системы управления электроприводов / А.С. Анучин. - Вологда: Инфра-Инженерия, 2015. - 373 с.                                                                                                                                                                                         |
| Б1.В.08 | Строительство и реконструкция горных предприятий          | 1. Калмыков В.Н. Процессы подземных горных работ [Электронный образовательный ресурс]: Учебное пособие / В.Н. Калмыков, И.Т. Слащилин, Э.Ю. Мещеряков; ФГБОУ ВО «Магнитогорский государственный технический университет им. Г. И. Носова». – Магнитогорск, 2013. – Режим доступа: <a href="http://catalog.infoereg.ru/Inet/GetEzineByID/296509">http://catalog.infoereg.ru/Inet/GetEzineByID/296509</a><br>2. Ксендзенко Л.С. Закономерности деформирования и разрушения сильно сжатых горных пород и массивов [Электронный образовательный ресурс]: Научное электронное издание / Л.С. Ксендзенко, В.В. Макаров, Н.А. Опанасюк; ФГАОУ ВО «Дальневосточный федеральный университет». – Владивосток, 2014. – Режим доступа:<br><a href="http://catalog.infoereg.ru/Inet/GetEzineByID/304478">http://catalog.infoereg.ru/Inet/GetEzineByID/304478</a><br>3. Шахтное и подземное строительство: Учеб. для вузов: В 2 т. / Б.А. Картозия и др. – М.: Изд-во Академии горных наук, 2013. – 532 с. |
| Б1.В.09 | Разработка пластовых и россыпных                          | 1. Боровков Ю.А. Технология добычи полезных ископаемых подземным способом [Электронный образовательный ресурс]: Мультимедийное обучающее электронное издание / Ю.А. Боровков, В.П. Дробаденко, Д.Н. Ребриков; ООО «Академия-Медиа». – М., 2012. – Режим доступа: <a href="http://catalog.infoereg.ru/Inet/GetEzineByID/293731">http://catalog.infoereg.ru/Inet/GetEzineByID/293731</a><br>2. Горбунов В.И. Технология подземной разработки россыпных месторождений [Электронный образовательный ресурс]: Учебное пособие / В.И. Горбунов, И.И. Айбиндер; ФГБОУ ВО «Магнитогорский государственный технический университет им. Г. И. Носова». – Магнитогорск, 2013. – Режим доступа: <a href="http://catalog.infoereg.ru/Inet/GetEzineByID/296515">http://catalog.infoereg.ru/Inet/GetEzineByID/296515</a><br>3. Зубов В.П. Подземная разработка пластовых месторождений полезных ископаемых [Электронный образовательный ресурс]: Учебник / В.П. Зубов, А.В. Васильев, О.И. Казанин; ФГБОУ   |

| Индекс  | Наименование                                                       | Методические материалы                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|---------|--------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|         |                                                                    | ВО «Санкт-Петербургский горный университет». – СПб., 2016. – Режим доступа: <a href="http://catalog.inforeg.ru/Inet/GetEzineByID/310530">http://catalog.inforeg.ru/Inet/GetEzineByID/310530</a>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Б1.В.10 | Применение ЭВМ при проектировании подземных горных работ           | <p>1. Приемышев, А.В. Компьютерная графика в САПР [Электронный ресурс] : учебное пособие / А.В. Приемышев, В.Н. Крутов, В.А. Треяль, О.А. Коршакова. — Санкт-Петербург : Лань, 2017. — 196 с. — ISBN 978-5-8114-2284-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. – Режим доступа: URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/90060">https://e.lanbook.com/book/90060</a> – Загл. с экрана.</p> <p>2. Шпаков, П. С. Основы компьютерной графики [Электронный ресурс] : учеб. пособие / П. С. Шпаков, Ю. Л. Юнаков, М. В. Шпакова. – Красноярск : Сиб. федер. ун-т, 2014. – 398 с. - ISBN 978-5-7638-2838-2 – Режим доступа: <a href="http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=507976">http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=507976</a></p> <p>3. Богданова, Т.В. Компьютерная графика : учебное пособие / Т.В. Богданова. — Кемерово : КузГТУ имени Т.Ф. Горбачева, 2014. — 65 с. — ISBN 978-5-89070-1063-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. – Режим доступа: <a href="https://e.lanbook.com/book/115098">https://e.lanbook.com/book/115098</a> – Загл. с экрана.</p> |
| Б1.В.11 | Цифровые технологии в горном деле                                  | <p>Приемышев, А.В. Компьютерная графика в САПР [Электронный ресурс] : учебное пособие / А.В. Приемышев, В.Н. Крутов, В.А. Треяль, О.А. Коршакова. — Санкт-Петербург : Лань, 2017. — 196 с. — ISBN 978-5-8114-2284-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. – Режим доступа: URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/90060">https://e.lanbook.com/book/90060</a> – Загл. с экрана.</p> <p>2. Шпаков, П. С. Основы компьютерной графики [Электронный ресурс] : учеб. пособие / П. С. Шпаков, Ю. Л. Юнаков, М. В. Шпакова. – Красноярск : Сиб. федер. ун-т, 2014. – 398 с. - ISBN 978-5-7638-2838-2 – Режим доступа: <a href="http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=507976">http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=507976</a></p> <p>3. Богданова, Т.В. Компьютерная графика : учебное пособие / Т.В. Богданова. — Кемерово : КузГТУ имени Т.Ф. Горбачева, 2014. — 65 с. — ISBN 978-5-89070-1063-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. – Режим доступа: <a href="https://e.lanbook.com/book/115098">https://e.lanbook.com/book/115098</a> – Загл. с экрана.</p>    |
| Б1.В.12 | Анализ и оценка результатов исследований технологических процессов | <p>1. Моссаковский, Я.В. Экономика горной промышленности [Электронный ресурс]: учебник / Я.В. Моссаковский. — 4-е изд., стер. — Москва : Горная книга, 2017. — 525 с. — ISBN 978-5-98672-459-1. Режим доступа: <a href="https://e.lanbook.com/book/111388">https://e.lanbook.com/book/111388</a> - Загл. с экрана.</p> <p>2. Агеева, И. А. Комплексный экономический анализ хозяйственной деятельности : учебное пособие / И. А. Агеева, С. С. Брыков ; МГТУ. - Магнитогорск : МГТУ, 2015. - 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). - Загл. с титул. экрана. - URL: <a href="https://host.megaprolib.net/MP0109/Download/MObject/471">https://host.megaprolib.net/MP0109/Download/MObject/471</a> (дата обращения: 29.05.2023). - Макрообъект. - Текст : электронный. - Сведения доступны также на CD-ROM.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |

| <i>Индекс</i> | <i>Наименование</i>                                   | <i>Методические материалы</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|---------------|-------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Б1.В.13       | Технология строительства капитальных горных выработок | <p>1. Калмыков В.Н. Процессы подземных горных работ [Электронный образовательный ресурс]: Учебное пособие / В.Н. Калмыков, И.Т. Слащилин, Э.Ю. Мещеряков; ФГБОУ ВО «Магнитогорский государственный технический университет им. Г. И. Носова». – Магнитогорск, 2013. – Режим доступа: <a href="http://catalog.inforeg.ru/Inet/GetEzineByID/296509">http://catalog.inforeg.ru/Inet/GetEzineByID/296509</a></p> <p>2. Ксендзенко Л.С. Закономерности деформирования и разрушения сильно сжатых горных пород и массивов [Электронный образовательный ресурс]: Научное электронное издание / Л.С. Ксендзенко, В.В. Макаров, Н.А. Опанасюк; ФГАОУ ВО «Дальневосточный федеральный университет». – Владивосток, 2014. – Режим доступа: <a href="http://catalog.inforeg.ru/Inet/GetEzineByID/304478">http://catalog.inforeg.ru/Inet/GetEzineByID/304478</a></p> <p>3. Шахтное и подземное строительство: Учеб. для вузов: В 2 т. / Б.А. Картозия и др. – М.: Изд-во Академии горных наук, 2013. – 532 с.</p> |
| Б1.В.14       | Управление состоянием массива                         | <p>1. Голик, В.И. Управление состоянием массива: Учебник / В.И. Голик, Т.Т. Исмаилов // М.: МГГУ, 2014. 374 с. <a href="https://www.directmedia.ru/book_100046_Upravlenie_sostoyaniem_massiva_Uchebnik_dlya_vuzov/">https://www.directmedia.ru/book_100046_Upravlenie_sostoyaniem_massiva_Uchebnik_dlya_vuzov/</a></p> <p>2. Кириченко Ю.В., Ческидов В.В., Пуневский С.А. Геомеханика: инженерно-геологическое обеспечение управления состоянием массивов горных пород: учебное пособие 90с. 2017г.</p> <p>3. Терентьев Б.Д., Мельник В.В., Абрамкин Н.И., Коликов К.С. Геомеханическое обоснование подземных горных работ: Учебник. Издательство "МИСИС". 279с. 2019г.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Б1.В.15       | Проведение и крепление горных выработок               | <p>1. Калмыков В.Н. Процессы подземных горных работ [Электронный образовательный ресурс]: Учебное пособие / В.Н. Калмыков, И.Т. Слащилин, Э.Ю. Мещеряков; ФГБОУ ВО «Магнитогорский государственный технический университет им. Г. И. Носова». – Магнитогорск, 2013. – Режим доступа: <a href="http://catalog.inforeg.ru/Inet/GetEzineByID/296509">http://catalog.inforeg.ru/Inet/GetEzineByID/296509</a></p> <p>2. Ксендзенко Л.С. Закономерности деформирования и разрушения сильно сжатых горных пород и массивов [Электронный образовательный ресурс]: Научное электронное издание / Л.С. Ксендзенко, В.В. Макаров, Н.А. Опанасюк; ФГАОУ ВО «Дальневосточный федеральный университет». – Владивосток, 2014. – Режим доступа: <a href="http://catalog.inforeg.ru/Inet/GetEzineByID/304478">http://catalog.inforeg.ru/Inet/GetEzineByID/304478</a></p> <p>3. Шахтное и подземное строительство: Учеб. для вузов: В 2 т. / Б.А. Картозия и др. – М.: Изд-во Академии горных наук, 2013. – 532 с.</p> |
| Б1.В.16       | Системы разработки рудных месторождений               | <p>1. Ломоносов, Г.Г. Производственные процессы подземной разработки рудных месторождений. - 2-е изд. [Электронный ресурс]. М.: издательство "Горная книга", 2013.- 517 с. <a href="https://e.lanbook.com/reader/book/66445/#4">https://e.lanbook.com/reader/book/66445/#4</a></p> <p>2. Пучков, Л.А. Подземная разработка месторождений полезных ископаемых [Электронный ресурс]: Учебник для вузов. - 3-е изд., стер.: В 2 т. / Л.А. Пучков, Ю.А. Жежелевский. - М.: Издательство "Горная книга", 2017. - Том 1. - 562 с.: ил. <a href="https://e.lanbook.com/reader/book/111389/#3">https://e.lanbook.com/reader/book/111389/#3</a></p> <p>3. Пучков, Л.А. Подземная разработка месторождений полезных ископаемых [Электронный ресурс]: Учебник для вузов: В 2 т. / Л.А. Пучков, Ю.А. Жежелевский. - М.: Издательство "Горная кни-</p>                                                                                                                                                            |

| Индекс  | Наименование                                | Методические материалы                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|---------|---------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|         |                                             | <p>га", 2013. – Том 2. – 720 с.: ил.<br/> <a href="https://e.lanbook.com/reader/book/66454/#4">https://e.lanbook.com/reader/book/66454/#4</a></p> <p>4. Боровков, Ю.А. Технология добычи полезных ископаемых подземным способом [Электронный ресурс]: учебник / Ю.А. Боровков, В.П. Дробаденко, Д.Н. Ребриков. - 3-е изд., стер. - Санкт-Петербург: Лань, 2020. - 272 с.: ил. - (Учебники для вузов. Специальная литература). - Текст: непосредственный<br/> <a href="https://e.lanbook.com/reader/book/134340/#2">https://e.lanbook.com/reader/book/134340/#2</a></p> <p>5. Савич, И.Н. Геотехнологии при разработке рудных месторождений [Электронный ресурс]: Горный информационно-аналитический бюллетень (научно-технический журнал). Отдельные статьи (специальный выпуск) / И.Н. Савич [и др.]. - 2013. - № 04 - 28 с. - М.: издательство "Горная книга"<br/> <a href="https://e.lanbook.com/reader/book/49758/#2">https://e.lanbook.com/reader/book/49758/#2</a></p> <p>6. Голик, В.И. Проблемы подземной разработки рудных месторождений</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Б1.В.17 | Транспортные машины.<br>Стационарные машины | <p>1. Кольга А.Д., Курочкин А.И., Габбасов Б.М., Поболотов С.В. Транспортные комплексы открытых горных работ [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие ФГБОУ ВО «Магнитогорский государственный технический университет им. Г.И. Носова». – Электрон. текстовые дан. (4,73 Мб). – Магнитогорск: ФГБОУ ВО «МГТУ им. Г.И. Носова», 2018. – 1 электрон. опт. диск (CD-R).<br/> Сис-тем. требования: IBM PC, любой, более 1 GHz; 512 Мб RAM; 10 Мб HDD; MS Windows Xp и выше; Adobe Reader 8.0 и выше; CD/DVD-ROM дисковод; мышь. – Загл. с титул. экрана.<br/> ISBN 978-5-9967-1278-6</p> <p>2. Гришко, А.П. Стационарные машины и установки. [Электронный ресурс] / А.П. Гришко, В.И. Шелоганов. — Электрон. дан. — М.: Горная книга, 2007. — 328 с. —<br/> Режим доступа: <a href="http://e.lanbook.com/book/3447">http://e.lanbook.com/book/3447</a> — Загл. с экрана.</p> <p>3. Щербаков, Ю.С. Расчет шахтной вентиляционной установки: учебное пособие / Ю.С. Щербаков, Н.В. Ерофеева. — Кемерово: КузГТУ имени Т.Ф. Горбачева, 2017. — 208 с. — ISBN 978-5-906888-32-7. — Текст : электронный // Лань: электронно-библиотечная система. —<br/> URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/115187">https://e.lanbook.com/book/115187</a> (дата обращения: 19.09.2022) . — Режим доступа: для авториз. пользователей. » библиотечная система. —<br/> URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/115187">https://e.lanbook.com/book/115187</a> (дата обращения: 19.09.2022) . — Режим доступа: для авториз. пользователей. — С.4.).</p> |
| Б1.В.18 | Вентиляция шахт                             | <p>1. Каплунов, Д.Р. Комбинированная разработка рудных месторождений [Электронный ресурс]: учебное пособие / Д.Р. Каплунов, М.В. Рыльникова. – Издательство «Горная книга», 2012. – 344 с. – ISBN 978-5-98672-289-4. // Лань: электронно-библиотечная система. – Режим доступа: URL: <a href="https://e.lanbook.com/reader/book/66432">https://e.lanbook.com/reader/book/66432</a> – Загл. с экрана.</p> <p>2. Ломоносов, Г.Г. Производственные процессы подземной разработки рудных месторождений [Электронный ресурс]: учеб. пособие – Издательство «Горная книга», 2013. – 517 с. – ISBN 978-5-98672-343-3. // Лань: электронно-библиотечная система. – Режим доступа: <a href="https://e.lanbook.com/book/66445">https://e.lanbook.com/book/66445</a> – Загл. с экрана.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |

| Индекс        | Наименование                                               | Методические материалы                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|---------------|------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|               |                                                            | 3. Казикаев, Д.М. Практический курс комбинированной разработки рудных место-рождений [Электронный ресурс]: учебное пособие – Издательство «Горная книга», 2012. – 192 с. – ISBN 978-5-98672-328-0. // Лань: электронно-библиотечная система. – Режим доступа: URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/66434">https://e.lanbook.com/book/66434</a> – Загл. с экрана.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Б1.В.19       | Процессы подземной разработки рудных месторождений         | 1.Трубецкой, К. Н. Основы горного дела [Электронный ресурс]: учебник / К. Н. Тру-бецкой, Ю. П. Галченко. – Москва: Академический Проект, 2020. – 231 с. – ISBN 978- 5-8291-3017-6. // Лань: электронно-библиотечная система. – Режим доступа: URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/132543">https://e.lanbook.com/book/132543</a> – Загл. с экрана.<br>2. Боровков, Ю.А. Технология добычи полезных ископаемых подземным способом [Электронный ресурс]: учебник / Ю.А. Боровков, В.П. Дробаденко, Д.Н. Ребриков. – Лань, 2020. – 272 с. – ISBN 978-5-8114-5178-4. // Лань: электронно-библиотечная система. – Режим доступа: URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/91079">https://e.lanbook.com/book/91079</a> – Загл. с экрана.<br>3. Мельник, В.В. Физико-химическая геотехнология [Элек-тронный ресурс]: учебник / В.В. Мельник, В.Г. Виткалов, Н.И. Абрамкин, Ю.М. Максименко. – НИТУ МИСиС, 2019. – 272 с. – ISBN 978-5-906953-12-4. // Лань: электронно-библиотечная система. – Режим досту-па: URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/129039">https://e.lanbook.com/book/129039</a> – Загл. с экрана.                                                                           |
| Б1.В.ДВ.01    | <b>Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.01</b>                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Б1.В.ДВ.01.01 | Технология отработки цен-ных руд в осо-бо сложных условиях | 1. Каплунов, Д.Р. Комбинированная разработка рудных место-рождений [Электронный ресурс]: учебное пособие / Д.Р. Кап-лунов, М.В. Рыльникова. – Издательство «Горная книга», 2012. – 344 с. – ISBN 978-5-98672-289-4. // Лань: электронно-библиотечная система. – Режим доступа: URL: <a href="https://e.lanbook.com/reader/book/66432">https://e.lanbook.com/reader/book/66432</a> – Загл. с экрана.<br>2. Анушенков, А.Н. Подземная геотехнология [Электронный ресурс]: учеб. пособие / А.Н. Анушенков, Б.А. Ахпашев, Е.П. Волков, А.И. Голованов, Н.А. Шкаруба. – Красноярск: СФУ, 2017. – 304 с. – ISBN 978-5-7638-3725-4. // Лань: электронно-библиотечная система. – Режим доступа: URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/117775">https://e.lanbook.com/book/117775</a> – Загл. с экрана.<br>3. Пучков, Л.А. Подземная разработка месторождений полез-ных ископаемых [Электронный ресурс]: учебное пособие / Л.А. Пучков, Ю.А. Жежелевский. – Издательство «Горная книга», 2013. – 720 с. – ISBN 978-5-98672-298-6. // Лань: электронно-библиотечная система. – Режим доступа: URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/111389">https://e.lanbook.com/book/111389</a> – Загл. с экрана. |
| Б1.В.ДВ.01.02 | Защита интеллектуаль-ной собственности                     | 1. Алексеев, Г.В. Основы защиты интеллектуальной собствен-ности. Создание, ком-мерциализация, защита [Электронный ресурс]: учебное пособие / Г.В. Алексеев, А.Г. Леу. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2020. — 388 с. — Режим дос-тупа: <a href="https://e.lanbook.com/book/129220?category=4738">https://e.lanbook.com/book/129220?category=4738</a> - Загл. с экрана.<br>2. Ларионова, И. К. Защита интеллектуальной собственности [Электронный ресурс]: учебник / под редакцией И. К. Ларионо-ва [и др.]. — Москва : Дашков и К, 2018. — 256 с. — — Режим                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |

| Индекс                    | Наименование                          | Методические материалы                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|---------------------------|---------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                           |                                       | доступа: <a href="https://e.lanbook.com/book/105573">https://e.lanbook.com/book/105573</a> - Загл. с экрана.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|                           | <b>Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Б1.В.ДВ.0<br>2.01         | Физико-химическая геотехнология       | <p>1. Корнеев, С. А. Физико-химическая геотехнология : учебное пособие / С. А. Корнеев, А. М. Мажитов ; МГТУ. - Магнитогорск : МГТУ, 2017. - 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). - Загл. с титул. экрана. - URL: <a href="https://host.megaprolib.net/MP0109/Download/MObject/1864">https://host.megaprolib.net/MP0109/Download/MObject/1864</a> (дата обращения: 15.08.2023). - Макрообъект. - Текст : электронный. - Сведения доступны также на CD-ROM.</p> <p>2. Мельник, В.В. Физико-химическая геотехнология [Электронный ресурс]: учебник / В.В. Мельник [и др.]. - М. - Изд. <a href="https://reader.lanbook.com/book/129039#3">https://reader.lanbook.com/book/129039#3</a></p> <p>3. Зильбершмидт, М.Г. Комплексное использование минеральных ресурсов.: в 2 кн. [Электронный ресурс]: учеб./ М.Г. Зильбершмидт, В.А. Исаев. - М.: Изд. Дом НИТУ "МИСиС", 2017. - Кн. 2 - 408 с. <a href="https://reader.lanbook.com/book/93632#2">https://reader.lanbook.com/book/93632#2</a></p> <p>4. Аренс, В.Ж. Скважинная гидродобыча полезных ископаемых [Электронный ресурс]: Учеб. Пособие. - 2-е изд., стер. / В.Ж. Аренс, Н.И. Бабичев [и др.]. - М.:Издательство "Горная книга", 2011. - 295 с.: ил. <a href="https://reader.lanbook.com/book/116424#8">https://reader.lanbook.com/book/116424#8</a></p> <p>5. Васючков, Ю.Ф. Биотехнология горных работ [Электронный ресурс]: Учебник. -М.: Издательство "Горная книга", 2011.- 351 с.: ил. <a href="https://reader.lanbook.com/book/66463#4">https://reader.lanbook.com/book/66463#4</a></p>                                  |
| Б1.В.ДВ.0<br>2.02         | Подземное выщелачивание               | <p>1. Корнеев, С. А. Физико-химическая геотехнология : учебное пособие / С. А. Корнеев, А. М. Мажитов ; МГТУ. - Магнитогорск : МГТУ, 2017. - 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). - Загл. с титул. экрана. - URL: <a href="https://host.megaprolib.net/MP0109/Download/MObject/1864">https://host.megaprolib.net/MP0109/Download/MObject/1864</a> (дата обращения: 15.08.2023). - Макрообъект. - Текст : электронный. - Сведения доступны также на CD-ROM.</p> <p>2. Мельник, В.В. Физико-химическая геотехнология [Электронный ресурс]: учебник / В.В. Мельник [и др.]. - М. - Изд. Дом НИТУ «МИСиС», 2019. - 272 с. <a href="https://reader.lanbook.com/book/129039#3">https://reader.lanbook.com/book/129039#3</a></p> <p>3. Зильбершмидт, М.Г. Комплексное использование минеральных ресурсов.: в 2 кн. [Электронный ресурс]: учеб./ М.Г. Зильбершмидт, В.А. Исаев. - М.: Изд. Дом НИТУ "МИСиС", 2017. - Кн. 2 - 408 с. <a href="https://reader.lanbook.com/book/93632#2">https://reader.lanbook.com/book/93632#2</a></p> <p>4. Аренс, В.Ж. Скважинная гидродобыча полезных ископаемых [Электронный ресурс]: Учеб. Пособие. - 2-е изд., стер. / В.Ж. Аренс, Н.И. Бабичев [и др.]. - М.:Издательство "Горная книга", 2011. - 295 с.: ил. <a href="https://reader.lanbook.com/book/116424#8">https://reader.lanbook.com/book/116424#8</a></p> <p>5. Васючков, Ю.Ф. Биотехнология горных работ [Электронный ресурс]: Учебник. -М.: Издательство «Горная книга», 2011.- 351 с.: ил. <a href="https://reader.lanbook.com/book/66463#4">https://reader.lanbook.com/book/66463#4</a></p> |
| <b>Блок 2. Практика</b>   |                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| <b>Обязательная часть</b> |                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Б2.О.01(У)<br>)           | Учебная - геологическая практика      | <p>1. Хонякин В.Н., Картунова С.О., Романько Е.А. Полевая геодезическая практика [Электронный ресурс] : учебное пособие / МГТУ. – Магнитогорск : МГТУ, 2017 . – 1 электрон. опт. диск (CD-ROM).</p> <p>2. 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. <a href="https://search.rsl.ru/ru/record/01009556058?ysclid=m4tqfloc6y193153400">https://search.rsl.ru/ru/record/01009556058?ysclid=m4tqfloc6y193153400</a></p> <p>3. 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.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |

| Индекс     | Наименование                     | Методические материалы                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|------------|----------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|            |                                  | <p>Хунджа. Магнитогорск: ГОУ ВПО «МГТУ», 2011. <a href="https://rusneb.ru/catalog/000199_000009_009379822/?ysclid=m4tqi41uum952252139">https://rusneb.ru/catalog/000199_000009_009379822/?ysclid=m4tqi41uum952252139</a></p> <p>4. 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>5. 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>6. 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> <p>7. 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>      |
| Б2.О.02(У) | Учебная - геодезическая практика | <p>1. 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. Хунджа. Магнитогорск: ГОУ ВПО «МГТУ», 2011.2. 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>3. 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>4. 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> <p>5. 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> |
| Б2.О.03(У) | Учебная –                        | Фадеева Н.В. Программа учебной практики для студентов специальности 090300 «Обогащение полезных ископаемых» - Магнито-                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |

| <i>Индекс</i>            | <i>Наименование</i>                                         | <i>Методические материалы</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|--------------------------|-------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| )                        | ознакомительная практика                                    | горск: МГТУ, 2005. – 16 с.<br>Методические указания, индивидуальные задания, представлены на образовательном портале МГТУ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Б2.О.04(У)<br>)          | Производственная - научно-исследовательская работа          | 1. Приемышев, А.В. Компьютерная графика в САПР [Электронный ресурс] : учебное пособие / А.В. Приемышев, В.Н. Крутов, В.А. Треяль, О.А. Коршакова. — Санкт-Петербург : Лань, 2017. — 196 с. — ISBN 978-5-8114-2284-5. — Текст : электронный<br>// Лань : электронно-библиотечная система. – Режим доступа: URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/90060">https://e.lanbook.com/book/90060</a> – Загл. с экрана.<br>2. Шпаков, П. С. Основы компьютерной графики [Электронный ресурс] : учеб. пособие / П. С. Шпаков, Ю. Л. Юнаков, М. В. Шпакова. – Красноярск : Сиб. федер. ун-т, 2014. – 398 с. - ISBN 978-5-7638-2838-2 - Режим доступа: <a href="http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=507976">http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=507976</a><br>3. Репин, Н.Я. Процессы открытых горных работ [Электронный ресурс] : учебник / Н.Я. Репин, Л.Н. Репин. — Электрон. дан. — Москва : Горная книга, 2015. — 518 с. — Режим доступа: <a href="https://reader.lanbook.com/book/72612#4">https://reader.lanbook.com/book/72612#4</a> . — Загл. с экрана.                                                                                                                                                                                         |
| Б2.В.01(П)<br>)          | Производственная - производственно-технологическая практика | 1. Калмыков, В. Н. Процессы подземных горных работ : учебное пособие / В. Н. Калмыков, И. Т. Слащилин, Э. Ю. Мещеряков ; МГТУ, каф. ПРМПИ. - Магнитогорск, 2010. - 167 с. : ил., схемы, табл. - URL: <a href="https://host.megaprolib.net/MP0109/Download/MObject/1810">https://host.megaprolib.net/MP0109/Download/MObject/1810</a> (дата обращения: 26.07.2023). - Макрообъект. - Текст : электронный.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Б2.В.03(П)<br>)          | Производственная - преддипломная практика                   | 1. Боровков, Ю. А. Управление состоянием массива пород при подземной геотехнологии : учебное пособие / Ю. А. Боровков. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 240 с. — ISBN 978-5-8114-2915-8. — Текст : электронный // Лань : электронно- библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/212705">https://e.lanbook.com/book/212705</a> (дата обращения: 20.06.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.<br>2. Калмыков, В. Н. Процессы подземных горных работ : учебное пособие / В. Н. Калмыков, И. Т. Слащилин, Э. Ю. Мещеряков ; МГТУ, каф. ПРМПИ. - Магнитогорск, 2010. - 167 с. : ил., схемы, табл. - URL: <a href="https://host.megaprolib.net/MP0109/Download/MObject/1810">https://host.megaprolib.net/MP0109/Download/MObject/1810</a> (дата обращения: 26.07.2023). - Макрообъект. - Текст : электронный.<br>3. Подземная геотехнология : учебное пособие / А. Н. Анушенков, Б. А. Ахпашев, Е. П. Волков [и др.]. — Красноярск : СФУ, 2017. — 304 с. — ISBN 978-5- 7638-3725-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/117775">https://e.lanbook.com/book/117775</a> (дата обращения: 20.06.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей. |
| <b>ФТД. ФАКУЛЬТАТИВЫ</b> |                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| ФТД.В.01                 | Освоение подземного пространства                            | 1. Калмыков В.Н. Процессы подземных горных работ [Электронный образовательный ресурс]: Учебное пособие / В.Н. Калмыков, И.Т. Слащилин, Э.Ю Мещеряков; ФГБОУ ВО «Магнитогорский государственный технический университет им.Г. И. Носова». – Магнитогорск, 2013. – Режим дос-                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |

| Индекс   | Наименование            | Методические материалы                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|----------|-------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|          |                         | <p>тупа:<br/> <a href="http://catalog.inforeg.ru/Inet/GetEzineByID/296509">http://catalog.inforeg.ru/Inet/GetEzineByID/296509</a><br/> 2. Ксендзенко Л.С. Закономерности деформирования и разрушения сильно сжатых горных пород и массивов [Электронный образовательный ресурс]: Научное электронное издание / Л.С. Ксендзенко, В.В. Макаров, Н.А. Опанасюк; ФГАОУ ВО «Дальневосточный федеральный университет». – Владивосток, 2014. –<br/> Режим доступа:<br/> <a href="http://catalog.inforeg.ru/Inet/GetEzineByID/3044783">http://catalog.inforeg.ru/Inet/GetEzineByID/3044783</a>. Шахтное и подземное строительство: Учеб. для вузов: В 2 т. / Б.А. Картозия и др. – М.: Изд-во Академии горных наук, 2013. – 532 с</p>                                                             |
| ФТД.В.02 | Теория горения и взрыва | <p>1. Симонов, П.С. Теория детонации взрывчатых веществ. Конспект лекций [Текст]: учеб. пособие / П.С. Симонов. – Магнитогорск: Изд-во Магнитогорск. гос. техн. ун-та им.Г.И. Носова, 2017. – 170 с. ISBN 978-5-9967-0904-5.2. Орленко, Л.П. Физика взрыва и удара [Электронный ресурс]: учебное пособие /Л.П. Орленко. – 3-е изд. – М.: ФИЗМАТЛИТ, 2017. – 408 с. —<br/> Режим доступа: <a href="http://e.lanbook.com/book/105009">http://e.lanbook.com/book/105009</a>. – Заглавие с экрана. ISBN 978-5-9221-1715-9.3. Эквист, Б.В. Теория горения и взрыва [Электронный ресурс]: учебник / Б.В. Эквист. – М.: МИСИС, 2018. – 180 с. – Режим доступа: <a href="http://e.lanbook.com/book/115286">http://e.lanbook.com/book/115286</a>. – Заглавие с экрана. ISBN 978-5-906953-90-2.</p> |