

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. Терентьев

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

Направление подготовки  
**20.04.01 ТЕХНОСФЕРНАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ**

Направленность (профиль) программы  
**Цифровые решения в экологической и промышленной безопасности**

Магнитогорск, 2025

ОП-зТБЖм-25-1

## ПЕРЕЧЕНЬ МЕТОДИЧЕСКИХ МАТЕРИАЛОВ ПО ПРОГРАММЕ МАГИСТРАТУРЫ

| Индекс                             | Наименование                                     | Методические материалы                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|------------------------------------|--------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>БЛОК 1. ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)</b> |                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| <b>Обязательная часть</b>          |                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Б1.О.01                            | Методология и методы научного исследования       | 1. Горелов, Н. А. Методология научных исследований : учебник и практикум для ву-зов / Н. А. Горелов, Д. В. Круглов, О. Н. Кораблева. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 365 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-03635-0. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <a href="http://www.biblio-online.ru/bcode/450489">http://www.biblio-online.ru/bcode/450489</a> (дата обращения: 15.01.2023).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Б1.О.02                            | Инновационное предпринимательство                | 1. Мещерякова, Т. С. Инновационный менеджмент и управление инновационной деятельностью на региональном уровне : учебно-методическое пособие / Т. С. Мещерякова, Д. А. Максимова. — Москва : МИСИ – МГСУ, 2019. — 39 с. — ISBN 978-5-7264-2051-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/143084">https://e.lanbook.com/book/143084</a> (дата обращения: 15.01.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Б1.О.03                            | Основы научной коммуникации                      | 1. Моисеева, С. А. Основы научной коммуникации. Научный стиль : учебно-методическое пособие [для вузов] / С. А. Моисеева ; Магнитогорский гос. технический ун-т им. Г. И. Носова. - Магнитогорск : МГТУ им. Г. И. Носова, 2021. - 1 CD-ROM. - ISBN 978-5-9967-2260-0. - Загл. с титул. экрана. - URL: <a href="https://host.megaprolib.net/MP0109/Download/MObject/3236">https://host.megaprolib.net/MP0109/Download/MObject/3236</a> . - Макрообъект. - Текст : электронный. - Сведения доступны также на CD-ROM.<br>2. Балынская, Н. Р. Организация учебной и научно-исследовательской деятельности магистранта : учебно-методическое пособие / Н. Р. Балынская, А. Г. Васильева, Л. М. Рахимова ; МГТУ. - Магнитогорск : МГТУ, 2017. - 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). - Загл. с титул. экрана. - URL: <a href="https://host.megaprolib.net/MP0109/Download/MObject/1759">https://host.megaprolib.net/MP0109/Download/MObject/1759</a> . - Макрообъект. - Текст : электронный. - Сведения доступны также на CD-ROM.<br>3. Потемкина, М. Н. Основы исследовательской деятельности : учебно-методическое пособие / М. Н. Потемкина ; МГТУ. - Магнитогорск : МГТУ, 2018. - 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). - Загл. с титул. экрана. - URL: <a href="https://host.megaprolib.net/MP0109/Download/MObject/2307">https://host.megaprolib.net/MP0109/Download/MObject/2307</a> . - Макрообъект. - Текст : электронный. - Сведения доступны также на CD-ROM. |
| Б1.О.04                            | Иностранный язык в профессиональной деятельности | МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ОРГАНИЗАЦИИ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЕ ОБУЧАЮЩИХСЯ (Приложение 3)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Б1.О.05                            | Экспертиза безопасности                          | 1. Латышенко, К. П. Мониторинг загрязнения окружающей среды : учебник и практикум для среднего профессионального                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |

| Индекс  | Наименование              | Методические материалы                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|---------|---------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|         | и                         | <p>образования / К. П. Латышенко. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 458 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-17466-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <a href="https://urait.ru/bcode/533157">https://urait.ru/bcode/533157</a> (дата обращения: 02.05.2024).</p> <p>2. Масленникова, И. С. Экологический менеджмент и аудит : учебник и практикум для вузов / И. С. Масленникова, Л. М. Кузнецов. — 2-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 311 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-14568-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <a href="https://urait.ru/bcode/536489">https://urait.ru/bcode/536489</a> (дата обращения: 02.05.2024).</p> <p>3. Гурова, Т. Ф. Экология и рациональное природопользование : учебник и практикум для вузов / Т. Ф. Гурова, Л. В. Назаренко. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 188 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-07032-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <a href="https://urait.ru/bcode/538343">https://urait.ru/bcode/538343</a> (дата обращения: 02.05.2024).</p> <p>4. Масленникова, И. С. Экологический аудит : учебник и практикум для вузов / И. С. Масленникова, Л. М. Кузнецов. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 60 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-15566-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <a href="https://urait.ru/bcode/544778">https://urait.ru/bcode/544778</a> (дата обращения: 02.05.2024).</p> |
| Б1.О.06 | Мониторинг безопасности и | <p>1. Боброва З.М. Контроль выбросов загрязняющих веществ промышленными источниками [Текст]: метод. разработка к практическим занятиям по дисциплинам «Экология», «Общие проблемы экологии», «Экологические проблемы металлургических производств» для студентов технических специальностей / З.М. Боброва, О.Ю. Ильина; МГТУ, [каф. ПЭ-иБЖД]. — Магнитогорск, 2010. — 18 с.</p> <p>2. Гусев А.М. Расчет рассеивания и регламентация выбросов загрязняющих веществ в атмосферу [Текст]: метод. указания по выполнению практических работ по дисциплинам «Система защиты среды обитания (охрана атмосферного воздуха)», «Экология», «Общие проблемы экологии» для студентов всех специальностей / А.М. Гусев, Н.И. Овсянникова, Е.А. Афонина; МГТУ, [каф. ПЭиБЖД]. — Магнитогорск, 2012. — 46 с.</p> <p>3. Ильина О.Ю. Определение ущерба, наносимого окружающей среде [Текст]: метод. указания по выполнению практических работ по дисциплинам «Экология», «Экология промышленных регионов», «Природопользование», «Общие проблемы экологии» для студентов всех специальностей / О.Ю. Ильина, Е.А. Волкова; МГТУ, [каф. ПЭиБЖД]. — Магнитогорск, 2013. — 58 с.</p> <p>4. Боброва О.Б. Расчет токсичных выбросов в атмосферу при эксплуатации автомобилей [Текст]: метод. указания и варианты заданий для проведения практических занятий для студентов всех специальностей всех форм обучения / О.Б. Боброва, Т.В.</p>                                                                                                                                                                                                                          |

| Индекс  | Наименование                                         | Методические материалы                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|---------|------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|         |                                                      | <p>Свиридова; МГТУ, [каф. ПЭиБЖД]. – Магнитогорск, 2013. – 16 с.</p> <p>5. Боброва З.М. Определение показателей, характеризующих органолептические свойства воды [Текст]: метод. указания к лабораторной работе по дисциплине «Экология» для всех специальностей / З.М. Боброва, О.Ю. Ильина; МГТУ, [каф. ПЭиБЖД]. – Магнитогорск, 2009. – 6 с.</p> <p>6. Свинцова Н.Ф. Мониторинг безопасности труда на производстве: учебно-методическое пособие / практические занятия – Ижевск: Издательский центр «Удмуртский университет», 2018.–64 с. - URL: <a href="http://elibrary.udsu.ru/xmlui/bitstream/handle/123456789/17927/902_лб_1000932663_11.12.2018.pdf?sequence=1">http://elibrary.udsu.ru/xmlui/bitstream/handle/123456789/17927/902_лб_1000932663_11.12.2018.pdf?sequence=1</a> (дата обращения 15.01.2023).</p>                                                                                                                                                                                   |
| Б1.О.07 | Технологии профессионально-ориентированного обучения | <p>1. Бахольская, Н. А. Психолого-педагогические основы коммуникативной деятельности педагога : учебно-методическое пособие / Н. А. Бахольская. - Магнитогорск : МГТУ, 2013. - 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). - Загл. с титул. экрана. - URL: <a href="https://host.megaprolib.net/MP0109/Download/MObject/39">https://host.megaprolib.net/MP0109/Download/MObject/39</a> (дата обращения: 7.06.2023). - Макрообъект. - Текст : электронный. - Сведения доступны также на CD-ROM.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Б1.О.08 | Экологические и чистые источники энергии             | <p>1. Возобновляемые источники энергии: учебно-методическое пособие /сост. В.Д. Плыкин. – Ижевск: Издательство «Удмуртский университет», 2012. – 60 с - URL: <a href="http://elibrary.udsu.ru/xmlui/bitstream/handle/123456789/9965/2012_577.pdf?sequence=1">http://elibrary.udsu.ru/xmlui/bitstream/handle/123456789/9965/2012_577.pdf?sequence=1</a> (дата обращения 15.01.2023)</p> <p>2. Экологическая оценка возобновляемых источников энергии : учебное пособие для вузов / Г. В. Пачурин, Е. Н. Соснина, О. В. Маслеева, Е. В. Крюков. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 236 с. — ISBN 978-5-8114-7458-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/160138">https://e.lanbook.com/book/160138</a> (дата обращения: 24.04.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.</p>                                                                                                                                |
| Б1.О.09 | Психология безопасности                              | <p>1. Методические рекомендации для самостоятельной работы студентов приложение 3.</p> <p>2. Исследование личности с помощью 16 - факторного опросника Кеттелла: Методические указания по выполнению практических работ по курсу “Эргономика”/НГТУ; Сост.: О.В.Маслеева. Н.Новгород: НГТУ.- 2014, 16 с. - URL: <a href="https://docplayer.ru/37793972-Issledovanie-lichnosti-s-pomoshchyu-16-faktornogo-oprosnika-kettela.html">https://docplayer.ru/37793972-Issledovanie-lichnosti-s-pomoshchyu-16-faktornogo-oprosnika-kettela.html</a> (дата обращения 15.01.2023)</p> <p>3. Тесты по психологии безопасности труда: Методические указания по выполнению практических работ по курсу —Эргономика и психология безопасности труда //НГТУ; Сост.: О.В.Маслеева. Н.Новгород: НГТУ.- 2014, 16 с. - URL: <a href="https://docplayer.ru/28203546-Testy-po-psihologii-bezopasnosti-truda.html">https://docplayer.ru/28203546-Testy-po-psihologii-bezopasnosti-truda.html</a> (дата обращения 15.01.2023).</p> |
| Б1.О.10 | Планирование и обработка эксперимент                 | <p>1. Методические рекомендации для самостоятельной работы студентов представлены в приложении 3.</p> <p>2. Сидняев, Н. И. Теория планирования эксперимента и анализ статистических данных : учебник и практикум для вузов / Н. И.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |

| Индекс                                                          | Наименование                                                     | Методические материалы                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|-----------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                 | а                                                                | Сидняев. — 2-е изд., перераб. и доп. — Моск-ва : Издательство Юрайт, 2020. — 495 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-05070-7. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <a href="http://www.biblio-online.ru/bcode/449686">http://www.biblio-online.ru/bcode/449686</a> (дата обращения: 15.01.2023).<br>3. Степанов, П. Е. Планирование эксперимента : учебно-методическое пособие / П. Е. Степанов. — Москва : МИСИС, 2017. — 22 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/108113">https://e.lanbook.com/book/108113</a> (дата обращения: 15.01.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей. |
| Б1.О.ДВ.01                                                      | <b>Дисциплины по выбору Б1.О.ДВ.01</b>                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Б1.О.ДВ.01.01                                                   | Современные проблемы науки и техники                             | 1. Жилина, В.А. Методическая разработка к семинарским занятиям по дисциплине «Философия» для студентов всех специальностей дневной формы обучения [Текст] / В.А. Жилина, Э.Г. Чернова. — Магнитогорск: Изд-во Магнитогорск. гос. техн. ун-та им. Г.И. Носова, 2012. — 43 с.<br>2. Чернова, Э.Г. Методические указания по подготовке к экзамену кандидатского минимума по курсу «История и философия науки» для аспирантов и соискателей ученой степени кандидата наук технических, естественнонаучных и социально-гуманитарных специальностей [Текст] / Э.Г. Чернова. — Магнитогорск: Изд-во Магнитогорск. гос. техн. ун-та им. Г.И. Носова, 2011. — 51 с.                                 |
| Б1.О.ДВ.01.02                                                   | Социальные и морально-этические проблемы в промышленной экологии | 1. Жилина, В.А. Методическая разработка к семинарским занятиям по дисциплине «Философия» для студентов всех специальностей дневной формы обучения [Текст] / В.А. Жилина, Э.Г. Чернова. — Магнитогорск: Изд-во Магнитогорск. гос. техн. ун-та им. Г.И. Носова, 2012. — 43 с.<br>2. Чернова, Э.Г. Методические указания по подготовке к экзамену кандидатского минимума по курсу «История и философия науки» для аспирантов и соискателей ученой степени кандидата наук технических, естественнонаучных и социально-гуманитарных специальностей [Текст] / Э.Г. Чернова. — Магнитогорск: Изд-во Магнитогорск. гос. техн. ун-та им. Г.И. Носова, 2011. — 51 с.                                 |
| <b>Часть, формируемая участниками образовательных отношений</b> |                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Б1.В.01                                                         | Физико-химические процессы защиты окружающей среды               | Методические рекомендации для самостоятельной работы студентов представлены в приложении 3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Б1.В.02                                                         | Биотехнологические процессы                                      | 1. Слюняев, В. П. Основы биотехнологии. Научные основы биотехнологии : учебное пособие / В. П. Слюняев, Е. А. Плошко. — Санкт-Петербург : СПбГЛТУ, 2012. — ISBN 978-5-                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |

| Индекс  | Наименование                                                                                              | Методические материалы                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|---------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|         | защиты окружающей среды                                                                                   | <p>9239-0487-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/45315">https://e.lanbook.com/book/45315</a> (дата обращения: 22.04.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей. — 112 с.</p> <p>2. Семенова, Е. Ф. Биотехнология. Ситуационные задачи : учебное пособие / Е. Ф. Семенова. — Пенза : ПГУ, 2019. — ISBN 978-5-907102-68-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/162251">https://e.lanbook.com/book/162251</a> (дата обращения: 22.04.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей. — 176 с.</p> <p>3. Вайсман, Я. И. Микробиология и основы биотехнологии : учебное пособие / Я. И. Вайсман, Т. А. Зайцева, Л. В. Рудакова. — Пермь : ПНИПУ, 2008. — ISBN 978-5-398-00081-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/161022">https://e.lanbook.com/book/161022</a> (дата обращения: 22.04.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей. — 203 с.</p> <p>4. Плотникова, Р. Н. Основы природоохранных биотехнологий. Практикум : учебное пособие / Р. Н. Плотникова, О. Л. Мещерякова ; под редакцией П. Т. Суханова. — Воронеж : ВГУИТ, 2021. — ISBN 978-5-00032-509-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/254426">https://e.lanbook.com/book/254426</a> (дата обращения: 22.04.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей. — 101 с.</p> |
| Б1.В.03 | Принципы создания малоотходных, ресурсосберегающих и экологических и безопасных технологических процессов | <p>1. Методические рекомендации для самостоятельной работы студентов представлены в приложении 3.</p> <p>2. Сомова Ю.В., Волкова Е.А., Москвина Е.А. Обеспечение безопасности и экологичности технических систем Самостоятельное ЭИ № 0321903761 [Текст] Практикум 1,14Мб</p> <p>3. Самбурский, Г. А. Экспертные, контрольные и надзорные мероприятия в области качества воды и ресурсосбережения : методические указания / Г. А. Самбурский, С. В. Никитина, М. С. Балашов. — Москва : РТУ МИРЭА, 2021. — 46 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/182508">https://e.lanbook.com/book/182508</a> (дата обращения: 23.04.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Б1.В.04 | Обеспечение безопасност и труда                                                                           | <p>1. Методические рекомендации для самостоятельной работы студентов представлены в приложении.</p> <p>2. 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>3. 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:</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |



| Индекс  | Наименование                                            | Методические материалы                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|---------|---------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|         |                                                         | <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.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Б1.В.05 | Управление промышленной безопасностью                   | <p>1. Методические рекомендации для самостоятельной работы студентов представлены в приложении 3.</p> <p>2. Зиновьева, О. М. Управление, надзор и контроль в сфере техносферной безопасности : учебное пособие / О. М. Зиновьева, А. М. Меркулова, Н. А. Смирнова. — Москва : МИСИС, 2019. — 147 с. — ISBN 978- 5- 907061- 16- 3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/129017">https://e.lanbook.com/book/129017</a> (дата обращения: 15.01.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.</p> <p>3. Кузнецова, Е. А. Управление условиями и охраной труда : учебник и практикум для вузов / Е. А. Кузнецова, В. Д. Роик. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 302 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-12777-5. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <a href="http://www.biblio-online.ru/bcode/448302">http://www.biblio-online.ru/bcode/448302</a> (дата обращения: 15.01.2023).</p> |
| Б1.В.06 | Расчет и проектирование систем обеспечения безопасности | <p>1. Выбор и расчет средств очистки газов: Методические указания по выполнению практической работы по дисциплине «Экология» /НГТУ; сост.: А.Б. Елькин, О.В. Маслеева. Н.Новгород, 2014, 11с. - URL: <a href="http://doc.knigi-x.ru/22biologiya/317906-1-metodicheskie-ukazaniya-laboratorno-prakticheskoy-rabote-vibor-raschet-sredstv-ochistki-gazov-discipline.php">http://doc.knigi-x.ru/22biologiya/317906-1-metodicheskie-ukazaniya-laboratorno-prakticheskoy-rabote-vibor-raschet-sredstv-ochistki-gazov-discipline.php</a></p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Б1.В.07 | Управление рисками, системный анализ и моделирование    | <p>1. Перятинский А.Ю. Сборник задач для выполнения практических работ по дисциплине «Надежность технических систем и техногенный риск» для студентов специальности 280101 всех форм обучения. Магнитогорск : Изд-во Магнитогорск. гос. техн. ун-та им. Г.И.Носова. 2012. 22 с.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Б1.В.08 | Современные методы контроля состояния природной среды   | <p>1. Микробиологические методы исследования объектов окружающей среды. Методические указания к лабораторным занятиям по дисциплине «Общая биология и микробиология» для студентов, обучающихся по направлению «Биотехнология» и «Техносферная безопасность» дневной формы обучения / НГТУ; Сост.: О.В. Кузина, О.Н. Смирнова – Н. Новгород, 2013. – 14 с. - URL: <a href="http://doc.knigi-x.ru/22biologiya/301142-1-mikrobiologicheskie-metodi-issledovaniya-obektov-okruzhayuschey-sredi-metodicheskie-ukazaniya-laboratornim-zanyati.php">http://doc.knigi-x.ru/22biologiya/301142-1-mikrobiologicheskie-metodi-issledovaniya-obektov-okruzhayuschey-sredi-metodicheskie-ukazaniya-laboratornim-zanyati.php</a></p>                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Б1.В.09 | Зеленая химия                                           | <p>1. Кутяшева, Н. В. Лабораторный практикум по прикладной химии, химической технологии и экологической безопасности : учебное пособие / Н. В. Кутяшева, Г. И. Курочкина, М. К. Грачев. - Москва : МПГУ, 2023. - 60 с. - ISBN 978-5-4263-1239-5. - Текст : электронный. - URL: <a href="https://znanium.ru/catalog/product/2157535">https://znanium.ru/catalog/product/2157535</a> (дата обращения: 04.04.2025). – Режим доступа: по подписке.</p> <p>2. Смит, М. Органическая химия Марча. Реакции, механизмы, строение : углубленный курс для университетов и химических вузов : в 4 т. Т. 4 : учебное пособие / М. Смит ; пер. с англ. под ред. профессора, доктора хим. наук М. А. Юровской. - 3-е изд. - Москва : Лаборатория знаний, 2022. - 514 с. - ISBN 978-5-00101-876-6. -</p>                                                                                                                                                                                                 |

| Индекс                    | Наименование                                                                                          | Методические материалы                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|---------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                           |                                                                                                       | Текст : электронный. - URL: <a href="https://znanium.ru/catalog/product/1984053">https://znanium.ru/catalog/product/1984053</a> (дата обращения: 04.04.2025). – Режим доступа: по подписке.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Б1.В.ДВ.01                | Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.01                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Б1.В.ДВ.01.01             | Обращение с особо опасными отходами                                                                   | <p>1. Методические рекомендации для самостоятельной работы студентов представлены в приложении 3.</p> <p>2. Определение класса опасности отходов расчетным методом: Метод. указания по выполнению практических работ по дисциплине «Экология», «Токсикология», «Производственная санитария и гигиена труда, «Обеспечение экологической безопасности отрасли» для студентов всех специальностей и форм обучения /НГТУ; Сост.: В.М.Смирнова Н.Новгород, 2015.- 12 с. - URL: <a href="https://studylib.ru/doc/2279023/opredelenie-klassa-opasnosti-othodov-raschetnym-metodom">https://studylib.ru/doc/2279023/opredelenie-klassa-opasnosti-othodov-raschetnym-metodom</a> (дата обращения 20.05.2021).</p> <p>3. Ефимова, Н. Б. Практикум по дисциплине «Организация и управление в сфере обращения с отходами» для обучающихся по направлению подготовки 05.03.06 «Экология и природопользование» направленность (профиль) Экология : практикум / Н. Б. Ефимова. - Волгоград : ФГБОУ ВО Волгоградский ГАУ, 2020. - 156 с. - Текст : электронный. - URL: <a href="https://znanium.com/catalog/product/2132336">https://znanium.com/catalog/product/2132336</a> (дата обращения: 22.04.2024). – Режим доступа: по подписке.</p> |
| Б1.В.ДВ.01.02             | Технологии утилизации и обезвреживания промышленных отходов                                           | <p>1. Островский, Н. В. Обращение с отходами : практическое руководство / Н. В. Островский. - Москва : Издательско-торговая корпорация «Дашков и К°», 2020. — 538 с. - ISBN 978-5-394-03672-9. - Текст : электронный. - URL: <a href="https://new.znanium.com/catalog/product/1081721">https://new.znanium.com/catalog/product/1081721</a> (дата обращения: 15.01.2023)</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| <b>БЛОК 2. ПРАКТИКА</b>   |                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| <b>Обязательная часть</b> |                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Б2.О.01(У)                | Учебная научно-исследовательская работа (получению первичных навыков научно-исследовательской работы) | <p>1. Методические материалы для написания научной статьи : методические указания / Л. В. Рожкова, О. В. Сальникова. – Пенза, 2016. - URL:<a href="https://dep_etme.pnzgu.ru/files/dep_etme.pnzgu.ru/studentu/materialy_cayt.pdf">https://dep_etme.pnzgu.ru/files/dep_etme.pnzgu.ru/studentu/materialy_cayt.pdf</a> (дата обращения 15.01.2023)</p> <p>2. Чмыхалова, С. В. Учебная научно-исследовательская работа : методические рекомендации / С. В. Чмыхалова. — Москва : МИСИС, 2015. — 25 с. — ISBN 978-5- 87623-916-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/116447">https://e.lanbook.com/book/116447</a> (дата обращения: 15.01.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.</p> <p>3. Научно-исследовательская работа магистра по направлению «Техносферная безопасность» : методические указания / О. М. Зиновьева, А. М. Меркулова, Т. И. Овчинникова, Н. А. Смирнова. — Москва : МИСИС, 2019. — 31 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. —</p>                                                                                                                                                        |



| Индекс                                                          | Наименование                                                           | Методические материалы                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|-----------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                 |                                                                        | <p>URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/129019">https://e.lanbook.com/book/129019</a> (дата обращения: 15.01.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.</p> <p>4. Быкова, М. Б. Выполнение и оформление выпускных квалификационных работ, научно-исследовательских работ и отчетов по практикам : методические указания / М. Б. Быкова. — Москва : МИСИС, 2015. — 68 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/117096">https://e.lanbook.com/book/117096</a> (дата обращения: 15.01.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.</p> <p>5. Белов, Н. А. Методические указания к выполнению магистерской диссертации: курсовые работы и проекты по направлению подготовки, научно-исследовательская работа, подготовка, оформление и защита выпускной квалификационной работы : методические указания / Н. А. Белов, М. В. Пикунов, С. В. Лактионов. — Москва : МИСИС, 2013. — 105 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/47415">https://e.lanbook.com/book/47415</a> (дата обращения: 15.01.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.</p> |
| Б2.О.02(П)                                                      | Производственная - технологическая (проектно-технологическая) практика | <p>1. Петров, И.И. Методические рекомендации для обучающихся по направлению 38.03.02 «Менеджмент» по подготовке отчета по производственной практике. — Магнитогорск: Изд-во Магнитогорск. гос. техн. ун-та им. Г.И. Носова, 2017. — 34 с.</p> <p>2. 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> <p>3. Быкова, М. Б. Выполнение и оформление выпускных квалификационных работ, научно-исследовательских работ и отчетов по практикам : методические указания / М. Б. Быкова. — Москва : МИСИС, 2015. — 68 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/117096">https://e.lanbook.com/book/117096</a> (дата обращения: 15.01.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.</p>                                                              |
| <b>Часть, формируемая участниками образовательных отношений</b> |                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Б2.В.01(Пд)                                                     | Производственная – преддипломная практика                              | <p>1. Петров, И.И. Методические рекомендации для обучающихся по направлению 38.03.02 «Менеджмент» по подготовке отчета по производственной практике. — Магнитогорск: Изд-во Магнитогорск. гос. техн. ун-та им. Г.И. Носова, 2017. — 34 с.</p> <p>2. 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> <p>3. Быкова, М. Б. Выполнение и оформление выпускных квалификационных работ, научно-исследовательских работ и</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |

| <i>Индекс</i>            | <i>Наименование</i>                                           | <i>Методические материалы</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|--------------------------|---------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                          |                                                               | отчетов по практикам : методические указания / М. Б. Быкова. — Москва : МИСИС, 2015. — 68 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/117096">https://e.lanbook.com/book/117096</a> (дата обращения: 15.01.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <b>ФТД. ФАКУЛЬТАТИВЫ</b> |                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| ФТД.В.<br>01             | Социальная защита работающих на производстве                  | <p>1. Сборник заданий по экономическому анализу : практикум / Хромых Н.А. — Москва : Русайнс, 2015. — 230 с. — ISBN 978-5-4365-0527-5. — URL: <a href="https://www.book.ru/view5/0d603ac640eab02eb13fd95307281ad5">https://www.book.ru/view5/0d603ac640eab02eb13fd95307281ad5</a> (дата обращения: 15.01.2023).</p> <p>2. Методические указания для студентов по подготовке к учебной и научно-исследовательской работе. Сост. Е.В. Олейник, С.Н. Испулова, С.А. Бурилкина. Магнитогорск: Изд-во Магнитогорск. гос. техн.ун-та им. Носова, 2019. 46 с.</p> <p>3. Олейник, Е. В. Социальная работа на предприятии : учебное пособие [для вузов] / Е. В. Олейник ; Магнитогорский гос. технический ун-т им. Г. И. Носова. - Магнитогорск : МГТУ им. Г. И. Носова, 2020. - 1 CD-ROM. - ISBN 978-5-9967-1973-0. - Загл. с титул. экрана. - URL: <a href="https://host.megaprolib.net/MP0109/Download/MObject/2863">https://host.megaprolib.net/MP0109/Download/MObject/2863</a> (дата обращения: 04.09.2023). - Макрообъект. - Текст : электронный. - Сведения доступны также на CD-ROM</p> |
| ФТД.В.<br>02             | Экономика и совершенствование системы управления охраны труда | <p>1. Сборник заданий по экономическому анализу : практикум / Хромых Н.А. — Москва : Русайнс, 2015. — 230 с. — ISBN 978-5-4365-0527-5. — URL: <a href="https://www.book.ru/view5/0d603ac640eab02eb13fd95307281ad5">https://www.book.ru/view5/0d603ac640eab02eb13fd95307281ad5</a> (дата обращения: 15.01.2023).</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |