



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

УТВЕРЖДЕНО

Ученым советом МГТУ им. Г.И. Носова
Протокол № 2 от 16 февраля 2022 г.

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

_____ М.В. Чукин

**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, 2022

ОП-зТБЖм-22-1

**ПЕРЕЧЕНЬ МЕТОДИЧЕСКИХ МАТЕРИАЛОВ
ПО ПРОГРАММЕ МАГИСТРАТУРЫ**

Индекс	Наименование	Методические материалы
БЛОК 1. ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)		
Обязательная часть		
Б1.О.01	Методология и методы научного исследования	<p>1. Методология, процедура и проблемы оценки интеллектуальной собственности : учебно-методическое пособие / Г. В. Кобельков, М. М. Суровцов, Х. И. Аглюков, А. Р. Багаутдинова ; МГТУ. - Магнитогорск : МГТУ, 2017. - 119 с. : ил., табл., схемы. - URL: https://magtu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=3499.pdf&show=dcatalogues/1/1514307/3499.pdf&view=true (дата обращения: 20.05.2021). - Макрообъект. - Текст : электрон-ный. - Имеется печатный аналог.</p> <p>2. 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: http://www.biblio-online.ru/bcode/450489 (дата обращения: 20.05.2021).</p>
Б1.О.02	Инновационное предпринимательство	<p>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: https://e.lanbook.com/book/143084 (дата обращения: 20.05.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей</p>
Б1.О.03	Основы научной коммуникации	<p>1. 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: https://e.lanbook.com/book/116447 — Режим доступа: для авториз. пользователей.</p>
Б1.О.04	Иностранный язык в профессиональной деятельности	<p>МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ОРГАНИЗАЦИИ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЕ ОБУЧАЮЩИХСЯ (Приложение 3)</p>
Б1.О.05	Экспертиза безопасности	<p>1. Методические рекомендации для самостоятельной работы студентов представлены в приложении 3.</p> <p>2. Колесников, Е. Ю. Оценка воздействия на окружающую среду. Экспертиза безопасности : учебник и практикум для бакалавриата и магистратуры / Е. Ю. Колесников, Т. М. Колесникова. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 469 с. — (Бакалавр и магистр. Академический курс). — ISBN 978-5-534-09296-7. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL:</p>

Индекс	Наименование	Методические материалы
		<p>https://urait.ru/bcode/427583 (дата обращения: 17.06.2021).</p> <p>3. Зиновьева, О. М. Экспертиза промышленной безопасности: деловая игра : учебно-методическое пособие / О. М. Зиновьева, А. М. Меркулова, Н. А. Смирнова. — Москва : МИСИС, 2018. — 40 с. — ISBN 978-5-906953-63-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/115303 (дата обращения: 17.06.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.</p>
Б1.О.06	Мониторинг безопасности	<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. ПЭиБЖД]. – 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. 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: http://elibrary.udsu.ru/xmlui/bitstream/handle/123456789/17927/902лб_1000932663_11.12.2018.pdf?sequence=1 (дата обращения 20.05.2021).</p>
Б1.О.07	Технологии профессионально-ориентирова	<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:</p>

Индекс	Наименование	Методические материалы
	нного обучения	https://magtu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=1033.pdf&show=dcatalogues/1/1119331/1033.pdf&view=true (дата обращения: 20.05.2021). - Макрообъект. - Текст : электронный. - Сведения доступны также на CD-ROM.
Б1.О.08	Экологически чистые источники энергии	1. Возобновляемые источники энергии: учебно-методическое пособие /сост. В.Д. Плыкин. – Ижевск: Издательство «Удмуртский университет», 2012. – 60 с - URL: http://elibrary.udsu.ru/xmlui/bitstream/handle/123456789/9965/2012577.pdf?sequence=1 (дата обращения 20.05.2021)
Б1.О.09	Психология безопасности	1. Методические рекомендации для самостоятельной работы студентов приложение 3. 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: https://docplayer.ru/37793972-Issledovanie-lichnosti-s-pomoshchyu-16-faktornogo-oprosnika-kettela.html (дата обращения 20.05.2021) 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: https://docplayer.ru/28203546-Testy-po-psihologii-bezopasnosti-truda.html (дата обращения 20.05.2021).
Б1.О.10	Планирование и обработка эксперимента	1. Методические рекомендации для самостоятельной работы студентов представлены в приложении 3. 2. Сидняев, Н. И. Теория планирования эксперимента и анализ статистических данных : учебник и практикум для вузов / Н. И. 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: http://www.biblio-online.ru/bcode/449686 (дата обращения: 20.05.2021). 3. Степанов, П. Е. Планирование эксперимента : учебно-методическое пособие / П. Е. Степанов. — Москва : МИСИС, 2017. — 22 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/108113 (дата обращения: 20.05.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
Б1.О.Д В.01	Дисциплины по выбору Б1.О.ДВ.01	
Б1.О.Д В.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. 2. Чернова, Э.Г. Методические указания по подготовке к экзамену кандидатского минимума по курсу «История и

Индекс	Наименование	Методические материалы
		<p>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.</p>
Б1.О.Д В.01.02	Социальные и морально-этические проблемы в промышленной экологии	<p>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.</p> <p>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.</p>
Часть, формируемая участниками образовательных отношений		
Б1.В.01	Физико-химические процессы защиты окружающей среды	Методические рекомендации для самостоятельной работы студентов представлены в приложении 3
Б1.В.02	Биотехнологические процессы защиты окружающей среды	1. Овсянникова Н.И. Расчет фильтров для очистки сточных вод : методические указания для студентов специальности 280101 / Н.И. Овсянникова, Т.Ю. Тюрина, Кафедра ПЭиБЖД. - Магнитогорск: МГТУ, 2009.
Б1.В.03	Принципы создания малоотходных, ресурсосберегающих и экологически безопасных технологических процессов	1. Сомова Ю.В., Волкова Е.А., Москвина Е.А. Обеспечение безопасности и экологичности технических систем Самостоятельное ЭИ № 0321903761 [Текст] Практикум 1,14Мб
Б1.В.04	Обеспечение безопасности и труда	1. Нормирование и защита от вредных производственных факторов [Электронный ресурс] : практикум / А. Ю. Перятинский, О. Б. Боброва, О. Ю. Ильина, Т. В. Свиридова [и др.] ; МГТУ. - Магнитогорск : МГТУ, 2019. - — URL: https://magtu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=3869.pdf&show=dcatalogues/1/1530003/3869.pdf&view=true (дата обращения 20.05.2021).

Индекс	Наименование	Методические материалы
		<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: https://magtu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=1521.pdf&show=dcatalogues/1/1124201/1521.pdf&view=true (дата обращения: 20.05.2021). - Макрообъект. - Текст : электрон-ный. - Сведения доступны также на CD-ROM.</p>
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: https://e.lanbook.com/book/129017 (дата обращения: 20.05.2021). — 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: http://www.biblio-online.ru/bcode/448302 (дата обращения: 20.05.2021).</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: http://doc.knigi-x.ru/22biologiya/317906-1-metodicheskie-ukazaniya-laboratorno-prakticheskoy-rabote-vibor-raschet-sredstv-ochistki-gazov-discipline.php</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: http://doc.knigi-x.ru/22biologiya/301142-1-mikrobiologicheskie-metodi-issledovaniya-obektov-okruzhayushey-sredi-metodicheskie-ukazaniya-laboratornim-zanyati.php</p>
Б1.В.Д В.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.01	
Б1.В.Д В.01.01	Обращение с особо	<p>1. Определение класса опасности отходов расчетным методом: Метод. указания по выполнению практических работ по</p>

Индекс	Наименование	Методические материалы
	опасными отходами	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: https://studylib.ru/doc/2279023/opredelenie-klassa-opasnosti-othodov-raschetnym-metodom (дата обращения 20.05.2021).
Б1.В.Д В.01.02	Технологии утилизации и обезвреживания промышленных отходов	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: https://new.znaniium.com/catalog/product/1081721 (дата обращения: 20.05.2021)
БЛОК 2. ПРАКТИКА		
Обязательная часть		
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:https://dep_etme.pnzgu.ru/files/dep_etme.pnzgu.ru/studentu/materialy_cayt.pdf (дата обращения 20.05.2021)</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: https://e.lanbook.com/book/116447 (дата обращения: 20.05.2021). — 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. — URL: https://e.lanbook.com/book/129019 (дата обращения: 20.05.2021). — 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: https://e.lanbook.com/book/117096 (дата обращения: 20.05.2021). — 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: https://e.lanbook.com/book/47415 (дата обращения: 20.05.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.</p>

Индекс	Наименование	Методические материалы
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: https://magtu.informsistema.ru/uploader/fileUpload?name=1521.pdf&show=dcatalogues/1/1124201/1521.pdf&view=true (дата обращения: 20.05.2021). - 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: https://e.lanbook.com/book/117096 (дата обращения: 20.05.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.</p>
Часть, формируемая участниками образовательных отношений		
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: https://magtu.informsistema.ru/uploader/fileUpload?name=1521.pdf&show=dcatalogues/1/1124201/1521.pdf&view=true (дата обращения: 20.05.2021). - 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: https://e.lanbook.com/book/117096 (дата обращения: 20.05.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.</p>
ФТД. ФАКУЛЬТАТИВЫ		
ФТД.В.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: https://www.book.ru/view5/0d603ac640eab02eb13fd95307281ad5 (дата обращения: 20.05.2021).</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.</p>

<i>Индекс</i>	<i>Наименование</i>	<i>Методические материалы</i>
		Г. И. Носова, 2020. - 1 CD-ROM. - ISBN 978-5-9967-1973-0. - Загл. с титул. экрана. - URL : https://magtu.informsistema.ru/uploader/fileUpload?name=4267.pdf&show=dcatalogues/1/1539921/4267.pdf&view=true
ФТД.В. 02	Экономика и совершенствование системы управления охраны труда	1. Сборник заданий по экономическому анализу : практикум / Хромых Н.А. — Москва : Русайнс, 2015. — 230 с. — ISBN 978-5-4365-0527-5. — URL: https://www.book.ru/view5/0d603ac640eab02eb13fd95307281ad5 (дата обращения: 20.05.2021).