



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

УТВЕРЖДЕНО

Решением Ученого совета
ФГБОУ ВО «МГТУ им. Г.И. Носова»
Протокол № 21 от «16» 02 2022 г.
Председатель Ученого совета,
ректор М.В. Чукин
Регистрационный номер ПММ_9_23.02.04_2022



**ПЕРЕЧЕНЬ
МЕТОДИЧЕСКИХ МАТЕРИАЛОВ**

**программы подготовки специалистов среднего звена по специальности
23.02.04 ТЕХНИЧЕСКАЯ ЭКСПЛУАТАЦИЯ ПОДЪЕМНО-ТРАНСПОРТНЫХ,
СТРОИТЕЛЬНЫХ, ДОРОЖНЫХ МАШИН И ОБОРУДОВАНИЯ (ПО ОТРАСЛЯМ)**

Квалификация выпускника
техник

Очная форма обучения на базе основного общего образования

Магнитогорск, 2022

Индекс	Наименование учебной дисциплины / профессионального модуля	Методические материалы
ОУП.01	Русский язык	Демина О.А., Сахно О.А. Лексика и фразеология русского языка. Фонетика. Орфоэпия. Графика: Рабочая тетрадь по учебной дисциплине «Русский язык» для студентов 1 курса всех специальностей. Магнитогорск: Изд-во Магнитогорск. гос. техн. ун-та им. Г.И. Носова, 2018.
		Котукова, Е. Ю. Русский язык. Орфография и пунктуация [Электронный ресурс] : учебное пособие [для СПО] / Е. Ю. Котукова, Ю.А. Риве ; МГТУ. - Магнитогорск : МГТУ, 2017. - 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). – Режим доступа: https://magtu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=S82.pdf&show=dcatalogues/5/8802/S82.pdf&view=true . – Макрообъект.
		Риве, Ю. А. Самостоятельная работа при подготовке к урокам русского языка [Электронный ресурс] : практикум для СПО / Ю. А. Риве, Е. Ю. Котукова, О. А. Демина ; МГТУ. - Магнитогорск : МГТУ, 2017. - 79с. : табл., сх. – Режим доступа: https://magtu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=S83.pdf&show=dcatalogues/5/8784/S83.pdf&view=true . – Макрообъект.
		Демина, О. А. Современный русский язык. Конспект лекций [Электронный ресурс] : учебное пособие для СПО / О. А. Демина, О. А. Сахно ; МГТУ. - Магнитогорск : МГТУ, 2017. - 95с. : табл. – Режим доступа: https://magtu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=S85.pdf&show=dcatalogues/5/8785/S85.pdf&view=true . – Макрообъект.
ОУП.02	Литература	Котукова Е.Ю., Якунина И.А. Художественный мир Льва Николаевича Толстого: рабочая тетрадь по дисциплине «Литература» для студентов 1 курса всех специальностей. Магнитогорск: Изд-во Магнитогорск. гос. техн. ун-та им. Г.И. Носова, 2018.
		Серебряный век русской поэзии: рабочая тетрадь / С. В. Кожевникова, Ю. А. Риве, О. А. Сахно, Н. В. Сидорова, О. А. Струнина, Е. Ю. Тимофеева, И. А. Якунина. - Магнитогорск: Изд-во Магнитогорск. гос. Техн. ун-та им. Г.И. Носова, 2019. 62 с.
		Котукова, Е. Ю. Изучение драматического произведения [Электронный ресурс] : учебное пособие [для СПО] / Е. Ю. Котукова ; МГТУ. - Магнитогорск : МГТУ, 2016. - 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). – Режим доступа: https://magtu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=S21.pdf&show=dcatalogues/5/8676/S21.pdf&view=true . – Макрообъект.

		Якунина, И. А. Литература второй половины XIX века [Электронный ресурс] : учебное пособие / И. А. Якунина ; МГТУ. - Магнитогорск : МГТУ, 2017. - 78с. – Режим доступа: https://magtu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=S33.pdf&show=dcatalogues/5/8772/S33.pdf&view=true . – Макрообъект.
ОУП.03	Ино- стран- ный язык	Аверченко М.В., Сайфулина Д.М. Семья, Внешность, Характер: рабочая тетрадь по дисциплине «Иностранный язык» для студентов всех специальностей. Магнитогорск: Изд-во Магнитогорск. гос. техн. ун-та им. Г.И. Носова, 2018.
		Грипкова Г.И. Great Britain and some English-speaking Countries: методические указания по учебной дисциплине "Иностранный язык" для студентов 1 курса. Магнитогорск: Изд-во Магнитогорск. гос. техн. ун-та им. Г.И. Носова, 2019.
		Павловская, Ю. В. Английский язык: Вводно-коррективный модуль. Введение в грамматику английского языка : практикум / Ю. В. Павловская, М. В. Аверченко ; Магнитогорский гос. технический ун-т им. Г.И. Носова. - Магнитогорск : МГТУ им. Г.И. Носова, 2021. - 1 CD-ROM. - Загл. с титул. экрана. - URL : https://magtu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=S214.pdf&show=dcatalogues/5/9528/S214.pdf&view=true (дата обращения: 08.12.2021). - Макрообъект. - Текст : электронный. - Сведения доступны также на CD-ROM.
		Мансурова, А. И. Английский язык: профессионально-направленный модуль : практикум [для вузов] / А. И. Мансурова, О. А. Ческидова ; Магнитогорский гос. технический ун-т им. Г. И. Носова. - Магнитогорск : МГТУ им. Г. И. Носова, 2020. - 1 CD-ROM. - Загл. с титул. экрана. - URL : https://magtu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=4340.pdf&show=dcatalogues/1/1542470/4340.pdf&view=true (дата обращения: 08.12.2021). - Макрообъект. - Текст : электронный. - Сведения доступны также на CD-ROM.
		Шапочникова, И. А. Английский язык. Общеобразовательный цикл : практикум / И. А. Шапочникова, Е. А. Михайлова ; Магнитогорский гос. технический ун-т им. Г. И. Носова. - Магнитогорск : МГТУ им. Г. И. Носова, 2020. - 1 CD-ROM. - Загл. с титул. экрана. - URL : https://magtu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=S213.pdf&show=dcatalogues/5/9522/S213.pdf&view=true (дата обращения: 08.12.2021). - Макрообъект. - Текст : электронный. - Сведения доступны также на CD-ROM.
ОУП.04	История	Посуховская Л.В. «Всемирная история с древнейших времен до конца XVII века»: рабочая тетрадь по дисциплине «История» для студентов 1 курса всех специальностей. Магнитогорск: Изд-во Магнитогорск. гос. техн. ун-та им. Г.И. Носова, 2018.
		Маликова М.Н. История: методические указания по выполнению практических работ для студентов общеобразовательной подготовки всех специальностей. – Магнитогорск: МГТУ им. Г.И. Носова, 2017.
		Юрина М.В. История: методические указания по самостоятельной работе для студентов всех специальностей общеобразовательной подготовки. – Магнитогорск: МГТУ им. Г.И. Носова, 2017.
ОУП.05	Астро- номия	Вандышева Т.А., Никонорова Л.А. Методические указания по выполнению практических работ по учебной дисциплине «Астроно-

		<p>мия» для обучающихся всех специальностей. – Магнитогорск: Изд-во Магнитогорск. гос. техн. ун-та им. Г.И. Носова, 2020.</p> <p>Оренбуркина, М. В. Астрономия : учебное пособие / М. В. Оренбуркина, Л. А. Никонорова ; Магнитогорский гос. технический ун-т им. Г. И. Носова. - Магнитогорск : МГТУ им. Г. И. Носова, 2019. - 1 CD-ROM. - Загл. с титул. экрана. - URL : https://magtu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=S209.pdf&show=dcatalogues/5/9482/S209.pdf&view=true (дата обращения: 16.10.2020). - Макрообъект. - Текст : электронный. - Сведения доступны также на CD-ROM.</p>
ОУП.06	Физическая культура	<p>Киреева Е.А., Волков А.А. Индивидуальный паспорт физического здоровья: рабочая тетрадь для студентов всех специальностей. – Магнитогорск: ФГБОУ ВО «МГТУ», 2018.</p> <p>Киреева Е.А., Габидуллина С.К. Настольный теннис: рабочая тетрадь по дисциплине «Физическая культура» для студентов всех специальностей. Магнитогорск: Изд-во Магнитогорск. гос. техн. ун-та им. Г.И. Носова, 2018.</p> <p>Киреева, Е. А. Индивидуальный паспорт физического здоровья [Электронный ресурс] : учебное пособие [для СПО] / Е. А. Киреева, А. А. Волков ; МГТУ. - Магнитогорск : МГТУ, 2017. - 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). – Режим доступа: https://magtu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=S22.pdf&show=dcatalogues/5/8804/S22.pdf&view=true. – Макрообъект.</p> <p>Киреева, Е. А. Физическая культура [Электронный ресурс] : учебное пособие для СПО / Е. А. Киреева ; МГТУ. - Магнитогорск : МГТУ, 2015. - 85с. : табл. – Режим доступа: https://magtu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=S121.pdf&show=dcatalogues/5/8696/S121.pdf&view=true. – Макрообъект.</p>
ОУП.07	Основы безопасности жизнедеятельности	<p>Безопасность жизнедеятельности: основы военной службы : учебное пособие / М. Т. Гайсина ; Магнитогорский гос. технический ун-т им. Г. И. Носова. - Магнитогорск : МГТУ им. Г.И. Носова, 2019. - 1 CD-ROM. - Загл. с титул. экрана. - URL : https://magtu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=S204.pdf&show=dcatalogues/5/9487/S204.pdf&view=true (дата обращения: 16.10.2020). - Макрообъект. - Текст : электронный. - Сведения доступны также на CD-ROM.</p>
ОУП.08	Математика	<p>Абзалова Н.М. Производная функции и ее применение: рабочая тетрадь по дисциплине «Математика» для студентов всех специальностей. Магнитогорск: Изд-во Магнитогорск. гос. техн. ун-та им. Г.И. Носова, 2018.</p> <p>Жигарева Э.Р. Интеграл и его применение: рабочая тетрадь по дисциплине «Математика» для студентов технического, социально-экономического профилей. Магнитогорск: Изд-во Магнитогорск. гос. техн. ун-та им. Г.И. Носова, 2018.</p> <p>Панфилова И.А. Многогранники и тела вращения: рабочая тетрадь по дисциплине «Математика» для студентов специальностей технического профиля 1 курса. Магнитогорск: Изд-во Магнитогорск. гос. техн. ун-та им. Г.И. Носова, 2018.</p> <p>Садчикова Ю.Н. Развитие понятия о числе. Функции и графики: рабочая тетрадь по дисциплине «Математика» общеобразовательного цикла для студентов специальностей технического профиля. Магнитогорск: Изд-во Магнитогорск. гос. техн. ун-та им. Г.И. Носова,</p>

		2018.
		Сивилькаева Ю.Ф. Геометрия: рабочая тетрадь по дисциплине «Математика» для студентов первого курса всех специальностей технического профиля. Магнитогорск: Изд-во Магнитогорск. гос. техн. ун-та им. Г.И. Носова, 2018.
		Антропова Н.В. Основы тригонометрии: методические указания к самостоятельной работе по дисциплине «Математика» для обучающихся всех специальностей. – Магнитогорск: Изд-во Магнитогорск. гос. техн. ун-та им. Г.И. Носова, 2021. – 22 с.
		Форыкина Е.В. Корни, степени, логарифмы: рабочая тетрадь по дисциплине «Математика» для студентов 1 курса специальностей технического профиля. Магнитогорск: Изд-во Магнитогорск. гос. техн. ун-та им. Г.И. Носова, 2018.
ПОО.01	Родная литература	Родная литература: Литературные традиции Южного Урала : учебное пособие / Астахина М.А.; Кожевникова С.В.; Риве Ю.А.; Сидорова Н.В.; Тележкина Г.Ю.; Третьякова С.В.; Якунина И.А. ; Магнитогорский гос. технический ун-т им. Г.И. Носова. - Магнитогорск : МГТУ им. Г.И. Носова, 2021. - 1 CD-ROM. - ISBN 978-5-9967-2171-9. - Загл. с титул. экрана. - URL : https://magtu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=S217.pdf&show=dcatalogues/5/9529/S217.pdf&view=true (дата обращения: 08.12.2021). - Макрообъект. - Текст : электронный. - Сведения доступны также на CD-ROM.
		Методические указания к выполнению практических заданий по учебной дисциплине «Родная литература» для обучающихся всех специальностей / Е.Ю. Тимофеева. – Магнитогорск: Изд-во Магнитогорск. гос. техн. ун-та им. Г.И. Носова, 2020.
		Тимофеева, Е. Ю. Родная литература: поэзия Магнитогорска : практикум / Е. Ю. Тимофеева, И. А. Якунина ; Магнитогорский гос. технический ун-т им. Г. И. Носова. - Магнитогорск : МГТУ им. Г. И. Носова, 2020. - 1 CD-ROM. - Загл. с титул. экрана. - URL : https://magtu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=S198.pdf&show=dcatalogues/5/9513/S198.pdf&view=true (дата обращения: 16.10.2020). - Макрообъект. - Текст : электронный. - Сведения доступны также на CD-ROM.
ПОО.02	Информатика	Давыдова И.В., Меркулова С.В., Пряхина М.В., Шавшина Н.Н. Конспекты лекций по информатике: Рабочая тетрадь для студентов 1 курса всех специальностей. Магнитогорск: Изд-во Магнитогорск. гос. техн. ун-та им. Г.И. Носова, 2018.
		Давыдова, И. В. Информатика [Электронный ресурс] : учебное пособие для СПО / И. В. Давыдова, Т. Б. Осолодкова ; МГТУ. - Магнитогорск : МГТУ, 2016. - 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). – Режим доступа: https://magtu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=S26.pdf&show=dcatalogues/5/8678/S26.pdf&view=true . – Макрообъект.
		Пряхина, М. В. Средства информационных и коммуникационных технологий. Телекоммуникационные технологии [Электронный ресурс] : учебное пособие [для СПО] / М. В. Пряхина, М. Н. Щербинина ; МГТУ. - Магнитогорск : МГТУ, 2017. - 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). – Режим доступа: https://magtu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=S88.pdf&sho

		w=dcatalogues/5/8792/S88.pdf&view=true. – Макрообъект.
ПОО.03	Физика	Корнеева Н.В. Лабораторные работы по физике: рабочая тетрадь по дисциплине «Физика» для студентов специальностей технического и естественнонаучного профилей. Магнитогорск: Изд-во Магнитогорск. гос. техн. ун-та им. Г.И. Носова, 2018.
		Корытникова, Е. С. Физика [для СПО] [Электронный ресурс] : учебное пособие. Ч.1 / Е. С. Корытникова, Л.А. Одер, Л. А. Никонорова ; МГТУ. - Магнитогорск : МГТУ, 2016. - 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). – Режим доступа: https://magtu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=S120.pdf&show=dcatalogues/5/8843/S120.pdf&view=true . – Макрообъект.
		Корытникова, Е. С. Физика [Электронный ресурс] : учебное пособие [для СПО]. Ч.2 / Е. С. Корытникова, Л. А. Одер, Л. А. Никонорова ; МГТУ. - Магнитогорск : МГТУ, 2016. - 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). – Режим доступа: https://magtu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=S118.pdf&show=dcatalogues/5/8824/S118.pdf&view=true . – Макрообъект.
ЭК.01	Индивидуальный проект (по предметным областям)	Методические рекомендации по выполнению и защите индивидуального проекта для обучающихся 1 курса всех специальностей / Кяккинен Н.И., Тимофеева Е.Ю. - Магнитогорск: Изд-во Изд-во Магнитогорск. гос. техн. ун-та им. Г.И. Носова, 2019.
		Вильгаук, О. А. Индивидуальный проект: теоретические аспекты выполнения [Электронный ресурс] : учебное пособие для СПО / О. А. Вильгаук, Е. Ю. Тимофеева; МГТУ. - Магнитогорск : МГТУ, 2018. - 1 электрон. опт. диск (CD-ROM).- Режим доступа: https://magtu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=S171.pdf&show=dcatalogues/5/9363/S171.pdf&view=true - Макрообъект.
ЭК.02	Введение в специальность	Способы реализации профессионального самоопределения: рабочая тетрадь по дисциплинам "Введение в специальность" и "Проектная деятельность" для обучающихся всех специальностей / Ю.Н. Заиченко, Н.Н. Колесникова, О.С. Елфимова. - Магнитогорск: Изд-во Магнитогорск. гос. техн. ун-та, 2019. - 71 с.
		Елфимова, О. С. Введение в специальность : практикум / О. С. Елфимова, Заиченко Ю. Н., Колесникова Н. Н. ; Магнитогорский гос. технический ун-т им. Г. И. Носова. - Магнитогорск : МГТУ им. Г. И. Носова, 2020. - 1 CD-ROM. - Загл. с титул. экрана. - URL : https://magtu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=S193.pdf&show=dcatalogues/5/9518/S193.pdf&view=true (дата обращения: 16.10.2020). - Макрообъект. - Текст : электронный. - Сведения доступны также на CD-ROM.
		Введение в специальность : учебное пособие / Бирюкова Ю. Ю., Дорохина Ю. Ю., Елфимова О. С., Заиченко Ю. Н., Колесникова Н. Н., Смирнова Т. В., Тарасова О. А., Трубина И. Н., Третьякова С. В., Чумак М. И., Шелковникова О. В. ; Магнитогорский гос. технический ун-т им. Г. И. Носова. - Магнитогорск : МГТУ им. Г. И. Носова, 2020. - 1 CD-ROM. - ISBN 978-5-9967-1868-9. - Загл. с титул. экрана. - URL : https://magtu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=S194.pdf&show=dcatalogues/5/9517/S194.pdf&view=true (дата обращения: 16.10.2020). - Макрообъект. - Текст : электронный. - Сведения доступны также на CD-ROM.

ЭЖ.02	Основы финансовой грамотности	<p>Абилова, М. Г. Экономика предприятий : практикум / М. Г. Абилова ; МГТУ. - Магнитогорск : МГТУ, 2018. - 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). - Загл. с титул. экрана. - URL: https://magtu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=3523.pdf&show=dcatalogues/1/1514342/3523.pdf&view=true (дата обращения: 08.12.2021). - Макрообъект. - Текст : электронный. - Сведения доступны также на CD-ROM.</p>
		<p>Абилова, М. Г. Экономика и финансы организаций : учебное пособие / М. Г. Абилова ; МГТУ. - Магнитогорск : МГТУ, 2016. - 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). - Загл. с титул. экрана. - URL: https://magtu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=2278.pdf&show=dcatalogues/1/1129883/2278.pdf&view=true (дата обращения: 08.12.2021). - Макрообъект. - Текст : электронный. - Сведения доступны также на CD-ROM.</p>
		<p>Балашова, И. А. Экономика организации (предприятия) : практикум / И. А. Балашова, Ю. М. Котельникова ; Магнитогорский гос. технический ун-т им. Г. И. Носова. - Магнитогорск : МГТУ им. Г. И. Носова, 2019. - 1 CD-ROM. - Загл. с титул. экрана. - URL : https://magtu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=S178.pdf&show=dcatalogues/5/9400/S178.pdf&view=true (дата обращения: 08.12.2021). - Макрообъект. - Текст : электронный. - Сведения доступны также на CD-ROM.</p>
		<p>Балашова, И. А. Основы экономики, менеджмента и маркетинга: учебное пособие / И. А. Балашова, Ю. М. Котельникова ; МГТУ. - Магнитогорск : МГТУ, 2018. - 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). - Загл. с титул. экрана. - URL: https://magtu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=S145.pdf&show=dcatalogues/5/9350/S145.pdf&view=true (дата обращения: 08.12.2021). - Макрообъект. - Текст : электронный. - Сведения доступны также на CD-ROM.</p>
		<p>Балашова, И. А. Экономика организации (предприятия) : практикум / И. А. Балашова, Ю. М. Котельникова ; Магнитогорский гос. технический ун-т им. Г. И. Носова. - Магнитогорск : МГТУ им. Г. И. Носова, 2019. - 1 CD-ROM. - Загл. с титул. экрана. - URL : https://magtu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=S178.pdf&show=dcatalogues/5/9400/S178.pdf&view=true (дата обращения: 08.12.2021). - Макрообъект. - Текст : электронный. - Сведения доступны также на CD-ROM.</p>
		<p>Балашова, И. А. Экономика организации (предприятия) : практикум / И. А. Балашова, Ю. М. Котельникова ; Магнитогорский гос. технический ун-т им. Г. И. Носова. - Магнитогорск : МГТУ им. Г. И. Носова, 2019. - 1 CD-ROM. - Загл. с титул. экрана. - URL : https://magtu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=S178.pdf&show=dcatalogues/5/9400/S178.pdf&view=true (дата обращения: 08.12.2021). - Макрообъект. - Текст : электронный. - Сведения доступны также на CD-ROM.</p>
		<p>Гайворонская, М. В. Основы предпринимательской деятельности: практикум / М. В. Гайворонская, И. Ю. Боровских ; МГТУ. - Магнитогорск : МГТУ, 2018. - 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). - Загл. с титул. экрана. - URL: https://magtu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=S146.pdf&show=dcatalogues/5/9342/S146.pdf&view=true (дата обращения: 08.12.2021). - Макрообъект. - Текст : электронный. - Сведения доступны также на CD-ROM.</p>

		08.12.2021). - Макрообъект. - Текст : электронный. - Сведения доступны также на CD-ROM.
		Бирюкова, Ю. Ю. Экономика: учебное пособие [для СПО] / Ю. Ю. Бирюкова, Н. И. Кяккинен ; МГТУ. - Магнитогорск : МГТУ, 2017. - 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). - Загл. с титул. экрана. - URL: https://magtu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=S128.pdf&show=dcatalogues/5/8812/S128.pdf&view=true (дата обращения: 08.12.2021). - Макрообъект. - Текст : электронный. - Сведения доступны также на CD-ROM.
ЭК.03	Химия	Алдошкина Л.Н. Химия: рабочая тетрадь для студентов специальности технического профиля / Л. Н. Алдошкина – Магнитогорск: Изд-во Магнитогорск. гос. техн. ун-та им. Г.И. Носова, 2018. Петровская, Н. А. Химия [Электронный ресурс] : практикум [для СПО] / Н. А. Петровская ; МГТУ. - Магнитогорск : МГТУ, 2017. - 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). – Режим доступа: https://magtu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=S123.pdf&show=dcatalogues/5/8806/S123.pdf&view=true . – Макрообъект.
ЭК.03	Обществознание	Обществознание (включая экономику и право): рабочая тетрадь для студентов технического и естественнонаучного профиля / Т.Д. Кириллова, М.В. Юрина. – Магнитогорск: Изд-во Магнитогорск. гос. техн. ун-та им. Г.И. Носова, 2018. Обществознание (включая экономику и право) [Электронный ресурс] : учебное пособие: в 2 ч. Ч. 1 / МГТУ ; М. М. Астахина, Т. Д. Кириллова, Н. А. Камчатная и др. - Магнитогорск : МГТУ , 2017. - 123с. : табл., сх. – Режим доступа: https://magtu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=S48.pdf&show=dcatalogues/5/8775/S48.pdf&view=true . - Макрообъект. Обществознание (включая экономику и право) [Электронный ресурс] : учебное пособие: в 2 ч. Ч. 2 / МГТУ; М. М. Астахина, Т. Д. Кириллова, Н. А. Камчатная и др. - Магнитогорск : МГТУ, 2017. - 179с. : табл., сх., граф. – Режим доступа: https://magtu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=S49.pdf&show=dcatalogues/5/8776/S49.pdf&view=true . – Макрообъект.
ОГСЭ.01	Основы философии	Камчатная Н.А., Кириллова Т.Д. Основы философии: рабочая тетрадь для студентов всех специальностей СПО. Магнитогорск: Изд-во Магнитогорск. гос. техн. ун-та им. Г.И. Носова, 2018.
ОГСЭ.02	История	Юрина М.В. История. Методические указания по самостоятельной работе для студентов всех специальностей (все формы обучения). – Магнитогорск: МГТУ им. Г.И. Носова, 2016 Посуховская Л.В. Рабочая тетрадь по учебной дисциплине «История» для студентов 2 курса всех специальностей. – Магнитогорск: МГТУ им. Г.И. Носова, 2017. Дутт, Л. Э. История [Электронный ресурс] : учебное пособие для СПО : в 2ч. Ч.2. XIX - XX века / Л. Э. Дутт, Л. В. Посуховская ; Минобрнауки РФ, МГТУ, МпК. - Магнитогорск : Магнитогорск. гос. тех. ун-т им Г. И. Носова, 2015. – 151с. – Режим доступа: https://magtu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=S29.pdf&show=dcatalogues/5/8584/S29.pdf&view=true . – Макрообъект.

ОГСЭ.03	Ино- стран- ный язык в про- фессио- нальной деятель- ности	<p>Грипкива Г.И., Костина Д. Ф., Кузовлева Н. Н. Worldskills international : методические указания к выполнению практической работы по дисциплине «Иностранный язык в профессиональной деятельности» для обучающихся всех специальностей. – Магнитогорск: Изд-во Магнитогорск. гос. Техн. ун-та им. Г. И. Носова, 2021. – 38 с.</p> <p>Грипкива, Г. И. Английский язык в профессиональной деятельности. Worldskills international : учебное пособие / Г. И. Грипкива, Костина Д. Ф., Кузовлева Н. Н. ; Магнитогорский гос. техниче-ский ун-т им. Г. И. Носова. - Магнитогорск : МГТУ им. Г. И. Носова, 2020. - 1 CD-ROM. - ISBN 978-5-9967-1867-2. - Загл. с титул. экрана. - URL : https://magtu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=S192.pdf&show=dcatalogues/5/9519/S192.pdf&view=true (дата обращения: 16.10.2020). - Макрообъект. - Текст : электронный. - Сведения доступны также на CD-ROM.</p>
ОГСЭ.04	Физиче- ская культура	<p>Киреева Е.А., Волков А.А. Индивидуальный паспорт физического здоровья.: рабочая тетрадь для студентов всех специальностей. – Магнитогорск: ФГБОУ ВО «МГТУ», 2018.</p> <p>Киреева Е.А., Габидуллина С.К. Настольный теннис: рабочая тетрадь по дисциплине «Физическая культура» для студентов всех специальностей. Магнитогорск: Изд-во Магнитогорск. гос. техн. ун-та им. Г.И. Носова, 2018.</p> <p>Киреева, Е. А. Индивидуальный паспорт физического здоровья [Электронный ресурс] : учебное пособие [для СПО] / Е. А. Киреева, А. А. Волков ; МГТУ. - Магнитогорск : МГТУ, 2017. - 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). – Режим доступа: https://magtu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=S22.pdf&show=dcatalogues/5/8804/S22.pdf&view=true. – Макрообъект.</p> <p>Киреева, Е. А. Физическая культура [Электронный ресурс] : учебное пособие для СПО / Е. А. Киреева ; МГТУ. - Магнитогорск : МГТУ, 2015. - 85с. : табл. – Режим доступа: https://magtu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=S121.pdf&show=dcatalogues/5/8696/S121.pdf&view=true. – Макрообъект.</p>
ОГСЭ.05	Психо- логия общения	<p>Александров, А. А. Психология общения : методические указания по выполнению практических работ для студентов всех специальностей. Магнитогорск: Изд-во Изд-во Магнитогорск. гос. техн. ун-та им. Г.И. Носова, 2020</p> <p>Александров, А. А. Психология общения [Электронный ресурс] : практикум [для СПО] / А. А. Александров ; МГТУ. - Магнитогорск : МГТУ, 2019. - 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). – Макрообъект.</p> <p>А. А., Александров. Психология общения [Электронный ресурс] : учебное пособие для СПО / МГТУ. - Магнитогорск : МГТУ, 2018. - 1 электрон. опт. диск (CD-ROM).- Режим доступа: https://magtu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=S157.pdf&show=dcatalogues/5/9377/S157.pdf&view=true - Макрообъект.</p>
ОГСЭ.06	Русский язык и культура речи	<p>Русский язык и культура речи: методические указания по выполнению итоговой контрольной работы для обучающихся 2 курса всех специальностей / Риве Ю. А. - Магнитогорск: Изд-во Изд-во Магнитогорск. гос. техн. ун-та им. Г.И. Носова, 2019.</p>

		<p>Котукова, Е. Ю. Русский язык и культура речи [Электронный ресурс] : учебное пособие [для СПО] / Е. Ю. Котукова ; МГТУ. – Магнитогорск : МГТУ, 2017. – 1 электрон.опт. Диск (CD-ROM). – Режим доступа: https://magtu.informsystema.ru/uploader/fileupload?name=s81.pdf&show=dcatalogues/5/8791/s81.pdf&view=true. – Макрообъект.</p>
ОГСЭ.06	Социальная адаптация и основы социально-правовых знаний	<p>Правовое обеспечение профессиональной деятельности: рабочая тетрадь для студентов всех специальностей / Саулина Ю.П., Фазлыева Е.И., Астахина М.М., Абдрахимов А.А. - Магнитогорск: Изд-во Магнитогорск. гос. техн. ун-та им. Г.И. Носова, 2018.</p>
ЕН.01	Математика	<p>Антропова Н.В. Основы тригонометрии: методические указания к самостоятельной работе по дисциплине «Математика» для обучающихся всех специальностей. – Магнитогорск: Изд-во Магнитогорск. гос. техн. ун-та им. Г.И. Носова, 2021. – 22 с.</p> <p>Абзалова, Н. М. Математика [Электронный ресурс] : учебное пособие / Н. М. Абзалова, Ю.Н. Садчикова ; МГТУ. - Магнитогорск : МГТУ, 2018. - 1 электрон. опт. диск (CD-R). – Режим доступа: https://magtu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=S147.pdf&show=dcatalogues/5/9346/S147.pdf&view=true. – Макрообъект.</p> <p>Антропова Н.В. Комплексные числа: методические указания по выполнению индивидуальных домашних заданий по учебной дисциплине ЕН.01 Математика. – Магнитогорск: МГТУ им. Г.И. Носова, 2017.</p>
		<p>Антропова Н.В. Неопределенный интеграл: методические указания по выполнению индивидуальных домашних заданий по учебной дисциплине ЕН.01 Математика. – Магнитогорск: МГТУ им. Г.И. Носова, 2017.</p>
		<p>Жигарева, Э. Р. Математика [Электронный ресурс] : учебное пособие [для СПО] / Э. Р. Жигарева ; МГТУ. - Магнитогорск : МГТУ, 2015. - 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). – Режим доступа: https://magtu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=S36.pdf&show=dcatalogues/5/8838/S36.pdf&view=true. – Макрообъект.</p>
		<p>Гладких, Е. А. Математика [Электронный ресурс] : практикум [для СПО] / Е. А. Гладких, Е. В. Форыкина ; МГТУ. - Магнитогорск : МГТУ, 2016. - 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). – Режим доступа: https://magtu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=S35.pdf&show=dcatalogues/5/8857/S35.pdf&view=true. – Макрообъект.</p>
		<p>Антропова Н.В. Основы тригонометрии: методические указания к самостоятельной работе по дисциплине «Математика» для обучающихся всех специальностей. – Магнитогорск: Изд-во Магнитогорск. гос. техн. ун-та им. Г.И. Носова, 2021. – 22 с.</p>
ЕН.02	Информатика	<p>Давыдова И.В. Информатика: рабочая тетрадь для подготовки к ФЭПО по дисциплине Информатика цикла ЕН ФГОС СПО для студентов всех специальностей. – Магнитогорск: МГТУ им. Г.И. Носова, 2017.</p>
		<p>Давыдова, И. В. Эффективная работа в Microsoft Word [Электронный ресурс] : учебное пособие [для СПО] / И. В. Давыдова ; МГТУ. - Магнитогорск : МГТУ,</p>

		2015. - 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). – Режим доступа: https://magtu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=S133.pdf&show=dcatalogues/5/8849/S133.pdf&view=true . – Макрообъект.
ОПЦ.01	Инженерная графика	Сарсенбаева, Л. М. Геометрическое, проекционное черчение, рабочая тетрадь по «Инженерная графика» для студентов специальностей технического профиля. - Магнитогорск: Изд-во Магнитогорск. гос. техн. ун-та им. Г.И. Носова, 2018.
		Сарсенбаева, Л. М. Геометрическое черчение: методические указания к выполнению по практическим работ по учебной дисциплине «Инженерная графика» для обучающихся специальности технологического профиля. - Магнитогорск: Изд-во Магнитогорск. гос. техн. ун-та им. Г.И. Носова, 2020.
		Тарасова О.А. Техническое черчение [Текст]: учеб. пособие / О.А.Тарасова. – Магнитогорск: Изд-во Магнитогорск. гос. техн. ун-та им. Г.И. Носова, 2018. – 93с.
		Тарасова, О. А. Инженерная графика : учебное пособие / О. А. Тарасова ; Магнитогорский гос. технический ун-т им. Г.И. Носова. - Магнитогорск : МГТУ им. Г.И. Носова, 2021. - 1 CD-ROM. - ISBN 978-5-9967-2172-6. - Загл. с титул. экрана. - URL : https://magtu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=S215.pdf&show=dcatalogues/5/9339/S215.pdf&view=true (дата обращения: 08.12.2021). - Макрообъект. - Текст : электронный. - Сведения доступны также на CD-ROM.
ОПЦ.02	Техническая механика	Самарина, В. Я. Техническая механика [Электронный ресурс] : учебное пособие / В. Я. Самарина; МГТУ. - Магнитогорск: МГТУ, 2017. - 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). – Режим доступа: https://magtu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=S98.pdf&show=dcatalogues/5/8768/S98.pdf&view=true . – Макрообъект.
ОПЦ.03	Электротехника и электроника	Бахтова, Н. С. Электротехника и электроника [Электронный ресурс] : учебное пособие [для СПО] / Н. С. Бахтова ; МГТУ. - Магнитогорск : МГТУ, 2017. - 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). – Режим доступа: https://magtu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=S130.pdf&show=dcatalogues/5/8795/S130.pdf&view=true . – Макрообъект.
ОПЦ.04	Материаловедение	Степанова, Т. А. Материаловедение [Текст] : учебное пособие / Т.А. Степанова. Магнитогорск: Изд-во Магнитогорск. гос. техн. ун-та им. Г.И. Носова, 2019. – 192 с.
		Менакова Т.М. Методические указания к проведению практических и лабораторных занятий по дисциплине «Материаловедение» для обучающихся по специальностям 23.02.07 «техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем агрегатов автомобилей» и 23.02.04 «Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям)». – Магнитогорск: Изд-во Магнитогорск. гос. техн. ун-та им. Г.И. Носова, 2021. – 42 с.
ОПЦ.05	Метрология и стандартизация	Основы метрологии [Электронный ресурс] : учебное пособие [для СПО] / Н. В. Андрюсенко ; составитель Н. В. Андрюсенко ; Магнитогорский гос. технический ун-т им. Г. И. Носова. - Магнитогорск : МГТУ им. Г.И. Носова, 2019. - 1 CD-ROM. - ISBN 978-5-9967-1576-3. - Загл. с титул. экрана. - Режим доступа : https://magtu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=3962.pdf&show=dcatalogues/5/9392/3962.pdf&view=true . - Макрообъект.

		Смирнова, Н. В. Стандартизация и сертификация [Электронный ресурс] : учебное пособие / Н. В. Смирнова ; МГТУ. - Магнитогорск : МГТУ, 2018. - 1 электрон. опт. диск (CD-R). – Режим доступа: https://magtu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=S149.pdf&show=dcatalogues/5/9344/S149.pdf&view=true . – Макрообъект.
ОПЦ.06	Структура транспортной системы	Менакова, Т.М. Методические указания к выполнению практических работ по дисциплине ОП. 06 «Структура транспортной системы» для обучающихся по специальности 23.02.04 «Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям)»-Магнитогорск: изд-во Магнитогорск. гос. техн. ун-та им.Г.И.Носова, 2020 г.
ОПЦ.07	Информационные технологии в профессиональной деятельности	Моренко, Т. В. Информационные технологии в профессиональной деятельности [Электронный ресурс] : практикум для СПО / Т. В. Моренко ; МГТУ. - Магнитогорск : МГТУ, 2016. - 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). – Режим доступа: https://magtu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=S27.pdf&show=dcatalogues/5/8679/S27.pdf&view=true . – Макрообъект.
		Давыдова, И. В. Эффективная работа в Microsoft Word [Электронный ресурс] : учебное пособие [для СПО] / И. В. Давыдова ; МГТУ. - Магнитогорск : МГТУ, 2015. - 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). – Режим доступа: https://magtu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=S133.pdf&show=dcatalogues/5/8849/S133.pdf&view=true . – Макрообъект.
		Давыдова, И. В. Подготовка к интернет-тестированию по дисциплине "Информационные технологии в профессиональной деятельности" [Электронный ресурс] : учебное пособие / И. В. Давыдова ; МГТУ. - Магнитогорск : МГТУ, 2017. - 71с. : ил., табл. – Режим доступа: https://magtu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=S73.pdf&show=dcatalogues/5/8782/S73.pdf&view=true . – Макрообъект.
ОПЦ.08	Правовое обеспечение профессиональной деятельности	Правовое обеспечение профессиональной деятельности: рабочая тетрадь для студентов всех специальностей / Саулина Ю.П., Фазлыева Е.И., Астахина М.М., Абдрахимов А.А. - Магнитогорск: Изд-во Магнитогорск. гос. техн. ун-та им. Г.И. Носова, 2018.
		Саулина, Ю. П. Правовое обеспечение профессиональной деятельности [Электронный ресурс] : учебное пособие [для СПО] / Ю. П. Саулина, Е. И. Фазлыева; МГТУ. - Магнитогорск : МГТУ, 2016. - 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). – Режим доступа: https://magtu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=S75.pdf&show=dcatalogues/5/8851/S75.pdf&view=true . – Макрообъект.
		Саулина, Ю. П. Правовое обеспечение профессиональной деятельности: учебное пособие для СПО / Ю. П. Саулина ; Мин-во образования и науки РФ, МГТУ, МпК. - Магнитогорск : Магнитогорск. гос. тех. ун-т им. Г. И. Носова, 2014. - 111с. : табл. – Режим доступа: https://magtu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=S74.pdf&show=dcatalogues/5/8586/S74.pdf&view=true (дата обращения: 08.12.2021). - Макрообъект. - Текст : электронный.
ОПЦ.09	Охрана труда	Климова Т.А. Охрана труда: методические указания по выполнению практических работ / Магнитогорск: Изд-во Магнитогорск. гос. ун-та

		<p>им. Г.И. Носова, 2020. – 30 с.</p> <p>Трубина, И. Н. Охрана труда [Электронный ресурс] : учеб. пособие / И. Н. Трубина ; Министерство образования и науки РФ. Магнитогорский государственный технический университет им. Г. И. Носова. МпК. - Магнитогорск : МГТУ им. Г. И. Носова, 2015. - 66с. : ил., табл. – Режим доступа: https://magtu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=S69.pdf&show=dcatalogues/5/8579/S69.pdf&view=true. – Макрообъект.</p> <p>Климова, Т. А. Охрана труда : практикум / Т. А. Климова ; Магнитогорский гос.технический ун-т им. Г.И. Носова. - Магнитогорск : МГТУ им. Г.И. Носова, 2021. - 1 CD-ROM. - Загл. с титул. экрана. - URL : https://magtu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=S218.pdf&show=dcatalogues/5/9526/S218.pdf&view=true (дата обращения: 08.12.2021). - Макрообъект. - Текст : электронный. - Сведения доступны также на CD-ROM.</p>
ОПЦ.10	Безопасность жизнедеятельности	<p>Буркарт М.М. Гайсина, М. Т. Безопасность жизнедеятельности : методические указания по выполнению практических работ / М. М. Буркарт, М. Т. Гайсина. - Магнитогорск : МГТУ, 2020</p>
		<p>Безопасность жизнедеятельности: основы военной службы : учебное пособие / М. Т. Гайсина ; Магнитогорский гос. технический ун-т им. Г. И. Носова. - Магнитогорск : МГТУ им. Г.И. Носова, 2019. - 1 CD-ROM. - Загл. с титул. экрана. - URL : https://magtu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=S204.pdf&show=dcatalogues/5/9487/S204.pdf&view=true (дата обращения: 16.10.2020). - Макрообъект. - Текст : электронный. - Сведения доступны также на CD-ROM.</p>
		<p>Буркарт, М. М. Безопасность жизнедеятельности [Электронный ресурс] : учебный практикум [для СПО] / М. М. Буркарт ; МГТУ. - Магнитогорск : МГТУ, 2015. - 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). – Режим доступа: https://magtu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=S12.pdf&show=dcatalogues/5/8832/S12.pdf&view=true. – Макрообъект.</p>
ОПЦ.11	Моделирование карьеры	<p>Методические рекомендации по выполнению лабораторных/практических работ представлены в Приложении 2 рабочей программы дисциплины</p>
ОПЦ.12	Система автоматизированного проектирования	<p>Сарсенбаева, Л. М. Система автоматизированного проектирования в информационных технологиях 2D+3D AutoCAD [Электронный ресурс] : учебное пособие для СПО / МГТУ. - Магнитогорск : МГТУ, 2018. - 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). - Режим доступа: https://magtu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=S154.pdf&show=dcatalogues/5/9380/S154.pdf&view=true - Макрообъект.</p>
ОПЦ.13	Основы предпринимательской деятельности	<p>Методические указания по выполнению практических работ по учебной дисциплине «Основы предпринимательской деятельности» для обучающихся всех специальностей / И.Ю. Боровских. - Магнитогорск : МГТУ, 2020</p>
		<p>Гайворонская, М. В. Основы предпринимательской деятельности [Электронный ресурс] : практикум / М. В. Гайворонская, И. Ю. Боровских ; МГТУ. - Магнитогорск : МГТУ, 2018. - 1 электрон. опт. диск (CD-R). – Режим доступа: https://magtu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=S146.pdf&sh</p>

		<p>ow=dcatalogues/5/9342/S146.pdf&view=true. – Макрообъект.</p> <p>Боровских, И. Ю. Основы предпринимательской деятельности [Электронный ресурс] : учебное пособие / И. Ю. Боровских, М. В. Гайворонская ; МГТУ. - Магнитогорск : МГТУ, 2018. - 1 электрон. опт. диск (CD-R). - Режим доступа: https://magtu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=S161.pdf&show=dcatalogues/5/9364/S161.pdf&view=true - Макрообъект.</p>
ПМ.01	Эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования при строительстве, содержании и ремонте дорог (в том числе железнодорожного пути)	<p>Методические указания к выполнению практических работ по ПМ.01 Эксплуатация подъемно-транспортных, строительных дорожных машин и оборудования при строительстве, содержании и ремонте дорог для обучающихся по специальности 23.02.04 «Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям)»/ Т.М. Менакова, С.Б. Воробьев.-Магнитогорск: изд-во Магнитогорск. гос. техн. ун-та им.Г.И.Носова, 2020 г.</p>
ПМ.02	Техническое обслуживание и ремонт подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования в стационарных мастерских и на	<p>Менакова Т.М. Методические указания к проведению практических и лабораторных занятий по МДК.01.02 «Автомобильные и эксплуатационные материалы» для обучающихся по специальности 23.02.07 «техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем агрегатов автомобилей» и МДК 02.02 «Устройство подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования», Т 02.01.04 «Эксплуатационные материалы» для студентов специальности 23.02.04 «Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям)». – Магнитогорск: Изд-во Магнитогорск. гос. техн. ун-та им. Г.И. Носова, 2021. – 41 с.</p>

	месте выполнения работ	
ПМ.03	Организация работы первичных трудовых коллективов	Гатина, Е. С. Менеджмент [Электронный ресурс] : учебное пособие для СПО / Е. С. Гатина ; МГТУ. - Магнитогорск : МГТУ, 2016. - 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). – Режим доступа: https://magtu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=S42.pdf&show=dcatalogues/5/8683/S42.pdf&view=true . – Макрообъект.
ПМ.06	Выполнение работ по профессии Слесарь по ремонту дорожно-строительных машин и тракторов	Методические указания к выполнению практических и лабораторных работ по профессиональным модулям Выполнение работ по профессии Слесарь по ремонту автомобилей для обучающихся по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей , Выполнение работ по профессии Слесарь по ремонту дорожно-строительных машин и тракторов для обучающихся по специальности 23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям) и Выполнение работ по профессии Слесарь по ремонту автомобилей для обучающихся по специальности 23.02.03 Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта / Т.М. Менакова, С.Б. Воробьев.-Магнитогорск: изд-во Магнитогорск. гос. техн. ун-та им.Г.И.Носова, 2020 г.

