

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ



Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Магнитогорский государственный технический университет им. Г.И. Носова»

Центр довузовской подготовки

Программа одобрена Ученым советом МГТУ

Протокол № 23 от «12» ноября 2025 года

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
к дополнительной общеобразовательной программе

«Ликвидация пробелов в знаниях
по основам начертательной геометрии и проекционного черчения»

Возраст учащихся: от 18 лет

Срок реализации: 2 недели

Разработчик программы: Мишуковская Ю.И.,

к.п.н., доцент каф. ПиЭММО

Магнитогорск – 2025

Планируемые результаты обучения:

Учащиеся должны знать	– особенности изображений и приемы в начертательной геометрии и проекционном черчении; – основные приемы выполнения, виды и особенности проекционных изображений чертежей
Должны уметь	– читать технические чертежи; – применять техники и приемы проекционного черчения

Учебно-тематический план:

№	Тематическое содержание	Всего часов	В том числе			Форма аттестации /контроля
			Теоретических	Практических	Самостоятельная работа	
1	Основы начертательной геометрии	1	1			
2	Выполнение эпюров	3		3		
3	Ортогональные чертежи по заданным параметрам	10	1	8	1	Выполнение эпюров
4	Чертежи на преобразование формы предмета	8		7	1	Выполнение эпюров
Итого, ак.час.		22	2	18	2	

Учебно-методическое и информационное обеспечение

Список используемой литературы:

1. Веремей, О. М. Начертательная геометрия: учебное пособие. Ч. 2 / О. М. Веремей, Е. А. Свистунова; МГТУ. – Магнитогорск: МГТУ, 2016. – 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). - Режим доступа: <https://magtu.informsistema.ru/uploader/fileUpload?name=2515.pdf&show=dcatalogues/1/1130301/25151/25151.pdf&view=true> – Загл. с экрана.

2. Савельева, И. А. Начертательная геометрия и компьютерная графика: учебное пособие / И. А. Савельева; МГТУ. – Магнитогорск: МГТУ, 2017. – 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). - Режим доступа: <https://magtu.informsistema.ru/uploader/fileUpload?name=3290.pdf&show=dcatalogues/1/1137481/32901/32901.pdf&view=true> — Загл. с экрана.

б) Дополнительная литература:

1. Кочукова, О. А. Поверхности вращения и многогранники. Пересечение поверхностей геометрических тел плоскостями: учебное пособие / О. А. Кочукова, Е. Б. Скурихина; МГТУ. – Магнитогорск: МГТУ, 2016. – 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). – URL: <https://magtu.informsistema.ru/uploader/fileUpload?name=2567.pdf&show=dcatalogues/1/1130369/25671/25671.pdf&view=true> – Загл. с экрана.

2. 5. Кочукова, О. А. Позиционные задачи в начертательной геометрии: учебное

пособие / О. А. Кочукова, Е. Б. Скурихина; МГТУ. - Магнитогорск: МГТУ, 2016. – 1 электрон. опт. Диск (CD-ROM). URL: <https://magtu.informsistema.ru/uploader/fileUpload?name=2373.pdf&show=dcatalogues/1/1130047/2373.pdf&view=true> – Загл. с экрана.

3. Сорокин, Н.П. Инженерная графика [Электронный ресурс]: учебник / Н.П. Сорокин, Е.Д. Ольшевский, А.Н. Заикина, Е.И. Шибанова. – Электрон. дан. – Санкт-Петербург: Лань, 2016. – 392 с. – Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/74681> – Загл. с экрана.

в) Электронные и Internet-ресурсы:

1. ГОСТы ЕСКД [Электронный ресурс]: портал нормативных документов. – Режим доступа: <http://www.opengost.ru>
2. ГОСТы ЕСКД [Электронный ресурс]: открытая база ГОСТов. – Режим доступа: <http://www.standardgost.ru>

Оценочные и методические материалы

Примеры заданий и практических работ (задания индивидуальные):

