



МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ  
ДОНЕЦКОЙ НАРОДНОЙ РЕСПУБЛИКИ

П Р И К А З

13 ноября 2020 г.

Донецк

№ 1503

Об утверждении паспорта научной специальности  
05.01.01 – Инженерная геометрия и компьютерная графика

Руководствуясь подпунктом 3.1 пункта 3 Постановления Совета Министров Донецкой Народной Республики от 26 апреля 2017 года № 6-17 «Об утверждении Положения о номенклатуре специальностей научных работников и Номенклатуры специальностей научных работников», в соответствии с подпунктом 12.95 пункта 12 Положения о Министерстве образования и науки Донецкой Народной Республики, утвержденного Постановлением Совета Министров Донецкой Народной Республики от 22 июля 2015 года № 13-43, с изменениями,

ПРИКАЗЫВАЮ:

1. Утвердить паспорт научной специальности 05.01.01 – Инженерная геометрия и компьютерная графика.
2. Контроль исполнения настоящего Приказа возложить на заместителя Министра В.Н. Варюхина.
3. Настоящий Приказ вступает в силу со дня его официального опубликования.

Министр



М.Н. Кушаков

УТВЕРЖДЁН

Приказом  
Министерства образования и науки  
Донецкой Народной Республики  
18 ноября 2020 г. № 1503

Паспорт научной специальности  
05.01.01 – Инженерная геометрия и компьютерная графика

Паспорт научной специальности «Инженерная геометрия и компьютерная графика» разработан во исполнение Постановления Совета Министров Донецкой Народной Республики от 26 апреля 2017 года № 6-17 «Об утверждении Положения о номенклатуре специальностей научных работников и Номенклатуры специальностей научных работников» с целью обеспечения подготовки и государственной аттестации научных и научно-педагогических кадров.

**Шифр специальности:**

05.01.01 – Инженерная геометрия и компьютерная графика.

**Формула специальности:**

Инженерная геометрия и компьютерная графика – область науки и техники, занимающаяся разработкой теоретических основ и практических методов геометрического моделирования явлений, объектов и процессов живой природы, техники, технологии, экономики, строительства и архитектуры. Решение научных и прикладных проблем данной специальности направлено на достижение оптимальных параметров геометрических моделей явлений, объектов и процессов, обеспечивающих наиболее полный учет функциональных, конструктивных, технологических, экономических, эстетических и других требований.

**Области исследований:**

1. Теория изображений и практические методы ее реализации при построении геометрических моделей.
2. Теория и практика непрерывного и дискретного геометрического моделирования. Конструирование кривых линий, поверхностей и тел по наперед заданным требованиям.
3. Теория геометрических преобразований и их использование при моделировании.
4. Геометрические методы оптимизации в разных отраслях науки и техники.
5. Теория многомерной геометрии и номографии и их использование при геометрическом моделировании.
6. Геометрические основы компьютерного исследования процессов: проектирования, конструирования и технологии производства.
7. Разработка методов и алгоритмов визуализации. Методы и алгоритмы обработки изображений в системах технического зрения.
8. Геометрические основы информационных технологий и систем.

**Смежные специальности:**

05.19.04 – Технология швейных изделий;

05.19.05 – Технология кожи, меха, обувных и кожевенно-галантерейных изделий;

05.23.20 – Теория и история архитектуры, реставрация и реконструкция историко-архитектурного наследия.

**Родственные специальности:**

01.01.04 – Геометрия и топология;

01.01.07 – Вычислительная математика;

05.02.08 – Технология машиностроения;

05.07.02 – Проектирование, конструкция и производство летательных аппаратов;

05.08.03 – Проектирование и конструкция судов;

05.13.06 – Автоматизация и управление технологическими процессами и производствами (по отраслям);

05.13.12 – Системы автоматизации проектирования (по отраслям);

05.13.18 – Математическое моделирование, численные методы и комплексы программ.

**Примечание:**

Разграничение между специальностью 05.01.01 и родственными и смежными специальностями проводится по направленности и объему исследований. Исследования по родственным и смежным специальностям носят подчиненный, вспомогательный характер.

**Отрасль наук:**

технические науки.

Начальник отдела аттестации педагогических,  
научно-педагогических и научных кадров  
Департамента образования  
Министерства образования и науки  
Донецкой Народной Республики



Е.А. Беляева