ركز لويدجي كريمونا، منذ وصوله إلى روما عام ١٨٧٣، على تطوير التعليم، لا سيما الرياضيات. أنشأ مدرسة المهندسين لربط العلوم البحتة بالتطبيقية، مُنقلاً أساتذة من "سابينزا" إلى موقع جديد، مُشكلاً "قلعة للعلوم". ضمّ هذا المعهد الجديد مدرسة المهندسين، كلية الرياضيات، مكتبة، ومدرسة الرسم والعمارة، مُبرزاً أهمية الرياضيات. امتدت دراسة الهندسة في مدرسة المهندسين لثلاث سنوات بعد سنتين تمهيديتين في كلية العلوم. أدخل كريمونا دورة هندسة إسقاطية، مُدمجاً تعاليم الهندسة التحليلية والإسقاطية عامي ١٨٨٨ و ١٨٨٩. ارتبطت الهندسة الإسقاطية بتطورات الهندسة الوصفية في فرنسا، مُستخدمة في المدارس الفنية الأوروبية كمرحلة تحضيرية. في إيطاليا، روجت المدارس للهندسة كنظرية وتطبيق عملي، مُلبية احتياجات المجتمع. تميز نهج كريمونا التركيبي في إيطاليا بكونه صارماً، مستقلاً عن مؤلفين أجانب، ومُتوافقاً مع البحث الإيطالي. أثر كريمونا في مناهج القرن العشرين، مشابهاً للإصلاح البوربكي، بتركيزه على التفكير الرياضي. كتب كريمونا كتاب "عناصر الهندسة الإسقاطية" عام ١٨٧٣، كتاباً ابتدائياً للمعاهد الفنية، على الرغم من أنه لم يحقق الإصلاح الجذري الذي أراده. ترجم الكتاب للفرنسية والألمانية والإنجليزية، مُستخدماً على مستوى جامعي أكثر من مستوى المعاهد الفنية. في حين أن فرنسا وإنجلترا استخدمتا إقليدس في مدارسهم، كان كريمونا يؤمن بأهمية الجانب النظري والرسومي معاً، مُدمجاً الأساليب الإسقاطية النقية مع أساليب جبرية، محافظاً على البساطة والوضوح لتسهيل الفهم.

lakhasly.com © تم تلخيص النص بواسطة موقع لخصلي