หมวดที่ ๕ แผนการสอนและการประเมินผล

๑. แผนการสอน

สัปดาห์ที่	หน่วยที่และหัวข้อเนื้อหาวิชา	จำนวน ชม.	กิจกรรมการเรียนการสอน และสื่อการสอน	ผู้สอน
๑	-เตรียมความพร้อม ปฐมนิเทศรายวิชา ชี้แจงประโยชน์ของรายวิชา -แนะนำระบบการออนไลน์และเครื่องมือต่างๆ -ชี้แจ้งเกณฑ์การประเมินผล	๔	- บรรยาย ถาม-ตอบ/ สาธิตวิธีการเตรียมความพร้อม และการใช้งานเครื่องมือต่างๆ สำหรับการเรียนและการส่งผลงานที่ได้รับมอบหมาย เช่น Google Classroom/Moodle/Google Meet/Google Drive -แจ้งมคอ.๓ แก่นศ.ออนไลน์ผ่าน Moodle/ Google Classroom -แจ้งเกณฑ์การประเมินผลการจากการฝึกปฏิบัติผลงานที่ได้รับมอบหมาย และการเข้าชั้นเรียน โดยตรวจสอบเวลาการเข้าชั้นเรียนบน Google Meet และเวลาการส่งผลงานผ่านระบบ Google Drive	อ.นราทัศน์
๒	การสร้างโมเดล ๓ มิติระดับความยากขั้นสูงด้วยเครื่องมือต่างๆ ครั้งที่ ๑	๔	- บรรยาย สาธิต และ ถาม-ตอบ ออนไลน์ผ่านระบบ Google Meet - ฝึกปฏิบัติ - มอบหมายงาน - นศ.ส่งผลงานออนไลน์ผ่านระบบ Google Drive	อ.นราทัศน์
๓	การสร้างโมเดล ๓ มิติระดับความยากขั้นสูงด้วยเครื่องมือต่างๆ ครั้งที่ ๒	๔	- บรรยาย สาธิต และ ถาม-ตอบ ออนไลน์ผ่านระบบ Google Meet - ฝึกปฏิบัติ - มอบหมายงาน - นศ.ส่งผลงานออนไลน์ผ่านระบบ Google Drive	อ.นราทัศน์
๔	การสร้างโมเดล ๓ มิติระดับความยากขั้นสูงด้วยเครื่องมือต่างๆ ครั้งที่ ๓	๔	- บรรยาย สาธิต และ ถาม-ตอบ ออนไลน์ผ่านระบบ Google Meet - ฝึกปฏิบัติ - มอบหมายงาน - นศ.ส่งผลงานออนไลน์ผ่านระบบ Google Drive	อ.นราทัศน์

สัปดาห์ที่	หน่วยที่และหัวข้อเนื้อหาวิชา	จำนวน ชม.	กิจกรรมการเรียนการสอน และสื่อการสอน	ผู้สอน
๕	การเชื่อมโยงโปรแกรมอื่นๆที่เกี่ยวข้องในงานสถาปัตยกรรมเพื่อการสร้างภาพ ๓ มิติ	๔	- บรรยาย ถาม-ตอบ - ฝึกปฏิบัติ - มอบหมายงาน	อ.นราทัศน์
๖	- การใช้กล้องและการตั้งค่าขั้นสูงต่างๆ	๔	- บรรยาย ถาม-ตอบ - ฝึกปฏิบัติ - มอบหมายงาน	อ.นราทัศน์
๗	- การใส่พื้นผิววัสดุ และการปรับตั้งค่าให้เหมาะสมสมจริง ครั้งที่ ๑ - การสร้างพื้นผิววัสดุสำหรับงาน ๓ มิติ ครั้งที่ ๑		บรรยาย ถาม-ตอบ -ยกตัวอย่างกรณีศึกษา -ให้นศ. วิเคราะห์ และแสดงความคิดเห็น -ลงมือปฏิบัติรายบุคคล	อ.นราทัศน์
๘	สอบกลางภาค	-	สอบปฏิบัติ	อ.นราทัศน์
๙	- การใส่พื้นผิววัสดุ และการปรับตั้งค่าให้เหมาะสมสมจริง ครั้งที่ ๒ - การสร้างพื้นผิววัสดุสำหรับงาน ๓ มิติ ครั้งที่ ๒	๔	- บรรยาย ถาม-ตอบ - ฝึกปฏิบัติ - มอบหมายงาน	อ.นราทัศน์
๑๐	- การตั้งค่าการเรนเดอร์งานขั้นสูง - การบริหารจัดการทรัพยากรในโปรแกรม ๓ มิติ	๔	- บรรยาย ถาม-ตอบ - ฝึกปฏิบัติ - มอบหมายงาน	อ.นราทัศน์
๑๑	นำเสนอความคืบหน้าผลงานการสร้างโมเดลภายนอกและพื้นที่โดยรอบ	๔	- บรรยาย ถาม-ตอบ - ฝึกปฏิบัติ - มอบหมายงาน	อ.นราทัศน์
๑๒	นำเสนอความคืบหน้าผลงานการสร้างโมเดลภายใน	๔	บรรยาย ถาม-ตอบ -ยกตัวอย่างกรณีศึกษา -ให้นศ. วิเคราะห์ และแสดงความคิดเห็น -มอบหมายงาน ลงมือปฏิบัติรายบุคคล	อ.นราทัศน์
๑๓	- ทฤษฎีและองค์ประกอบแสงในงาน ๓ มิติ - การจัดแสงเสมือนจริงขั้นสูงในงาน ๓ มิติ	๔	บรรยาย ถาม-ตอบ -ยกตัวอย่างกรณีศึกษา -ให้นศ. วิเคราะห์ และแสดงความคิดเห็น -มอบหมายงาน ลงมือปฏิบัติรายบุคคล	อ.นราทัศน์
๑๔	การเขียนรถยนต์	๔	- บรรยาย ถาม-ตอบ - ฝึกปฏิบัติ - มอบหมายงาน	อ.นราทัศน์

สัปดาห์ที่	หน่วยที่และหัวข้อเนื้อหาวิชา	จำนวน ชม.	กิจกรรมการเรียนการสอน และสื่อการสอน	ผู้สอน
๑๕	การตกแต่งภาพเรนเดอร์ในโปรแกรมอื่นๆที่เกี่ยวข้อง (Post-Production)	๔	- ลงมือปฏิบัติรายบุคคล - แนะนำ แสดงความคิดเห็น	อ.นราทัศน์
๑๖	- การสร้างภาพเคลื่อนไหวในงาน ๓ มิติ - การตัดต่อภาพเคลื่อนไหวและเพิ่มเติมองค์ประกอบอื่นๆเพื่อการนำเสนอ	๔	- ให้คำแนะนำระหว่างปฏิบัติการ	อ.นราทัศน์
๑๗	- นำเสนอผลงาน Final - สรุปการเรียนการสอนและผลการทำงาน	๔	- นำเสนอและส่งงาน - แนะนำ แสดงความคิดเห็น	อ.นราทัศน์
รวม		๖๐		

๒. แผนการประเมินผลการเรียนรู้

(ระบุวิธีการประเมินผลการเรียนรู้หัวข้อย่อยแต่ละหัวข้อตามที่ปรากฏในแผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบของรายวิชา (Curriculum Mapping) ตามที่กำหนดในรายละเอียดของหลักสูตรสัปดาห์ที่ประเมินและสัดส่วนของการประเมิน)

ผลการเรียนรู้	วิธีการประเมินผลการเรียนรู้	สัปดาห์ที่ประเมิน	สัดส่วนของการประเมินผล
๑.๑.๒	ความสนใจกิจกรรมในการเรียนและการเข้าชั้นเรียน	๑ - ๑๗	๑๐%
๑.๑.๑, ๑.๑.๒, ๔.๑.๒	ความตั้งใจ และการส่งงานตรงเวลา	๑ - ๑๗	๑๐%
๑.๑.๒, ๒.๑.๑, ๓.๑.๓, ๔.๑.๓, ๖.๑.๑	งานที่ได้รับมอบหมายรายบุคคล	๑ - ๑๗	๕๐%
๑.๑.๒, ๒.๑.๑, ๓.๑.๓, ๔.๑.๓, ๖.๑.๑	สอบประจำภาคการศึกษา (สอบปฏิบัติ, นำเสนอผลงานหน้าชั้นเรียน พร้อมส่งงาน)	๘ และ ๑๗	๓๐%
	คะแนนรวม		๑๐๐%