

โครงการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการ หลักสูตร Junior Sim Racing & eMotorsport Masterclass รุ่นที่ 1
ในวันเสาร์ที่ 31 ตุลาคม 2569 เวลา 09.00 - 16.00 น. จำนวน 6 ชั่วโมง (พร้อมวุฒิบัตร)
ณ ห้อง PSU ESPORTS STUDIO สำนักนวัตกรรมการดิจิทัลและระบบอัจฉริยะ
มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

1. หลักการและเหตุผล

ในยุคปัจจุบัน เทคโนโลยีกีฬาอิเล็กทรอนิกส์ (eSports) โดยเฉพาะกีฬาการขับขี่จำลอง (Sim Racing) ได้เข้ามามีบทบาทสำคัญในการพัฒนาทักษะของเยาวชนนอกเหนือจากความบันเทิง การฝึกซ้อม Sim Racing ไม่เพียงแต่ช่วยเสริมสร้างความตระหนักรู้ด้านความปลอดภัยในการขับขี่ (Road Safety) เท่านั้น แต่ยังเป็นเครื่องมือสำคัญในการพัฒนาสมาธิ การตัดสินใจอย่างทันท่วงที การควบคุมอารมณ์ และการเข้าใจหลักฟิสิกส์การเคลื่อนที่ของยานพาหนะได้อย่างปลอดภัย

นอกจากนี้ การฝึกขับขี่จำลองทั้งในรูปแบบ 4 ล้อ (Gran Turismo 7) ผ่านอุปกรณ์พวงมาลัยและแป้นเท้า และแบบ 2 ล้อ (Ride 5) ผ่านการควบคุมจอยสติ๊ก ยังช่วยส่งเสริมประสาทสัมผัส การกระยะ สายตา และการประสานงานของกล้ามเนื้อได้อย่างมีประสิทธิภาพ หลักสูตร “Junior Sim Racing & eMotorsport Masterclass” สำหรับเยาวชนอายุ 10-15 ปี จึงถูกออกแบบขึ้นเพื่อเสริมสร้างความรู้ ความเข้าใจในฟิสิกส์การขับขี่ เทคนิคการทำความเร็ว กฎกติการายาทบสนามแข่งสากล พร้อมส่งเสริมให้นักเรียนสามารถวิเคราะห์ข้อมูลการขับขี่ (Telemetry) เพื่อพัฒนาศักยภาพของตนเองได้อย่างสร้างสรรค์

2. วัตถุประสงค์

- 2.1 เพื่อให้ผู้เข้าอบรมเข้าใจพื้นฐานฟิสิกส์การขับขี่ การถ่ายเทน้ำหนัก และไลน์การขับ (Racing Line) อย่างถูกต้อง
- 2.2 เพื่อพัฒนาทักษะการควบคุมยานพาหนะจำลองทั้งรูปแบบ 4 ล้อ (GT7) และ 2 ล้อ (Ride 5) รวมถึงการใช้สายตาและการกระยะ
- 2.3 เพื่อส่งเสริมสมาธิ วินัย กติการายาทบสนามแข่ง และฝึกกระบวนการคิดวิเคราะห์ข้อมูลการขับขี่ (Telemetry Analysis) เพื่อการพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่อง

3. การดำเนินงาน

3.1. ที่ปรึกษาโครงการ

- ผู้ช่วยผู้อำนวยการสำนักนวัตกรรมการดิจิทัลและระบบอัจฉริยะ
- ด้านบูรณาการบริการดิจิทัลและระบบอัจฉริยะ

3.2. ผู้รับผิดชอบโครงการ

- งานบริการวิชาการ ฝ่ายบริหารจัดการ สำนักนวัตกรรมการดิจิทัลและระบบอัจฉริยะ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

3.3. วิทยากร

- บุคลากร สังกัดสำนักนวัตกรรมการดิจิทัลและระบบอัจฉริยะ

3.4. วิทยากรฝึกปฏิบัติ

- บุคลากร/ นักศึกษา ของมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ผู้ที่ผ่านการคัดเลือกจากสำนักนวัตกรรมการดิจิทัลและระบบอัจฉริยะ

3.5. วิธีการอบรม

- บรรยาย และฝึกปฏิบัติ

3.6. สถานที่

- ห้อง PSU ESPORTS STUDIO สำนักงานวิศวกรรมดิจิทัลและระบบอัจฉริยะ

3.7. วันและเวลาการอบรม

- ในวันเสาร์ที่ 31 ตุลาคม 2569 เวลา 09.00 - 16.00 น. จำนวน 6 ชั่วโมง

3.8. เนื้อหาหลักสูตร (6 ชั่วโมง)

- การจัดสรีระที่นั่ง (Ergonomics), การรับรู้แรงต้านพวงมาลัย (Force Feedback) และการใช้นิ้วคุมจอยสติ๊กอย่างถูกวิธี
- ฟิสิกส์การเคลื่อนที่และการถ่ายเทน้ำหนัก (Weight Transfer): อาการหน้าดื้อ (Understeer) และท้ายปัด (Oversteer)
- เทคนิคการคุมน้ำหนักเบรกและคันเร่งแบบนุ่มนวล (Pedal & Trigger Modulation)
- องค์ประกอบของโค้งและไลน์การขับ (Racing Line): Braking Point, Turn-in, Apex และ Exit Point
- ความแตกต่างด้านไดนามิกการขับขี่ระหว่าง 4 ล้อ (GT7) และ 2 ล้อ (Ride 5)
- การใช้วิศวกรรมวิเคราะห์ข้อมูล (Telemetry Analysis), การดู Replay และการใช้ Ghost Car
- สัญญาไฟ ธงกติกา มารยาทการแข่งขัน (Racecraft & Etiquette) และกิจกรรม Mini Time Attack Challenge

4. การวัดและประเมินผล

ผู้เข้ารับการอบรมจะได้รับวุฒิบัตรผ่านการอบรม เมื่อมีเวลาเข้ารับการอบรมไม่ต่ำกว่า 80% ของระยะเวลาการอบรม และผ่านการประเมินทักษะปฏิบัติภาคสนามจากวิทยากร

5. ผลที่คาดว่าจะได้รับ

- 5.1. ผู้เข้าอบรมมีความรู้ความเข้าใจและทักษะพื้นฐานการขับซิมูเลเตอร์สปอร์ตจำลองอย่างถูกวิธีและปลอดภัย
- 5.2. ผู้เข้าอบรมได้รับการพัฒนาสมาธิ การตัดสินใจ และการควบคุมอารมณ์ภายใต้สภาวะการแข่งขัน
- 5.3. ผู้เข้าอบรมสามารถนำทักษะการวิเคราะห์ข้อมูลไปประยุกต์ใช้ในการปรับปรุงและพัฒนาตนเองได้

6. การยกเลิกการอบรม

ผู้สมัครสามารถยกเลิกการอบรมได้ภายใต้เงื่อนไขดังนี้

- 6.1. ต้องแจ้งล่วงหน้าก่อนวันแรกของการอบรมไม่ต่ำกว่า 10 วัน มิฉะนั้นสำนักฯจะไม่คืนเงินให้
- 6.2. กรณีแจ้งยกเลิกการอบรมก่อนวันแรกของการอบรมต่ำกว่า 10 วัน สำนักงานวิศวกรรมดิจิทัลฯ จะคืนค่าลงทะเบียนเพียง 70%

ทั้งนี้ สำนักงานวิศวกรรมดิจิทัลและระบบอัจฉริยะ จะไม่คืนค่าลงทะเบียนไม่ว่ากรณีใด ๆ ยกเว้นกรณีผู้เข้าอบรมแจ้งยกเลิกการอบรมก่อนล่วงหน้าหรือสำนักฯ ยกเลิกโครงการอบรมหรือมีผู้เข้าอบรมเกินจำนวนที่กำหนด

7. ค่าลงทะเบียน

- นักศึกษา บุคลากร บุคคลทั่วไป 2,000.- บาท (สองพันบาทถ้วน)

- กรุณาชำระค่าบริการ ก่อนการใช้บริการ 5 วันทำการ

ผ่านทาง ธนาคาร ไทยพาณิชย์ บัญชีออมทรัพย์ “สำนักงานวัฒนธรรมดิจิทัลและระบบอัจฉริยะ 2”

เลขที่บัญชี 565-2-45084-7 พร้อมส่งหลักฐานการโอนเงินที่ E-mail: chawalit.a@psu.ac.th

หรือโทร 063-646-6352 นายชวลิต อังสุภานิช

- เปิดอบรมขั้นต่ำ 7 คนขึ้นไป

กำหนดการโครงการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการ

หลักสูตร Junior Sim Racing & eMotorsport Masterclass รุ่นที่ 1

ในวันเสาร์ที่ 31 ตุลาคม 2569 เวลา 09.00 - 16.00 น. จำนวน 6 ชั่วโมง (พร้อมวุฒิบัตร)

ณ ห้อง PSU ESPORTS STUDIO สำนักวิศวกรรมดิจิทัลและระบบอัจฉริยะ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

เวลา	กิจกรรม
31 ตุลาคม 2569	
08.30 - 09.00 น.	ลงทะเบียน
09.00 - 10.30 น.	ภาคที่ 1: ฟิสิกส์การเคลื่อนที่และพื้นฐานการควบคุม (Physics & Vehicle Control) ● การจัดท่านั่ง (Ergonomics) การจับพวงมาลัย และการใช้นิ้วคุมจอยสติ๊ก ● ฟิสิกส์การถ่ายเทน้ำหนัก (Weight Transfer) และอาการ Understeer / Oversteer ● การใช้น้ำหนักเบรกและคันเร่งแบบ % (Pedal & Trigger Modulation)
10.30 - 10.45 น.	● พักรับประทานอาหารว่าง
10.45 - 12.00 น.	ภาคที่ 2: โหล่นการขับและการทำความเร็ว (Racing Line & Cornering Dynamics) ● เจาะลึกองค์ประกอบโค้ง: Braking Point, Turn-in, Apex และ Exit Point ● ฝึกปฏิบัติสลับสถานี (Station Rotation): ● สถานี GT7 (พวงมาลัย): ฝึกคุมไลน์ Out-In-Out ในโหมด License Center ● สถานี Ride 5 (ตั้งโต๊ะ): ฝึกสายตามองข้ามโค้งและการเอียงรถเข้า S-Curve
12.00 - 13.00 น.	● พักรับประทานอาหารกลางวัน
13.00 - 14.30 น.	ภาคที่ 3: การอ่านค่าข้อมูลและการปรับปรุงพัฒนา (Telemetry & Performance Analysis) ● การอ่านค่าเวลาเปรียบเทียบ (Sector Times / Delta Time) ● การตั้งค่าและขับไล่ตาม Ghost Car ● การเปิดดู Replay ร่วมกันเพื่อวิเคราะห์จุดเบรกและจุดเติมคันเร่ง
14.30 - 14.45 น.	● พักรับประทานอาหารว่าง
14.45 - 16.00 น.	ภาคที่ 4: กติกา มารยาท และกลยุทธ์การแข่งขัน (Racecraft & Etiquette)

เวลา	กิจกรรม
	● สัญญาณไฟ ระบบธง และกติกาการให้พื้นที่ในสนาม (Leaving Room) ● กิจกรรม Mini Time Attack Challenge: แข่งขันทำเวลาสถิติประจำวัน ● สรุปประเมินผล และพิธีมอบวุฒิบัตรถ่ายภาพร่วมกัน

หมายเหตุ

- ลงทะเบียนเวลา 08.30 - 09.00 น.
- รูปแบบการฝึกอบรม คือ บรรยายพร้อมกับฝึกปฏิบัติบนเครื่องจำลองการขับซี
- วิทยากร สังกัดสำนักนวัตกรรมการดิจิทัลและระบบอัจฉริยะ
- วิทยากรฝึกปฏิบัติ บุคลากร/ นักศึกษา ของมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ผู้ที่ผ่านการคัดเลือกจากสำนักนวัตกรรมการดิจิทัลและระบบอัจฉริยะ
- กำหนดการอาจมีการเปลี่ยนแปลงตามความเหมาะสม