วิทยาลัยประมงปัตตานี

แนวการจัดการเรียนรู้

หลักสูตร	ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง				
รหัสวิชา	3500-0106		จำนวน	3 (4)	หน่วยกิต
รายวิชา	สถิติและการวางแผนการทดลอง (Statics and ExperimentaI Design)				
ภาคเรียนที่	1 ปีการศึกษา	2553	ระดับชั้น	ปวส. 2/1-2/2	
ผู้สอน	อ.จันทร์เพ็ญ ไชยนุ้ย อ.บูร์ฮานุดดีน แต และ อ.ฮาดีบะห์ โตะลากอ				

1. คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับ การ หลักการและพื้นฐานทางสถิติ การทดสอบนัยสำคัญทางสถิติ หลักในการวางแผนการทดลองทางการเกษตร แผนการทดลองแบบสุ่มตลอด แผนการทดลองแบบสุ่มในบล็อกสมบูรณ์ แผนการทดลองแบบลาตินสแควร์ การดำเนินการทดลอง การเก็บและวิเคราะห์ข้อมูล การตรวจสอบความแตกต่างของการเฉลี่ย การสรุปผลการทดลอง และการเขียนรายงานผลการทดลอง

2. วัตถุประสงค์รายวิชา

2.1 เพื่อให้เข้าใจหลักการทางการสถิติและการวางแผนการทดลอง

2.2 เพื่อให้สามารถวางแผนการทดลอง

2.3 เพื่อให้มีเจตคติที่ดีต่อการค้นคว้าทดลองเพื่อพัฒนางานอชีพเกษตรและมีกิจนิสัยในการทำงานด้วยความผิดชอบ รอบชอบ ขยัน อดทน มีความคิดสร้างสรรค์ และสามารถทำงานร่วมกับผู้อื่น

3. มาตรฐานรายวิชา

1. เข้าใจหลักการ และกระบวนการพื้นฐานทางสถิติและการวางแผนการทดลอง
2. วางแผนการทดลองทางการเกษตรตามหลักการ
3. ดำเนินการทดลองทางการเกษตรตามหลักการและกระบวนการ
4. เก็บข้อมูล วิเคราะห์ แปรผล และสรุปรายงานตามหลักการและกระบวนการทางสถิติ

4. การวางแผนการจัดการเรียนรู้

สัปดาห์ที่	เรื่อง	หมายเหตุ
1	ความหมายและความสำคัญของสถิติและการวางแผนการทดลอง	-แบ่งกลุ่ม ศึกษาค้นคว้าและจัดทำรายงานเกี่ยวกับสถิติและการวางแผนการทดลองของตัวอย่างงานวิจัย หรือโครงการต่างๆ ที่ศึกษาสนใจ 1 เรื่องต่อกลุ่ม (กรณีตัวอย่างศึกษา)
2-3	ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับสถิติ	
4-6	การวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้น	
7-8	การทดสอบนัยสำคัญทางสถิติ	
9	สอบประมวลผลการเรียนสอบกลางภาค	
10	หลักในการวางแผนการทดลองทางการเกษตร	
11	แผนการทดลองแบบสุ่มตลอด (CRD)	
12	แผนการทดลองแบบสุ่มในบล็อกสมบูรณ์(RCBD)	
13	แผนการทดลองแบบลาตินสแควร์(LS)	
14-16	การวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ การตรวจสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ย การแปรผลทางสถิติ ด้วยการใช้โปรแกรมสำเร็จ และการสรุปผลการทดลอง	
17	การเขียนรายงานผลการทดลอง	
18	สอบประมวลผลการเรียนปลายภาค	

5. แนวการสอน/วิธีการจัดกิจกรรมการเรียนรู้

5.1 บรรยาย

5.2 ใช้กระบวนการกลุ่มในการทำกิจกรรมที่กำหนด

5.3 ผู้เรียนศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง

5.4 ปฏิบัติจริงจากกรณีศึกษา

5.5 ทำรายงานและนำเสนอผลงาน

5.6 เชิญวิทยากร

6. สื่อการเรียนรู้

6.1 Power point

6.2 เอกสารประกอบการสอน หนังสือ ตำรา ใบงาน

6.3 ตัวอย่างงานวิจัย และโครงการต่าง ๆ

6.4 Internet และสื่ออิเล็กทรอนิกส์

7. การวัดผล

1. เจตคติ จิตพิสัย (ความสนใจและการมีส่วนร่วมของกิจกรรมในชั้นเรียน) **20%**

2.คะแนนการทดสอบ

-คะแนนสอบระหว่างภาค **20%**

-คะแนนสอบปลายภาค **20%**

-คะแนนสอบย่อย **10%**

3.ชิ้นงาน/งานที่ได้รับมอบหมาย

-โครงการ กรณีศึกษา **20%**

-ใบงาน **10%**

8. เกณฑ์การประเมินผล ใช้แบบอิงเกณฑ์ดังนี้

ระดับ	คะแนน
4	80-100
3.5	75-79
3	70-74
2.5	65-69
2	60-64
1.5	55-59
1	50-54
0	0-49

9. เอกสารอ้างอิงและประกอบการสอน

จิรภา ชมพิกุล 2532. **สถิติเพื่อการวางแผนการทดลอง.** ภาควิชาคณิตศาสตร์ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์.

ยุทธ ไกยวรรณ. 2546**. สถิติเพื่อการวิจัย.** ศูนย์สื่อกรุงเทพ, กรุงเทพฯ.

สมพร ณ นครศักดิ์เศรษฐ์ และชัยพร เฉลิมพักตร์. 2545**. การวางแผนการทดลอง.** คณะวิชาพืชศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล วิทยาเขตนครธรรมราช.