

สารบัญ

หน้า

คำนำ

สารบัญ

สารบัญตาราง

สารบัญภาพ

บทที่ 1	ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับนวัตกรรมการเรียนรู้	1
	นวัตกรรม : ความหมายและความสำคัญ	2
	ลักษณะของนวัตกรรมการเรียนรู้	4
	การพัฒนานวัตกรรมการเรียนรู้	5
	การจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21	9
	ประเภทของนวัตกรรมการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21	20
	แนวทางการนำนวัตกรรมการเรียนรู้ไปใช้ในการจัดการเรียนรู้	24
	สรุป	25
	คำถามท้ายบท	27
	เอกสารอ้างอิง	28
บทที่ 2	ทักษะการคิดกับนวัตกรรมการเรียนรู้	31
	ความสำคัญของการพัฒนาทักษะการคิดกับการเรียนรู้	31
	วิธีการจัดการเรียนรู้แบบ 4MAT	34
	วิธีการจัดการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐาน	37
	วิธีการจัดการเรียนรู้โดยใช้วิธีคิดแบบหมวก 6 ใบ	39
	ตัวอย่างแผนการจัดการเรียนรู้ที่พัฒนาทักษะการคิด	42
	สรุป	54
	คำถามท้ายบท	55
	เอกสารอ้างอิง	56
บทที่ 3	ทักษะการใช้เทคโนโลยีกับนวัตกรรมการเรียนรู้	59
	ความสำคัญของการพัฒนาทักษะการใช้เทคโนโลยีกับการเรียนรู้	59
	วิธีการจัดการเรียนรู้แบบห้องเรียนกลับด้าน	63
	วิธีการจัดการเรียนรู้แบบ Big Five Learning	65
	วิธีการจัดการเรียนรู้โดยใช้ Infographic	67

สารบัญ

	หน้า
ตัวอย่างแผนการจัดการเรียนรู้ที่พัฒนาทักษะการใช้เทคโนโลยี	69
สรุป	81
คำถามท้ายบท	82
เอกสารอ้างอิง	83
บทที่ 4 ทักษะทางวิทยาศาสตร์กับนวัตกรรมการเรียนรู้	87
ความสำคัญของการพัฒนาทักษะทางวิทยาศาสตร์กับการเรียนรู้	87
วิธีการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน	91
วิธีการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้	94
วิธีการจัดการเรียนรู้แบบสะเต็มศึกษา	97
วิธีการจัดการเรียนรู้แบบสะเต็มศึกษา	101
ตัวอย่างแผนการจัดการเรียนรู้ที่พัฒนาทักษะทางวิทยาศาสตร์	104
สรุป	116
คำถามท้ายบท	118
เอกสารอ้างอิง	119
บทที่ 5 ทักษะการทำงานเป็นทีมกับนวัตกรรมการเรียนรู้	123
ความสำคัญของการพัฒนาทักษะการทำงานเป็นทีมกับการเรียนรู้	123
วิธีการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ	125
วิธีการจัดการเรียนรู้แบบ CIPPA	128
วิธีการจัดการเรียนรู้แบบโครงงาน	131
ตัวอย่างแผนการจัดการเรียนรู้ที่พัฒนาทักษะการทำงานเป็นทีม	134
สรุป	146
คำถามท้ายบท	147
เอกสารอ้างอิง	148
บทที่ 6 การวิจัยกับนวัตกรรมการเรียนรู้	151
ตัวอย่างงานวิจัยที่ใช้นวัตกรรมการเรียนรู้ที่พัฒนาทักษะการคิด	152
ตัวอย่างงานวิจัยที่ใช้นวัตกรรมการเรียนรู้ที่พัฒนาทักษะการใช้เทคโนโลยี	155
ตัวอย่างงานวิจัยที่ใช้นวัตกรรมการเรียนรู้ที่พัฒนาทักษะทางวิทยาศาสตร์	159
ตัวอย่างงานวิจัยที่ใช้นวัตกรรมการเรียนรู้ที่พัฒนาทักษะการทำงานเป็นทีม	167

สารบัญ

	หน้า
สรุป	171
คำถามท้ายบท	173
เอกสารอ้างอิง	174
บทที่ 7 การออกแบบการเรียนการสอนกับนวัตกรรมการเรียนรู้	179
ความหมายและความสำคัญของการออกแบบการเรียนการสอน	179
หลักพื้นฐานในการออกแบบการเรียนการสอน	181
องค์ประกอบของการออกแบบการเรียนการสอน	182
วิธีการออกแบบการเรียนการสอน	183
การวางแผนการจัดการเรียนรู้	186
แนวโน้มการจัดการเรียนรู้และนวัตกรรมการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21	195
สรุป	198
คำถามท้ายบท	199
เอกสารอ้างอิง	200
ภาคผนวก	
ภาคผนวก ก ตัวอย่างงานวิจัยที่ใช้ในนวัตกรรมการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21	205
ภาคผนวก ข ตัวอย่างแผนการจัดการเรียนรู้	219
บรรณานุกรม	241
ดัชนีค้นคำ	253
ประวัติผู้แต่ง	255