

**รายละเอียดของรายวิชา(Course Specification)**

**รหัสวิชา** SOC๑๓๐๔ **รายวิชา** ภูมิศาสตร์กายภาพ (Physical Geography)

**สาขาวิชา สังคมศึกษา**

**คณะ ครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา**

**ภาคการศึกษา** ๒ **การศึกษา** ๒๕๖๔

**หมวดที่ ๑ ข้อมูลทั่วไป**

**๑. รหัสและชื่อรายวิชา**

รหัสวิชา SOC๑๓๐๔

ชื่อรายวิชาภาษาไทย ภูมิศาสตร์กายภาพ

ชื่อรายวิชาภาษาอังกฤษ Physical Geography

**๒. จำนวนหน่วยกิต** ๓ (๒-๒-๕)

**๓. หลักสูตรและประเภทของรายวิชา**

๓.๑ หลักสูตร หลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาสังคมศึกษา

๓.๒ ประเภทของรายวิชา วิชาบังคับ

**๔.อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชาและอาจารย์ผู้สอน**

๔.๑ อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชา อาจารย์สาขาวิชาสังคมศาสตร์

๔.๒ อาจารย์ผู้สอน อาจารย์พรสมิทธิ์ ฉายสมิทธิกุล

**๕. สถานที่ติดต่อ** สาขาวิชาภูมิศาสตร์และภูมิสารสนเทศ **/ E – Mail** pornsmith.ch@ssru.ac.th

**๖. ภาคการศึกษา / ชั้นปีที่เรียน**

๖.๑ ภาคการศึกษาที่ ๒/๒๕๖๔ ชั้นปีที่ ๑

๖.๒ จำนวนผู้เรียนที่รับได้ ประมาณ ๙๒ คน (กลุ่มเรียน ๐๐๑, ๐๐๒, ๐๐๓)

**๗. รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน (Pre-requisite) ไม่มี**

**๘. รายวิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน (Co-requisites)** **ไม่มี**

**๙. สถานที่เรียน**  กลุ่มเรียน ๐๐๑ห้องเรียน ๒๑๕๗, กลุ่มเรียน ๐๐๒,๐๐๓ ห้องเรียน ๑๑๖๖

**๑๐.วันที่จัดทำหรือปรับปรุง**  วันที่ ๑๕ เดือนพฤศจิกายน พ.ศ.๒๕๖๔

**รายละเอียดของรายวิชาครั้งล่าสุด**

**หมวดที่ ๒ จุดมุ่งหมายและวัตถุประสงค์**

**๑. จุดมุ่งหมายของรายวิชา**

๑. เพื่อให้นักศึกษามีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับทฤษฎี แนวความคิด ทางด้านภูมิศาสตร์กายภาพ ได้แก่ บรรยากาศภาค อุทกภาค ธรณีภาค และชีวภาค ซึ่งมีความสัมพันธ์ซึ่งกันและกัน

๒. เพื่อให้นักศึกษาสามารถนำความทางด้านภูมิศาสตร์กายภาพไปประยุกต์ใช้ และแก้ปัญหาทางด้านภูมิศาสตร์ ด้านสิ่งแวดล้อม รวมทั้งสามารถนำไปใช้ประกอบการสอนแก่นักเรียนในระดับชั้นมัธยมได้อย่างมีประสิทธิภาพ สอดคล้องกับแนวทางการเรียนการสอนในระดับชั้นมัธยม เพื่อเตรียมเข้าสู่ระดับอุดมศึกษาต่อไป

๓. เพื่อให้นักศึกษาสามารถวิเคราะห์ลักษณะภูมิประเทศ และนำเสนอข้อมูลในรูปแบบแผนที่และรายงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ และสามารถนำไปประยุกต์ใช้หรือมอบหมายโครงงานหรืองานวิจัยที่เหมาะสมกับนักเรียนระดับมัธยมศึกษาได้อย่างมีประสิทธิภาพ

**๒. วัตถุประสงค์ในการพัฒนา/ปรับปรุงรายวิชา**

-

**หมวดที่ ๓ ลักษณะและการดำเนินการ**

**๑. คำอธิบายรายวิชา**

|  |
| --- |
| สัณฐานของโลก และปรากฏการณ์ที่เกิดขึ้นจากความสัมพันธ์ระหว่างโลกกับดวง อาทิตย์ และดวงจันทร์ ลักษณะทางกายภาพและการเปลี่ยนแปลงของธรณีภาค อุทกภาค บรรยากาศ และ ชีวภาค เครื่องมือและระบบสารสนเทศทางภูมิศาสตร์ในการฝึกปฏิบัติการภาคสนาม |

**๒. จำนวนชั่วโมงที่ใช้ต่อภาคการศึกษา**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **บรรยาย**  **(ชั่วโมง)** | **สอนเสริม**  **(ชั่วโมง)** | **การฝึกปฏิบัติ/งาน**  **ภาคสนาม/การฝึกงาน(ชั่วโมง)** | **การศึกษาด้วยตนเอง**  **(ชั่วโมง)** |
| 4 ชั่วโมง  จำนวน ๑๖ ครั้ง | ตามความต้องการของนักศึกษาเฉพาะราย | จัดทำรายงาน | การศึกษาด้วยตนเอง  ๖ ชั่วโมงต่อสัปดาห์ |

**๓. จำนวนชั่วโมงต่อสัปดาห์ที่อาจารย์ให้คำปรึกษาและแนะนำทางวิชาการแก่นักศึกษาเป็นรายบุคคล**

(ผู้รับผิดชอบรายวิชาโปรดระบุข้อมูล ตัวอย่างเช่น *๑ ชั่วโมง / สัปดาห์*)

๓.๑ ปรึกษาด้วยตนเองที่ห้องพักอาจารย์ผู้สอน ห้องพักอาจารย์ ชั้น ๓ อาคาร ๓๕ คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์

๓.๒ ปรึกษาผ่านโทรศัพท์ทที่ทำงาน / มือถือ หมายเลข ๐๘๙-๘๑๙๖๕๖๙

๓.๓ ปรึกษาผ่านจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ (E-Mail) pornsmith.ch@ssru.ac.th

**หมวดที่ ๔ การพัฒนาผลการเรียนรู้ของนักศึกษา**

**๔.๑ ด้านคุณธรรม จริยธรรม**

**๔.๑.๑ ผลการเรียนรู้ด้านคุณธรรม จริยธรรม**

๑) รัก ศรัทธาและภูมิใจในวิชาชีพครู มีจิตวิญญาณและอุดมการณ์ความเป็นครูและปฏิบัติตนตามจรรยาบรรณวิชาชีพครู

๒) มีจิตอาสา จิตสาธารณะ อดทนอดกลั้น มีความเสียสละ รับผิดชอบและซื่อสัตย์ต่องาน ที่ได้รับมอบหมายทั้งด้านวิชาการและวิชาชีพ และสามารถพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่องประพฤติตน เป็นแบบอย่างที่ดีแก่ศิษย์ ครอบครัว สังคมและประเทศชาติ และเสริมสร้างการพัฒนาที่ยั่งยืน

● ๓) มีค่านิยมและคุณลักษณะเป็นประชาธิปไตย คือ การเคารพสิทธิ และให้เกียรติคนอื่น มีความสามัคคีและทำงานร่วมกับผู้อื่นได้ ใช้เหตุผลและปัญญาในการดำเนินชีวิตและการตัดสินใจ

๔) มีความกล้าหาญและแสดงออกทางคุณธรรมจริยธรรม สามารถวินิจฉัยจัดการและคิดแก้ปัญหาทางคุณธรรมจริยธรรมด้วยความถูกต้องเหมาะสมกับสังคม การทำงานและสภาพแวดล้อม โดยอาศัยหลักการ เหตุผลและใช้ดุลยพินิจทางค่านิยม บรรทัดฐานทางสังคม ความรู้สึกของผู้อื่นและประโยชน์ของสังคมส่วนรวม มีจิตสำนึกในการธำรงความโปร่งใสของสังคมและประเทศชาติ ต่อต้านการทุจริตคอรัปชั่นและความไม่ถูกต้อง ไม่ใช้ข้อมูลบิดเบือน หรือการลอกเลียนผลงาน

**๔.๑.๑ กลยุทธ์การสอนที่ใช้พัฒนาการเรียนรู้ด้านคุณธรรมและจริยธรรม**

๑) จัดการเรียนการสอนที่สอดแทรกเรื่องคุณธรรม จริยธรรมและจรรยาบรรณเน้นความมีวินัย รับผิดชอบและมีจิตสาธารณะ

๒) จัดการเรียนการสอนที่สอดแทรกจรรยาบรรณวิชาชีพครู

๓) การวิเคราะห์แบบวิพากษ์ในประเด็นวิกฤตด้านคุณธรรมจริยธรรมของสังคมและวิชาการ รวมทั้งประเด็นวิกฤตของจรรยาบรรณวิชาชีพครู

๔) การเรียนรู้โดยการปฏิสัมพันธ์เชิงปฏิบัติการ

๕) การใช้กรณีศึกษา

๖) การเข้าร่วมกิจกรรมเสริมความเป็นครูเป็นรายปีตลอดหลักสูตร

**๔.๑.๓ กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านคุณธรรมและจริยธรรม**

๑) วัดและประเมินจากผลการวิเคราะห์แบบวิภาษวิธี

๒) วัดและประเมินจากกลุ่มเพื่อน

๓) วัดและประเมินจากผลงานกรณีศึกษา

๔) วัดและประเมินจากผลการเข้าร่วมกิจกรรมเสริมความเป็นครูเป็นรายปีตลอดหลักสูตร

๕) ประเมินผลจากการนำเสนอผลงานกลุ่มและการเป็นผู้นำในการอภิปรายซักถาม

๖) วัดและประเมินจากผลการศึกษาค้นคว้า

๗) สังเกตพฤติกรรมนักศึกษาในการปฏิบัติตามกฎระเบียบ กติกา เงื่อนไขข้อบังคับ

**๔.๒ ด้านความรู้**

**๔.๒.๑ ผลการเรียนรู้ด้านความรู้**

● ๑) มีความรอบรู้ในหลักการ แนวคิด ทฤษฎี เนื้อหาสาระด้านวิชาชีพของครูอาทิ ค่านิยมของครู คุณธรรม จริยธรรม จรรยาบรรณ จิตวิญญาณครู ปรัชญาความเป็นครู จิตวิทยาสำหรับครู จิตวิทยาพัฒนาการ จิตวิทยาการเรียนรู้เพื่อจัดการเรียนรู้และช่วยเหลือ แก้ไขปัญหาส่งเสริมและพัฒนาผู้เรียน หลักสูตรและวิทยาการการจัดการเรียนรู้ นวัตกรรมและเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารการศึกษาและการเรียนรู้ การวัดประเมินการศึกษาและการเรียนรู้ การวิจัยและการพัฒนานวัตกรรมเพื่อพัฒนาผู้เรียน และภาษาเพื่อการสื่อสารสำหรับครู ทักษะการนิเทศและการสอนงาน ทักษะเทคโนโลยีและดิจิทัล ทักษะการท างานวิจัยและวัดประเมิน ทักษะการร่วมมือสร้างสรรค์ และทักษะศตวรรษที่ 21 มีความรู้ ความเข้าใจในการบูรณาการความรู้กับการปฏิบัติจริงและการบูรณาการข้ามศาสตร์ อาทิ การบูรณาการการสอน (TPACK) การสอนแบบ STEM ชุมชนแห่งการเรียนรู้ (PLC) และมีความรู้ในการประยุกต์ใช้

● ๒) มีความรอบรู้ในหลักการ แนวคิด ทฤษฎี เนื้อหาวิชาที่สอน สามารถวิเคราะห์ความรู้ และเนื้อหาวิชาที่สอนอย่างลึกซึ้ง สามารถติดตามความก้าวหน้าด้านวิทยาการและนำไปประยุกต์ใช้ในการพัฒนาผู้เรียน โดยมีผลลัพธ์การเรียนรู้และเนื้อหาสาระด้านมาตรฐานผลการเรียนรู้ด้านความรู้ของแต่ละสาขาวิชาตามเอกสารแนบท้าย

๓) มีความรู้ เข้าใจชีวิต เข้าใจชุมชน เข้าใจโลกและการอยู่ร่วมกันบนพื้นฐานความแตกต่างทางวัฒนธรรม สามารถเผชิญและเท่าทันกับการเปลี่ยนแปลงของสังคม และสามารถนำแนวคิดปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงไปประยุกต์ใช้ในการด าเนินชีวิตและพัฒนาตน พัฒนางานและพัฒนาผู้เรียน

๔) มีความรู้และความสามารถในการใช้ภาษาไทยและภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารตามมาตรฐาน

**๔.๒.๒ กลยุทธ์การสอนที่ใช้พัฒนาการเรียนรู้ด้านความรู้**

๑) ใช้การสอนหลากหลายรูปแบบ โดยเน้นหลักการทฤษฎีและการปฏิบัติเพื่อให้เกิดองค์ความรู้ในด้านการศึกษาและวิชาชีพครู

๒) จัดการเรียนการสอนให้สามารถคิดวิเคราะห์ สังเคราะห์ ประเมินค่าและนำความรู้จากการเรียนการสอนไปประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติงานวิชาชีพครูอย่างเหมาะสมและมีประสิทธิภาพ

๓) การวิเคราะห์และสังเคราะห์องค์ความรู้และการเรียนรู้แบบสืบสอบ

๔) การทบทวนวรรณกรรมและสรุปสถานะขององค์ความรู้

๕) การวิเคราะห์แบบวิภาษวิธีเกี่ยวกับประเด็นวิกฤตขององค์ความรู้และทฤษฎี

๖) การเรียนรู้แบบร่วมมือ เพื่อประยุกต์และประเมินค่าองค์ความรู้ในสถานการณ์โลกแห่งความเป็นจริง

๗) การเข้าร่วมกิจกรรมเสริมความเป็นครูเป็นรายปีตลอดหลักสูตร

**๔.๒.๓ กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านความรู้**

๑) วัดและประเมินจากผลการวิเคราะห์และสังเคราะห์องค์ความรู้

๒) วัดและประเมินจากผลการทบทวนวรรณกรรมและสรุปสถานะขององค์ความรู้

๓) วัดและประเมินจากผลการวิเคราะห์แบบวิภาษวิธี

๔) วัดและประเมินจากการเรียนรู้แบบร่วมมือ

๕) วัดและประเมินจากการเข้าร่วมกิจกรรมเสริมความเป็นครูเป็นรายปีตลอดหลักสูตร

๖) ประเมินจากแบบฝึกหัดและแบบทดสอบด้านทฤษฎี

๗) ประเมินจากผลงาน การจัดสัมมนา การจัดนิทรรศการและกิจกรรม

๘) ประเมินจากการรายงานผลการศึกษาดูงาน และบันทึกการเรียนรู้

**๔.๓ ด้านทักษะทางปัญญา**

**๔.๓.๑ ผลการเรียนรู้ด้านทักษะทางปัญญา**

● ๑) คิด ค้นหา วิเคราะห์ข้อเท็จจริง และประเมินข้อมูล สื่อ สารสนเทศจากแหล่งข้อมูลที่หลากหลายอย่างรู้เท่าทัน เป็นพลเมืองตื่นรู้ มีส านึกสากล สามารถเผชิญและก้าวทันกับการเปลี่ยนแปลงในโลกยุคดิจิทัล เทคโนโลยีข้ามแพลทฟอร์ม (Platform) และโลกอนาคต นำไปประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติงานและวินิจฉัยแก้ปัญหาและพัฒนางานได้อย่างสร้างสรรค์ โดยคำนึงถึงความรู้ หลักการทางทฤษฎี ประสบการณ์ภาคปฏิบัติ ค่านิยม แนวคิด นโยบายและยุทธศาสตร์ชาติบรรทัดฐานทางสังคมและผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น

๒) เป็นผู้นำทางปัญญา สามารถคิดริเริ่มและพัฒนางานอย่างสร้างสรรค์ มีภาวะผู้นำทางวิชาการและวิชาชีพ มีความเข้มแข็งและกล้าหาญทางจริยธรรม สามารถชี้นำและถ่ายทอดความรู้แก่ผู้เรียน สถานศึกษา ชุมชนและสังคมอย่างสร้างสรรค์

๓) สร้างและประยุกต์ใช้ความรู้จากการทำวิจัยและสร้างหรือร่วมสร้างนวัตกรรมเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ของผู้เรียนและพัฒนาผู้เรียนให้เป็นผู้สร้างหรือร่วมสร้างนวัตกรรมรวมทั้งการถ่ายทอดความรู้แก่ชุมชนและสังคม

๔) ตระหนักรู้ เห็นคุณค่าและความสำคัญของศาสตร์พระราชาเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืนและนำมาประยุกต์ใช้ในการพัฒนาตน พัฒนาผู้เรียน พัฒนางานและพัฒนาชุมชน

**๔.๓.๒ กลยุทธ์การสอนที่ใช้พัฒนาการเรียนรู้ด้านทักษะทางปัญญา**

๑) การวิเคราะห์แบบวิพากษ์วิธีเกี่ยวกับประเด็นวิกฤตทางวิชาการ วิชาชีพ และทางสังคม

๒) การทำวิจัยเพื่อสร้างองค์ความรู้ใหม่

๓) การวิจัยและพัฒนานวัตกรรมอย่างมีวิสัยทัศน์

๔) การเข้าร่วมกิจกรรมเสริมความเป็นครูเป็นรายปีตลอดหลักสูตร

๕) การสอนแบบสืบสอบและอภิปรายกลุ่ม

๖) การสอนโดยใช้กรณีศึกษาและการสอนโครงงาน

๗) การสอนโดยการทำงานเป็นทีม

๘) การสอนโดยให้ทำวิจัย

๙) การสอนโดยใช้ปัญหาเป็นฐานในการเรียนรู้

๑๐) การจัดการเรียนรู้ที่หลากหลายและเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ

**๔.๓.๓ กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านทักษะทางปัญญา**

๑) วัดและประเมินจากผลการวิเคราะห์แบบวิภาษวิธีเกี่ยวกับประเด็นวิกฤตทางวิชาการ วิชาชีพ และทางสังคม

๒) วัดและประเมินจากผลการทำวิจัยเพื่อสร้างองค์ความรู้ใหม่

๓) วัดและประเมินจากผลการวิจัยและพัฒนานวัตกรรม

๔) วัดและประเมินจากการเข้าร่วมกิจกรรมเสริมความเป็นครูเป็นรายปีตลอดหลักสูตร

๕) ประเมินจากการอภิปรายแลกเปลี่ยนเรียนรู้ซึ่งกันและกัน

๖) ประเมินจากรายงานการศึกษาค้นคว้า รายงานกรณีศึกษาประเมินจากโครงงาน

๗) ประเมินการมีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนการสอน

๘) ประเมินการนำเสนอรายงานหน้าชั้นเรียน

๙) การทดสอบกลางภาคและการทดสอบปลายภาค

**๔.๔ ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ**

**๔.๔.๑ ผลการเรียนรู้ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ**

๑) รับรู้และเข้าใจความรู้สึกของผู้อื่น มีความคิดเชิงบวก มีวุฒิภาวะทางอารมณ์และทางสังคม

● ๒) ทำงานร่วมกับผู้อื่น ทำงานเป็นทีม เป็นผู้นำและผู้ตามที่ดี มีสัมพันธภาพที่ดีกับผู้เรียน ผู้ร่วมงาน ผู้ปกครองและคนในชุมชน มีความรับผิดชอบต่อส่วนรวมทั้งด้านเศรษฐกิจ สังคมและสิ่งแวดล้อม

๓) มีความรับผิดชอบต่อหน้าที่ ต่อตนเอง ต่อผู้เรียน ต่อผู้ร่วมงาน และต่อส่วนรวม สามารถช่วยเหลือและแก้ปัญหาตนเอง กลุ่มและระหว่างกลุ่มได้อย่างสร้างสรรค์

**๔.๔.๒ กลยุทธ์การสอนที่ใช้ในการพัฒนาการเรียนรู้ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ**

๑) การเรียนแบบมีส่วนร่วมปฏิบัติการ

๒) การเป็นผู้นำแบบมีส่วนร่วม

๓) การคิดให้ความเห็นและการรับฟังความคิดเห็นแบบสะท้อนกลับ

๔) การเข้าร่วมกิจกรรมเสริมความเป็นครูเป็นรายปีตลอดหลักสูตร

**๔.๔.๓ กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ**

๑) วัดและประเมินจากผลการเรียนรู้แบบร่วมมือ

๒) วัดและประเมินจากผลการศึกษาค้นคว้า/แก้โจทย์

๓) วัดและประเมินจากผลการนำเสนอผลงานกลุ่มและการเป็นผู้นำในการอภิปรายซักถาม

๔) วัดและประเมินจากการเข้าร่วมกิจกรรมเสริมความเป็นครูเป็นรายปีตลอดหลักสูตร

**๔.๕ ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและการใช้เทคโนโลยี**

**๔.๕.๑ ผลลัพธ์การเรียนรู้ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและการใช้เทคโนโลยี**

● ๑) วิเคราะห์เชิงตัวเลขสำหรับข้อมูลและสารสนเทศ ทั้งที่เป็นตัวเลขเชิงสถิติหรือคณิตศาสตร์ เพื่อเข้าใจองค์ความรู้หรือประเด็นปัญหาได้อย่างรวดเร็วและถูกต้อง

๒) สื่อสารกับผู้เรียน บุคคลและกลุ่มต่างๆ อย่างมีประสิทธิภาพด้วยวิธีการหลากหลายทั้งการพูด การเขียน และการนำเสนอด้วยรูปแบบต่างๆ โดยใช้เทคโนโลยีและนวัตกรรมที่เหมาะสม

๓) ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ โปรแกรมสำเร็จรูปที่จำเป็นสำหรับการเรียนรู้ การจัดการเรียนรู้ การทำงาน การประชุม การจัดการและสืบค้นข้อมูลและสารสนเทศ รับและส่งข้อมูลและสารสนเทศโดยใช้ดุลยพินิจที่ดีในการตรวจสอบความน่าเชื่อถือของข้อมูลและสารสนเทศ อีกทั้งตระหนักถึงการละเมิดลิขสิทธิ์และการลอกเลียนผลงาน

**๔.๕.๒ กลยุทธ์การสอนที่ใช้ในการพัฒนาการเรียนรู้ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและการใช้เทคโนโลยี**

๑) การติดตามวิเคราะห์และนำเสนอรายงานประเด็นสำคัญด้านการศึกษาจากข่าวหนังสือพิมพ์

๒) การสืบค้นและน าเสนอรายงานประเด็นสำคัญด้านการศึกษาโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

๓) การเข้าร่วมกิจกรรมเสริมความเป็นครูเป็นรายปีตลอดหลักสูตร

๔) การสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญที่หลากหลายโดยใช้สถานการณ์ ปัญหากรณีศึกษา สถานการณ์จริงในการเรียนรู้โครงงาน และการวิจัย และสร้างทักษะด้านวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร

๕) สามารถนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในการจัดการเรียนรู้อย่างสร้างสรรค์การจัดการเรียนรู้โดยผ่านกระบวนการกลุ่ม และการนำเสนอด้วยรูปแบบที่หลากหลาย

**๔.๕.๓ กลยุทธ์การประเมินผลลัพธ์การเรียนรู้ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลขการสื่อสารและการใช้เทคโนโลยี**

๑) วัดและประเมินจากผลการติดตามวิเคราะห์และนำเสนอรายงานประเด็นสำคัญด้านการศึกษา

๒) วัดและประเมินจากผลการสืบค้น นำเสนอรายงานประเด็นสำคัญด้านการศึกษาโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ และจากชิ้นงาน

๓) วัดและประเมินจากการเข้าร่วมกิจกรรมเสริมความเป็นครูเป็นรายปีตลอดหลักสูตร

๔) การนำเสนอ การจัดแสดงผลงานและนิทรรศการ

**๔.๖ ด้านวิธีวิทยาการจัดการเรียนรู้**

**๔.๖.๑ ผลลัพธ์การเรียนรู้ด้านวิธีวิทยาการจัดการเรียนรู้**

๑) มีความเชี่ยวชาญในการจัดการเรียนรู้ด้วยรูปแบบ วิธีการที่หลากหลายโดยเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ สามารถออกแบบและสร้างหลักสูตรรายวิชาในชั้นเรียน วางแผนและออกแบบเนื้อหาสาระและกิจกรรมการจัดการเรียนรู้ บริหารจัดการชั้นเรียน ใช้สื่อและเทคโนโลยีสื่อสาร และเทคโนโลยีดิจิทัลและวัดประเมินผลเพื่อพัฒนาผู้เรียนอย่างเหมาะสมและสร้างสรรค์

๒) มีความสามารถในการน าความรู้ทางจิตวิทยาไปใช้ในการวิเคราะห์ผู้เรียนเป็นรายบุคคล เพื่อนำไปออกแบบ จัดเนื้อหาสาระ การบริหารชั้นเรียน และจัดกิจกรรมการต่าง ๆ เพื่อช่วยเหลือ แก้ไขและส่งเสริมพัฒนาผู้เรียนตามความสนใจและความถนัดของผู้เรียนอย่างหลากหลายตามความแตกต่างระหว่างบุคคล ทั้งผู้เรียนปกติและผู้เรียนที่มีความต้องการจำเป็นพิเศษ

๓) จัดกิจกรรมและออกแบบการจัดการเรียนรู้ให้ผู้เรียนได้เรียนรู้จากประสบการณ์ เรียนรู้ผ่านการลงมือปฏิบัติและการทำงานในสถานการณ์จริง ส่งเสริมการพัฒนาการคิด การทำงาน การจัดการ การเผชิญสถานการณ์ ฝึกการปฏิบัติให้ทำได้ คิดเป็น ทำเป็น โดยบูรณาการการทำงานกับการเรียนรู้และคุณธรรมจริยธรรม สามารถประยุกต์ความรู้มาใช้เพื่อป้องกัน แก้ไขปัญหา และพัฒนา ด้วยความความซี่อสัตย์สุจริต มีวินัยและรับผิดชอบต่อผู้เรียนโดยยึดผู้เรียนสำคัญที่สุด

๔) สร้างบรรยากาศ และจัดสภาพแวดล้อม สื่อการเรียน แหล่งวิทยาการเทคโนโลยี วัฒนธรรมและภูมิปัญญาทั้งในและนอกสถานศึกษาเพื่อการเรียนรู้ มีความสามารถในการประสานงานและสร้างความร่วมมือกับบิดามารดา ผู้ปกครอง และบุคคลในชุมชนทุกฝ่าย เพื่ออำนวยความสะดวกและร่วมมือกันพัฒนาผู้เรียนให้มีความรอบรู้ มีปัญญารู้คิดและเกิดการใฝ่รู้อย่างต่อเนื่องให้เต็มตามศักยภาพ

๕) นำทักษะศตวรรษที่ 21 และเทคโนโลยี มาใช้ในการจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาผู้เรียนและพัฒนาตนเอง เช่น ทักษะการเรียนรู้ (Learning Skills) ทักษะการรู้เรื่อง (Literacy Skills)และทักษะชีวิต (Life Skills) ทักษะการทำงานแบบร่วมมือ และดำเนินชีวิตตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง

**๔.๖.๒ กลยุทธ์การสอนที่ใช้ในการพัฒนาการเรียนรู้ด้านวิธีวิทยาการจัดการเรียนรู้**

๑) การฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูก่อนปฏิบัติการสอนในสถานศึกษา

๒) การปฏิบัติการสอนเต็มเวลาในสถานศึกษา

๓) การเข้าร่วมกิจกรรมเสริมความเป็นครูเป็นรายปีตลอดหลักสูตร

๔) การฝึกปฏิบัติการจัดการเรียนรู้ในรายวิชาที่เกี่ยวข้อง

๕) การฝึกปฏิบัติวิชาชีพครูระหว่างเรียน

๖) การปฏิบัติการสอนในสถานศึกษา

**๔.๖.๓ กลยุทธ์การประเมินผลลัพธ์การเรียนรู้ด้านวิธีวิทยาการจัดการเรียนรู้**

๑) วัดและประเมินจากผลการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูก่อนปฏิบัติการสอน

๒) วัดและประเมินจากผลการปฏิบัติการสอนเต็มเวลา

๓) วัดและประเมินจากการเข้าร่วมกิจกรรมเสริมความเป็นครูเป็นรายปีตลอดหลักสูตร

๔) ประเมินจากการฝึกปฏิบัติการจัดการเรียนรู้ในรายวิชาที่เกี่ยวข้อง

๕) ประเมินจากผลการฝึกปฏิบัติวิชาชีพครูระหว่างเรียน

๖) ประเมินจากผลการปฏิบัติการสอนในสถานศึกษา

**หมายเหตุ**

สัญลักษณ์ ● หมายถึง ความรับผิดชอบหลัก

สัญลักษณ์ 🞅 หมายถึง ความรับผิดชอบรอง

เว้นว่าง หมายถึง ไม่ได้รับผิดชอบ

ซึ่งจะปรากฎอยู่ในแผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)

**หมวดที่ ๕ แผนการสอนและการประเมินผล**

1. **แผนการสอน ระบบการจัดการเรียนการสอน Moodle**

| **ครั้งที่** | **เนื้อหา** | **รูปแบบการเรียนการสอน** | **โปรแกรม/วิธีการสอน** | **การจัดการเนื้อหา** | **การวัดผล** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ๑ | บทนำและแนะนำรายวิชาภูมิศาสตร์กายภาพ | Online |  | Powerpoint | ลงชื่อเข้าชั้นเรียนลงชื่อออกจากชั้นเรียน |
| ๒ | บรรยากาศภาค  - โลกและความสัมพันธ์ต่อดวงอาทิตย์  - บรรยากาศของโลก | Online | Google Meet | Powerpoint  เอกสารประกอบการสอน | ลงชื่อเข้าชั้นเรียน/ลงชื่อออกจากชั้นเรียน |
| ๓ | - ความสมดุลของพลังงานดวงอาทิตย์และอุณหภูมิ  - การหมุนเวียนของบรรยากาศ และกระแสน้ำในมหาสมุทร  - น้ำและความชื้น  - ลมฟ้าอากาศ และการเปลี่ยนแปลงสภาพอากาศ | Online | Google Meet | Powerpoint  เอกสารประกอบการสอน | ลงชื่อเข้าชั้นเรียน/ลงชื่อออกจากชั้นเรียน |
| ๔ | - น้ำและความชื้น  - ลมฟ้าอากาศ และการเปลี่ยนแปลงสภาพอากาศ | Online |  | Powerpoint  เอกสารประกอบการสอน | ลงชื่อเข้าชั้นเรียน/ลงชื่อออกจากชั้นเรียน |
| ๕ | ธรณีภาค  - กำเนิดโลกและโครงสร้างของโลก  - การแปรสัณฐานของแผ่นเปลือกโลก | Online | Google Meet | Powerpoint  เอกสารประกอบการสอน  ใบงาน:สัณฐานของโลก | ลงชื่อเข้าชั้นเรียน/ลงชื่อออกจากชั้นเรียน  ชิ้นงานการตอบปญหาที่สัมพันธ์กับสัณฐานของโลก |
| ๖ | - แร่ธาตุ  - วัฏจักรหิน | Online | Google Meet | Powerpoint  เอกสารประกอบการสอน | ลงชื่อเข้าชั้นเรียน/ลงชื่อออกจากชั้นเรียน |
| ๗ | - หินอัคนี และโครงสร้างภูเขาไฟ  - หินตะกอน  - หินแปร  - ภูมิสัณฐานแบบหินปูน | Online | Google Meet | Powerpoint  เอกสารประกอบการสอน  ใบงาน:ชนิดและชุดหินในประเทศไทย | ลงชื่อเข้าชั้นเรียน/ลงชื่อออกจากชั้นเรียน  ชิ้นงานการทำแผนที่แสดงชุดหินของประเทศไทย |
| ๘ | **สอบกลางภาค** | Online | Google Meet |  | ลงชื่อเข้าชั้นเรียน/ลงชื่อออกจากชั้นเรียน  ข้อสอบกลางภาค |
| ๙ | **-** โครงสร้างทางธรณีวิทยา  - ธรณีกาลและบรรพชีวิน | On Site  On demand | Active Learning | Powerpoint  เอกสารประกอบการสอน  YouTube  กิจกรรมจำลองอภิปรายปัญหาที่ได้ร่วมกันดูจากภาพการสำรวจซากบรรพชีวินจริง | ลงชื่อเข้าชั้นเรียน/ลงชื่อออกจากชั้นเรียน  แบบทดสอบ-ปัญหา |
| ๑๐/๑๑ | - ดิน  - ภูมิประเทศชายฝั่งทะเล  - ภูมิประเทศเขตทะเลทราย  - ภูมิประเทศธารน้ำแข็ง | On Site  On demand | Active Learning | Powerpoint  เอกสารประกอบการสอน  YouTube  กิจกรรมจำลองอภิปรายปัญหาอันเกิดจากความแตกต่างในเรื่องภูมิประเทศของโลก | ลงชื่อเข้าชั้นเรียน/ลงชื่อออกจากชั้นเรียน  ชิ้นงานผลกระ  ทบจากแบบทด  สอบจากกิจกรรม |
| ๑๒ | อุทกภาค  - ลุ่มน้ำ  - ระบบทางน้ำ | On Site  On demand | Active Learning | Powerpoint  เอกสารประกอบการสอน  YouTube  กิจกรรมอภิปรายความสำคัญของระบบลุ่มน้ำที่สำคัญของโลก | ลงชื่อเข้าชั้นเรียน/ลงชื่อออกจากชั้นเรียน  ชิ้นงานจากแบบทด  สอบจากกิจกรรม |
|  |  | | | | |
|  | - น้ำผิวดิน |  |  |  |  |
| ๑๓ | - มหาสมุทร  - การเปลี่ยนแปลงชายฝั่งทะเล | On Site  On demand | Active Learning | Powerpoint  เอกสารประกอบการสอน  YouTube  กิจกรรมอภิปรายปัญหาการแย่งชิงทรัพยากรทางทะเลที่สำคัญของโลก | ลงชื่อเข้าชั้นเรียน/ลงชื่อออกจากชั้นเรียน  ชิ้นงานจากแบบทด  สอบจากกิจกรรม |
| ๑๔ | - น้ำใต้ดิน | On Site  On demand | Active Learning | Powerpoint  เอกสารประกอบการสอน  YouTube  กิจกรรมดูภาพจำลองและอธิบายปัญหาจากน้ำใต้ดิน | ลงชื่อเข้าชั้นเรียน/ลงชื่อออกจากชั้นเรียน  ชิ้นงานจากแบบทด  สอบจากกิจกรรม |
| ๑๕ | - คุณภาพน้ำ  - การอนุรักษ์ทรัพยากรน้ำ | On Site  On demand | Active Learning | Powerpoint  เอกสารประกอบการสอน  YouTube  กิจกรรมและอภิปรายเกี่ยวกับปัญหาการอนุรักษ์ทรัพยากรน้ำ | ลงชื่อเข้าชั้นเรียน/ลงชื่อออกจากชั้นเรียน  ชิ้นงานจากแบบทด  สอบจากกิจกรรม |
| ๑๖ | ชีวภาค  - ระบบนิเวศ  - ภูมิศาสตร์สิ่งแวดล้อม  - Ecological succession | On Site  On demand | Active Learning | Powerpoint  เอกสารประกอบการสอน  YouTube  กิจกรรมและอภิปรายการบูรณาการเชื่อมโยงลักษณะทางกายภาพของโลกกับมิติของภูมิศาสตร์มนุษย์และสิ่งแวดล้อม | ลงชื่อออกจากชั้นเรียน  ชิ้นงานจากแบบทด  สอบจากกิจกรรม |
| ๑๗ | **สอบปลายภาค** | On Site |  |  | ลงชื่อเข้าชั้นเรียน/ลงชื่อออกจากชั้นเรียน  ข้อสอบปลายภาค |

***หมายเหตุ มีการจัดกิจกรรมการเรียนรู้นอกห้องเรียน ณ แหล่งเรียนรู้ ซึ่งอาจปรับเปลี่ยนตามความเหมาะสม***

**๒. แผนการประเมินผลการเรียนรู้**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **ผลการเรียนรู้** | **วิธีการประเมิน** | **สัปดาห์ที่ประเมิน** | **สัดส่วนของการประเมิน** |
| ๑, ๒ และ ๓ | ทดสอบกลางภาคและทดสอบปลายภาค | ๙ และ ๑๖ | ๖๐ |
| ๑, ๒, ๓, ๔ และ ๕ | ประเมินจากการทำรายงานและชิ้นงาน | ยกเว้น ๙ และ ๑๖ | ๓๐ |
| ๑ | การเข้าชั้นเรียนและมีส่วนร่วมอภิปราย | ทุกสัปดาห์ | ๑๐ |

**หมวดที่ ๖ ทรัพยากรประกอบการเรียนการสอน**

**๑. ตำราและเอกสารหลัก**

1. Hamblin, W.K., Christiansen E.H. (2004). **Earth Dynamic Systems**, 10th edition, Pearson Education, NJ
2. Petersen, J., Sack, D. and Gabler, R.E., 2010. **Fundamentals of physical geography**. Cengage Learning.
3. Popkin, B., Trent, D.D., Hazlett, R., Bierman, R., (2011). **Geology and the Environment**, 6th edition, Nelson Education, CA
4. Strahler AH, Strahler AN. **Introducing Physical Geography: Laboratory Manual**. John Wiley & Sons; 1994. 684 หน้า
5. กีรติ ลีวัจนกุล (2552). **อุทกวิทยา**, พิมพ์ครั้งที่ 3, สำนักพิมพ์ SPEC, ปทุมธานี
6. คณาจารย์ภาควิชาภูมิศาสตร์ คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยรามคำแหง (2543) **ภูมิศาสตร์กายภาพ**.สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยรามคำแหง, กรุงเทพฯ
7. ประเสริฐ วิทยารัฐ (2545) **ภูมิศาสตร์กายภาพประเทศไทย**. บริษัท พัฒนาคุณภาพวิชาการ (พว.) จำกัด. กรุงเทพฯ
8. ไพบูลย์ บุญไชย (2549) **ภูมิศาสตร์กายภาพเบื้องต้น**. โอเดียนสโตร์ พริ้นติ้ง เฮ้าส์, กรุงเทพฯ
9. นิตยา หวังวงศ์วิโรจน์ (2551) **อุทกวิทยา**, พิมพ์ครั้งที่ 1, สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี, กรุงเทพฯ

**๒.เอกสารและข้อมูลสำคัญ**

1. Waiyasusri, K., Chotpantarat, S. **Watershed Prioritization of Kaeng Lawa Sub-Watershed, Khon Kaen Province Using the Morphometric and Land-Use Analysis: A Case Study of Heavy Flooding Caused by Tropical Storm Podul**. Water. 2020; 12(6):1570.

2. Waiyasusri, K., Kulpanich, N., Worachairungreung, M., Sae-ngow, P. **Monitor the Land Use Change and Prediction Using CA-Markov Model in Li Pe Island, Satun Province, Thailand**. In: Monprapussorn, S., Lin, Z., Sitthi, A., Wetchayont, P., Geoinformatics for Sustainable Development in Asian Cities, Cham, Switzerland: Springer Nature Switzerland AG., 2020. 46-58.

3. Waiyasusri, K., Yumuang, S., Chotpantarat, S., (2016) **Monitoring and Predicting land-use changes in Huai Thap Salao watershed area, Uthaithani Province, Thailand, using the CLUE-s model**. Journal of Environmental Earth Sciences Impact factor (2016): 1.765

4. คธาวุฒิ ไวยสุศรี และสมบัติ อยู่เมือง (2555) **การประยุกต์ภูมิสารสนเทศในการตรวจสอบการเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดิน บริเวณลุ่มน้ำห้วยทับเสลา จังหวัดอุทัยธานี**. การประชุมวิชาการระดับนานาชาติและการประชุมวิชาการบริหารการศึกษาสัมพันธ์แห่งประเทศไทย ครั้งที่ 34 และการประชุมวิชาการและแสดงผลงานวิจัยระดับชาติ ครั้งที่ 3 มหาวิทยาลัยสวนสุนันทา ระหว่างวันที่ 22-23 มีนาคม 2555: หน้า 98-111 (งานวิจัยดีเด่น)

5. การประยุกต์ใช้ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ และข้อมูลจากการสำรวจระยะไกลเพื่อการบริหารจัดการพิบัติที่เกิดจากน้ำท่วมในลุ่มน้ำปิง วัง ยมและน่าน

6. การประยุกต์ใช้ภูมิสารสนเทศเพื่อกู้วิกฤติสิ่งแวดล้อมและพิบัติภัยธรรมชาติ

7. โครงการพัฒนาระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์เพื่อสนับสนุนการตัดสินใจในการบริหารจัดการ และการใช้ประโยชน์ที่ดนิ : กรณีศึกษาในเขตพื้นที่สูงบริเวณอำเภอเขาค้อและอำเภอหล่มสัก จังหวัดเพชรบูรณ์

8. โครงการจัดทำาแผนอนุรักษ์และฟื้นฟูเขาเจ้าลาย อำเภอชะอำา จังหวัดเพชรบุรี ให้กับกรมทรัพยากรธรณี (2542-2543)

9. การประยุกต์ใช้ GIS และข้อมูล Remote Sensing เพื่อการประเมินผลกระทบเบื้องต้นทางกายภาพในพนื้ที่ประสบ ธรณีพิบัติภัยจากการเกิดคลื่นยักษ์ (tsunami) เมื่อวันที่ 26 ธันวาคม 2547 บริเวณชายฝั่งทะเลของประเทศไทย

10. โครงการจัดหาระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ (GIS) เพื่อการจัดเก็บข้อมูลในหน่วยงานกรุงเทพมหานคร (2541-2543)

11. โครงการพัฒนาระบบสารสนเทศทางภูมิศาสตร์ (GIS) สำาหรับโรคไข้หวัดนกในพื้นที่เฉพาะ

**๓. เอกสารและข้อมูลแนะนำ**

<https://earthexplorer.usgs.gov/>

<https://landsat.usgs.gov/using-usgs-landsat-8-product>

[www.gisthai.org](http://www.gisthai.org)

[www.gistda.or.th](http://www.gistda.or.th)

<https://terminal.gistda.or.th/>

**หมวดที่๗ การประเมินและปรับปรุงการดำเนินการของรายวิชา**

**๑. กลยุทธ์การประเมินประสิทธิผลของรายวิชาโดยนักศึกษา**

๑. การสังเกตพฤติกรรมของนักศึกษา

๒. การสอบถามจากนักศึกษาในชั่วโมงที่จัดให้คำปรึกษาเป็นรายบุคคล หรือรายกลุ่ม

**๒. กลยุทธ์การประเมินการสอน**

1. ประเมินจากผลงานที่มอบหมายทั้งในชั้นเรียนและนอกชั้นเรียน

๒. ผลสอบ / การเรียนรู้

๓. ใบแสดงความคิดเห็นที่สอบถามจากนักศึกษา

**๓. การปรับปรุงการสอน**

๑. พฤติกรรมและข้อคิดเห็นของนักศึกษา การประเมินผลการสอนตนเองเพื่อสรุปแนวทางแก้ไขในภาคเรียนต่อไป

๒. การปรับปรุงการนำเสนอข้อมูลที่ทันสมัยเพื่อให้เหมาะสมกับนักศึกษารุ่นต่อไป

**๔. การทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษาในรายวิชา**

๑. การตรวจสอบผลการประเมินการเรียนรู้โดยมีคณะกรรมการพิจารณาระดับคะแนนและอนุมัติคะแนนแก่นักศึกษา

๒. การประเมินข้อสอบ

๓. กิจกรรมการเรียนรู้ทั้งในห้องเรียนและนอกห้องเรียน

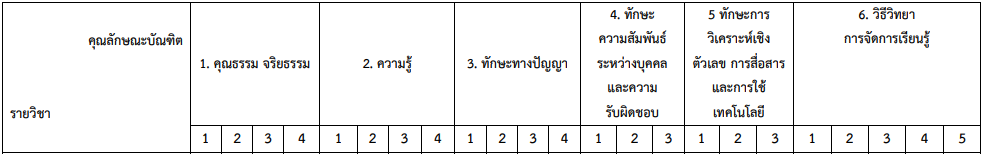
**๕. การดำเนินการทบทวนและการวางแผนปรับปรุงประสิทธิผลของรายวิชา**

การจัดทำรายงานผลรายวิชาเพื่อเป็นแนวทางการวางแผนปรับปรุงต่อไป

**\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\***

**แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)**

**ตามที่ปรากฏในรายละเอียดของหลักสูตร (Programme Specification) มคอ. ๒**

****

ความรับผิดชอบในแต่ละด้านสามารถเพิ่มลดจำนวนได้ตามความรับผิดชอบ