**แผนการจัดการเรียนรู้หลักสูตรต้านทุจริตศึกษา พ.ศ. 2564**

**เรื่อง การพิทักษ์ทรัพยากรธรรมชาติน้ำและน้ำบาดาล**

**หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 : ความเสี่ยงและการทุจริตด้านทรัพยากรน้ำและน้ำบาดาล**

กลุ่มผู้เข้ารับการอบรม **: กลุ่มทหาร ตำรวจ และองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น เวลา : 3 ชั่วโมง**

**1. ผลการเรียนรู้**

รู้เท่าทันการละเมิดหรือการกระทำความผิดและการขัดกันระหว่างประโยชน์ส่วนตนและประโยชน์ส่วนรวม เกี่ยวกับการใช้ทรัพยากรน้ำและน้ำบาดาลในชีวิตจริงมีความเข้าใจและเกิดทักษะในการวิเคราะห์คุณภาพน้ำ และนำผลการวิเคราะห์ไปใช้ประโยชน์ต่ออาชีพ

**2. ผังความคิดรวบยอดหลัก**

**การพัฒนาและ**

**การใช้ประโยชน์**

**น้ำผิวดิน**

**คุณภาพและ**

**การใช้ประโยชน์น้ำและน้ำบาดาลในชุมชน**

**การสื่อสาร**

การสร้างความตระหนักรู้

และปรับพฤติกรรม

ผลของการพัฒนาทั้งในเชิงบวกและเชิงลบ

การใช้ประโยชน์น้ำและ

น้ำบาดาลในแต่ละภูมิภาค

การขุดลอกแหล่งน้ำ

การขุดบ่อ การขุดสระ

การสูบน้ำจากแหล่งน้ำสาธารณะเพื่อทำการเกษตร

การคมนาคมทางน้ำ

(คลอง แม่น้ำ และทะเล)

การประมง

(คลอง แม่น้ำ และทะเล)

การขัดกันระหว่างประโยชน์ส่วนตนและประโยชน์ส่วนรวม

**3. ความคิดรวบยอดหลัก**

รู้เท่าทันการละเมิดหรือการกระทำความผิดเกี่ยวกับการใช้ทรัพยากรน้ำและน้ำบาดาล รวมทั้งความเสี่ยงและโอกาสที่จะเกิดการทุจริตอันเนื่องมาจากการการพัฒนาและการใช้ประโยชน์ด้านทรัพยากรน้ำและน้ำบาดาล และสามารถสื่อสาร/สร้างช่องทางการสื่อสารไปยังสาธารณะชน สังคม ชุมชน เพื่อสร้างความตระหนักรู้และก่อให้เกิดการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม ตลอดจนมีความเข้าใจและเกิดทักษะในการวิเคราะห์คุณภาพน้ำ และนำผลการวิเคราะห์ไปใช้ประโยชน์ต่ออาชีพได้

**4. จุดประสงค์การเรียนรู้**

๔.1 เพื่อให้รู้เท่าทันการละเมิดหรือการกระทำความผิดเกี่ยวกับการใช้ทรัพยากรน้ำและ

น้ำบาดาลในชีวิตจริง

๔.2 เพื่อให้มีความเข้าใจและเกิดทักษะในการวิเคราะห์คุณภาพน้ำ และนำผลการวิเคราะห์ไปใช้ประโยชน์ต่ออาชีพได้

**5. กิจกรรมการเรียนรู้ (ออกแบบกิจกรรมให้สะท้อนโมเดล STRONG)**

5.1 วิทยากรประเมินผู้เข้ารับการอบรมด้วยแบบทดสอบออนไลน์(ก่อนเรียน) **(1๐ นาที)**

๕.๒ วิทยากรบรรยายให้ความรู้เกี่ยวกับ

- การพัฒนาและการใช้ประโยชน์น้ำผิวดิน,คุณภาพและการใช้ประโยชน์น้ำและน้ำบาดาลในชุมชน

- ความเสี่ยงและโอกาสที่จะเกิดการทุจริตอันเนื่องมาจากการการพัฒนาและการใช้ประโยชน์ด้านทรัพยากรน้ำและน้ำบาดาล

- การสื่อสาร/สร้างช่องทางการสื่อสารไปยังสาธารณะชน สังคม ชุมชน เพื่อสร้างความตระหนักรู้ในปัญหาการทุจริตและก่อให้เกิดการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม (๓๐ นาที)

๕.๓ วิทยากรแบ่งกลุ่ม (๓-๕ กลุ่ม) เพื่อให้สมาชิกแต่ละกลุ่มเข้าร่วมกิจกรรมการอภิปรายกลุ่ม โดยมีกรณีศึกษาการกระทำความผิดหรือความเสี่ยงที่เกิดขึ้นจากการกระทำความผิดในด้านทรัพยากรน้ำและน้ำบาดาลที่เกิดขึ้นจริง ตามที่วิทยากรกำหนดให้ เช่น

- การทุจริต/ความเสี่ยงการทุจริตเกี่ยวกับการรุกล้ำลำน้ำสาธารณะ

- การทุจริต/ความเสี่ยงการทุจริตเกี่ยวกับโครงการขุดบ่อบาดาล

- การทุจริต/ความเสี่ยงการทุจริตเกี่ยวกับโครงการขุดลอกคลองหรือก่อสร้างฝายเพื่อแก้ไขปัญหาภัยแล้ง

- การทุจริต/ความเสี่ยงการทุจริตเกี่ยวกับปัญหาการปล่อยของเสียหรือน้ำเสียหรือสิ่งปฏิกูล สารเคมีลงในแหล่งน้ำสาธารณะ

- การทุจริต/ความเสี่ยงการทุจริตเกี่ยวกับโครงการก่อสร้างน้ำประปาหมู่บ้านไม่ได้มาตรฐาน

- กรณีอื่น ๆ ตามที่กลุ่มผู้เรียนจะยกขึ้นมาเป็นกรณีศึกษาตามประสบการณ์

การปฏิบัติงานในสายงานของตน (๑๐ นาที)

๕.๔ วิทยากรแจกใบงานกลุ่ม โดยมีการกำหนดหัวข้อสำคัญในใบงานกลุ่มเพื่อให้สมาชิก  
ในกลุ่มร่วมกันอภิปรายในแต่ละหัวข้อ เช่น สภาพปัญหาที่เกิดขึ้น สาเหตุของปัญหาการทุจริต/ความเสี่ยงการทุจริตในเรื่องดังกล่าว ผลกระทบที่เกิดขึ้น แนวทางการแก้ไขปัญหาฯลฯ (๔๐ นาที)

๕.๕ การและนำเสนอผลการอภิปรายกลุ่ม (กลุ่มละ ๑๐ นาที) (รวม ๓๐-๕๐ นาที)

๕.๖ วิทยากรสรุปประเด็นกรณีศึกษาการกระทำความผิดหรือความเสี่ยงที่เกิดขึ้นจากการกระทำความผิดในด้านทรัพยากรน้ำและน้ำบาดาลหลังจากแต่ละกลุ่มนำเสนอแล้วเสร็จ พร้อมทั้งเปิดโอกาสให้มีการถามตอบ แลกเปลี่ยนความเห็น (๓๐ นาที)

5.๗ วิทยากรประเมินผู้เข้ารับการอบรมด้วยแบบทดสอบออนไลน์(หลังเรียน) (1๐ นาที)

**6. สื่อการเรียนรู้ / แหล่งเรียนรู้**

หนังสือ เอกสารบทความ คลิปวีดิโอ และอินโฟกราฟิก จากเว็บไซต์หรือฐานข้อมูลของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

**7. การวัดและประเมินผล**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **จุดประสงค์**  **การเรียนรู้** | **วิธีการวัด** | **เครื่องมือวัด** | **แหล่งข้อมูล** | **เกณฑ์การผ่าน** |
| 1. เพื่อให้รู้เท่าทันการละเมิดหรือการกระทำความผิดเกี่ยวกับการใช้ทรัพยากรน้ำและ  น้ำบาดาลในชีวิตจริง | 1. ประเมินผลความรู้ความเข้าใจ  2. การนำเสนอผลการอภิปรายกลุ่ม | แบบทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน  แบบประเมินการปฏิบัติ | ผู้เข้ารับการ  อบรม  ผู้เข้ารับการ  อบรม | ร้อยละ ๘0 ของคะแนนเต็ม |
| 2. เพื่อให้มีความเข้าใจและเกิดทักษะในการวิเคราะห์คุณภาพน้ำ และนำผลการวิเคราะห์ไปใช้ประโยชน์ต่ออาชีพได้ | ประเมินผลความรู้  ความเข้าใจ | แบบทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน | ผู้เข้ารับการอบรม | ร้อยละ ๘0 ของคะแนนเต็ม |

**8. บันทึกหลังการจัดการเรียนรู้**

8.1 ผลที่เกิดขึ้นกับผู้เรียนตามจุดประสงค์การเรียนรู้ข้อ 1

.......................................................................................................................................................

.......................................................................................................................................................

8.2 ผลที่เกิดขึ้นกับผู้เรียนตามจุดประสงค์การเรียนรู้ข้อ 2

.......................................................................................................................................................

.......................................................................................................................................................

8.๓ สิ่งที่ควรปรับปรุงและพัฒนา

.......................................................................................................................................................

.......................................................................................................................................................