

มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
คณะวิศวกรรมศาสตร์

การสอบปลายภาค ประจำภาคการศึกษาที่ 1

วันที่ 10 ตุลาคม 2556

วิชา 223-253 Introduction to Environmental Eng

ปีการศึกษา 2556

เวลา 9.00 – 10.30 น.

ห้องสอบ S817

คำชี้แจง

1. ข้อสอบมีทั้งหมด 10 ข้อใหญ่ 2 หน้า รวม 100 คะแนน
2. เขียนคำตอบลงในกระดาษคำตอบที่แจกให้และห้ามนำข้อสอบออกจากห้อง
3. ไม่อนุญาตให้นำเอกสาร หนังสือ หรือตำราใด ๆ และ เครื่องคิดเลข เข้าห้องสอบ

ทุจริตในการสอบ โทษขั้นต่ำ คือ ปรับตกและพักการเรียน 1 ภาคการศึกษา

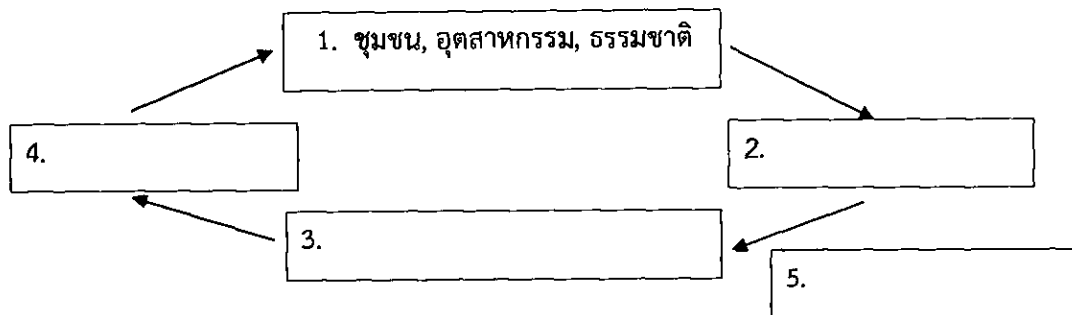
อ. จีรัตน์ สกฤรัตน์

ตุลาคม 2556

1 จงตอบคำถามต่อไปนี้ (20 คะแนน)

- 1.1 ก๊าซชนิดใดส่งผลให้เกิดสภาวะโลกร้อน
- 1.2 โรงไฟฟ้าถ่านหินต้องบำบัดก๊าซใดเป็นหลัก
- 1.3 ประเทศใดปล่อยก๊าซเรือนกระจกต่อคนมากที่สุดในโลก
- 1.4 วิธีการใดนิยมใช้ฆ่าเชื้อโรคในน้ำดื่มบรรจุขวด
- 1.5 เครื่องกรองน้ำตามบ้านเรือนที่ดี ควรมีวัสดุสำหรับบำบัดชนิดใดบ้าง
- 1.6 ระบบผลิตน้ำประปาของ ม.อ.หาดใหญ่ ใช้น้ำจากที่ใด
- 1.7 เป้าหมายของการบำบัดน้ำเสียของบ่อบำบัดขั้นสุดท้ายคืออะไร
- 1.8 น้ำเสียของอำเภอหาดใหญ่ที่ได้รับการบำบัดแล้ว ถูกปล่อยออกสู่ที่ใด
- 1.9 แม่น้ำเจ้าพระยาไหลออกสู่อ่าวไทยที่จังหวัดใด
- 1.10 สะพานข้ามแม่น้ำโขงอยู่ที่จังหวัดใดบ้าง
- 1.11 พลาสติกที่สามารถเข้าไมโครเวฟได้ ใช้เครื่องหมายรีไซเคิลเบอร์ใด
- 1.12 ปัจจุบัน ขยะจาก ม.อ. หาดใหญ่ นำไปกำจัดที่ใด
- 1.13 ขวดน้ำดื่มที่มีน้ำเหลืออยู่ภายใน จัดเป็นขยะเปียกหรือขยะแห้ง
- 1.14 ถังแยกขยะสีฟ้าของคณะวิศวกรรมศาสตร์ ใช้สำหรับขยะประเภทใด
- 1.15 จุดรวบรวมขยะของคณะวิศวกรรมศาสตร์ อยู่บริเวณใด
- 1.16 โครงการวิจัยและพัฒนาสิ่งแวดล้อมแหลมผักเบี้ยอยู่ในจังหวัดใด
- 1.17 แבקที่เรียกในน้ำเสียรับออกซิเจนจากทางใดบ้าง
- 1.18 Wutip เป็นชื่อของอะไร
- 1.19 เขื่อนแม่่งก อยู่ในพื้นที่ของจังหวัดอะไร
- 1.20 น้ำประปาจำเป็นต้องมีคลอรีนอิสระเหลือเพื่ออะไร

2 จงเติมคำในแผนภูมิวัฏจักรการเกิดและบำบัดมลพิษข้างล่างนี้ให้ถูกต้อง (5 คะแนน)



3 จงบอกเทคโนโลยีบำบัดมลพิษทางอากาศมา 5 เทคโนโลยี พร้อมอธิบายหลักการทำงานของแต่ละเทคโนโลยี มาพอสังเขป (15 คะแนน)

4 จงอธิบายขั้นตอนการทำงานของระบบผลิตน้ำประปาจากน้ำผิวดิน และ น้ำใต้ดิน (10 คะแนน)

5 จงบอกปัญหาสำคัญของแหล่งน้ำผิวดิน และ น้ำใต้ดิน สำหรับการผลิตน้ำประปา และ บอกวิธีแก้ไขปัญหานั้น (10 คะแนน)

6 จงอธิบายวิธีการบำบัดน้ำเสียตามโครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริ ศึกษาวิจัยและพัฒนาสิ่งแวดล้อมแหลมผักเบี้ย มาพอสังเขป (10 คะแนน)

7 จงอธิบายวิธีการบำบัดขยะตามโครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริ ศึกษาวิจัยและพัฒนาสิ่งแวดล้อมแหลมผักเบี้ย มาพอสังเขป (10 คะแนน)

8 จงบอกขั้นตอนการรีไซเคิลขยะพลาสติก (5 คะแนน)

9 จงบอกปัญหาสีน้ำเขียวที่เกิดจากสาขางานของตนเอง และ เสนอวิธีแก้ไขปัญหานั้น (10 คะแนน)

10 จงบอกหน้าที่หลักของวิศวกรสิ่งแวดล้อม (5 คะแนน)

ชื่อ สกุล รหัสนักศึกษา

ข้อ	คะแนนเต็ม	คะแนนที่ได้
1	20	
2	5	
3	15	
4	10	
5	10	
6	10	
7	10	
8	5	
9	10	
10	5	
รวม	100	

- 1.1. _____ 1.11. _____
1.2. _____ 1.12. _____
1.3. _____ 1.13. _____
1.4. _____ 1.14. _____
1.5. _____ 1.15. _____
1.6. _____ 1.16. _____
1.7. _____ 1.17. _____
1.8. _____ 1.18. _____
1.9. _____ 1.19. _____
1.10. _____ 1.20. _____

- 2.2. _____
2.3. _____
2.4. _____
2.5. _____

3.1. _____

3.2. _____

3.3. _____

3.4. _____

3.5. _____

4.1. น้ำผิวดิน

4.2. น้ำใต้ดิน

5.1. น้ำผิวดิน

5.2. น้ำใต้ดิน

6.

7.

8.

9.

10.

ชื่อ สกุล รหัสนักศึกษา

ข้อ	คะแนนเต็ม	คะแนนที่ได้
1	20	
2	5	
3	15	
4	10	
5	10	
6	10	
7	10	
8	5	
9	10	
10	5	
รวม	100	

- 1.1. _____ 1.11. _____
- 1.2. _____ 1.12. _____
- 1.3. _____ 1.13. _____
- 1.4. _____ 1.14. _____
- 1.5. _____ 1.15. _____
- 1.6. _____ 1.16. _____
- 1.7. _____ 1.17. _____
- 1.8. _____ 1.18. _____
- 1.9. _____ 1.19. _____
- 1.10. _____ 1.20. _____

- 2.2. _____
- 2.3. _____
- 2.4. _____
- 2.5. _____

3.1. _____

3.2. _____

3.3. _____

3.4. _____

3.5 _____

4.1. น้ำผิวดิน

4.2. น้ำใต้ดิน

5.1. น้ำผิวดิน

5.2. น้ำใต้ดิน

6.

7.

8.

9.

10.
