

Hello

คำนำ

สำนักงาน ก.ค.ศ. ได้ออกหลักเกณฑ์และวิธีการให้ข้าราชการครูและบุคลากรทางการศึกษา ตำแหน่งครู มีวิทยฐานะและเลื่อนวิทยฐานะ ว 9/2560 หลักเกณฑ์ และวิธีการพัฒนาข้าราชการครูและบุคลากรทางการศึกษา สายการสอน ว 3/2564 เมื่อวันที่ 26 มกราคม 2564 และการใช้งานระบบประเมินวิทยฐานะดิจิทัล (Digital Performance Appraisal) เมื่อวันที่ 20 พฤษภาคม 2564 ครูจะต้องประเมินตนเอง จัดทำข้อตกลงในการพัฒนางาน (Performance Agreement) ร่วมกับผู้บริหารสถานศึกษาทางผู้จัดทำข้อตกลงในการพัฒนางาน(Performance Agreement) จึงได้จัดทำเอกสารดังกล่าวเพื่อให้เป็นไปตามนโยบายกระทรวงศึกษาธิการ ในการปฏิรูประบบการพัฒนาครู เพื่อตอบสนองต่อการพัฒนาทรัพยากรบุคคลอย่างมีระบบ และมีประสิทธิภาพสูงสุด สอดคล้องกับยุทธศาสตร์ชาติระยะ 20 ปี

สารบัญ

ส่วนที่ 1 ข้อมูลผู้จัดทำข้อตกลงในการพัฒนางาน

1.1 ข้อมูลทั่วไป	1
1.2 ประวัติการทำงาน	1
1.3 ประวัติการศึกษา	1
1.4 วิชาที่ทำการสอน	2
1.5 ชั่วโมงการปฏิบัติหน้าที่ในปีการศึกษา 2564	2
1.6 การอบรม/พัฒนาตนเองในปีการศึกษาที่ผ่านมา	2
1.7 สื่อการเรียนรู้/นวัตกรรม	3
1.8 ประเภหห้องเรียนที่จัดการเรียนรู้	3

ส่วนที่ 2 ผลการประเมินงานตามมาตรฐานตำแหน่งและภาระงานตามที่ ก.ค.ศ. กำหนด

2.1 ผลการประเมินงานตามมาตรฐานตำแหน่งและภาระงานตามที่ ก.ค.ศ. กำหนด	4
2.2 ความต้องการในการพัฒนาตนเองและวิชาชีพ	6
2.3 งานที่ปฏิบัติตามมาตรฐานตำแหน่ง	6

ส่วนที่ 3 การวิเคราะห์ประเด็นท้าทายในการพัฒนาผลลัพท์การเรียนรู้ของผู้เรียน

ผลการประเมินการวิเคราะห์ประเด็นท้าทายในการพัฒนาผลลัพท์การเรียนรู้ของผู้เรียนตามสมรรถนะ	7
--	---

ส่วนที่ 4 แนวทางการพัฒนาและผลการพัฒนาผลลัพท์การเรียนรู้ของผู้เรียนตามประเด็นท้าทาย

4.1 ประเด็นท้าทายเรื่อง	12
4.2 สภาพปัญหาของผู้เรียนและการจัดการเรียนรู้	12
4.2 วิธีการดำเนินการให้บรรลุผล	12
4.3 ผลลัพท์การพัฒนาที่คาดหวัง	12
- เชิงปริมาณ	12
- เชิงคุณภาพ	12

ส่วนที่ 5 ภาคผนวก

ข้อตกลงในการพัฒนางานสำหรับครู (Performance Agreement)

ส่วนที่ 1 ข้อมูลผู้จัดทำข้อตกลงในการพัฒนางาน

ข้อมูลทั่วไป

ชื่อ-สกุล	เพ็ญลักษณ์ พลเกษตร
ตำแหน่ง	ศึกษานิเทศน์
กลุ่มสาระการเรียนรู้	สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม
สัญชาติ	ไทย
เชื้อชาติ	ไทย
ศาสนา	พุทธ
ที่อยู่	60 ม.1 ต.บ้านชะอวด อ.จุฬาภรณ์ จ.นครศรีธรรมราช ควนหนองคว่ำ อำเภอจุฬาภรณ์ จังหวัด นครศรีธรรมราช 80130

ประวัติการทำงาน

วันที่เริ่มรับราชการ	01 มกราคม 2558
วันที่บรรจุ	01 มกราคม 2558
วิทยฐานะ	ครูชำนาญการ
วันที่ดำรงตำแหน่ง	2018-01-01
เงินเดือน	18000
สังกัด	สพป
โรงเรียน	วัดชนะสงคราม/

ประวัติการศึกษา

วุฒิ	คณะ	สาขา	สถานศึกษา
ปริญญาตรี	มนุษยศาสตร์	ภาษาอังกฤษเพื่อการพัฒนา	มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

วิชาที่ทำการสอน

กลุ่มสาระ	วิชา	ระดับชั้น	ชั่วโมงที่ทำการสอน
คณิตศาสตร์	คณิตศาสตร์	ม.1	1.5
ภาษาไทย	5555	5	5
รวมชั่วโมงในการปฏิบัติหน้าที่			6.5

งานส่งเสริมและสนับสนุนการจัดการเรียนรู้

งานส่งเสริมและสนับสนุนการจัดการเรียนรู้	ชั่วโมง/สัปดาห์
งานส่งเสริมและสนับสนุนการจัดการเรียนรู้	1.5
รวมชั่วโมงในการปฏิบัติหน้าที่	1.5

งานพัฒนาคุณภาพการจัดการศึกษาของสถานศึกษา

งานพัฒนาคุณภาพการจัดการศึกษาของสถานศึกษา	ชั่วโมง/สัปดาห์
งานพัฒนาคุณภาพการจัดการศึกษาของสถานศึกษา	1
รวมชั่วโมงในการปฏิบัติหน้าที่	1

งานตอบสนองนโยบายและจุดเน้น

งานตอบสนองนโยบายและจุดเน้น	ชั่วโมง/สัปดาห์
งานตอบสนองนโยบายและจุดเน้น	1
รวมชั่วโมงในการปฏิบัติหน้าที่	1

การอบรมและพัฒนาตัวเอง

หัวข้อในการอบรม	วันเริ่มต้น	วันสิ้นสุด	จำนวนชั่วโมง	หน่วยงานที่จัด
การอบรม001	1	2021-10-01	2021-10-02	สำนักงานส่งเสริมการเกษตร
การอบรม002	3	2021-10-23	2021-10-25	สำนักการจัดการเรียนรู้

สื่อการเรียนรู้และนวัตกรรม

youtube channal English school online

youtube channal English school online

youtube channal English school online

youtube channal English school online

ประเภทห้องเรียนที่จัดการเรียนรู้

- ☐ ห้องเรียนวิชาสามัญหรือวิชาพื้นฐาน
- ☐ ห้องเรียนปฐมวัย
- ☐ ห้องเรียนการศึกษาพิเศษ
- ☐ ห้องเรียนสายวิชาชีพ
- ☐ ห้องเรียนการศึกษานอกระบบ/ตามอัธยาศัย

ส่วนที่ 2 ผลการประเมินงานตามมาตรฐานตำแหน่งและภาระงานตามที่ ก.ค.ศ. กำหนด

ตาราง ผลการประเมินงานตามมาตรฐานตำแหน่งและภาระงานตามที่ ก.ค.ศ. กำหนด

ได้ผลงานตามมาตรฐานตำแหน่ง ดังนี้

งานตามมาตรฐานตำแหน่งระดับคุณภาพดีมาก	3	มาตรฐาน
งานตามมาตรฐานตำแหน่งระดับคุณภาพดี	9	มาตรฐาน
งานตามมาตรฐานตำแหน่งระดับปานกลาง	3	มาตรฐาน
งานตามมาตรฐานตำแหน่งระดับพอใช้	1	มาตรฐาน
งานตามมาตรฐานตำแหน่งระดับปรับปรุง	0	มาตรฐาน

งานตามมาตรฐานตำแหน่ง	คะแนนเฉลี่ย	ระดับคุณภาพ
ด้านการจัดการเรียนรู้	4.44	ดี
1.สร้างหรือพัฒนาหลักสูตร โดยจัดทำรายวิชาและ หน่วยการเรียนรู้ให้สอดคล้องกับมาตรฐานการ เรียนรู้ และตัวชี้วัดหรือผลการเรียนรู้ ตามหลัก สูตร ให้ผู้เรียนได้พัฒนาสมรรถนะและการเรียน รู้เต็มตามศักยภาพ	5	ดีมาก
2.จัดกิจกรรมการเรียนรู้ อำนวยความสะดวกในการ เรียนรู้ และส่งเสริมผู้เรียน ได้พัฒนาเต็มตามศักยภาพเรียนรู้และทำงานร่วมกัน	3.75	ดี
3.ปฏิบัติการสอนโดยออกแบบการจัดการเรียนรู้โดย เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ให้ผู้เรียนเป็นสำคัญ ให้ผู้เรียน มีความรู้ ทักษะ คุณลักษณะประจำวิชา คุณลักษณะ อันพึงประสงค์ และสมรรถนะที่สำคัญตามหลักสูตร	4.50	ดี
4.วัดประเมินผลการเรียนรู้ด้วยวิธีที่หลากหลาย เหมาะสมและสอดคล้องกับมาตรฐานการเรียนรู้ให้ ผู้เรียนมีทักษะการคิดและสามารถสร้างนวัตกรรม	4.50	ดี
5.ศึกษา วิเคราะห์ สังเคราะห์ และวิจัย เพื่อแก้ปัญหา หรือพัฒนาการเรียนรู้ที่ส่งผลต่อคุณภาพผู้เรียน	3	ปานกลาง
6.สร้างหรือพัฒนาสื่อ นวัตกรรมเทคโนโลยี และ แหล่งเรียนรู้ ที่สอดคล้องกับกิจกรรมการเรียนรู้ ให้ผู้เรียนมีทักษะการคิดและสามารถสร้างนวัตกรรม ได้	5	ดีมาก

7.จัดบรรยากาศที่ส่งเสริมและพัฒนาผู้เรียน ให้เกิด กระบวนการคิด ทักษะชีวิต ทักษะการทำงาน ทักษะ การเรียนรู้และนวัตกรรมทักษะด้านสารสนเทศ สื่อ และเทคโนโลยี	2	พอใช้
8.อบรมบ่มนิสัยให้ผู้เรียนมีคุณธรรม จริยธรรม คุณลักษณะอันพึงประสงค์ และค่านิยมความเป็นไทย ที่ดีงาม	4.13	ดี

งานตามมาตรฐานตำแหน่ง	คะแนนเฉลี่ย	ระดับคุณภาพ
ด้านการส่งเสริมและสนับสนุนการจัดการเรียนรู้	4.04	ดี
1.จัดทำข้อมูลสารสนเทศของผู้เรียนและรายวิชา เพื่อใช้ในการส่งเสริมสนับสนุนการเรียนรู้และพัฒนา คุณภาพผู้เรียน	4	ดี
2.ดำเนินการตามระบบดูแลช่วยเหลือผู้เรียน โดยใช้ ข้อมูลสารสนเทศเกี่ยวกับผู้เรียนรายบุคคล และประ สานความร่วมมือกับผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง เพื่อพัฒนา และแก้ปัญหาผู้เรียน	3.67	ดี
3. ร่วมปฏิบัติงานทางวิชาการ และงานอื่น ๆ ของ สถานศึกษา เพื่อยกระดับคุณภาพการจัดการศึกษา ของสถานศึกษา	5	ดีมาก
4.ประสานความร่วมมือกับผู้ปกครอง ภาควิชา และหรือสถานประกอบการ เพื่อร่วมกัน พัฒนาผู้ เรียน	3.50	ปานกลาง
ด้านการพัฒนาตนเองและวิชาชีพ	3.97	ดี
1.พัฒนาตนเองอย่างเป็นระบบและต่อเนื่อง เพื่อให้มีความรู้ ความสามารถ ทักษะ โดยเฉพาะ อย่างยิ่ง การใช้ภาษาไทยและภาษาอังกฤษเพื่อการ สื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการศึกษา สมรรถนะทางวิชาชีพครู ความรอบรู้ในเนื้อหาวิชา และวิธีการสอน	4.00	ดี
2.มีส่วนร่วม และเป็นผู้ดำเนินการแลกเปลี่ยนเรียน รู้ทางวิชาชีพเพื่อพัฒนาการจัดการเรียนรู้	3.40	ปานกลาง
3.นำความรู้ ความสามารถ ทักษะที่ได้จากการ พัฒนาตนเองและวิชาชีพมาใช้ในการพัฒนา การจัดการเรียนรู้ การพัฒนาคุณภาพผู้เรียน รวมถึงการพัฒนานวัตกรรมการจัดการเรียนรู้	4.50	ดี
วินัย คุณธรรม จริยธรรม และจรรยาบรรณ	3.79	ดี
1.มีวินัย คุณธรรม จริยธรรม และประพฤติ ปฏิบัติตนเป็นแบบอย่างที่ดี ดำรงชีวิตตามหลัก ปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง มีจิตวิญญาณ ความเป็นครูมีจิตสำนึกความรับผิดชอบต่อวิชาชีพ ครูและมีจรรยาบรรณ ของวิชาชีพ	3.79	ดี

หมายเหตุ ข้อมูลจากผลการประเมินของมูลนิธิครูดีของแผ่นดิน ซึ่งประเมินครอบคลุมคุณลักษณะด้านครองตน ครองคน และครองงาน ด้วยข้อคำถามที่ผ่านการตรวจสอบคุณภาพแล้วจำนวน 83 ข้อ

เกณฑ์การให้คะแนน

1.00 - 1.50 คะแนน มาตรฐานนั้นในระดับควรปรับปรุง

1.51 - 2.50 คะแนน มาตรฐานนั้นในระดับพอใช้

2.51 - 3.50 คะแนน มาตรฐานนั้นในระดับปานกลาง

3.51 - 4.50 คะแนน มาตรฐานนั้นในระดับดี

4.51 - 5.00 คะแนน มาตรฐานนั้นในระดับดีมาก

ความต้องการและคำรับรองในการพัฒนาตนเองและวิชาชีพของผู้จัดทำแผนพัฒนาตนเอง

หลักสูตรที่ควรจะได้รับการพัฒนาตนเองและวิชาชีพ

ลำดับ	มาตรฐานตำแหน่งที่จะพัฒนา	เริ่มต้น	สิ้นสุด	การของบประมาณ	ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ
1	ด้านการจัดการเรียนรู้	2021-10-01	2021-10-03	ไม่มีการของบประมาณ	สามารถพัฒนาความรู้ความสามารถมากขึ้น

งานที่ปฏิบัติตามมาตรฐานตำแหน่ง

งาน : ด้านการจัดการเรียนรู้

งาน (Tasks)	ผลลัพธ์ (Outcomes)	ตัวชี้วัด (Indicators)
งานที่ปฏิบัติตามมาตรฐานตำแหน่ง	งานที่ปฏิบัติตามมาตรฐานตำแหน่ง	งานที่ปฏิบัติตามมาตรฐานตำแหน่ง

งาน : ด้านการส่งเสริมและสนับสนุนการจัดการเรียนรู้

งาน (Tasks)	ผลลัพธ์ (Outcomes)	ตัวชี้วัด (Indicators)
งานที่ปฏิบัติตามมาตรฐานตำแหน่ง	งานที่ปฏิบัติตามมาตรฐานตำแหน่ง	งานที่ปฏิบัติตามมาตรฐานตำแหน่ง

งาน : ด้านการพัฒนาตนเองและวิชาชีพ

งาน (Tasks)	ผลลัพธ์ (Outcomes)	ตัวชี้วัด (Indicators)
งานที่ปฏิบัติตามมาตรฐานตำแหน่ง	งานที่ปฏิบัติตามมาตรฐานตำแหน่ง	งานที่ปฏิบัติตามมาตรฐานตำแหน่ง

งาน : วินัย คุณธรรม จริยธรรม และจรรยาบรรณ

งาน (Tasks)	ผลลัพธ์ (Outcomes)	ตัวชี้วัด (Indicators)
งานที่ปฏิบัติตามมาตรฐานตำแหน่ง	งานที่ปฏิบัติตามมาตรฐานตำแหน่ง	งานที่ปฏิบัติตามมาตรฐานตำแหน่ง

ส่วนที่ 3 การวิเคราะห์ประเด็นท้าทายในการพัฒนาผลลัพธ์การเรียนรู้ของผู้เรียน

หัวข้อ	ระดับคุณภาพ
การจัดการตนเอง (Self managment)	3.17
การสื่อสาร (Communication)	2.75
การรวมพลังทำงานเป็นทีม (Teamwork and Collaboration)	3
การคิดขั้นสูง (Higher order thinking)	2.71
การเป็นพลเมืองที่เข้มแข็ง (Active citizen)	2

สมรรถนะสำหรับการศึกษาระดับขั้นพื้นฐาน	ระดับสมรรถนะผู้เรียน	
	ครูประเมิน	นักเรียนประเมิน
การจัดการตนเอง (Self managment)	3.17	
1.การดูแลตนเองให้มีสุขภาพจิตที่ดี (สดชื่น ร่าเริง แจ่มใส ไม่เครียด ไม่วิตกกังวล ไม่ซึมเศร้า ไม่ติดยาเสพติด/แอลกอฮอล์)	1	ไม่มีคะแนน
2.การดูแลตนเองให้มีสุขภาพร่าง กายแข็งแรง ไม่เจ็บป่วย มีกำลัง คล่องแคล่ว กระฉับกระเฉง	2	ไม่มีคะแนน
3. ความสามารถในการจัดการปัญ-หาในสถานการณ์ที่ไม่คาดคิดมาก่อน หรือเหตุการณ์ที่ส่งผลกระทบต่อสมดุลทางอารมณ์และจิตใจ	3	ไม่มีคะแนน
4.ความสามารถในการฟื้นฟูพลัง กาย	4	ไม่มีคะแนน
5. ความสามารถในการอยู่ร่วมกับ บุคคลอื่นได้อย่างมีความสุข	5	ไม่มีคะแนน
6.มีการตั้งเป้าหมายในสิ่งที่อยากจะ เป็น อยากจะได้ และวางแผนเพื่อให้บรรลุสิ่งที่ต้องการ	4	ไม่มีคะแนน

สมรรถนะสำหรับการศึกษาระดับพื้นฐาน	ระดับสมรรถนะผู้เรียน	
	ครูประเมิน	นักเรียนประเมิน
การสื่อสาร (Communication)	2.75	
1.ความสามารถในการพูด การ- เขียน และภาษาที่ไม่ใช่คำพูด โดยผ่านสัญลักษณ์/สัญญาณ/ท่าทาง	2	ไม่มีคะแนน
2.ความสามารถในการฟัง การอ่าน และทักษะความเข้าใจที่เป็นภาษาไม่ใช่คำพูดโดยผ่านสัญลักษณ์/สัญญาณ /ท่าทาง	3	ไม่มีคะแนน
3.ความสามารถในการเลือกวิธีการ ส่งข่าวสารได้เหมาะสมและรวดเร็ว	3	ไม่มีคะแนน
4.ความสามารถในการส่งข่าวสาร ด้วยความรับผิดชอบต่อสังคม	3	ไม่มีคะแนน
การรวมพลังทำงานเป็นทีม (Teamwork and Collaboration)	3	
1.ความสามารถในการเป็นผู้นำและ ผู้ตามรวมทั้งเป็นสมาชิกที่ดีของกลุ่ม	2	ไม่มีคะแนน
2.มีกระบวนการทำงานแบบร่วมมือ ร่วมใจในการทำงานเป็นกลุ่ม	3	ไม่มีคะแนน
3.มีความสัมพันธ์ที่ดีกับบุคคลใน การทำงานเป็นกลุ่ม	3	ไม่มีคะแนน
4. ความสามารถในการจัดการปัญหาเมื่อเกิดความขัดแย้งภายในกลุ่ม	3	ไม่มีคะแนน
5.มีความรับผิดชอบในการทำงาน ร่วมกันเป็นกลุ่ม	4	ไม่มีคะแนน
การคิดขั้นสูง (Higher order thinking)	2.71	
1.ความสามารถในการคิดแยกสิ่งต่าง ๆ เป็นส่วนย่อย	2	ไม่มีคะแนน
2.ความสามารถในการคิดรวมสิ่งต่าง ๆ ตั้งแต่สองชนิดขึ้นไป เพื่อให้ได้สิ่งใหม่ที่แตกต่างกันไปจากสิ่งเดิม	3	ไม่มีคะแนน
3.ความสามารถในการคิดที่ผ่านกระบวนการ ไตร่ตรองอย่างรอบคอบ มีเหตุผล โดยอาศัยความรู้ ข้อมูล หลักฐาน เพื่อนำไปสู่การสรุปและตัด	2	ไม่มีคะแนน
4. ความสามารถในการคิดอย่างเป็นขั้นตอน โดยมองภาพรวมเป็น ระบบ มีส่วนประกอบ / รายละเอียด ย่อยออกมาและเชื่อมโยงกับระบบ- ต่าง ๆ	3	ไม่มีคะแนน
5.ความสามารถในการคิดเพื่อสร้าง หรือพัฒนาสิ่งใหม่ที่แปลกแตกต่างไปจากเดิม	4	ไม่มีคะแนน
6.ความสามารถในการคิดหาเหตุผล	3	ไม่มีคะแนน

7.ความสามารถในการคิด วิเคราะห์ เพื่อตัดสินคุณค่าของสิ่งใดสิ่งหนึ่งโดยเลือกใช้เกณฑ์ที่เหมาะสม / เปรียบ เทียบกับหลักฐานอื่น	2	ไม่มีคะแนน
---	---	------------

สมรรถนะสำหรับการศึกษาระดับพื้นฐาน	ระดับสมรรถนะผู้เรียน	
	ครูประเมิน	นักเรียนประเมิน
การเป็นพลเมืองที่เข้มแข็ง (Active citizen)	2	
1. การรู้จักบทบาทและหน้าที่ของตนเอง ที่มีต่อตนเอง/ครอบครัว/โรงเรียน/ชุมชนและสังคมรอบข้าง	2	ไม่มีคะแนน
2.การปฏิบัติตนโดยเคารพสิทธิของตนเองและยอมรับความแตกต่างของ บุคคลอื่นโดยไม่ไปละเมิดสิทธิเสรีภาพ	2	ไม่มีคะแนน
3.ความสามารถในการอยู่ร่วมกับ บุคคลอื่นที่มีความแตกต่างด้านเชื้อชาติ ภาษา ศาสนาและวัฒนธรรม	2	ไม่มีคะแนน
4.การมีส่วนร่วมในการเรียนรู้ร่วมกับบุคคลอื่นในโครงการหรือกิจกรรมใหม่ ๆ ในเชิงสร้างสรรค์	2	ไม่มีคะแนน
5.การมีส่วนร่วมในการดูแล รักษา/ ลดการใช้/ซ่อมแซม/ใช้ซ้ำ/นำกลับมา ใช้ใหม่ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อให้คุ้มค่าและได้ประโยชน์สูงสุด	2	ไม่มีคะแนน

ส่วนที่ 4 แนวทางการการพัฒนาและผลการพัฒนาผลลัพธ์การเรียนรู้ของผู้เรียนตามประเด็นท้าทาย

ประเด็นท้าทาย เรื่อง

Engineers should help solve the hardest questions, the unknowns, where being

1.สภาพปัญหาของผู้เรียนและการจัดการเรียนรู้

- Engineers should help solve the hardest questions, the unknowns, where being
- Engineers should help solve the hardest questions, the unknowns, where being
- Engineers should help solve the hardest questions, the unknowns, where being
- Engineers should help solve the hardest questions, the unknowns, where being

2.วิธีการดำเนินการให้บรรลุผล

- Engineers should help solve the hardest questions, the unknowns, where being
- Engineers should help solve the hardest questions, the unknowns, where being
- Engineers should help solve the hardest questions, the unknowns, where being
- Engineers should help solve the hardest questions, the unknowns, where being

3.ผลลัพธ์การพัฒนาที่คาดหวัง

3.1 เชิงปริมาณ

- Engineers should help solve the hardest questions, the unknowns, where being
- Engineers should help solve the hardest questions, the unknowns, where being
- Engineers should help solve the hardest questions, the unknowns, where being
- Engineers should help solve the hardest questions, the unknowns, where being

3.2 เชิงคุณภาพ

- Engineers should help solve the hardest questions, the unknowns, where being
- Engineers should help solve the hardest questions, the unknowns, where being

- Engineers should help solve the hardest questions, the unknowns, where being
- Engineers should help solve the hardest questions, the unknowns, where being