



www.rmctc.org

Programa de soldadura y fabricación de metales

CIP 48.0508

Instructor: Zachary Majors

zmajors@rmctc.org

¿Tiene preguntas?

Centro de Carrera y Tecnología Reading Muhlenberg 2615
Warren Rd

Lectura, Pensilvania 19604

Teléfono: 610-921-7310

CENTRO DE CARRERAS Y TECNOLOGÍA DE READING MUHLENBERG

DECLARACIÓN DE MISIÓN

El Centro de Carrera y Tecnología Reading Muhlenberg, en asociación con nuestra diversa comunidad, distritos patrocinadores y empresas e industrias, está comprometido a brindar educación profesional y técnica de calidad, lo que genera oportunidades para que los estudiantes obtengan empleo, realicen una educación postsecundaria y desarrollen una apreciación por el aprendizaje permanente.

DECLARACIÓN DE VISIÓN

Proporcionar a los estudiantes del Centro de Carrera y Tecnología Reading Muhlenberg los conocimientos y habilidades técnicas para seguir una carrera con confianza.

CREENCIAS

- Creemos en valorar la diversidad de cada estudiante • Creemos que la educación genera oportunidades • Creemos que la educación de calidad comienza con un liderazgo de calidad • Creemos que una educación profesional y técnica es un componente fundamental del desarrollo de la fuerza laboral • Creemos que la tecnología es vital para el aprendizaje y ayudará a los estudiantes a conectarse con un mundo que cambia rápidamente mundo
- Creemos que los docentes deben adoptar la tecnología como una herramienta para ayudar a preparar a los estudiantes para satisfacer las demandas actuales y futuras del mercado laboral.
- Creemos en brindarles a todos los estudiantes una experiencia educativa positiva • Creemos que los estudiantes deben sentirse orgullosos de lo que han logrado cada día • Creemos que a los estudiantes se les brindará la oportunidad de alcanzar su máximo potencial • Creemos que a los estudiantes se les brindará la oportunidad de adquirir y cultivar habilidades de liderazgo • Creemos en brindarles a los estudiantes un ambiente escolar seguro • Creemos que el éxito de un estudiante se ve mejorado por los padres y/u otros adultos influyentes a través de su apoyo y participación
- Creemos en alentar a los estudiantes a mantener una afiliación de por vida con la escuela. • Creemos que el cambio es un proceso continuo, no un evento, y es fundamental para construir calidad. programas de estudio
- Creemos que la instrucción debe adaptarse a los estilos de aprendizaje individuales de los estudiantes.

Felicidades,

Estimado padre/tutor:

Su hijo ha sido aceptado en el programa de soldadura del Reading Muhlenberg Career & Technology Center. Mi nombre es Zachary Majors y soy el profesor de soldadura. En mi programa, trato de preparar a los estudiantes para el lugar de trabajo. Esto significa trabajar con una amplia gama de equipos. No se preocupe, su hijo aprenderá los procedimientos de seguridad adecuados para cada máquina que utilice. Sin embargo, hay algunos artículos que su hijo deberá comprar. Se enumeran a continuación:

Requisitos de vestimenta:

1. BOTAS DE TRABAJO- Cierre de cuero, punta de acero.

NO SE PERMITEN ZAPATILLAS, SANDALIAS O CALZADO DE CALLE

2. PANTALONES DE TRABAJO: Largos hasta la parte superior de las botas, de algodón. Se aceptan jeans. NO POLIÉSTER. NO PANTALONES CON PUÑOS NI PANTALONES BANGKOK (atrapan chispas).

3. CAMISA DE TRABAJO: Chaqueta de soldador de manga larga, de algodón o lona. NO FRANELA NI POLIÉSTER (se queman fácilmente).
NOTA: Se acepta una chaqueta de soldador de lona. También se

requiere: camiseta negra con el logotipo de la escuela (se puede solicitar a través del sitio web de la escuela) www.rmctc.org

* LA ROPA NO DEBE ESTAR RASGADA NI DESHILACHADA PARA EVITAR QUEMADURAS.

* NO SE UTILIZAN LENTES DE CONTACTO. TRABAJAMOS EN ZONAS DE SUCIEDAD, POLVO, RAYOS ULTRAVIOLETAS Y CALOR. PODRÍAN PROVOCARSE PROBLEMAS OCULARES GRAVES.

Los artículos a continuación también son necesarios y se pueden comprar en GTS Welding Supply (1800 N. 11 Freight (3225 N. 5th St cerca de comida gigante), puerto El St.) y Tractor Supply (5370 Allentown Pike, cerca de Wal-Mart).

Tenga en cuenta que los precios son aproximados.

1. GAFAS DE SEGURIDAD CON PROTECTORES LATERALES	\$3,50
2. GUANTES PARA SOLDAR	\$4.00
3. SOMBRERO DE SOLDAR	\$3.50
4. CEPILLO DE ALAMBRE PARA SOLDAR.	\$1.25
5. MARTILLO DE ESCORIA DEL SOLDADOR	\$4.00

Total aproximado = \$16.25

Agradecemos enormemente su colaboración. Por último, pero no por ello menos importante, he hecho que mi tienda sea lo más segura posible; sin embargo, si un estudiante decide no seguir los procedimientos adecuados o no presta atención a lo que está haciendo, podría sufrir una lesión.

Se requiere ropa y herramientas de trabajo aproximadamente una semana después de que comiencen las clases. También sugeriría una camiseta negra.

No dude en ponerse en contacto conmigo si tiene alguna pregunta sobre el programa al 610-921-7300 o por correo electrónico a zmajors@rmctc.org.

Respetuosamente,

Zachary Mayores



Welding & Metal Fabrication

- Trabajar en una de las ocupaciones más solicitadas y mejor pagadas de la industria estadounidense.
- Adquirir experiencia en las áreas de soldadura y corte con electrodo, TIG, MIG y oxiacetileno.
- Aplicar de manera eficaz las habilidades de resolución de problemas y liderazgo en un campo que ofrece un enfoque multidisciplinario para la soldadura y la fabricación.
- Aprender los procedimientos de seguridad adecuados en un oficio complejo y desafiante.



Los conocimientos del CTC se transfieren a créditos universitarios en:

Universidad Clarion de Pensilvania

Colegio Comunitario del Condado de Allegheny

Colegio Comunitario del Condado de Delaware

Colegio Comunitario del Área de Harrisburg

Instituto Técnico Lincoln

Colegio Comunitario de Northampton

Colegio de Tecnología de Pensilvania

Colegio Comunitario Highlands de Pensilvania

Facultad de Tecnología Thaddeus Stevens

Tecnología Triángulo

Instituto de formación y pruebas para soldadores

Colegio Comunitario del Condado de Westmoreland

Certificaciones de estudiantes

NOCTI – Competencia Ocupacional Nacional

Pruebas

Certificación del Instituto

* Soldadura

AWS – Sociedad Estadounidense de Soldadura

OSHA – Certificación de seguridad

Títulos de trabajo – Trayectoria profesional

47-2152 Fontaneros, instaladores de tuberías y montadores de vapor

49-9042 Trabajadores de mantenimiento y reparación,
General

51-2041 Fabricantes y montadores de estructuras metálicas

51-4121 Soldadores, cortadores, soldadores de estaño y desoldadores

51-4199 Trabajadores del metal y del plástico, todos
Otro

Ayudante de soldador LOCAL

Acreditaciones

WTTI – Capacitación y pruebas para soldadores

Herramienta de planificación de programas

Título del programa: CIP 48.0508 SOLDADURA Y FABRICACIÓN DE METAL

Nombre del estudiante: _____

Este documento ha sido diseñado como una herramienta para facilitar las decisiones de colocación de los estudiantes y proporciona información importante sobre el programa. El cuadro del reverso está diseñado para ayudar a identificar las habilidades necesarias, los niveles educativos actuales y los apoyos, si los hubiera, que se necesitan para fomentar el éxito del programa.

Requisitos para completar el programa Un estudiante exitoso

deberá... • Requisitos del curso académico

secundario: El enfoque del Departamento de Educación de PA es garantizar que cada estudiante esté preparado para la universidad y la carrera profesional, por lo tanto, se recomienda a todos los estudiantes

Sigue una secuencia de clases académicas de preparación universitaria. Los cursos como matemáticas aplicadas o ciencias generales no son apropiados para este programa. El objetivo del PDE es que todos los estudiantes tengan un desempeño competente o avanzado en los exámenes Keystone y la evaluación de fin de programa del Programa de Estudio (NOCTI).

• Completar una evaluación de competencia ocupacional (es decir, el examen de fin de programa de NOCTI) y obtener un puntaje de nivel "competente" o "avanzado". Este examen de fin de programa cubrirá todo el alcance del plan de estudios del programa de estudio e incluye (1) una prueba de opción múltiple y (2) una prueba de desempeño que consta de tareas relacionadas con la ocupación calificadas y evaluadas por jueces de la industria.

• Obtener un mínimo de una certificación reconocida por la industria. Se alentará y se esperará que los estudiantes obtengan todas las certificaciones reconocidas por la industria que conforman el alcance del plan de estudios. No se permiten adaptaciones para las certificaciones de la industria. Estas incluyen: OSHA, AWS L1 y AWS L2. El programa se ajusta a los estándares de la American Welding Society y se espera que los estudiantes se conviertan en soldadores certificados. • Completar el plan de estudios del programa aprobado y obtener un mínimo de un título de trabajo RMCTC alineado con el objetivo profesional del estudiante. Los

títulos de trabajo se identifican en la lista de tareas del programa, se alinean con las necesidades de la fuerza laboral local y las ocupaciones de empleo de alta prioridad, y se revisan y aprueban anualmente por el comité asesor ocupacional del programa. • Finalización exitosa de los exámenes Keystone según lo determine el distrito escolar de envío. • Mantener una tasa de asistencia del 95% o más. • Transición a una institución postsecundaria, militar o empleo de tiempo completo relacionado alineado con su programa de estudio CTC.

Proceso de instrucción/especificaciones Un estudiante exitoso

deberá... • Realizar una amplia variedad

de tareas en un entorno de laboratorio con equipos que cumplan con los estándares de la industria. Se asignan hasta 25 estudiantes para trabajar "de forma independiente" y en "equipos pequeños". Los estudiantes progresan mediante el uso de guías de aprendizaje de manera autodirigida. Al trabajar en el laboratorio, los estudiantes deberán usar herramientas manuales y eléctricas, incluidas amoladoras, taladros de columna, sopletes y otros equipos de soldadura, tijeras, sierras de cinta, sierras de corte, lijadoras de banda y cortadores de tubos. • Los estudiantes deben realizar cortes y soldaduras con oxiacetileno, soldadura por arco metálico protegido, soldadura por arco metálico con gas y soldadura por arco de tungsteno con gas. Los estudiantes deben

Manejar adecuadamente los productos químicos y gases asociados con cada técnica de soldadura. Utilizar equipos que requieran autodisciplina y estricto cumplimiento de las reglas para garantizar la seguridad propia y de los demás. El laboratorio simula un entorno de trabajo real, por lo que los estudiantes estarán expuestos a los niveles de ruido, polvo, residuos y humos asociados con la profesión de soldador.

• Participar en la teoría en el aula y en aplicaciones de laboratorio durante generalmente 2 horas y media cada día; los estudiantes pasarán el 40% de su tiempo en la teoría en el aula y el 60% de su tiempo en el laboratorio. tiempo haciendo aplicaciones de laboratorio y trabajo en vivo.

• Completar pruebas escritas y de desempeño. Los estudiantes serán evaluados semanalmente en el desempeño de sus habilidades ocupacionales utilizando rúbricas. Además, los estudiantes serán evaluados diariamente en Ética laboral. El progreso se mide por el desempeño en las pruebas, la finalización de las tareas y la ética laboral.

• Participar en organizaciones estudiantiles profesionales y técnicas, como SkillsUSA o la Sociedad Nacional de Honor Técnico. • Participar en un programa de aprendizaje remunerado o no remunerado basado en el trabajo relacionado con el programa de estudio (educación cooperativa, pasantía clínica o seguimiento laboral). • Leer y estudiar libros de texto y manuales técnicos. La mayoría de los libros de texto están escritos a un nivel de lectura de décimo a undécimo grado y la mayoría de los manuales técnicos están escritos a un nivel superior. • Completar la tarea a tiempo. La tarea generalmente incluye asignaciones de capítulos o libros de trabajo, tareas de investigación en línea y tareas de escritura. • Comprar ropa, herramientas y equipos de trabajo y seguridad adecuados. A continuación, se incluye un desglose estimado de los costos: UNIFORME: Guantes de soldador \$5, anteojos de seguridad \$3

Herramienta de planificación de programas

Requisitos de CTE	Presente Educativo Capacidad/Nivel	Necesidades de apoyo
Finalización del programa : sólidas habilidades de autodeterminación y comprensión de las fortalezas y debilidades personales. Capacidad para cumplir con los estándares de desempeño establecidos por la industria, completar el programa de estudio sin modificaciones curriculares y obtener certificaciones de la industria sin adaptaciones para exámenes.		
Nivel de lectura: textos y manuales escritos en un nivel de 10 a 11 ^{El} Nivel de lectura de grado. Competente en el examen de fin de curso (Keystone). Capacidad para analizar dibujos de ingeniería, planos, especificaciones, bocetos, órdenes de trabajo y hojas de datos de seguridad de materiales para planificar operaciones de diseño, ensamblaje y soldadura. Los exámenes de evaluación y certificación industrial de NOCTI requieren un dominio del idioma inglés.		
Nivel de matemáticas : A nivel de grado y competente en el examen final (Keystone). Conocimiento de aritmética, álgebra, geometría y sus aplicaciones. Capacidad para realizar mediciones y dimensionamientos precisos según planos y dibujos. Capacidad para usar las matemáticas para resolver problemas.		
Aptitud – Aptitud mecánica, visualización, razonamiento deductivo, razonamiento inductivo, comprensión oral, expresión oral, pensamiento crítico, resolución de problemas complejos y habilidades de resolución de problemas, atención selectiva.		
Seguridad y aptitud física : coordinación mano-ojo, firmeza de brazos y manos, visión cercana, precisión en los controles, destreza manual, coordinación de múltiples extremidades, fuerza estática, fuerza del tronco. Se requiere estar de pie, agacharse y levantar objetos con frecuencia. Se necesitan autodisciplina y concentración para usar de manera segura equipos de soldadura, herramientas manuales, herramientas eléctricas y otros equipos que se encuentran en la industria. Capacidad para levantar 50 libras, capacidad para trabajar de forma independiente, leer y seguir instrucciones, buena coordinación ojo-mano, resistencia para permanecer de pie durante largos períodos de tiempo.		
Interpersonal/social : capacidad para trabajar de forma independiente y en equipo. Buenas dotes de comunicación en general y capacidad para relacionarse bien con clientes y compañeros de trabajo. Autodisciplina imprescindible por cuestiones de seguridad.		
Otras consideraciones ocupacionales/del programa : exposición a niveles de ruido, polvo, residuos y humos asociados con la profesión de soldador. Resistencia para permanecer de pie durante largos períodos. Tolerancia al trabajo en entornos calurosos.		

Alcance y secuencia Soldadura y fabricación de metales 48.0508

3. Materias académicas: el éxito profesional y el éxito en la educación postsecundaria requieren el mismo nivel de cursos de preparación universitaria. El Departamento de Educación de Pensilvania (PDE) se centra en garantizar que todos los estudiantes estén preparados para la universidad y una carrera profesional. Los cursos académicos como matemáticas aplicadas o ciencias generales no pueden incluirse en el alcance y la secuencia del programa. El objetivo del PDE es que todos los estudiantes tengan un rendimiento competente o avanzado en la PSSA y obtengan el Certificado de habilidades de Pensilvania en la evaluación de fin de programa.

Escuela secundaria					Institución postsecundaria			
Sujeto (Horas)	Grado 9 (Horas)	Grado 10 (Horas)	Grado 11 (Horas)	Grado 12 (Horas)	Primero Semestre	Segundo Semestre	Tercer semestre	Cuatro Semestre
Técnico		Seguridad en la soldadura	Arco de metal de escudo Soldadura	Arco de tungsteno con gas Soldadura	WEL 113: Oxígeno Soldadura y corte de combustible I	CSC 110: Introducción a Tecnología de la información	QAL 247: Ensayos no destructivos II	WEL 230: Blindado Arco de metal III
		Soldadura y corte con oxiacetileno	Arco metálico de gas y Arco de núcleo de flujo Soldadura	Soldadura de tuberías	WEL 114: Blindado Arco de metal I	QAL 237: No destructivo Prueba I	WEL 210: Fundente Arco central y subarco I	WEL 234: Blindado Arco de metal V

Machine Translated by Google		Arco de metal de protección Soldadura	Revestimiento duro / Arco metálico de protección	Metalurgia, Visual Examen, Inspección y Prueba de tracción	WEL 1 1 5: Soldadura con oxígeno y combustible Corte II	WEL 1 2 0: G como Arco Metálico	WEL 2 1 3: G como Gungsten Arc III	WEL 2 4 7: Soldadura Diseño
		Herramientas manuales y eléctricas	Blu ep rin t Lectura Aprendizaje basado en el trabajo	Habilidades	BUENO 1 1 6: Blindado Arco de metal II	WEL 1 2 4: G como Arco Metálico II	WEL 2 1 4: Gripe x - Coredand Sub Arc II	WEL 2 3 3: Protegido Arco metálico IV/tubería Soldadura
		Corte por arco de plasma	Arco de carbono y aire Golpeando	OSHA - Ocupacional Salud y seguridad		WEL 1 2 3: G como Arco de tungsteno I	WEL 2 1 9: G como Arco de tungsteno IV	WEL 2 3 9: Protegido Arco metálico VI/tubería Soldadura
		Soldadura fuerte y blanda	Diseño básico y Construcción	Búsqueda y conservación de empleo Habilidades		WEL 1 2 9: G como Tungsteno A rc II	WEL 2 4 0: Básico Control numérico Programación	WEL 2 4 8: Robótica Soldadura
		Búsqueda y conservación de empleo Habilidades	Flujo x Núcleo Arco Soldadura					
			Trabajo B úsque d o / M antener Habilidades					
Inglés	Preparación universitaria Inglés 9	C ollege P rep Inglés 1 0 C olle ge P rep	Inglés 1 1	Preparación universitaria Inglés 1 2	ENL 1 1 1: Comp. Inglés I	ENL 2 0 1: Técnico y Profesional Comunicación		
Matemáticas	Álgebra I	Geometría	Álgebra II	Trigonometría	MTH 1 2 4: Técnico Álgebra y Trigonometría I			
					MTH 180: Colega Álgebra y Trigonometría I			
Ciencia	Adl Integrado Ciencia	Biología	Química					
Humanidades	Ciudadanía	Culturas del mundo	Historia americana I	Americano Gobierno				ECO 1 1 1: Principios básicos Macroeconomía
Otro	Educación física	Educación física	Educación física	Educación física	1 de julio de 2017: Cianotipo Lectura	FIT: Ele c tiv a: Aptitud física		
	Salud	Salud	Teoría de la educación para conductores					

48.0508 Soldadura y fabricación de metales 100		
ORIENTACIÓN Y SEGURIDAD OCUPACIONAL 101 Completar hojas		
de tiempo o de trabajo, informes o registros.		
102	Realizar tareas de limpieza diariamente.	
103	Seguir instrucciones verbales para completar las tareas y reglas laborales.	
104	Seguir instrucciones escritas para completar las tareas y reglas de trabajo.	
105	Inspeccionar y utilizar diariamente el Equipo de Protección Personal (EPP).	
106	Mantener la adecuada organización y funcionamiento del área de trabajo.	
107	Demostrar el uso adecuado del equipo de ventilación.	
108	Analice la operación adecuada de trabajo en caliente.	
109	Demostrar conocimiento de las acciones laborales adecuadas para trabajar en espacios confinados.	
110	Identificar hojas de datos de seguridad (HDS) y etiquetado de precaución.	
111	Inspeccionar los equipos de soldadura y corte térmico para garantizar un funcionamiento seguro.	
112	Demostrar familiaridad con las normas de seguridad industriales y de OSHA.	
113	Identificar los procedimientos de seguridad del oxcombustible.	
114	Identificar los procedimientos de seguridad de soldadura/corte por arco.	
115	Seguir el plan de acción de emergencia.	
200 PRINCIPIOS DE SOLDADURA		
201	Identificar los principales tipos de metales (ferrosos y no ferrosos) utilizados en la soldadura.	
202	Describir los principios básicos del calor, la expansión y la contracción relacionados con los metales.	
204	Describir los códigos, estándares y procedimientos de soldadura aceptados en la industria y su uso.	
205	Identificar varios diseños de juntas (geometría de la junta).	
206	Limpiar y preparar materiales para soldar y/o cortar.	
207	Demostrar el uso adecuado de herramientas manuales.	
208	Demostrar el uso adecuado de herramientas de medición y diseño estándar.	
209	Demostrar el uso adecuado del equipo eléctrico.	
300 SOLDADURA, DIBUJO E INTERPRETACIÓN DE SÍMBOLOS DE		
SOLDADURA 301 Interpretar elementos básicos de un dibujo o boceto.		
302	Interpretar la información de los símbolos de soldadura.	
303	Fabricar piezas a partir de un dibujo o boceto (proyecto de clase).	
304	Identificar los materiales estructurales utilizados en el campo de la fabricación de metales.	
305	Realizar conversión métrica básica.	
400 EXAMEN VISUAL, INSPECCIÓN Y PRUEBAS 401 Evaluar		
superficies cortadas y bordes de piezas de metal base preparadas para pruebas.		
402	Identificar y evaluar discontinuidades de soldadura según criterios de aceptación/rechazo.	
403	Realizar inspección visual, pruebas destructivas y no destructivas.	
500 - SOLDADURA POR ARCO METÁLICO PROTEGIDO (SMAW)		
501	Realizar inspecciones de seguridad de equipos SMAW.	
502	Realizar reparaciones externas menores a equipos SMAW.	
503	Instalar y operar equipos SMAW.	
507	Realizar prueba de calificación.	
508	Pasar la prueba de rendimiento de soldadura de filete en posición plana.	
509	Pasar la prueba de rendimiento de soldadura de filete en posición horizontal.	
510	Pasar la prueba de rendimiento de soldadura de filete en posición vertical.	
511	Pasar la prueba de rendimiento de soldadura de filete en posición elevada.	
512	Pasar la prueba de rendimiento de soldadura de ranura en posición plana.	
513	Pasar la prueba de rendimiento de soldadura de ranura en posición horizontal.	
514	Pasar la prueba de rendimiento de soldadura de ranura en posición vertical.	
515	Pasar la prueba de rendimiento de soldadura de ranura en posición elevada.	
600 - SOLDADURA POR ARCO METÁLICO CON GAS (GMAW)		
601	Realizar inspecciones de seguridad de equipos GMAW.	

602	Realizar reparaciones externas menores a equipos GMAW.
603	Instalar y operar equipos GMAW.
606	Aprobar la prueba de rendimiento.
607	Pasar la prueba de rendimiento de soldadura de filete en posición plana.
608	Pasar la prueba de rendimiento de soldadura de filete en posición horizontal.
609	Pasar la prueba de rendimiento de soldadura de filete en posición vertical.
610	Pasar la prueba de rendimiento de soldadura de filete en posición elevada.
611	Pasar la prueba de rendimiento de soldadura de ranura en posición plana.
612	Pasar la prueba de rendimiento de soldadura de ranura en posición horizontal.
613	Pasar la prueba de rendimiento de soldadura de ranura en posición vertical.
614	Pasar la prueba de rendimiento de soldadura de ranura en posición elevada.
700	SOLDADURA POR ARCO CON NÚCLEO DE FUNDENTE (FCAW)
701	Realizar inspecciones de seguridad de equipos FCAW.
702	Realizar reparaciones externas menores a equipos FCAW.
703	Instalar y operar equipos FCAW.
705	Aprobar la prueba de rendimiento.
707	Pasar la prueba de rendimiento de soldadura de filete en posición plana.
708	Pasar la prueba de rendimiento de soldadura de filete en posición horizontal.
709	Pasar la prueba de rendimiento de soldadura de filete en posición vertical.
710	Pasar la prueba de rendimiento de soldadura de filete en posición elevada.
711	Pasar la prueba de rendimiento de soldadura de ranura en posición plana.
712	Pasar la prueba de rendimiento de soldadura de ranura en posición horizontal.
713	Pasar la prueba de rendimiento de soldadura de ranura en posición vertical.
714	Pasar la prueba de rendimiento de soldadura de ranura en posición elevada.
800	SOLDADURA POR ARCO DE TUNGSTENO CON GAS (GTAW)
801	Realizar inspecciones de seguridad de equipos GTAW.
802	Realizar reparaciones externas menores a equipos GTAW.
803	Instalar y operar equipos GTAW.
805	Pasar la prueba de rendimiento en materiales ferrosos.
806	Configurar y operar GTAW en materiales no ferrosos.
808	Pasar la prueba de rendimiento en materiales no ferrosos.
809	Pasar la prueba de rendimiento de soldadura de filete en posición plana sobre materiales ferrosos.
810	Pasar la prueba de rendimiento de soldadura de filete en posición horizontal sobre materiales ferrosos.
811	Pasar la prueba de desempeño de soldadura de filete en posición vertical sobre materiales ferrosos.
812	Pasar la prueba de rendimiento de soldadura de filete en posición elevada sobre materiales ferrosos.
813	Pasar la prueba de rendimiento de soldadura de filete en posición plana sobre materiales no ferrosos.
814	Pasar la prueba de desempeño de soldadura de filete en posición horizontal en materiales no ferrosos.
815	Pasar la prueba de rendimiento de soldadura de filete en posición vertical en materiales no ferrosos.
816	Pasar la prueba de rendimiento de soldadura de filete en posición elevada sobre materiales no ferrosos.
900	CORTE MANUAL CON OXICORRIENTE (OFC)
901	Realizar inspecciones de seguridad de equipos OFC.
902	Realizar reparaciones externas menores a equipos OFC.
903	Configuración para operaciones manuales de OFC en acero.
904	Operar equipo OFC manual.
905	Realizar operaciones de corte recto en acero.
906	Realizar operaciones de corte de formas en acero.
907	Realizar operaciones de corte en bisel sobre acero.
908	Realizar operaciones de perforación en acero.
1000	- CORTE MECANIZADO CON OXICORRIENTE (OFC)
1001	Realizar inspecciones de seguridad de equipos OFC mecanizados.
1002	Realizar reparaciones externas menores a equipos mecanizados OFC.

ESTUDIANTES LISTOS OCUPACIONAL Y ACADÉMICAMENTE



- Obtenga créditos universitarios que le permitirán ahorrar dinero en la matrícula • Acorte la asistencia a la universidad • Tome el camino profesional correcto • Ingrese al mercado laboral preparado • Obtenga una educación consistente • Consulte a su consejero escolar de CTC para obtener más información

PARA CALIFICAR PARA CTC, LOS ESTUDIANTES

- DEBEN:
1. Obtener un diploma de escuela secundaria, alcanzar un GPA mínimo de 2.5 en una escala de 4.0 en su programa CTC y completar el Programa de Estudio aprobado por el PDE.
 2. Obtenga las certificaciones de la industria que ofrece su programa (si corresponde).
 3. Obtener el nivel Competente o Avanzado en la evaluación de fin de programa de NOCTI.
 4. Lograr competencia en TODAS las tareas de la lista de competencias del programa de estudio.
 5. ¡Proporcione documentación a la institución postsecundaria que demuestre que ha cumplido con todos los requisitos!

Obtenga más información sobre las universidades que ofrecen créditos académicos que puede obtener mientras asiste a RMCTC. Visite collegetransfer.net, Busque: PA Bureau of CTE SOAR Programs y encuentre su programa por código CIP.



*Para recibir créditos universitarios, los estudiantes calificados tienen tres años a partir de su fecha de graduación para postularse y matricularse en el programa profesional y técnico relacionado en una institución asociada.

SEGURIDAD EN LA SOLDADURA Y PRIMEROS AUXILIOS

COMPROMISO DE SEGURIDAD DE LOS ESTUDIANTES EN LA SOLDADURA

_____, que está inscrito en estudios de soldadura en Reading Muhlenberg Career y El Centro de Tecnología, como parte del programa de capacitación, operará máquinas y equipos. Esta actividad requiere el permiso por escrito de un padre o tutor.

Se entiende que cada estudiante recibirá la instrucción adecuada sobre el uso seguro de las máquinas y los equipos antes de que se le permita operar las máquinas o los equipos solo. Además, se le instruirá sobre las reglas y regulaciones y los requisitos de seguridad para las actividades en el salón de clases y en el taller. El estudiante debe asumir la responsabilidad de comportarse de manera segura y se le solicita que firme el siguiente compromiso de seguridad estudiantil.

1. PROMETO CUMPLIR TODAS LAS NORMAS DE SEGURIDAD DE LA TIENDA DE LA SIGUIENTE MANERA:

- a. Utilizar herramientas manuales y eléctricas únicamente después de recibir instrucciones adecuadas y únicamente con la supervisión del instructor.
permiso
- b. Utilizar todas las herramientas y equipos únicamente para los fines previstos y utilizar gafas de seguridad en todo momento en el área del taller.
- c. Demostrar preocupación por las herramientas y el equipo devolviéndolos a las áreas de almacenamiento adecuadas después de su uso. d. Contribuir a los requisitos de buena limpieza y mantener el área del taller limpia y segura. e. Cumplir con todas las normas contra incendios y respetar los carteles o las áreas donde está prohibido fumar. f. Evitar los juegos bruscos en todo momento. g. Seguir todas las reglas y normas de la escuela.

2. REPORTARÉ TODOS LOS ACCIDENTES AL INSTRUCTOR INMEDIATAMENTE

Fecha _____ FIRMA DEL ESTUDIANTE _____

Como padre o tutor, por la presente ~~doy mi consentimiento para que mi hijo/hija~~ opere todas las máquinas y equipos necesarios para llevar a cabo los requisitos del curso de soldadura en el que está inscrito (no es necesario para estudiantes de educación para adultos).

FECHA _____

FIRMA DEL PADRE O TUTOR _____

(NOTA: Los padres están cordialmente invitados a visitar la escuela e inspeccionar el programa de soldadura en cualquier momento conveniente).

ORGANIZACIONES DE ESTUDIANTES DE CARRERAS Y EDUCACIÓN TÉCNICA (CTSO)

Todos los estudiantes inscritos en el Centro de Tecnología y Carreras Reading Muhlenberg tienen la oportunidad de participar en al menos una Organización de Estudiantes de Carreras y Tecnologías (CTSO) mientras estén inscritos en el CTC. Los estudiantes que se convierten en miembros de estas organizaciones cocurriculares tienen la oportunidad de participar en actividades de formación de equipos, liderazgo, servicio comunitario y eventos sociales.

Los estudiantes también tienen la oportunidad de asistir a competencias de habilidades donde las habilidades que han aprendido se "ponen a prueba" contra otros competidores. Estas competencias incluyen pruebas de conocimientos y habilidades prácticas en una variedad de eventos comerciales y de liderazgo. Los estudiantes que tienen la suerte de ganar sus eventos en una competencia distrital o estatal pueden competir a nivel nacional y viajar a lugares como Louisville, KY, Kansas City, MO, San Diego, CA, Orlando, FL y Cleveland, OH.

HabilidadesUSA



<http://skillsusa.org>

SkillsUSA es una organización nacional de estudiantes, profesores y representantes de la industria que trabajan juntos para preparar a los estudiantes para carreras en ocupaciones técnicas, especializadas y de servicios. SkillsUSA ofrece experiencias educativas de calidad para estudiantes en liderazgo, trabajo en equipo, ciudadanía y desarrollo del carácter. Desarrolla y refuerza la confianza en uno mismo, las actitudes laborales y las habilidades de comunicación. Hace hincapié en la calidad total en el trabajo, los altos estándares éticos, las habilidades laborales superiores, la educación permanente y el orgullo por la dignidad del trabajo. SkillsUSA también promueve la comprensión del sistema de libre empresa y la participación en el servicio comunitario.

Constructores de viviendas de Estados Unidos (HBA)



<http://www.pabuilders.org/>

El propósito del Programa del Capítulo Estudiantil de HBA es brindarles a los estudiantes una exposición de primera mano al "mundo real" de la industria de la construcción y un complemento invaluable para sus estudios académicos.

Sociedad Nacional de Honor Técnico (NTHS)



www.nths.org

NTHS es el líder reconocido en el reconocimiento de logros estudiantiles sobresalientes en educación técnica y profesional. Más de 2000 escuelas y universidades en todo Estados Unidos y sus territorios están afiliadas a NTHS. Las escuelas miembro coinciden en que NTHS fomenta un mayor rendimiento académico, cultiva el deseo de excelencia personal y ayuda a los mejores estudiantes a alcanzar el éxito en el lugar de trabajo altamente competitivo de la actualidad.

Los miembros de NTHS reciben: el certificado de membresía de NTHS, un pin, una tarjeta, una calcomanía para ventana, una borla blanca, el sello oficial del diploma de NTHS y tres cartas personales de recomendación para empleo, admisión a la universidad o becas. Los estudiantes tendrán acceso a nuestro centro de carreras en línea que incluye estos valiosos servicios: MonsterTRAK, Wells Fargo, Career Safe y Career Key.

CENTRO DE CARRERAS Y TECNOLOGÍA DE READING-MUHLENBERG

APRENDIZAJE BASADO EN EL TRABAJO

Educación cooperativa y pasantías

REGLAS/PAUTAS

1. Todos los estudiantes de aprendizaje basado en el trabajo (WBL) deben completar los formularios de aprendizaje basado en el trabajo de la escuela y registrarse en la aplicación Remind de la escuela antes de comenzar el trabajo o la pasantía. Cualquier estudiante que sea menor de 18 años también debe tener un permiso de trabajo transferible.
2. ¿AUSENTE DE LA ESCUELA???? – ¡¡¡¡¡NO TRABAJA!!!!!!
- Si no asiste a la escuela por la mañana, NO podrá ir a trabajar por la tarde. SU TRABAJO ES PARTE DE SU DÍA ESCOLAR. Si tiene una cita médica, de servicio social o judicial por la mañana, podrá ir a trabajar ese día.
Sin embargo, deberás llevar una nota de la agencia donde estuviste, a tu secretaria de asistencia, el siguiente día escolar.
 - Si está enfermo, USTED debe llamar a su empleador para informarle que no podrá presentarse a trabajar.
 - **IMPORTANTE:** Si su nombre va a aparecer, por cualquier motivo, en la lista de alumnos ausentes de la escuela de origen, también debe informar de su ausencia a la Sra. Albarran al 610-921-7301. Si no informa de su ausencia, puede ser eliminado de WBL.
 - Si la escuela está cerrada por un día feriado, un día de trabajo en el lugar o un día de nieve, SÍ debe ir a trabajar esos días, si está programado. Si no tienes un horario fijo, puedes trabajar horas adicionales si tu empleador te lo permite. Debes cumplir con las leyes laborales.
 - Si te suspenden de la escuela, no podrás trabajar en tu trabajo WBL. Esto incluye trabajos programados después de la hora de salida. horario escolar.
 - Las AUSENCIAS REPETITIVAS en la escuela o el trabajo resultarán en su eliminación del Aprendizaje Basado en el Trabajo.
3. Todos los estudiantes de WBL deben presentarse en el CTC todos los lunes. Cualquier tiempo adicional en el aula queda a discreción del maestro de su área de programa. Usted es responsable de comunicar esto a su empleador. El primer lunes de cada mes o el primer día que esté en RMTC durante el mes, debe presentarse en la Oficina de Aprendizaje Basado en el Trabajo, donde se registrará con la Sra. Hughes. Los estudiantes cooperativos registrarán las horas y las ganancias, y luego regresarán a su área de programa para el resto del día escolar. ¡No olvide traer sus talones de cheques para registrar sus horas y ganancias! Los estudiantes en prácticas registrarán las horas. Si falta a dos reuniones mensuales, será eliminado de WBL.
- Cualquier violación de estas reglas resultará en la siguiente acción disciplinaria: 1. a 2. violación: RETIRO DEL APRENDIZAJE BASADO EN EL TRABAJO ⇒ violación – ADVERTENCIA VERBAL
4. Cuando trabaja, su empleador le guía y es responsable ante él. Asegúrese de cumplir con todas las normas y reglamentos del empleador, ya que lo despedirán por las mismas razones que a cualquier otro empleado. En su primera semana de trabajo, obtenga un número de contacto en caso de que necesite llamar a su supervisor.
5. Si su experiencia laboral finaliza por cualquier motivo, debe regresar a la escuela al día siguiente e informar su profesor de CTC y el coordinador de aprendizaje basado en el trabajo.
6. Si desea rescindir su empleo, debe hablarlo con su maestro y el Coordinador de aprendizaje basado en el trabajo. y dejar el trabajo adecuadamente, dando al empleador un aviso de dos semanas y una carta de renuncia.
7. Si tiene alguna pregunta sobre las reglas y pautas del aprendizaje basado en el trabajo, comuníquese con el coordinador del aprendizaje basado en el trabajo. al 610-921-7337.

FIRMA DEL ESTUDIANTE

FIRMA DEL PADRE/TUTOR