

Crook County School District

where students dream, learn, & succeed



<u>Escuela:</u> Escuela secundaria del condado de Crook		<u>Instructor:</u> Jessica Mumm
<u>Curso:</u> Ciencias Forenses - Optativa		<u>Correo electrónico:</u> jessica.mumm@crookcountyschools.org
☐	Trimestre #1	<u>Teléfono:</u> 541-416-6900 extensión: 3131 <u>Métodos para comunicarse con las familias:</u> - Usaré Parent Square y el correo electrónico para comunicar información para mi clase. - Puedes llamarme a mi extensión o enviarme un mensaje y te responderé tan pronto como pueda.
☒	Trimestre #2	
☒	Trimestre #3	

Descripción del curso:

- Este es un curso de nivel junior/senior rico en exploración e investigación de laboratorio que se centrará en la recopilación y análisis de evidencia de la escena del crimen (como serología, toxicología, entomología, odontología y evidencia de rastros) y explorará técnicas de análisis de laboratorio (como cromatografía, análisis de ADN, huellas dactilares y análisis de cabello y huellas). Este curso requerirá que los estudiantes apliquen sus conocimientos básicos de física, química, biología e incluso matemáticas para explorar la variedad de temas estudiados.

Estándares/objetivos de aprendizaje:

Término 1 - Introducción a las Ciencias Forenses y su Historia. -

- Los estudiantes...**
 - Identificar la estructura anatómica del cabello y explicar cómo se pueden utilizar las características macroscópicas y microscópicas del cabello en la investigación de la escena del crimen.
 - Evaluar la importancia de la evidencia de cabello encontrada en la escena del crimen.
 - Explique la diferencia entre el ADN mitocondrial y el ADN nuclear en lo que respecta al cabello.
 - Resuelve un caso utilizando muestras de cabello.
 - Identifique varios tipos de fibras y explique cómo se pueden utilizar las propiedades microscópicas de las fibras en la investigación de la escena del crimen.
 - Pruebe las fibras mediante un análisis de quemaduras para determinar la identidad de una fibra desconocida.
 - Clasificar las huellas dactilares encontradas en la escena de un crimen.
 - Identifique patrones de minucias encontrados en una huella digital desconocida y compárelos con los patrones de minucias de una huella sospechosa.
 - Resolver un delito mediante análisis de huellas dactilares y técnicas de levantamiento adecuadas.
 - Construya una explicación de la importancia del ADN para el campo de la ciencia forense y evalúe su uso en la resolución de delitos.
 - Siga los procedimientos para extraer y procesar ADN mediante el proceso de electroforesis en gel.
 - Lea los perfiles de ADN y compárelos con los perfiles de ADN sospechosos.
 - Describe cómo ha evolucionado el ADN durante los últimos treinta años y comprende cómo esta evolución se conecta con el trabajo del Proyecto Inocencia.
 - Explique cómo la evidencia serológica puede ser importante para resolver delitos.
 - Pruebe e identifique muestras de sangre y determine el tipo de sangre de esas muestras.
 - Diseñe un experimento para probar el efecto que tienen la gravedad y la altura sobre la caída de sangre.
 - Utilice fórmulas matemáticas para calcular el ángulo en el que una mancha de sangre golpea una superficie.

- Compare patrones de manchas de sangre a diferentes velocidades, alturas, con diferentes armas y en diferentes superficies.
- Analizar e interpretar manchas de sangre encontradas en la escena de un crimen.
- Identificar diferentes características de armas de fuego y cartuchos en lo que respecta a balística.
- Extraiga evidencia de patrones de estrías, marcas de recámara y patrones de percutores y explique su significado en diferentes escenarios.
- Explique cómo los investigadores de incendios intencionales determinan si ha ocurrido un delito de incendio intencional.
- **Conceptos transversales:**
 - Patrones: Los patrones observados en la naturaleza guían la organización y clasificación y generan preguntas sobre las relaciones y las causas subyacentes.
 - Causa y efecto: Los acontecimientos tienen causas, a veces simples, a veces multifacéticas. Descifrar las relaciones causales y los mecanismos por los que están mediadas es una actividad importante de la ciencia y la ingeniería.
 - Escala, proporción y cantidad: al considerar los fenómenos, es fundamental reconocer lo que es relevante en diferentes escalas de tamaño, tiempo y energía, y reconocer las relaciones proporcionales entre diferentes cantidades a medida que cambian las escalas.
 - Sistemas y Modelos: Un sistema es un grupo organizado de objetos o componentes relacionados; Los modelos se pueden utilizar para comprender y predecir el comportamiento de los sistemas.
 - Estructura y función: la forma en que un objeto tiene forma o estructura determina muchas de sus propiedades y funciones.
 - Estabilidad y cambio: tanto para los sistemas diseñados como para los naturales, las condiciones que afectan la estabilidad y los factores que controlan las tasas de cambio son elementos críticos a considerar y comprender.
- **Prácticas de ciencia e ingeniería:**
 - HS-ETS1-2:
 - HS-ETS1-3:
 - HS-ETS1-1:
 - HS-ETS1-4:
 - HS-LS1-1:
 - HS-PS1-2:
 - HS-PS2-1:
 - HS-PS2-4:
 - HS-PS4-2:
 - HS-PS4-5:

Término 2: El cuerpo como evidencia La muerte y el cuerpo humano

- **Los estudiantes...**
 - Explicar el papel del toxicólogo forense.
 - Clasificar las drogas comunes según cronogramas (como lo establece la Ley de Sustancias Controladas).
 - Identificar la presencia de una muestra de droga desconocida mediante pruebas de laboratorio.
 - Describe los efectos del alcohol en el cuerpo humano.
 - Construya un argumento para la definición de muerte y defienda su posición utilizando un estudio de caso de la vida real.
 - Explique las etapas de descomposición y cómo las características del cuerpo en cada etapa pueden ayudar a los investigadores a determinar el momento de la muerte.
 - Calcule la hora aproximada de la muerte, dada la información sobre livor, rigor y algor mortis.
 - Realizar una autopsia a un feto de cerdo para determinar la causa y la forma de la muerte.
 - Ilustre el ciclo de vida de una mosca azul y explique cómo cada etapa del ciclo de vida de una mosca azul puede ayudar a los investigadores forenses a determinar el intervalo post mortem.
 - Diseñar y construir un experimento que estudie las moscas azules en sus diferentes etapas del ciclo de vida.

- Explique cómo se pueden utilizar las características del cráneo para identificar a un individuo desconocido cuyos restos esqueléticos se encuentran.
- Identificar partes del hueso pélvico que pueden usarse para determinar el sexo biológico.
- Calcula la altura de un individuo desconocido cuyos restos esqueléticos se encuentran.
- Explique cómo los avances tecnológicos pueden ayudar a los antropólogos forenses a determinar la identidad de restos esqueléticos no identificados.

- **Conceptos transversales:**

- Patrones: Los patrones observados en la naturaleza guían la organización y clasificación y generan preguntas sobre las relaciones y las causas subyacentes.
- Causa y efecto: Los acontecimientos tienen causas, a veces simples, a veces multifacéticas. Descifrar las relaciones causales y los mecanismos por los que están mediadas es una actividad importante de la ciencia y la ingeniería.
- Escala, proporción y cantidad: al considerar los fenómenos, es fundamental reconocer lo que es relevante en diferentes escalas de tamaño, tiempo y energía, y reconocer las relaciones proporcionales entre diferentes cantidades a medida que cambian las escalas.
- Sistemas y Modelos: Un sistema es un grupo organizado de objetos o componentes relacionados; Los modelos se pueden utilizar para comprender y predecir el comportamiento de los sistemas.
- Estructura y función: la forma en que un objeto tiene forma o estructura determina muchas de sus propiedades y funciones.
- Estabilidad y cambio: tanto para los sistemas diseñados como para los naturales, las condiciones que afectan la estabilidad y los factores que controlan las tasas de cambio son elementos críticos a considerar y comprender.

- **Prácticas de ciencia e ingeniería:**

- HS-ETS1-2:
- HS-ETS1-3:
- HS-ETS1-1:
- HS-ETS1-4:
- HS-LS4-1:
- HS-PS1-2:
- HS-LS1-2:
- HS-LS1-3:
- HS-PS1-5:
- HS-PS3-1:

Materiales didácticos:

- Textos centrales: *Ciencias forenses: fundamentos e investigaciones de Bertino & Bertino (segunda edición)*
- Películas, videos/otros medios electrónicos: archivos forenses, crímenes reales, documentales (Boston Strangler, Frozen Ground, Lost Girls, Long Island Serial Killer y otros, según el tema que estemos estudiando). Enviaré formularios de permiso a casa antes de ver las películas.
- Novelas: N/A
- Otro plan de estudios complementario (artículos, etc.): utilizaremos múltiples estudios de casos basados en crímenes reales que han ocurrido, leeremos artículos de periódicos y también usaremos el sitio web del proyecto inocencia.
- Oradores invitados planificados: N/A

Todos los materiales educativos deben cumplir con la Junta Escolar del CCSD. [Política IIA](#) & [Política IIA-AR](#). Una copia del plan de estudios básico y complementario estará disponible en la oficina del plan de estudios para su revisión.

Un maestro de salón que reciba una queja sobre materiales educativos deberá tratar de resolver el problema informalmente mediante la discusión de la tarea original o la oportunidad de una tarea alternativa.

Notificación del derecho a oponerse al uso del material:

Cualquier residente del distrito puede plantear objeciones a los materiales de instrucción utilizados en el programa educativo del distrito a pesar de que las personas que seleccionaron dichos materiales estaban debidamente calificadas para hacer la selección y siguieron el procedimiento adecuado y observaron los criterios para seleccionar dicho material.

El primer paso para expresar una objeción a los materiales es consultar con el maestro del aula o el personal de la biblioteca y presentar una queja por escrito. El funcionario del distrito o miembro del personal que reciba inicialmente una queja deberá explicarle al demandante el procedimiento de selección del distrito, los criterios y las calificaciones de las personas que seleccionan el material. Un maestro de salón que reciba una queja sobre materiales educativos deberá tratar de resolver el problema informalmente mediante la discusión de la tarea original o la oportunidad de una tarea alternativa. Los materiales permanecerán en uso a menos que se retiren mediante el procedimiento del artículo 4. F. (2) de este reglamento.

El maestro o el personal de la biblioteca que reciba la queja inicial deberá informar al director sobre el contacto inicial dentro de las 24 horas, independientemente de si el contacto inicial aparentemente ha satisfecho o no al demandante. El director mantendrá un registro escrito del contrato y lo enviará a la oficina del superintendente.

En el caso de que la persona que objete el material no esté satisfecha con la explicación inicial o con una tarea alternativa, la persona que plantea las preguntas se reunirá con un administrador del edificio quien le proporcionará un formulario de Solicitud de reconsideración.

Para más detalles, ver [Política IIA-AR de la Junta Escolar del CCSD](#).

Ciudadanía, reglas del aula, expectativas de comportamiento:

- *La Junta espera que la conducta de los estudiantes contribuya a un clima de aprendizaje productivo. Los estudiantes deberán cumplir con las políticas del distrito, los reglamentos administrativos, las reglas escritas de la escuela y el salón de clases, seguir el curso de estudio prescrito, someterse a la autoridad legal de los maestros y funcionarios escolares y comportarse de manera ordenada durante el día escolar y durante las actividades patrocinadas por el distrito.*

Se prestará especial atención a los procedimientos y métodos mediante los cuales se garantizará a cada estudiante la equidad y la coherencia sin prejuicios en la disciplina. Los objetivos de disciplinar a cualquier estudiante deben ser ayudarlo a desarrollar una actitud positiva hacia la autodisciplina, darse cuenta de la responsabilidad de sus acciones y mantener un ambiente de aprendizaje productivo.

- *Ver [Política de la Junta del CCSD JFC](#) para más detalles.*

Expectativas de clase

- *Se espera que los estudiantes estén presentes y sean miembros activos del salón de clases todos los días.*
- *Se espera que los estudiantes vengan a clase preparados con todos los materiales necesarios y las tareas completadas para aprender y participar en todas las conferencias y actividades.*
- *Se espera que los estudiantes sean respetuosos con el maestro, el salón de clases y sus compañeros.*

Disciplina de clase

Los estudiantes que no actúen presentes, no vengan preparados y sean respetuosos obtendrán una de las siguientes consecuencias:

- *Advertencia en clase*
- *Conferencia entre maestro y estudiante durante o después de clase Y contacto con los padres*
- *Detención durante el almuerzo Y contacto con los padres*
- *Remisión por escrito y enviada a la oficina durante la actividad/laboratorio Y contacto con los padres*

Cualquier estudiante que sea sorprendido haciendo trampa en una tarea recibirá un cero y será remitido al director. Se creará una tarea de recuperación en el caso de hacer trampa, que deberá completarse para compensar la tarea/evaluación en la que el estudiante fue sorprendido haciendo trampa.

*CCHS otorga un gran valor a la integridad de sus estudiantes académicos. Además, tenga en cuenta que todo el trabajo que entregue DEBE ser su trabajo original. Todas las respuestas y escritos deben ser suyos. Cualquier escrito que incluya que no sea suyo y de ninguna fuente debe estar entre comillas y atribuirse al autor original. **¡No plagies!***

Sistema de calificación:

- El sistema de calificaciones del distrito se basará en el contenido del curso adoptado por la Junta y está diseñado para permitir que el estudiante y los padres sepan claramente qué tan bien está logrando el estudiante los requisitos del curso en su nivel de grado actual o nivel de contenido del curso, y se basará en el progreso del estudiante hacia el dominio de un continuo de conocimientos y habilidades descritos en los Estándares del Estado de Oregon. El ausentismo o la mala conducta no serán el único criterio para la reducción de las calificaciones de los estudiantes. El desempeño del comportamiento se informará por separado. El distrito utilizará calificaciones con letras (A,B,C,D,F) que se pueden convertir en un sistema de informes de 4 a 0 en los grados 6-12. Todos los cursos AP se califican en una escala de calificación de 5.0.
- Las calificaciones se basarán en muchos factores, tales como: tareas de instrucción básica, tanto orales como escritas; resultados de diversos instrumentos de evaluación, incluidas evaluaciones de ciclo corto de contenidos críticos, así como cuestionarios y exámenes; participación en clase; asignaciones especiales; investigación; actividades de diversa índole y aportaciones especiales.
- Ver Junta Escolar del CCSD [Política IKA](#), [Política IK](#), y [Política IK-AR](#) para más detalles.

Escala de calificaciones:

- A+: 100-98 A: 97-93 A-: 92-90
- B+: 89-88 B: 87-83 B-: 82-80
- C+: 79-78 C: 77-73 C-: 72-70
- D+: 69-68 D: 67-63 D-: 60-62
- F: 59-0

Criterios de calificación/ponderación del curso

- Evaluación, Proyectos, Cuestionarios, Evaluaciones de Estándares de Aprendizaje: 80% → (50% Pruebas, 20% Crimen, 10% Proyectos)
- Cuadernos y tareas diarias: 20%

Las calificaciones se derivarán de una combinación de lo siguiente:

● Aperturas diarias → Se califican diariamente y se incluye un total semanal en el libro de calificaciones. Los abridores pueden ser corregido hasta el viernes de cada semana. Los abridores se eliminarán a medida que se ingresen los puntajes totales en el libro de calificaciones. **NUEVAMENTE TIENES HASTA EL VIERNES DE CADA SEMANA PARA ARREGLAR Y COMPLETAR ABRIDORES.**

- Tarea diaria/Tarea
- Escenas del crimen
- Proyectos
- Cuestionarios
- Exámenes
- Cuadernos (INB)

**[Política IK-AR](#): El logro de los estándares de aprendizaje se evaluará por separado del comportamiento.*

Política de maquillaje:

- 1) **Repeticiones de evaluaciones:** [Política IK-AR](#) Los maestros brindarán a los estudiantes múltiples oportunidades para demostrar el dominio de cada estándar. Los estudiantes tendrán al menos dos oportunidades para volver a tomar las evaluaciones. El estudiante que retome una evaluación no será penalizado. Los maestros pueden modificar las evaluaciones (más rigurosas para tener en cuenta el mayor tiempo permitido para la preparación). Los maestros determinarán los requisitos de los estudiantes para las repeticiones de evaluaciones que se alinean con la Política IK-AR.
- 2) **Tarea/Trabajo diario:** El logro de los estándares de aprendizaje se evaluará por separado del comportamiento (es decir, asistencia, interrupción, retraso en el trabajo, tardanzas, preparación, esfuerzo, actitud, etc.). Los maestros pueden establecer pautas sobre los plazos de presentación, ya que esta categoría está vinculada al progreso del aprendizaje; consulte la política IK-AR. → **Los estudiantes tendrán 2 semanas a partir de la fecha de entrega de una tarea para entregarla y obtener crédito.**

**Para todos los cursos que se articulan con un colegio o universidad, se requiere que el programa de estudios coincida con la institución acreditadora, en lugar del modelo de programa de estudios del CCSD.*

Por favor firme y devuelva su plan de estudios. Padres/tutores, si tienen alguna pregunta o inquietud, comuníquese con el maestro de su estudiante.

Nombre del estudiante: _____ Fecha: _____

Nombre del padre: _____ Fecha: _____

Firma del padre: _____