

# Crook County School District

where students dream, learn, & succeed



|                                                         |              |                                                                                                                                                                                                            |
|---------------------------------------------------------|--------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <u>Escuela:</u> Escuela secundaria del condado de Crook |              | <u>Instructor:</u> Jeff Lowenbach                                                                                                                                                                          |
| <u>Curso:</u> Honores Química A y B                     |              | <u>Correo electrónico:</u><br>jeff.lowenbach@crookcountyschools.org                                                                                                                                        |
| <input type="checkbox"/>                                | Trimestre #1 | <u>Teléfono:</u> 541-416-6900 x3146                                                                                                                                                                        |
| <input checked="" type="checkbox"/>                     | Trimestre #2 | <u>Métodos para comunicarse con las familias:</u> <ul style="list-style-type: none"><li>● Correo electrónico</li><li>● Llamada telefónica</li><li>● Aula de Google</li><li>● Plaza de los padres</li></ul> |
| <input checked="" type="checkbox"/>                     | Trimestre #3 |                                                                                                                                                                                                            |

Descripción del curso: El propósito de este curso de química con honores de primer año es permitir a los estudiantes estudiar los mecanismos de la materia y las reacciones químicas. Al finalizar el curso, el estudiante debe tener una comprensión clara del contenido de química requerido para tener éxito en el examen de ciencias NGSS que se administra a todos los estudiantes al final de su tercer año. Los temas incluyen materia y energía, estructura atómica, tabla periódica, enlaces químicos, reacciones, estequiometría, comportamiento de gases, soluciones y ácidos/bases. Además, los estudiantes explorarán los usos de la química en diversas carreras, adquirirán la capacidad de afrontar cuestiones y problemas químicos relacionados con necesidades personales y cuestiones sociales, y comprenderán la seguridad del laboratorio. Para lograr estos objetivos, se dedicará una cantidad significativa de tiempo en el laboratorio.

Estándares/objetivos de aprendizaje:  
**Química A**

- Unidad 1: Medición científica
  - Los estudiantes podrán usar y convertir con precisión entre diferentes unidades de medida, incluidas las unidades SI, para cuantificar propiedades físicas en experimentos científicos.
  - Los estudiantes demostrarán la capacidad de aplicar cifras significativas y técnicas de medición adecuadas para informar datos con precisión y exactitud en entornos de laboratorio.
- Unidad 2: Materia y Energía
  - Comprender la energía, sus transformaciones e interacciones con la materia. Comprender la estructura y propiedades de la materia.
  - Describir cómo la estructura y el movimiento de partículas en sólidos, líquidos y gases afectan sus propiedades.
- Unidad 3: Tabla periódica y teoría atómica
  - Identificar las estructuras del átomo y la configuración electrónica.

- Explica cómo se relacionan las propiedades de los elementos con su estructura atómica.
- Explica cómo se pueden predecir las propiedades de los elementos a partir de su ubicación en la tabla periódica.
- Unidad 4: Enlaces químicos y nomenclatura
  - Describe cómo los átomos se combinan para producir compuestos con nuevas propiedades mediante la transferencia o el intercambio de electrones.
  - Comprender cómo la estructura y la forma de una molécula o compuesto influye en sus propiedades físicas y químicas.

## Química B

- Unidad 5: Reacciones Químicas
  - Investigar los factores que influyen en las velocidades de las reacciones químicas, como la concentración, la temperatura, la presión y la presencia de un catalizador.
- Unidad 6: Estequiometría
  - Escribe ecuaciones químicas balanceadas y utiliza cálculos estequiométricos.
  - Utilizar el concepto de mol en cálculos químicos.
- Unidad 7: Propiedades de los gases
  - Demostrar una comprensión de las propiedades cualitativas y cuantitativas de los gases utilizando las leyes de los gases ideales y combinadas.
- Unidad 8: Química de la solución
  - Demostrar comprensión de las propiedades cualitativas y cuantitativas de las soluciones utilizando molaridad, molalidad, porcentaje en masa y propiedades coligativas.
  - Los estudiantes podrán diferenciar entre solutos y solventes y describir el proceso de disolución a nivel molecular.
- Unidad 9: Ácidos y bases
  - Demostrar conocimiento de las propiedades cualitativas y cuantitativas de ácidos y bases.
  - Los estudiantes explicarán el concepto de pH y pOH, y podrán calcular el pH de una solución dada la concentración de iones de hidrógeno o iones de hidróxido.

## Materiales didácticos:

- Inspirar química
- Películas, vídeos/otros medios electrónicos:

Bozeman Ciencia Química

<http://www.bozemanscience.com/química>

Curso intensivo de química

<https://thecrashcourse.com/topic/chemistry/>

Asociación Estadounidense de Profesores de Química (AACT)

<https://teachchemistry.org/classroom-resources>

Haciendo cosas - NOVA

<https://www.pbs.org/wgbh/nova/series/making-stuff/>

*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:

*[Política IIA-AR de la Junta Escolar del CCSD](#): 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 contacto 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.*

#### 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 del 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 horas patrocinadas por el distrito. actividades.*

*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.
- **Asistencia:** Esta clase seguirá las políticas de asistencia y tardanzas de la escuela secundaria

del condado de Crook. **Debe estar presente para tener éxito en Química de Honores A y B.** Si planeas faltar a clases con frecuencia (caza, vacaciones familiares, enfermedad), las especialidades de química A y B serán mucho más difíciles.

- **Participación:** La química es una clase basada en laboratorio. NO SE PERMITIRÁ COMIDA NI BEBIDA EN EL AULA. El agua embotellada es la excepción. No se permiten teléfonos celulares ni otros dispositivos electrónicos durante el tiempo de clase sin el permiso del instructor.

#### 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 el estudiante está logrando los requisitos del curso en su nivel de grado actual o nivel de contenido del curso, y se basará en el contenido del curso del estudiante. progresar hacia el dominio de una serie de conocimientos y habilidades descritos en los Estándares del Estado de Oregón. 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: Para obtener crédito este trimestre, el estudiante debe tener un promedio mínimo de clase del 60%. La calificación se calculará en base al modelo de competencia a continuación:

- **Evaluaciones de Contenido (65% de la nota):** Las evaluaciones se realizarán al menos una vez a lo largo de cada unidad de estudio. Las evaluaciones incluirán exámenes, pruebas y proyectos que en última instancia demuestran el nivel de competencia de cada estudiante.
- **Evaluaciones de Laboratorio (25% de la nota):** Se realizarán evaluaciones de laboratorio a lo largo de cada unidad de estudio e incluirán resúmenes de laboratorio formales y proyectos para mostrar el nivel de competencia del estudiante en un tema determinado.
- **En línea/Trabajos en clase/Deberes (10% de la nota):** El trabajo de clase se evaluará utilizando su cuaderno interactivo. Todo el trabajo de clase, las tareas y las notas se organizarán en su INB y su objetivo es aumentar el nivel de competencia y preparar a cada estudiante para las próximas evaluaciones.

*\*[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.

*\*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 programa 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: \_\_\_\_\_