

Crook County School District

where students dream, learn, & succeed



<u>Escuela:</u> CCHS		<u>Instructor:</u> Jessica Mumm
<u>Curso:</u> Biología de Honores - Bio 101 y 102 - EOU		<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> • Correo electrónico • Llamada telefónica • Aula de Google • Sitio web de clase
☒	Trimestre #2	
☐	Trimestre #3	

Si no califica para la cobertura de costos de crédito, su costo será: Crédito dual de escuela secundaria tomado de tu escuela secundaria – \$40 por crédito

Descripción del curso:

Este curso es una introducción a la biología. El segundo de tres cursos consecutivos, el primer trimestre, cubrirá química orgánica e inorgánica básica, biología celular, respiración celular, fotosíntesis y genética. El segundo trimestre cubrirá la genética molecular, la evolución, la selección, la especiación, la clasificación y el estudio de los filos de animales y plantas. Este curso está diseñado como una introducción a la biología y, como tal, cubriremos muchos temas pero no entraremos en grandes detalles al investigar estos temas. Sin embargo, el curso le proporcionará los antecedentes y la comprensión básica de la biología que le permitirán explorar estos temas más a fondo. El instructor del curso está aquí para guiarlo a través de la gran cantidad de material cubierto en esta clase, pero es **imperativo** que usted, el estudiante, tome un papel activo en este curso. Debe dedicar un mínimo de seis horas a la semana a leer, estudiar y prepararse para los exámenes. Hay muchos recursos disponibles para ayudarlo en esta tarea. En primer lugar, el profesorado es una herramienta valiosa para aclarar conceptos y responder preguntas. Su texto es un recurso importante y bien escrito. La biblioteca y los bibliotecarios también son de gran ayuda para encontrar más información sobre temas de interés. NO confíe en sitios web (¡especialmente Wikipedia!) para obtener información precisa. ¡Utiliza todas estas herramientas!

Biol 101 es el primer trimestre de un curso de un año que cubre la introducción a la biología. Este curso es un estudio integrado de biología que incluye una discusión sobre la naturaleza de la ciencia, la evolución, la biología celular, la genética, la fisiología y la ecología de plantas y animales, incluidos los humanos.

Biol 102 es el segundo trimestre de un curso de un año que cubre la introducción a la biología. Este curso es un estudio integrado de biología que incluye una discusión sobre la naturaleza de la ciencia, la evolución, la biología celular, la genética, la fisiología y la ecología de plantas y animales, incluidos los humanos.

Este curso tiene tres objetivos principales:

- Estos cursos satisfacen la misión de Educación General al enfatizar las habilidades de pensamiento crítico, análisis, resolución de problemas y apreciación estética del mundo biológico, y al abordar el impacto de la

biología en todos los niveles del estudio humano.

- Los componentes de Educación General que cumplen estos cursos son Ciencias Naturales, Matemáticas y de la Información.
- Específico **RESULTADOS GENERALES DE LA EDUCACIÓN** que abordan estos cursos y cómo se evalúan los resultados sobre el rendimiento estudiantil:
 - Conocimiento del contenido: demostrar mayor vocabulario, contenido y conocimiento conceptual en un requisito amplio.
 - Pensamiento crítico: identifica y explica problemas, reconoce contextos y suposiciones, reconoce múltiples perspectivas, evalúa evidencia para concluir.
 - Resolución de problemas y pensamiento analítico: demostrar la capacidad de investigar/definir un problema, reflexionar sobre/interpretar un problema, resolver mediante análisis, síntesis y/o aplicación.

Estándares/objetivos de aprendizaje:

NOTA: Se anticipa que el dominio del estudiante de estos resultados de aprendizaje se reflejará en la calificación que haya recibido; un estudiante A habrá dominado todo o la mayor parte, mientras que un estudiante C habrá dominado proporcionalmente menos, y un estudiante D/F mostrará poco o ningún dominio de estos resultados.

Biografía 101:

Al final de este curso, debería poder:

- Desarrollar una comprensión de qué es la ciencia y cómo se realiza el proceso de la ciencia.
- Ser capaz de describir la estructura y resolver problemas sencillos relacionados con átomos, moléculas y macromoléculas.
- Comprender la organización macromolecular de la célula, su estructura y la función general de sus componentes principales.
- Comprender cómo la bicapa lipídica contribuye y es responsable de mantener el entorno intracelular.
- Ser capaz de describir de forma general cómo las células obtienen, almacenan y utilizan energía mediante la glucólisis, la respiración aeróbica, la fermentación y la fotosíntesis.
- Comprender los principios mendelianos de relaciones dominantes/recesivas, segregación y relación del gen con el fenotipo; y, lo más importante, APLICAR estos principios para resolver problemas relacionados con ellos.
- Comprender la reproducción celular, tanto la mitosis como la meiosis y tener una comprensión conceptual de la anormalidad de este proceso asociado al cáncer.

Breve calendario de conferencias

Capítulo 1 – Introducción a la biología

Capítulo 2a –Química de la vida: bloques de construcción

Capítulo 2b – Química de la vida: moléculas biológicas

Capítulo 3a – Estructura y función celular

examen 1

Capítulo 3b: Membrana celular y transporte

Capítulo 4a yb: Cómo obtienen energía las células

Capítulo 5: Fotosíntesis

examen 2

Capítulo 6 – Reproducción a nivel celular

Capítulo 7 - La base celular de la herencia

Capítulo 8 – Patrones de herencia

examen 3

Exámenes de conferencia

Los exámenes de clase consistirán en preguntas de verdadero/falso, emparejar, completar espacios en blanco y ordenar. También habrá varias preguntas de ensayo breves.

Era 102:

Al final de este curso, debería poder:

- Ser capaz de describir y resolver problemas simples relacionados con el flujo de información a nivel molecular en la célula, incluidos los procesos de replicación, transcripción y traducción.
- Tener una comprensión general del control de la expresión genética y en qué se diferencia entre procariotas y eucariotas.
- Comprender y analizar críticamente la visión de Darwin sobre la evolución por selección natural y cómo contribuciones más recientes, en particular la comprensión de la genética, han alterado, afectado o modificado la forma en que pensamos sobre los procesos evolutivos.
- Ser capaz de comparar críticamente los principios de nuestra comprensión actual de la evolución con las afirmaciones de los creacionistas literales y determinar qué punto de vista está respaldado por la evidencia científica mediante la discusión de esa evidencia, y preguntar si el creacionismo en cualquier forma es ciencia.
- Aplicar una comprensión de la mutación y otros cambios genéticos, así como de la adaptación y la selección, para discutir la especiación y la tasa de formación de nuevas especies.
- Comprender y aplicar conceptos de especies, datos ecológicos y geográficos y características bioquímicas para comprender la clasificación, incluidos los métodos cladísticos.
- Tener una apreciación estética de la diversidad de la vida animal invertebrada en la Tierra.
- Ser capaz de relacionar el plan corporal y el diseño de los animales con el análisis cladístico de los filos animales.

Breve calendario de conferencias

Capítulo 9a - Biología molecular

Capítulo 9b – Regulación genética

Capítulo 10a – Clonación

Capítulo 6b – Cáncer

Capítulo 10b – Biotecnología

examen 1

Capítulo 11a – Evolución y sus procesos

Capítulo 11b – Especiación

Capítulo 12 – Diversidad de la vida y seguimiento de la historia evolutiva

examen 2

Capítulo 13a - Vida microbiana y protistas

Capítulo 13b – Diversidad de hongos

Capítulo 14 – Diversidad de Plantas

Capítulo 15a - Diversidad de invertebrados

examen 3

Exámenes de conferencia

Los exámenes de clase consistirán en preguntas de verdadero/falso, emparejar, completar espacios en blanco y ordenar. También habrá varias preguntas de ensayo breves.

Unidades cubiertas:

- Introducción a la biología
 - *Desarrollar una comprensión de qué es la ciencia y cómo se realiza el proceso de la ciencia.*
- Química de la vida:
 - *Ser capaz de describir la estructura y resolver problemas sencillos relacionados con átomos, moléculas y macromoléculas.*
- Estructura y función celular
 - *Comprender la organización macromolecular de la célula, su estructura y la función general de sus componentes principales.*
- Membrana celular y transporte
 - *Comprender cómo la bicapa lipídica contribuye y es responsable de mantener el entorno intracelular.*
- Cómo obtienen energía las células
 - *Ser capaz de describir de forma general cómo las células obtienen, almacenan y utilizan energía mediante la glucólisis, la respiración aeróbica, la fermentación y la fotosíntesis.*
- Fotosíntesis
 - *Ser capaz de describir de forma general cómo las células obtienen, almacenan y utilizan energía mediante la glucólisis, la respiración aeróbica, la fermentación y la fotosíntesis.*
- Reproducción a nivel celular
 - *Comprender la reproducción celular, tanto la mitosis como la meiosis y tener una comprensión conceptual de la anormalidad de este proceso asociado al cáncer.*
- La base celular de la herencia
 - *Comprender los principios mendelianos de relaciones dominantes/recesivas, segregación y relación del gen con el fenotipo; y, lo más importante, APLICAR estos principios para resolver problemas relacionados con ellos.*
- Patrones de herencia
 - *Comprender los principios mendelianos de relaciones dominantes/recesivas, segregación y relación del gen con el fenotipo; y, lo más importante, APLICAR estos principios para resolver problemas relacionados con ellos.*
- Biología molecular
 - *Ser capaz de describir y resolver problemas sencillos relacionados con el flujo de información a nivel molecular en la célula, incluidos los procesos de replicación, transcripción y traducción.*
- Regulación genética
 - *Comprender el control de la expresión genética y en qué se diferencia entre procariotas y eucariotas.*
- Clonación
 - *Comprender los mecanismos detrás de la clonación, las implicaciones para el campo de la ciencia y las repercusiones de la clonación en la sociedad.*
- Cáncer
 - *Comprender la reproducción celular, tanto la mitosis como la meiosis, y tener una comprensión conceptual de la anormalidad de este proceso asociado al cáncer.*
 - *Comprender la formación del cáncer, las implicaciones para el cuerpo y las opciones de tratamiento.*

- **Biotecnología**
 - *Comprender el proceso de la biotecnología, los beneficios y las controversias. Ser capaz de identificar las diferentes trayectorias profesionales en el campo.*
- **La evolución y sus procesos**
 - *Comprender y analizar críticamente la visión de Darwin sobre la evolución por selección natural y cómo contribuciones más recientes, en particular la comprensión de la genética, han alterado, afectado o modificado la forma en que pensamos sobre los procesos evolutivos.*
- **especiación**
 - *Ser capaz de comparar críticamente los principios de nuestra comprensión actual de la evolución con las afirmaciones de los creacionistas literales y determinar qué punto de vista está respaldado por la evidencia científica al discutir la evidencia, y preguntar si el creacionismo en cualquier forma es ciencia.*
- **Diversidad de vida y seguimiento de la historia evolutiva**
 - *Aplicar una comprensión de la mutación y otros cambios genéticos, así como de la adaptación y la selección, para discutir la especiación y la tasa de formación de nuevas especies.*
 - *Comprender y aplicar conceptos de especies, datos ecológicos y geográficos y características bioquímicas para comprender la clasificación, incluidos los métodos cladísticos.*
- **Diversidad de invertebrados**
 - *Tener una apreciación estética de la diversidad de plantas e invertebrados en la Tierra.*
 - *Ser capaz de relacionar el plan corporal y el diseño de los animales con el análisis cladístico de los filos animales.*

Materiales didácticos:

- Textos centrales: <https://openstax.org/details/books/concepts-biology> .
- Películas, videos/otros medios electrónicos: Lista de reproducción de biología y biología del curso intensivo, videos de Khan Academy, disecciones virtuales, portaobjetos de microscopio virtual (en línea) y videos relacionados con la biología de Elec2ric Learning (YouTube), Forensic Files Temporada 13, Episodio 25 (sección de perfiles de ADN))
- Novelas: N/A
- Otro Currículo Complementario (Artículos, etc.): Artículos de actualidad sobre el tema científico que se esté estudiando en ese momento. (Selecionado de revistas científicas acreditadas)
- 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 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 los períodos patrocinados 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.

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 vengán 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.

Como esta es una clase de honores/universitaria:

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. Espero sin embargo que no uses las palabras de otros sino las tuyas propias. Si lees algo que pueda responder una pregunta, usa tus propias palabras para explicar esa respuesta. Cualquier uso de redacción, ya sea un párrafo, oración o frase, del trabajo de otra persona, se considera plagio y resultará en mala conducta académica, una calificación reprobatoria en la tarea y, potencialmente, una calificación reprobatoria en el curso. **iNo 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 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

- Evaluación, Proyectos, Cuestionarios, Evaluaciones de Estándares de Aprendizaje: 80% → (50% Pruebas, 20% Laboratorios, 10% Proyectos)
- Cuadernos y tareas de práctica: 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. Las aperturas se pueden corregir hasta el viernes de cada semana. Los abridores se eliminarán a medida que los puntajes totales se ingresen en el libro de calificaciones. **NUEVAMENTE TIENES HASTA EL VIERNES DE CADA SEMANA PARA ARREGLAR Y COMPLETAR ABRIDORES.**

- Tarea diaria/Tarea
- Trabajo de laboratorio
- Proyectos
- Presentaciones
- Cuestionarios
- Exámenes
- Cuadernos

COMO ESTE ES UN CURSO UNIVERSITARIO:

- Tendrás dos grados: uno para la escuela secundaria y otro para la universidad.
 - Tu calificación de secundaria consiste en todo lo que hacemos y puedes volver a tomar las evaluaciones para mejorar tus calificaciones.
 - Su calificación universitaria consiste ÚNICAMENTE en los puntajes de sus exámenes y NO puede volver a realizar las evaluaciones para mejorar su calificación.

**[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.

- 1) **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. **Hay una deducción del 10% por trabajos tardíos, ya que este es un curso de Honores y está diseñado para ser riguroso.**

**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.*

Nombre del estudiante: _____

Firma del estudiante: _____

Firma del padre: _____