

Crook County School District

where students dream, learn, & succeed



<u>Escuela</u> CCHS		<u>Instructor:</u> Jessica Mumm
<u>Curso:</u> Biología normal		<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	

Descripción del curso:

Este curso incluye trabajo de laboratorio, el estudio de especímenes y proyectos, y una comprensión profunda de la investigación científica. El contenido del curso abarca las interrelaciones de los seres vivos, los niveles de organización biológica, la biología celular, la bioquímica, la genética y la evolución. Los estudiantes deben estar preparados para realizar proyectos y escribir un informe de laboratorio formal. La instrucción se centra en el aprendizaje basado en la investigación que se incorpora a las actividades de clase. Las actividades de aprendizaje incluyen instrucción dirigida por maestros, trabajo en grupo, trabajo presencial de los estudiantes, aprendizaje basado en proyectos y ejercicios de laboratorio con agrupaciones a elección de los estudiantes y de los maestros. Los estudiantes pueden esperar comenzar cada día con una tarea de campanero seguida de actividades de aprendizaje y/o conferencias. En ocasiones, los estudiantes trabajarán independientemente del maestro para lograr la autonomía estudiantil que se espera de los estudiantes de secundaria. Las clases están estructuradas para utilizar cada minuto para aprender y evaluar la comprensión. La aplicación en el mundo real es un objetivo diario. Se incorporará pensamiento de nivel superior en cada lección, así como el uso de tecnología cuando corresponda para aumentar el rendimiento estudiantil. Se espera que los estudiantes participen en todas las actividades y participen activamente y hagan preguntas durante las conferencias dirigidas por maestros. También se espera que los estudiantes revisen y estudien el contenido cubierto en clase fuera de la escuela todos los días.

Estándares/objetivos de aprendizaje:

BIOLOGÍA UN TÉRMINO

- **Unidad 1: Estudio de la vida (¿Qué es la biología?/Química/Biomoléculas)**
 - *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.*
 - *Desarrollar una comprensión de qué es la ciencia y en qué se diferencian la ciencia empírica y la histórica.*
 - *Desarrollar una apreciación general de cómo la ciencia de la biología llegó a ser lo que es hoy.*
 - *Comprender algunas de las principales áreas de estudio dentro de la materia de biología.*
 - *Ser capaz de describir átomos o moléculas simples según su nomenclatura química.*
 - *Ser capaz de clasificar cada una de las cuatro macromoléculas según su monómero y polímero.*
 - *Dé ejemplos de cada tipo de macromolécula en funcionamiento en un sistema vivo.*

- **Unidad 2: La Célula (Células y Membranas)**

- *Desarrollar una comprensión de la teoría celular y sus implicaciones para la generación espontánea.*
- *Describe la función del cloroplasto, las mitocondrias, el ATP, el CO₂ y el O₂ en la célula.*
- *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 cómo la membrana celular contribuye y es responsable de mantener el ambiente intracelular.*
- *Ser capaz de describir por qué una célula se hincharía, arrugaría o explotaría debido a la presión osmótica.*
- *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.*
- *Comprender la reproducción celular, tanto la mitosis como la meiosis, y tener una comprensión conceptual de la anormalidad de este proceso asociado al cáncer.*

BIOLOGÍA B TÉRMINO

- **Unidad 3: Genética (División/Proteínas/Genética)**

- *Comprender la división celular, tanto la mitosis como la meiosis y tener una comprensión conceptual de la anormalidad de este proceso asociado al cáncer.*
- *Comprenda que las alteraciones en el ciclo celular pueden provocar el desarrollo de cáncer.*
- *Ser capaz de describir y resolver problemas sencillos relacionados con la replicación del ADN.*
- *Ser capaz de describir y resolver problemas sencillos relacionados con el flujo de información a nivel molecular en la célula, incluidos los procesos de transcripción y traducción.*
- *Comprender los principios mendelianos de las relaciones dominantes/recesivas y de la segregación y, lo que es más importante, APLICAR estos principios para resolver problemas relacionados con ellos.*
- *Resuelva problemas genéticos más complejos, incluidos cruces dihíbridos, rasgos poligénicos y rasgos ligados al sexo.*
- *Comprender el control de la expresión genética y en qué se diferencia entre procariotas y eucariotas.*

- **Unidad 4: Herencia**

- *Resumir los experimentos de Mendel y las tres leyes de la herencia que constituyen la base de la genética mendeliana.*
- *Ser capaz de realizar cruces, utilizando cuadros de Punnett, para codominancia, dominancia incompleta, alelos múltiples y rasgos ligados al sexo.*
- *Utilice un pedigrí para determinar si el patrón de herencia de una enfermedad/rasgo es dominante o recesivo y ligado al sexo o autosómico.*
- *Describir el objetivo general de la ingeniería genética y cómo podemos lograrlo.*
- *Describe dos ejemplos de ingeniería genética. Incluya en su descripción ejemplos de implicaciones sociales.*

- **Unidad 5: Evolución**

- *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 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 describir el proceso de selección natural y explicar cómo puede provocar cambios en el acervo genético de una población a lo largo del tiempo.*
- *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.

- *Tener una apreciación estética de la diversidad de plantas e invertebrados en la Tierra.*

Materiales didácticos:

- **Textos:** Inspire Biología – Copyright © 2020 McGraw-Hill Education
- **Películas, vídeos/otros medios electrónicos:** El documental Royal Tainted Blood, el documental sobre Darwin en Galápagos, vídeos de biología del curso intensivo, la película Osmosis Jones (biología celular). Vídeos científicos de Khan Academy y Bozeman.
- **Novelas:** ESO
- **Otros (artículos, etc.):** Artículos de eventos actuales a medida que avanza el año y estudios de casos posibles si el tiempo lo permite.
- **Orador invitados:** 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 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. **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 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% Laboratorios, 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. 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
- 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.*

Nombre del estudiante: _____

Firma del estudiante: _____

Firma del padre: _____