

**DIRECCIÓN DE EDUCACIÓN SECUNDARIA**

**ESCUELA SECUNDARIA TÉCNICA 121**

**JARDINEROS No. 1. ARTESANOS**

**TLAQUEPAQUE, JALISCO**

**14DST0136Z**



**Instrucciones:**

El alumno deberá resolver las actividades que se mencionan en la siguiente guía de preparación para el examen extraordinario de BIOLOGÍA correspondiente al ciclo escolar 2023 – 2024.

|  |
| --- |
| **Contenido:** Importancia del microscopio para el conocimiento de la unidad y la diversidad de los seres vivos.**PDA:**Describe las estructuras y funciones básicas de la célula a partir de modelos; explica la participación de la membrana y el citoplasma en las funciones de nutrición y relación, y del núcleo en la reproducción y herencia. |
| **Actividad:**1. Del libro de texto **Saberes y Pensamiento Científico** revisa las páginas 241 – 247 donde realizarás la lectura y un resumen del tema **Estructura y Funciones Básicas de la Célula.**
2. Investiga los tipos y características de las células.
3. Además, realizar los siguientes dibujos de las células.

 |
| **Contenido:** Importancia del microscopio para el conocimiento de la unidad y la diversidad de los seres vivos.**PDA:**Compara cómo han cambiado las primeras observaciones microscópicas respecto a las actuales; valora el avance en el conocimiento de las bacterias, las células y los virus.  |
| **Actividad:**1. Del libro de texto **Saberes y Pensamiento Científico** revisa las páginas 262 – 272 donde realizarás la lectura y una síntesis del tema **Observaciones Microscópicas.**
2. Asimismo, el alumno deberá investigar las diferencias entre el microscopio simple y compuesto por medio de un cuadro comparativo.
3. Por último, el alumno deberá investigar el significado de **Biología** y quien es el padre de la Biología moderna y cuál fue su aportación en el área..
4. Investiga ¿qué es y quién inventó el método de vaporización?
 |
| **Contenido:** Las vacunas: su relevancia en el control de algunas enfermedades infecciosas. **PDA:**Describe las características generales de las bacterias y los virus, formula hipótesis en torno al porqué de la rápida propagación de las enfermedades infecciosas que causan y las contrasta con evidencia reportadas en fuentes con sustento científico |
| **Actividad:**1. Del libro de texto **Saberes y Pensamiento Científico** revisa las páginas 320 – 327 donde realizarás la lectura y una síntesis del tema **Vacunas para el control de enfermedades infecciosas.**
2. Contesta las siguientes preguntas:

¿Qué descubrió Louis Pasteur?¿Qué es una vacuna?¿Cómo funciona una vacuna?¿Qué es una enfermedad infecciosa? |
| **Contenido:**Los procesos vitales de los seres vivos: nutrición, relación con el medio y reproducción.Compara las características comunes de los seres vivos; identifica que todos tienen estructuras especializadas asociadas a la nutrición, la relación con el medio y la reproducción y los distingue como rasgos adaptativos que favorecen la sobre vivencia de las especies.**PDA:**Clasifica organismos de acuerdo con características comunes asociadas a la nutrición y reproducción; propone hipótesis en torno a posibles relaciones de parentesco entre ellos y las contrasta con fuentes de consulta; reconoce que todas las clasificaciones tienen alcances y limitaciones. |
| **Actividad:**1. Del libro de texto **Saberes y Pensamiento Científico** revisa las páginas 212 - 214 donde realizarás la lectura y un análisis del tema **Clasificación de los Seres Vivos.**
2. Con permiso del profesor solicita investigar en tu celular sobre el tema de los 5 reinos para completar la siguiente tabla, donde incluirás el nombre del reino y 3 ejemplos:

|  |
| --- |
| Los 5 reinos |
|  **Reino:** |  **Reino:** |  **Reino:** |  **Reino:** |  **Reino:** |
|  |  |  |  |  |

 |
| **Contenido:** La diversidad de saberes e intercambio de conocimientos acerca de los seres vivos y las relaciones con el medio ambiente. **PDA:**Reconoce la importancia de los conocimientos, prácticas e innovaciones de los pueblos originarios acerca de los seres vivos; intercambia vivencias y experiencias asociadas al aprovechamiento y la protección como el uso de la herbolaria, la milpa o la conservación de los bosques. Explica por qué los saberes de los pueblos originarios han aportado al aprovechamiento de los recursos naturales en el ecosistema local; analiza sus contribuciones a la agricultura, el pastoreo y la pesca sustentables; comunica hallazgos usando diferentes lenguajes y representaciones.  |
| **Actividad:**1. Del libro de texto **Saberes y Pensamiento Científico** revisa las páginas 274 - 278 donde realizarás la lectura y un análisis del tema **Pueblos Originarios.**
2. Posteriormente continuarás la lectura y la misma actividad en las páginas 279 – 286 con el tema **Recursos Naturales y su Aprovechamiento.**
3. Contesta las siguientes preguntas:

¿A qué se refiere el término pueblo originario?¿Cuál es la aportación de los pueblos originarios referente al aprovechamiento y protección de los recursos naturales?¿Qué es sustentabilidad?¿A qué se refiere el concepto pesca y agricultura sustentable?¿Qué es la herbolaría?¿Qué es una planta medicinal?¿Qué plantas medicinales conoces y para afección o molestia sirven? |
| **Contenido:**La biodiversidad como expresión del cambio de los seres vivos en el tiempo**PDA:**Analiza información acerca del estado de la biodiversidad local a partir de fuentes directas, orales, escritas, audiovisuales o internet, expone razones sobre su importancia cultural, biológica, estética y ética, propone acciones para su cuidado. Indaga las principales aportaciones de Darwin y Wallace, las identifica como una de las explicaciones más fundamentadas acerca del origen de la biodiversidad y reflexiona acerca de cómo han cambiado; reconoce que los conocimientos científicos son un proceso en construcción permanente. |
| **Actividad:**1. Del libro de texto **Saberes y Pensamiento Científico** revisa las páginas 192 – 198 donde realizarás la lectura y un resumen del tema **Biodiversidad local.**
2. Posteriormente continuarás la lectura y la misma actividad en las páginas 224 - 231 con el tema **Ecosistema local.**
3. Contesta el siguiente cuestionario:

¿Qué es la biodiversidad?¿Qué es la biodiversidad local?¿Qué acciones implementarías para mantener la biodiversidad local en tu comunidad?¿Cuál es la definición de ecosistema?¿Cuál es la diferencia entre factores bióticos y abióticos y menciona sus interacciones entre ambos para mantener un equilibrio en el ecosistema?Define lo siguiente:* + 1. Mutualismo
		2. Comensalismo
		3. Parasitismo
 |
| **Contenido:**El calentamiento global como una consecuencia de la alteración de los ciclos biogeoquímicos en los ecosistemas.**PDA:**Analiza las prácticas de consumo que han alterado los ciclos biogeoquímicos del carbono y nitrógeno, sus efectos asociados al calentamiento global y sus impactos en el medio ambiente y la salud.  |
| **Actividad:**1. Del libro de texto **Saberes y Pensamiento Científico** revisa las páginas 200 - 203 donde realizarás la lectura y un resumen del tema **Calentamiento global.**
2. Posteriormente continuarás la lectura y la misma actividad en las páginas 205 – 2011 con el tema **Ciclos biogeoquímicos.**
3. Contesta las siguientes preguntas:

¿Define qué es el calentamiento global?¿Cómo afecta el calentamiento global a los ciclos biogeoquímicos?¿Cómo impacta el calentamiento global al medio ambiente?¿Cómo impacta el calentamiento global a la salud?¿Qué es un ciclo biogeoquímico?Elabora una tabla donde expliques particularidades de los elementos del Carbono (C) y del Oxigeno (O).Explica por medio de pasos el proceso del ciclo del carbono y elabora un dibujoExplica por medio de pasos el proceso del ciclo del nitrógeno y elabora un dibujo.¿En qué consiste el ciclo biogeoquímico del agua? |
| **Contenido:**Funcionamiento del cuerpo humano coordinado por los sistemas nervioso y endocrino. **PDA:**Explica la participación de los sistemas nervioso y endocrino en la coordinación de las funciones del cuerpo humano, reconoce el papel general de las hormonas y sus efectos en la maduración sexual y en la reproducción. Explica los efectos del consumo de sustancias adictivas en el sistema nervioso y en el funcionamiento integral del cuerpo humano; argumenta la importancia de evitar su consumo a partir del análisis de sus implicaciones en la salud, la sexualidad, la economía y la sociedad; comparte sus aprendizajes por distintos medios. |
| **Actividad:**1. Del libro de texto **Saberes y Pensamiento Científico** revisa las páginas 300 - 311 donde realizarás la lectura y un resumen del tema **Sistema Nervioso y Endócrino.**
2. Posteriormente contesta el siguiente cuestionario:

¿Qué es el sistema nervioso?¿De qué partes se compone el sistema nervioso?¿Cuál es la unidad funcional del sistema nervioso?* Realiza un dibujo de la neurona mencionando sus partes

¿Explica que es el acto reflejo?¿Cuáles son las partes en las que se divide el sistema nervioso?¿Qué es el sistema nervioso?¿Qué son las hormonas?¿Cuáles son las principales glándulas del cuerpo de acuerdo a tu libro de texto?¿Cuál o cuáles son las hormonas femeninas?¿Cuál o cuáles son las hormonas masculinas? |
| **Contenido:**Funcionamiento del cuerpo humano coordinado por los sistemas nervioso y endocrino. **PDA:**Explica los efectos del consumo de sustancias adictivas en el sistema nervioso y en el funcionamiento integral del cuerpo humano; argumenta la importancia de evitar su consumo a partir del análisis de sus implicaciones en la salud, la sexualidad, la economía y la sociedad; comparte sus aprendizajes por distintos medios. |
| **Actividad:**1. Del libro de texto **Saberes y Pensamiento Científico** revisa las páginas 312 - 319 donde realizarás la lectura y un resumen del tema **Sustancias Adictivas.**
2. Posteriormente contesta el siguiente cuestionario:

¿Cómo afecta el consumo de drogas en el sistema nervioso?¿En qué tipos se dividen las sustancias adictivas? (Realiza una tabla que incluya el tipo de sustancia, efecto general y ejemplos).¿Cómo afecta el consumo de drogas en el entorno social, familiar y económico? |
| **Contenido:** Prevención de enfermedades relacionadas con la alimentación y el consume de alimentos ultraprocesados.**PDA:**Identifica causas de la obesidad y la diabetes relacionadas con la dieta y el sedentarismo, a fin de formular su proyecto de vida saludable; incluye factores protectores y propone acciones para reducir factores de riesgo, incluyendo su entorno familiar y comunitario.  |
| **Actividad:**1. Del libro de texto **Saberes y Pensamiento Científico** revisa las páginas 234 - 240 donde realizarás la lectura y un resumen del tema **Enfermedades NO transmisibles, obesidad y diabetes.**
2. Posteriormente con permiso del profesor, investiga en tu celular sobre el tema sobrepeso y obesidad para resolver el siguiente cuestionario:

¿Qué es obesidad y sobrepeso?¿Qué acciones llevarías a cabo para reducir el factor de riesgo de sobrepeso y/o obesidad?¿Qué es diabetes mellitus?¿Qué es el índice de masa corporal (IMC) y cómo se calcula? |
| **Contenido:** Salud sexual y reproductiva: prevención de infecciones de transmisión sexual y del embarazo en adolescentes. **PDA:**Compara las maneras en que la cultura influye en el concepto de sexualidad; reconoce que todas las culturas tienen maneras distintas de comprender el género, la sexualidad y la reproducción; y reflexiona acerca de que el inicio de la actividad sexual debe ser de manera consensuada. Cuestiona creencias, estereotipos y costumbres que impactan negativamente en la salud sexual y reproductiva de niñas y mujeres; reconoce la importancia de la igualdad de género y la responsabilidad compartida del hombre y la mujer en la prevención del embarazo en la adolescencia como base para la toma de decisiones. Compara la efectividad de los métodos anticonceptivos como apoyo para planificar el embarazo desde la perspectiva del proyecto de vida, con acompañamiento de los servicios amigables; valora la efectividad del condón por su doble protección: para prevenir el embarazo en adolescentes y disminuir el riesgo de infecciones de transmisión sexual.  |
| **Actividad**1. Del libro de texto **Saberes y Pensamiento Científico** revisa las páginas 291 - 299 donde realizarás la lectura y un resumen del tema **Salud Sexual y Reproductiva.**
2. Posteriormente continuarás la lectura y la misma actividad en las páginas 248 – 261 con el tema **Métodos anticonceptivos.**
3. Contesta las siguientes preguntas:

¿Qué es sexualidad?¿Qué es la adolescencia y cuáles son sus etapas?¿Cómo se define al género?¿A qué se refiere el rol de género?¿Qué es la igualdad de género?¿Qué es el sexo biológico?¿Cómo se clasifican los métodos anticonceptivos y menciona su porcentaje de eficacia en cada uno?¿Qué son las ITS?Realiza una tabla que incluya las características de las ITS que menciona tu libro de texto.¿Cuál es el método anticonceptivo que te ayuda con la prevención para contraer alguna ITS? |