

PLANILLA PARA EL DISEÑO DE ESPECIALIDADES

ESPECIALIDAD DISEÑADA:		AREA:	
BIOLOGIA		CIENCIA Y TECNOLOGIA	
INDIQUE A CUÁL O CUALES RAMAS VAN DIRIDA ESTA ESPECIALIDAD			
MANADA:	TROPA:	CLAN:	
X	X	X	
INDIQUE EL NOMBRE QUE TOMARA LA ESPECIALIDAD EN CADA RAMA			
MANADA:	TROPA:	CLAN:	
BIOLOGO(A)	BIOLOGO(A) SEGÚN MENCION	BIOLOGO (A) SEGÚN MENCION	
NIVEL BRONCE MANADA: • Conoce y comprende los términos: biología, energía, ecología, anatomía, zoología, botánica, ecología. • Realiza una breve exposición sobre el significado del término biología • Sabe que es una relación simbiótica • Realiza un modelo de un ecosistema • Conoce cómo funciona la cadena alimenticia • Conocer los niveles de organización en la naturaleza			
NIVEL PLATA MANADA: • Realiza una línea de tiempo exponiendo la historia de la biología • Nombrar algunos alcances y disciplina de la biología. • Conoce que es una célula y cuáles son los tipos. • Se responsabiliza por la crianza de un animal domestico • Realiza un cuadro comparativo donde muestra las diferencias de los tipos de célula. • Realiza un modelo de célula con materia de provecho. • Le expone a su unidad la diferencia de las células			

NIVEL ORO MANADA:

-El joven deberá elegir cualquiera de las áreas mencionada a continuación.

MENCION ANATOMIA HUMANA.

- Define el termino Clonación
- Conoce el termino Gen
- Conoce el origen del modelo del ADN.
- Comprende el modelo cromosómico de la herencia.
- Realiza un modelo del ADN con material de provecho.
- Comprende que son el ADN y ARN.
- Expone a su unidad la función del ADN.
- Realizar una cartelera ubicando el número de genes en algún organismo

MENCION ECOLOGIA.

- Realiza un catálogo donde posea por lo menos 15 diferentes muestras minerales o vegetales clasificadas
- Define el termino Biodiversidad.
- Conoce los niveles tróficos.
- Compara los elementos bióticos y abióticos.
- Expone el proceso fotosintético de las plantas
- Realiza un modelo del bioma resaltante de su región
- Conoce los efectos de los incendios forestales
- Conoce los diferentes tipos de frutos, verduras, legumbres, semillas y flores presentes de forma silvestre en su región

MENCION ZOOLOGIA.

- Realiza un catálogo que contenga por lo menos 15 especies animales clasificadas taxonómicamente (con fotos).
- Conoce las definiciones del termino zoología
- Conoce los reinos.
- Conoce la clasificación de los vertebrados e Invertebrados.
- Conoce y describe los principales mamíferos de su región
- Mediante esquemas muestra las diferencias entre las esqueletos de 3 mamíferos (extintos o no) incluyendo al menos un mamífero marino
- Visita un zoológico y expone la importancia de estos sitios para la zoología.

ETAPA BRONCE TROPA:

-Si el Scout viene de la manada con la especialidad aprobada en oro en cualquiera de las áreas, deberá cumplir con lo indicado en cualquiera de las dos áreas sobrantes para optar a la especialidad en bronce.

-Si el joven ingresa directamente a la unidad deberá cumplir con las indicaciones de cualquiera de las áreas mencionadas a continuación.

MENCION ANATOMIA HUMANA.

- Define el termino Clonación
- Conoce el termino Gen
- Conoce el origen del modelo del ADN.
- Comprende el modelo cromosómico de la herencia.
- Realiza un modelo del ADN con material de provecho.
- Comprende que son el ADN y ARN.
- Expone a su unidad la función del ADN.
- Realizar una cartelera ubicando el número de genes en algún organismo

MENCION ECOLOGIA.

- Realiza un catálogo donde posea por lo menos 15 diferentes muestras minerales o vegetales clasificadas
- Define el termino Biodiversidad.
- Conoce los niveles tróficos.
- Compara los elementos bióticos y abióticos.
- Expone el proceso fotosintético de las plantas
- Realiza un modelo del bioma resaltante de su región
- Conoce los efectos de los incendios forestales
- Conoce los diferentes tipos de frutos, verduras, legumbres, semillas y flores presentes de forma silvestre en su región

MENCION ZOOLOGIA.

- Realiza un catálogo que contenga por lo menos 15 especies animales clasificadas taxonómicamente (con fotos).
- Conoce las definiciones del termino zoología
- Conoce los reinos.
- Conoce la clasificación de los vertebrados e Invertebrados.
- Conoce y describe los principales mamíferos de su región
- Mediante esquemas muestra las diferencias entre las esqueletos de 3 mamíferos (extintos o no) incluyendo al menos un mamífero marino
- Visita un zoológico y expone la importancia de estos sitios para la zoología.

ETAPA PLATA TROPA:

-El joven deberá continuar con una de las áreas elegidas en la etapa Bronce

MENCION ANATOMIA HUMANA

- Expone a su unidad sobre los principales exponentes de la genética.
- Expone sobre las principales variaciones genéticas.
- Realiza un modelo del sistema respiratorio humano
- Expone ante su unidad la función y estructura del sistema respiratorio humano.
- Realiza una cartelera donde hable de las principales afecciones respiratorias.
- Mediante las redes sociales inicia una campaña donde hable de las afecciones respiratorias causadas por el tabaquismo y la contaminación ambiental.

MENCION ECOLOGIA

- Realiza un catálogo donde posea por lo menos 35 diferentes muestras minerales o vegetales clasificadas
- Define el termino mineral
- Conoce los distintos tipos de rocas.
- Expone en su patrulla cuales son los minerales más abundantes en su región.
- Describe el ciclo hidrológico y como afectan los fenómenos meteorológicos a los ecosistemas.

MENCION ZOOLOGIA

- Realiza un catálogo que contenga por lo menos 35 especies animales clasificadas taxonómicamente (con fotos).
- Conoce y describe los principales peces de su región
- Conoce como se divide la biología de los peces
- Conoce cuales son los procesos digestivos de los peces
- Realiza esquemas del sistema respiratorio de los peces
- Mantiene un acuario con especies capturadas por el en un río o lago en su región

ETAPA ORO TROPA:

-El joven deberá continuar con el área elegida en la etapa de plata

MENCION ANATOMIA HUMANA

- Realiza un modelo del sistema circulatorio humano
- Esquema del modelo del esqueleto humano
- Realiza un modelo de la piel humana
- Expone ante su unidad la función y estructura del sistema circulatorio humano
- Realiza una cartelera donde hable de las principales afecciones circulatorio
- Mediante las redes sociales inicia una campaña donde hable de las afecciones circulatorio causadas por una nutrición desbalanceada
- Debate junto a su unidad cuales son las afecciones de la piel causadas por la sobre exposición al sol
- Expone cuales son beneficios de una buena nutrición
- Conoce los componentes de la sangre
- Conoce y verbaliza los valores sanguíneos normales para su edad.

MENCION ECOLOGIA

- Realiza un catálogo donde posea por lo menos 60 diferentes muestras minerales o vegetales clasificadas
- Verbaliza el origen de los metales
- Conoce el origen del petróleo
- Realiza un esquema de la industria metalúrgica
- Realiza un modelo del proceso de refinación del petróleo
- Expone sobre los daños medioambientales que causan las industrias metalúrgicas
- Conoce cuales son las principales industrias metalúrgicas de Venezuela
- Conoce que es una aleación y como ayudaron a la evolución del hombre
- Mediante las redes sociales inicia una campaña donde hable de las consecuencias las prácticas indebidas en la industria petrolera

MENCION ZOOLOGIA

- Realiza un catálogo que contenga por lo menos 60 especies animales clasificadas taxonómicamente (con fotos).
- Conoce y describe las principales aves de su región
- Conoce como se divide la biología de las aves
- Realiza esquemas del sistema digestivo de las aves
- Expone la importancia de las aves en un ecosistema
- Conoce como se divide la biología de los artrópodos
- Realiza esquemas del exoesqueleto de un artrópodo
- Expone la diferencia entre insectos, arácnidos, crustáceos y otros
- Expone la evolución de los artrópodos.

ETAPA BRONCE CLAN:

-Si el Scout viene de la tropa con la especialidad aprobada en oro en cualquiera de las áreas, deberá cumplir con lo indicado en cualquiera de las dos de las áreas restantes para optar a la especialidad en bronce.

-Si el joven ingresa directamente a la unidad deberá cumplir con las indicaciones en dos de las áreas mencionadas a continuación.

MENCION ANATOMIA HUMANA

- Realiza un modelo del sistema circulatorio humano
- Esquema del modelo del esqueleto humano
- Realiza un modelo de la piel humana
- Expone ante su unidad la función y estructura del sistema circulatorio humano
- Realiza una cartelera donde hable de las principales afecciones circulatorio
- Mediante las redes sociales inicia una campaña donde hable de las afecciones circulatorio causadas por una nutrición desbalanceada
- Debate junto a su unidad cuales son las afecciones de la piel causadas por la sobre exposición al sol
- Expone cuales son beneficios de una buena nutrición
- Conoce los componentes de la sangre
- Conoce y verbaliza los valores sanguíneos normales para su edad.

MENCION ECOLOGIA

- Realiza un catálogo donde posea por lo menos 60 diferentes muestras minerales o vegetales clasificadas
- Verbaliza el origen de los metales
- Conoce el origen del petróleo
- Realiza un esquema de la industria metalúrgica
- Realiza un modelo del proceso de refinación del petróleo
- Expone sobre los daños medioambientales que causan las industrias metalúrgicas
- Conoce cuales son las principales industrias metalúrgicas de Venezuela
- Conoce que es una aleación y como ayudaron a la evolución del hombre
- Mediante las redes sociales inicia una campaña donde hable de las consecuencias las prácticas indebidas en la industria petrolera

MENCION ZOOLOGIA

- Realiza un catálogo que contenga por lo menos 60 especies animales clasificadas taxonómicamente (con fotos).
- Conoce y describe las principales aves de su región
- Conoce como se divide la biología de las aves
- Realiza esquemas del sistema digestivo de las aves
- Expone la importancia de las aves en un ecosistema
- Conoce como se divide la biología de los artrópodos
- Realiza esquemas del exoesqueleto de un artrópodo
- Expone la diferencia entre insectos, arácnidos, crustáceos y otros
- Expone la evolución de los artrópodos

ETAPA PLATA CLAN:

-El joven deberá continuar con una de las áreas elegida en la etapa de bronce.

MENCION ANATOMIA HUMANA

- Conoce cuales son los aminoácidos esenciales, no esenciales y de transición
- Enumera las funciones de las cadenas de aminoácidos en el cuerpo humano
- Conocer cómo se divide el sistema nervioso.
- Realizar una charla a la unidad intermedia sobre la importancia de sistema muscular.
- Realizar un expo feria en tu grupo con ayuda de tu unidad donde expongan los diferentes aparatos y sistemas del cuerpo humano.
- Conoce los cuidados básicos de una lesión de la columna
- Toma un curso de rescate y salvamento
- Demuestra cómo actuar en caso de un ataque epiléptico
- Sirve como sinodal a la unidad intermedia en primeros auxilios.

MENCION ECOLOGIA

- Realiza un catálogo donde posea por lo menos 90 diferentes muestras minerales o vegetales clasificadas
- Realiza un estudio de energías alternativas, y la aplicación a su comunidad
- Mediante las redes sociales inicia una campaña donde hable sobre la necesidad de nuevas formas de obtención de energía limpia
- Conoce el sistema de generación y distribución energética en Venezuela
- Esquematiza el proceso de generación hidroeléctrico
- Realiza el modelo de un calentador de agua solar u otro aparato que utilice energía alternativa

MENCION ZOOLOGIA

- Realiza un catálogo que contenga por lo menos 90 especies animales clasificadas taxonómicamente (con fotos).
- Conoce y describe los principales reptiles de su región
- Conoce como se divide la biología de los reptiles
- Realiza esquemas del sistema circulatorio de los reptiles
- Discute la importancia de los reptiles en un ecosistema
- Expone la diferencia ente caimán y cocodrilo
- Conoce las diferencias entre serpientes venenosas y no venenosas
- Realiza una cartelera donde muestra las principales familias de serpientes en Venezuela
- Expone la evolución de los reptiles.

ETAPA ORO CLAN:

-El joven deberá continuar con el área elegida en la etapa de plata

MENCION ANATOMIA HUMANA

- En su tiempo libre colabora con un médico o grupo de rescate
- Con material de provecho elabora maquetas de los sentidos y las expone a la unidad menor
- Realiza un experimento donde demuestre la función de las enzimas en los procesos del cuerpo humano
- Realiza un esquema del sistema nervioso
- Con las autoridades competentes realiza una jornada de salud (odontología, vacunación, tensión arterial, enfermedades de transmisión sexual, etc.)
- Conoce que es el cáncer y cómo afecta a las pacientes
- Realiza un servicio a una fundación que combata el cáncer
- Mediante las redes social realiza una campaña continua por 4 meses sobre los perjuicios del cáncer de próstata o mamas, los beneficios de detección temprana incluyendo la opinión de expertos y pacientes de estos.
- Realiza un foro sobre las drogas y como afectan a la sociedad moderna
- Realiza un cine-foro sobre enfermedades de transmisión sexual y el embarazo temprano

MENCION ECOLOGIA

- Realiza un catálogo donde posea por lo menos 100 diferentes muestras minerales o vegetales clasificadas
- Apoya en su tiempo libre a una unidad de bomberos forestales, guarda-parques o ecologistas.
- Realiza un curso de incendios forestales.
- Mediante las redes sociales realiza una campaña en la que demuestre el correcto comportamiento durante un desastre natural
- Colabora en la detección de futuros desastres naturales
- Con ayuda de las autoridades competentes realiza una jornada de fumigación
- Realiza una jornada de arborización en su comunidad

MENCION ZOOLOGIA

- Realiza un catálogo que contenga por lo menos 100 especies animales clasificadas taxonómicamente (con fotos).
- En su tiempo libre colabora con un veterinario, grupo de protección animal o zoológico
- Conoce los diferentes restos fósiles animales encontrados en su región y se los expone a las unidades menor
- Conoce cuales son las legislaciones sobre pesca y caza en Venezuela
- Realiza una exposición a la unidad menor sobre especies en peligro de extinción en Venezuela
- Mediante las redes sociales expone las vulnerabilidad e importancia de una especie endémica en su región