

Universidad Nacional Abierta y a Distancia – UNAD - Vicerrectoría Académica y de Investigación - VIACI
 Escuela: Ciencias Básicas Tecnología e Ingeniería Programa: Ciencias Básicas
 Curso: Lógica Matemática Código: 90004

Guía de Actividades

Unidad 1: Paso 2 – Conectivos Lógicos y Teoría de conjuntos.

Contexto de la estrategia de aprendizaje a desarrollar en el curso:

El curso de Lógica Matemática utiliza la estrategia de aprendizaje basada en problemas y el contenido de este curso se desarrollará a lo largo de 16 semanas y está distribuido en 2 unidades: en primer lugar se inicia con Teoría entre conjuntos y Principios de Lógica, donde se forma al estudiante en la comprensión de las definiciones de la lógica formal; uso de conectores lógicos y las leyes de las proposiciones, lo cual, le dará las bases para formalizar su conocimiento; y finalmente, se aborda la temática de Razonamientos Deductivos e Inductivos, donde llevan al estudiante a desplegar toda su capacidad interpretativa, propositiva y de síntesis, a la par que se logra la transferencia del conocimiento de contextos para encontrar el sentido, fundamento y trascendencia del saber que se imparte para su formación integral.

Temáticas a desarrollar:

Unidad 1: Principios de Lógica

En esta unidad se desarrollarán las temáticas de proposiciones, tablas de verdad, conjuntos y sus operaciones

Número de semanas: 6	Fecha: 20 febrero -02 Abril del 2017	Momento de evaluación: Intermedio	Entorno: Aprendizaje: Aprendizaje colaborativo, Seguimiento y evaluación
-----------------------------	--	---	---

Fase de la estrategia de aprendizaje:

Fase Intermedio

Universidad Nacional Abierta y a Distancia – UNAD - Vicerrectoría Académica y de Investigación - VIACI

Escuela: Ciencias Básicas Tecnología e Ingeniería

Curso: Lógica Matemática

Programa: Ciencias Básicas

Código: 90004

Actividad individual	Productos académicos y ponderación de la actividad individual	Actividad colaborativa*	Productos académicos y ponderación de la actividad colaborativa
<p>Paso 2- Conectivos Lógicos y teoría de conjuntos</p> <p>La actividad consiste en:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ La actividad de Paso 2- Conectivos Lógicos y teoría de conjuntos de Lógica Matemática, está dividida en cuatro tareas. ➤ Leer las temáticas correspondientes sobre Lógica Proposicional, Lenguaje Simbólico, Tablas de verdad, Teoría de conjuntos y sus operaciones. Se recomienda consultar las referencias bibliográficas, que se encuentran en el entorno de conocimiento. ➤ Desarrollar cada una de las tareas propuestas (ejercicios seleccionados) socializarlos como aporte y trabajo individual. (Anexo 1) 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ A continuación se plantean cuatro tareas (Anexo 1) de la temática de <i>Principios de Lógica</i>, de manera que cada uno de los estudiantes del grupo colaborativo, escogerá un ejercicio por tarea, para plantear su proceso y resolverlo para llegar a la solución buscada; el estudiante deberá publicar en el Foro 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Participar activamente, socializando los aportes de un compañero en el foro en el desarrollo de los ejercicios ➤ Publicar en el foro diseñado para el desarrollo de la actividad el diligenciamiento de la tabla 1 (Anexo 2) ➤ Leer y retroalimentar los aportes de su compañeros comentando sobre el 	<p>Entrega de trabajo grupal:</p> <p>En el entorno de seguimiento y Evaluación paso 2- Conectivos Lógicos y teoría de conjuntos , subir un único archivo en formato PDF, el cual debe contener:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Portada. ➤ Introducción al trabajo que van entregar, no la introducción del curso ➤ Objetivos. ➤ Pantallazo del diligenciamiento completo de tabla 1 (Anexo 2). ➤ Desarrollo de las 4 tareas. ➤ Conclusiones del trabajo desarrollado

Universidad Nacional Abierta y a Distancia – UNAD - Vicerrectoría Académica y de Investigación - VIACI

Escuela: Ciencias Básicas Tecnología e Ingeniería

Curso: Lógica Matemática

Programa: Ciencias Básicas

Código: 90004

Enlaces de guía para el desarrollo de la actividad

- Uso del simulador Truth Table:
https://www.youtube.com/watch?v=ZKq7wt9EGJI&feature=player_embedded

Simulador Truth Table:
<http://turner.faculty.swau.edu/mathematics/materialslibrary/truth/>

dispuesto para el desarrollo de la actividad, los ejercicios seleccionados con el fin de evitar que otro compañero seleccione los mismos ejercicios, es decir en esta Fase Individual cada estudiante resolverá ejercicios diferentes

- Diligenciar la tabla 1 la cual se encuentra en el anexo 2

desarrollo de los ejercicios de las cuatro tareas.

Tener en cuenta los siguientes criterios al momento de la socialización:

- Capacidad crítica
- Argumentación
- Fundamentación

- Referencias Bibliográficas teniendo en cuenta las normas APA

Nota: Dependiendo del número de estudiantes que participaron en el desarrollo de la actividad, será ese el número de ejercicios presentados en el consolidado del trabajo.

Peso Evaluativo: 100 puntos

Universidad Nacional Abierta y a Distancia – UNAD - Vicerrectoría Académica y de Investigación - VIACI
Escuela: Ciencias Básicas Tecnología e Ingeniería Programa: Ciencias Básicas
Curso: Lógica Matemática Código: 90004

Anexo 1

Paso-2- Conectivos Lógicos y teoría de conjuntos

Tarea 1: Proposiciones

Escriba la proposición compuesta propuesta en lenguaje natural y determine su valor de verdad, a partir del valor de verdad de cada proposición simple:

(Solo selecciona uno de los 5 ejercicios e informa en el foro cual escogió, para que no sea escogido por otro integrante)

a. p : la UNAD es una universidad.

q : Las materias en la UNAD se cursan de manera virtual.

$$\neg(p \wedge q) \leftrightarrow (\neg p \vee q)$$

b. p : los estudiantes de la UNAD estudian los contenidos del Entorno de conocimiento.

q : los estudiantes aprenden a desarrollar los ejercicios.

$$[(p \rightarrow q) \wedge \neg q] \rightarrow \neg p$$

c. p : Tres colombianos han ganado el premio nobel.

q : Gabriel García Márquez gano un nobel de paz.

$$(p \rightarrow q) \leftrightarrow (\neg p \vee q)$$

Universidad Nacional Abierta y a Distancia – UNAD - Vicerrectoría Académica y de Investigación - VIACI

Escuela: Ciencias Básicas Tecnología e Ingeniería

Curso: Lógica Matemática

Programa: Ciencias Básicas

Código: 90004

d. *p: Una semana dura 9 días.*

q: El curso de Lógica Matemática tiene 5 actividades.

r: Euclides escribió el tratado matemático y geométrico Los Elementos.

$$[(p \rightarrow q) \wedge (q \rightarrow r)] \leftrightarrow (p \rightarrow r)$$

e. *p: Las grabaciones de las web conferencias están en el entorno inicial.*

q: Los gatos son reptiles.

r: Los cursos de la UNAD se aprueban con 400 puntos

$$[(p \rightarrow q) \rightarrow r] \leftrightarrow [(p \vee q) \wedge (\neg q \vee r)]$$

Tarea 2: Tablas de verdad

Cada solución de los siguientes enunciados debe contar con las siguientes etapas:

- Expresión en lenguaje simbólico.
- Desarrollo mediante tablas de verdad
- Uso del simulador Truth Table.

(Solo selecciona uno de los 5 ejercicios e informa en el foro cual escogió, para que no sea escogido por otro integrante)

Universidad Nacional Abierta y a Distancia – UNAD - Vicerrectoría Académica y de Investigación - VIACI

Escuela: Ciencias Básicas Tecnología e Ingeniería

Programa: Ciencias Básicas

Curso: Lógica Matemática

Código: 90004

- a. Si estamos en el año 2017 o faltan dos años para el mundial y no faltan dos años para el mundial de fútbol, entonces estamos en el año 2017.
- b. Si no es cierto que la luna tiene atmósfera y tiene vida, entonces la luna no tiene atmósfera o no tiene vida.
- c. Si Erika tiene un auto y no tiene licencia para conducir, entonces, Erika conducirá su auto hasta Bogotá o la policía la detendrá en el camino.
- d. Estudiar en la UNAD me dará crecimiento personal si y solo si me esfuerzo y soy responsable.
- e. Si Carlos no trabaja en el día y se dedica al estudio en la noche, se matricula en la universidad.

Tarea 3: Teoría de Conjuntos

Consideremos eventos que se pueden representar por medio de un conjunto:

$U = \{\text{empleados de la empresa "UNE"}\}$

$P = \{\text{empleados con estudios profesionales}\}$

$C = \{\text{empleados casados}\}$

$O = \{\text{empleados originarios de la capital}\}$

Estos conjuntos los podemos representar en un diagrama:

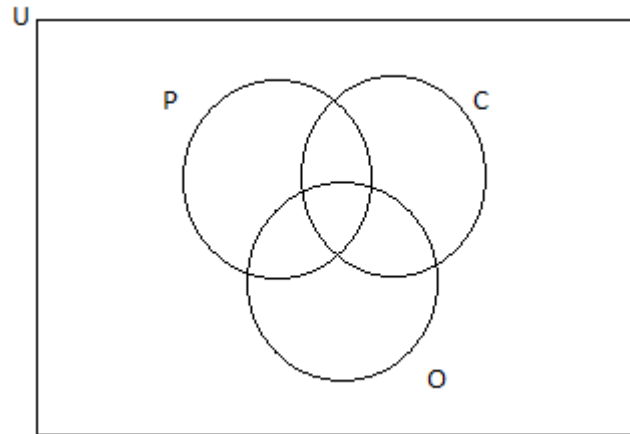
Universidad Nacional Abierta y a Distancia – UNAD - Vicerrectoría Académica y de Investigación - VIACI

Escuela: Ciencias Básicas Tecnología e Ingeniería

Programa: Ciencias Básicas

Curso: Lógica Matemática

Código: 90004



Ejemplo:

Representar la siguiente situación en el diagrama de Venn y con las operaciones entre conjuntos

“Empleados casados con estudios profesionales y originarios de la capital”

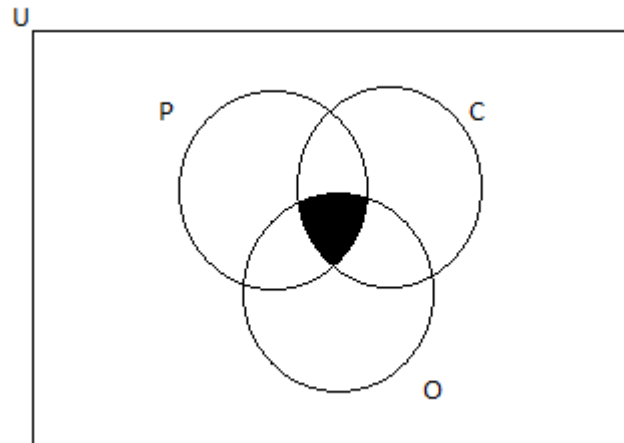
Universidad Nacional Abierta y a Distancia – UNAD - Vicerrectoría Académica y de Investigación - VIACI

Escuela: Ciencias Básicas Tecnología e Ingeniería

Programa: Ciencias Básicas

Curso: Lógica Matemática

Código: 90004



$$P \cap C \cap O$$

(Solo selecciona uno de los 5 ejercicios e informa en el foro cual escogió, para que no sea escogido por otro integrante)

A partir del ejemplo anterior representar cada una de las siguientes situaciones en un diagrama de Venn y con las operaciones entre conjuntos, desde la siguiente situación:

Consideremos eventos que se pueden representar por medio de un conjunto:

$$U = \{\text{Estudiantes del curso de Logica Matematica}\}$$

$$C = \{\text{Estudiantes que desarrollaron el problema de conjuntos}\}$$

Universidad Nacional Abierta y a Distancia – UNAD - Vicerrectoría Académica y de Investigación - VIACI

Escuela: Ciencias Básicas Tecnología e Ingeniería

Programa: Ciencias Básicas

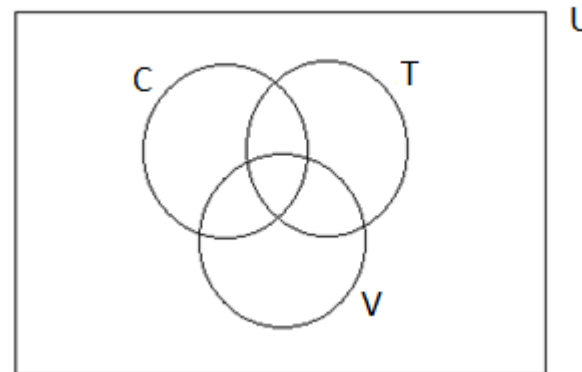
Curso: Lógica Matemática

Código: 90004

$T = \{\text{Estudiantes que desarrollaron el problema de tablas de verdad}\}$

$V = \{\text{Estudiantes que desarrollaron el problema de la validez de un razonamiento}\}$

Estos conjuntos se representan en un diagrama:



- a. Los estudiantes que realizaron los tres problemas (problema de conjuntos, problema de tablas de verdad, problema de la validez de un razonamiento)
- b. Los estudiantes que solo hicieron los problemas de validez de un razonamiento
- c. Todos los estudiantes que resolvieron el problema de conjuntos
- d. Los estudiantes que solo resolvieron la tabla de verdad y la validez de un razonamiento
- e. Los estudiantes que no resolvieron ningún problema

Universidad Nacional Abierta y a Distancia – UNAD - Vicerrectoría Académica y de Investigación - VIACI

Escuela: Ciencias Básicas Tecnología e Ingeniería

Curso: Lógica Matemática

Programa: Ciencias Básicas

Código: 90004

Tarea 4: Aplicación de la Teoría de Conjuntos

De las siguientes situaciones representarlas en un diagrama de Venn y solucionar los interrogantes planteados
(Solo selecciona uno de los 5 ejercicios e informa en el foro cual escogió, para que no sea escogido por otro integrante)

- a. Se realizó en una empresa de telecomunicaciones una verificación del estado de un lote de 130 equipos celulares que presentaban fallas técnicas, encontrando los siguiente: A equipos con defecto en la pantalla, B equipos con defectos en el pin de carga, Se observó que los equipos con mal funcionamiento de pantalla y pin de carga, son el doble de los que sólo tienen pantalla dañada; mientras que los que sólo tienen defecto en pin de carga son 70 equipos.
- b. Se realizó una encuesta a 100 estudiantes que estudian ingenierías en la UNAD, se les pregunto qué curso preferían; la encuesta arrojó los siguientes resultados:
A 45 de ellos les gusta el curso de Álgebra, a 40 les gusta el curso de Cálculo Diferencial, a 48 les gusta el curso de Física; a 15 les gusta el curso de Álgebra y el curso de Cálculo Diferencial, a 13 el de Álgebra y Física, a 10 el de Cálculo Diferencial y el de Física, a 5 les gusta los tres cursos.
 - ¿Cuántos estudiantes prefieren solo el curso de cálculo diferencial?
 - ¿A cuántos estudiantes solo prefieren el curso de Física?
 - ¿Cuántos estudiantes prefieren únicamente los cursos de Álgebra y Física?
 - ¿Cuántos estudiantes prefieren solamente los cursos de Cálculo Diferencial y Física?

Universidad Nacional Abierta y a Distancia – UNAD - Vicerrectoría Académica y de Investigación - VIACI

Escuela: Ciencias Básicas Tecnología e Ingeniería

Programa: Ciencias Básicas

Curso: Lógica Matemática

Código: 90004

- c.** Una firma planea un proyecto de construcción de 140 viviendas teniendo en cuenta las especificaciones requeridas por cada cliente, por lo que se han determinado las siguientes cantidades de casas a construir: 55 casas con sótano, 82 casas resultan de la unión del conjunto de casas con sótano con el de casas con terraza, las casas con terraza y jardín son 21, las casas con terraza son 40 y 23 son las casas que no requieren ninguna especificación de las mencionadas. Para terminar la planeación, los ingenieros deben determinar las siguientes cantidades:
- ¿Cuántas casas deben tener terraza únicamente?
 - ¿Cuántas casas deben tener jardín únicamente?
 - ¿Cuántas casas deben tener sótano y terraza?
- d.** Desde la Decanatura de Ciencias Agrarias de la UNAD, se ha planteado como estrategia de trabajo de campo una expedición por tres lugares maravillosos del territorio colombiano, para lo cual se han convocado a los 12573 estudiantes de Agronomía para que sean participen de dichas expediciones. Infortunadamente cierto número de estudiantes no podrán asistir a ninguno de los lugares seleccionados por situaciones laborales y familiares, Lina desea saber cuántos estudiantes son, para tenerlos en cuenta para futuros trabajos de campo. Uno de los tres lugares es Caño Cristales y en total asistirán 5826 estudiantes; pero sólo 4221 irán allí a Caño Cristales; sólo al Parque Nacional de los Nevados irán 3076 estudiantes; 420 de los estudiantes irán sólo a dos de los lugares escogidos, que son el Parque Nacional de los Nevados y Caño Cristales; otro grupo de 673 escogieron sólo dos lugares para ir, dichos lugares son Caño Cristales y la

Universidad Nacional Abierta y a Distancia – UNAD - Vicerrectoría Académica y de Investigación - VIACI

Escuela: Ciencias Básicas Tecnología e Ingeniería

Programa: Ciencias Básicas

Curso: Lógica Matemática

Código: 90004

Isla Gorgona; sólo a la Isla Gorgona irá un grupo de 2020 estudiantes; y en total un grupo de 1902 estudiantes irán al Parque Nacional de los Nevados y a la Isla Gorgona. De acuerdo a la información anterior, ¿cuántos serán los estudiantes que Lina tendrá en cuenta para futuras expediciones, ya que a las citadas no podrán asistir?

- e. De 180 maestros de la Universidad Nacional Abierta y a Distancia UNAD 135 tienen doctorado, 146 son investigadores de tiempo completo. De los doctores 114 son investigadores de tiempo completo.

Indicar cuántos de estos maestros:

- Tienen su Doctorado o se dedican a investigar de tiempo completo
- No tienen su Doctorado ni se dedican a investigar de tiempo completo

Políticas para el desarrollo de la actividad

Es importante tener en cuenta que la tarea debe ser entregada por UNO de los miembros del equipo dentro del entorno de Seguimiento y Evaluación. Como respaldo a ese archivo GRUPAL, se verificará que cada estudiante (Relacionado en el archivo) tenga aportes individuales (en el foro grupal) que representen los aportes realizados a nivel personal. De manera individual en el foro de aprendizaje colaborativo cada estudiante debe entregar su documento individual consolidado antes de la consolidación grupal.

Universidad Nacional Abierta y a Distancia – UNAD - Vicerrectoría Académica y de Investigación - VIACI
Escuela: Ciencias Básicas Tecnología e Ingeniería Programa: Ciencias Básicas
Curso: Lógica Matemática Código: 90004

***Lineamientos para el desarrollo del trabajo colaborativo**

Planeación de actividades para el desarrollo del trabajo colaborativo	Roles a desarrollar por el estudiante dentro del grupo colaborativo	Roles y responsabilidades para la producción de entregables por los estudiantes
<p>El ejercicio educativo a distancia y en ambientes virtuales de aprendizaje, requiere de un proceso sólido de planeación frente a las actividades que se sugieren para los estudiantes. En este sentido, al trabajar elementos que requieran la participación conjunta de los integrantes de los grupos, surge la necesidad de articular la estrategia de aprendizaje del curso con las</p>	<p>Cada integrante del equipo tomara una responsabilidad para el cumplimiento de una tarea, desarrollando uno de los siguientes roles.</p> <p>Se recomienda que la interacción en el foro entre los 5 estudiantes, miembros del equipo se debe realizar en base a unas normas de convivencia al interior del grupo, definidas en la Netiqueta virtual</p>	<p>Para poder realizar la Preparación y revisión de los entregables el estudiante deberá desarrollar uno de los siguientes roles:</p> <p>Roles y Función del estudiante</p> <p>Compilador: Consolidar el documento que se constituye como el producto final del debate, teniendo en cuenta que se hayan incluido los aportes de todos los participantes y que solo se incluya a los participantes que intervinieron en el proceso. Debe informar a la persona encargada de las alertas para que avise a quienes no hicieron sus participaciones, que no se les incluirá en el producto a entregar.</p>

Universidad Nacional Abierta y a Distancia – UNAD - Vicerrectoría Académica y de Investigación - VIACI

Escuela: Ciencias Básicas Tecnología e Ingeniería

Curso: Lógica Matemática

Programa: Ciencias Básicas

Código: 90004

acciones que permitan desarrollarla.

Para este ejercicio es importante considerar aspectos como el tiempo de ejecución de la actividad, los recursos didácticos, el tipo de interacción que se quiere promover y el contenido disciplinar que se pretende desarrollar. Toda vez que se han considerado estos aspectos puede entonces diseñarse y proponerse el trabajo colaborativo a desarrollar.

Es importante definir que estas actividades se planean para ejecutarse en el entorno de

Revisor: Asegurar que el escrito cumpla con las normas de presentación de trabajos exigidas por el docente

Evaluador: Asegurar que el documento contenga los criterios presentes en la rúbrica. Debe comunicar a la persona encargada de las alertas para que informe a los demás integrantes del equipo en caso que haya que realizar algún ajuste sobre el tema.

Entregas: Alertar sobre los tiempos de entrega de los productos y enviar el documento en los tiempos estipulados, utilizando los recursos destinados para el envío, e indicar a los demás compañeros que se ha realizado la entrega.

Alertas: Asegurar que se avise a los integrantes del grupo de las novedades en el trabajo e informar al docente mediante el

Universidad Nacional Abierta y a Distancia – UNAD - Vicerrectoría Académica y de Investigación - VIACI

Escuela: Ciencias Básicas Tecnología e Ingeniería

Programa: Ciencias Básicas

Curso: Lógica Matemática

Código: 90004

aprendizaje colaborativo, de modo que allí el estudiante establezca con su grupo los roles y acciones que les permitan interactuar en el marco del crecimiento personal y colectivo, la acción responsable y la colaboración.		foro de trabajo y la mensajería del curso, que se ha realizado el envío del documento.
---	--	--

**Recomendaciones por el docente:
Anexo 2**

TABLA 1: PLAN DE ACCION - GRUPO ##				
Datos Estudiante	Fotografía	Rol dentro del Trabajo Colaborativo	Ejercicios seleccionados a desarrollar	Ejercicios seleccionados revisar
Identificación Nombre CEAD/CCAV/CERES/UDR			Tarea 1:	Tarea 1:
			Tarea 2:	Tarea 2:
			Tarea 3:	Tarea 3:
			Tarea 4:	Tarea 4:
Identificación			Tarea 1:	Tarea 1:





Universidad Nacional Abierta y a Distancia – UNAD - Vicerrectoría Académica y de Investigación - VIACI


Escuela: Ciencias Básicas Tecnología e Ingeniería

Programa: Ciencias Básicas

Curso: Lógica Matemática

Código: 90004

	Nombre CEAD/CCAV/CERES/UDR			Tarea 2:	Tarea 2:
				Tarea 3:	Tarea 3:
				Tarea 4:	Tarea 4:
	Identificación Nombre CEAD/CCAV/CERES/UDR			Tarea 1:	Tarea 1:
				Tarea 2:	Tarea 2:
				Tarea 3:	Tarea 3:
				Tarea 4:	Tarea 4:
	Identificación Nombre CEAD/CCAV/CERES/UDR			Tarea 1:	Tarea 1:
				Tarea 2:	Tarea 2:
				Tarea 3:	Tarea 3:
				Tarea 4:	Tarea 4:
	Identificación Nombre CEAD/CCAV/CERES/UDR			Tarea 1:	Tarea 1:
				Tarea 2:	Tarea 2:
				Tarea 3:	Tarea 3:
				Tarea 4:	Tarea 4:



Universidad Nacional Abierta y a Distancia – UNAD - Vicerrectoría Académica y de Investigación - VIACI

Escuela: Ciencias Básicas Tecnología e Ingeniería

Programa: Ciencias Básicas

Curso: Lógica Matemática

Código: 90004

Uso de la norma APA, versión 3 en español (Traducción de la versión 6 en inglés)

Las Normas APA es el estilo de organización y presentación de información más usado en el área de las ciencias sociales. Estas se encuentran publicadas bajo un Manual que permite tener al alcance las formas en que se debe presentar un artículo científico. Aquí podrás encontrar los aspectos más relevantes de la sexta edición del Manual de las Normas APA, como referencias, citas, elaboración y presentación de tablas y figuras, encabezados y seriación, entre otros. Puede consultar como implementarlas ingresando a la página <http://normasapa.com/>

Políticas de plagio: ¿Qué es el plagio para la UNAD? El plagio está definido por el diccionario de la Real Academia como la acción de "copiar en lo sustancial obras ajenas, dándolas como propias". Por tanto el plagio es una falta grave: es el equivalente en el ámbito académico, al robo. Un estudiante que plagia no se toma su educación en serio, y no respeta el trabajo intelectual ajeno.

No existe plagio pequeño. Si un estudiante hace uso de cualquier porción del trabajo de otra persona, y no documenta su fuente, está cometiendo un acto de plagio. Ahora, es evidente que todos contamos con las ideas de otros a la hora de presentar las nuestras, y que nuestro conocimiento se basa en el conocimiento de los demás. Pero cuando nos apoyamos en el trabajo de otros, la honestidad académica requiere que anunciemos explícitamente el hecho que estamos usando una fuente externa, ya sea por medio de una cita o por medio de un paráfrasis anotado (estos términos serán definidos más adelante). Cuando hacemos una cita o un paráfrasis, identificamos claramente nuestra fuente, no sólo para dar reconocimiento a su autor, sino para que el lector pueda referirse al original si así lo desea.

Existen circunstancias académicas en las cuales, excepcionalmente, no es aceptable citar o parafrasear el trabajo de otros. Por ejemplo, si un docente asigna a sus estudiantes una tarea en la cual se pide claramente que los estudiantes respondan utilizando sus ideas y palabras exclusivamente, en ese caso el estudiante no deberá apelar a fuentes externas aún, si éstas estuvieran referenciadas adecuadamente.

Universidad Nacional Abierta y a Distancia – UNAD - Vicerrectoría Académica y de Investigación - VIACI
Escuela: Ciencias Básicas Tecnología e Ingeniería Programa: Ciencias Básicas
Curso: Lógica Matemática Código: 90004

UNIVERSIDAD NACIONAL ABIERTA Y A DISTANCIA

NOMBRE DEL CURSO: LÓGICA MATEMÁTICA

RÚBRICA DE EVALUACIÓN UNIDAD I

Criterios de desempeño de la actividad individual

Aspectos evaluados	Valoración alta	Valoración media	Valoración baja	Puntaje
Proposiciones	Se presenta y asocia correctamente el desarrollo de la situaciones planteada	Aunque presenta el desarrollo de las situaciones propuestas, el planteamiento de la situación no es correcto.	No presenta el desarrollo de los ejercicio propuesto	20
	(Hasta 20 puntos)	(Hasta 10 puntos)	(Hasta 0 puntos)	
Tablas de verdad	Se presenta la solución del enunciado de manera correcta mediante el uso de las tablas de verdad	Aunque presenta la solución de los enunciado mediante el uso de tablas de verdad, el desarrollo de la tablas no es correcto	No presenta la solución de los enunciados mediante el uso de tablas de verdad	20
	(Hasta 20 puntos)	(Hasta 10 puntos)	(Hasta 0 puntos)	
Teoría de Conjuntos	Se presenta el desarrollo de la situación propuesta de manera correcta.	Aunque presenta el desarrollo de la situación propuesta, el planteamiento en el diagrama de Venn o las operaciones indicadas no es correcto	No presenta el desarrollo de las situaciones propuestos en el diagrama de Venn y las operaciones indicadas entre ellos	20
	(Hasta 20 puntos)	(Hasta 10 puntos)	(Hasta 0 puntos)	
Aplicación Teoría de conjuntos.	Se presenta la solución de cada una de las situaciones planteadas de manera correcta	Aunque presenta el desarrollo de las situaciones planteadas, el planteamiento de la solución no es correcto	No presenta el desarrollo de las situaciones planteadas	20
	(Hasta 20 puntos)	(Hasta 10 puntos)	(Hasta 0 puntos)	

Universidad Nacional Abierta y a Distancia – UNAD - Vicerrectoría Académica y de Investigación - VIACI

Escuela: Ciencias Básicas Tecnología e Ingeniería

Programa: Ciencias Básicas

Curso: Lógica Matemática

Código: 90004

UNIVERSIDAD NACIONAL ABIERTA Y A DISTANCIA

NOMBRE DEL CURSO: LÓGICA MATEMÁTICA

RÚBRICA DE EVALUACIÓN UNIDAD I

Criterios de desempeño de la actividad Colaborativa

Aspectos evaluados	Valoración alta	Valoración media	Valoración baja	Puntaje
Participación e Interacción con los compañeros en el foro	El estudiante participa activamente en el foro y realimenta todos los cuatro aportes realizados por el compañero de forma pertinente	El estudiante presenta aportes individuales no obstante o: 1) Siendo pertinente su intervención, realimenta sólo un aporte del compañero 2) Realimenta dos o tres aportes del compañero, pero la intervención no es pertinente	Presenta aportes individuales pero no realimenta las respuestas del compañero	10
	(Hasta 10 puntos)	(Hasta 5 puntos)	(Hasta 0 puntos)	
Responsabilidades del rol Asignado	El estudiante selecciona y asume las responsabilidades del rol de manera idónea y diligencia de manera completa la tabla 1 del anexo 2	El estudiante selecciona el rol, pero no cumple las funciones del rol de manera correcta o diligencia de manera parcial la tabla 1 del anexo 2	El estudiante no selecciona el rol en el trabajo Colaborativo ni diligencia la tabla 1 anexo 2	5
	(Hasta 5 puntos)	(Hasta 3 puntos)	(Hasta 0 puntos)	
Consolidación del producto	La presentación es excelente, se tuvieron en cuenta el 100% de los requerimientos solicitados en la guía de actividades.	Aunque el documento presenta una estructura base, no contiene todos los elementos solicitados en la guía de actividades.	El trabajo no contiene los elementos solicitados en la guía de actividades, ni tampoco las normas básicas para la presentación del mismo.	5
	(Hasta 5 puntos)	(Hasta 3 puntos)	(Hasta 0 puntos)	
Calificación final				100