



INSTITUCIÓN EDUCATIVA TÉCNICA CIUDAD LUZ

NIT: 80906041 – DANE: 17300101435
Resolución 3448 de noviembre 24 de 2017
PLAN DE AREA

PLAN DE ÁREA TÉCNICA EN SISTEMAS, PROFUNDIZACIÓN EN HUMANIDADES Y PROFUNDIZACIÓN EN CIENCIAS

1. Identificación institucional

Nombre de la Institución:

Institución Educativa Técnica Ciudad Luz

Docente(s) responsables:

John Franks Sterling Roa – Técnica en Sistemas

Janet Rocío Méndez Correcha – Profundización en Humanidades – Medios –
Técnicas de la comunicación

Laura Leyes – Profundización en Humanidades – Medios - Comunicaciones

Eublin Patricia Morales Ardila – Profundización en Ciencias – Química

German Gallego – Profundización en Ciencias – Química

Eder Lozano – Profundización en Ciencias - Física

Juan Manuel Canizales Gamboa – Profundización en Ciencias - Física

María Nelly Herrera – Profundización en Ciencias – Estadística

Janet Rocío Méndez Correcha – Profundización en Ciencias – Investigación

Laura Leyes - Profundización en Ciencias – Investigación

Año de elaboración y actualización:

2020

2. Introducción

El análisis de la educación Colombiana demuestra la necesidad de realizar un urgente mejoramiento en la calidad educativa. Por tal razón es necesario que los jóvenes adquieran herramientas conceptuales, metodológicas y una propuesta que les permita ser productivos y desempeñarse con éxito en su entorno.

De acuerdo al diagnóstico del entorno y las necesidades de los estudiantes, de la Institución Educativa Técnica Ciudad Luz se articuló la media en tres especialidades:

Bachiller Técnico en Sistemas



INSTITUCIÓN EDUCATIVA TÉCNICA CIUDAD LUZ

NIT: 80906041 – DANE: 17300101435
Resolución 3448 de noviembre 24 de 2017
PLAN DE AREA

Bachiller Académico con Profundización en Humanidades: Comunicaciones

Bachiller Académico con Profundización en Ciencias

Las cuales le brindan a la comunidad la oportunidad de preparar estudiantes competentes laboralmente y que desarrollen habilidades y valores por medio de la formación específica en cada especialidad, para que sean miembros activos de la sociedad y seres útiles que emprendan con acierto su proyecto de vida.

En el nivel de la media técnica y académica se les brinda a los estudiantes el acceso a una trayectoria de formación que inicia en la educación media y continúa, según sus posibilidades y elección, en la educación para el trabajo o en la educación superior, técnica y tecnológica hasta el nivel profesional universitario.

3. Justificación

Con base al artículo 32 de la Ley 115 de 1994 “la educación media técnica prepara a los estudiantes para el desempeño laboral en uno de los sectores de la producción y de los servicios, y para la continuación en la educación superior.” La Institución Educativa Técnica Ciudad Luz articuló en la media las especialidades:

Bachiller Técnico en Sistemas

Bachiller Académico con Profundización en Humanidades: Comunicaciones

Bachiller Académico con Profundización en Ciencias

Apyados en el documento del MEN de la Educación técnica y tecnológica para la competitividad y en la guía No. 21 que contiene los lineamientos curriculares para desarrollar las competencias laborales y formativas para la educación en el trabajo y la continuidad en la educación superior se construyeron los currículos pertinentes para cada especialidad.

4. Objetivos generales



INSTITUCIÓN EDUCATIVA TÉCNICA CIUDAD LUZ

NIT: 80906041 – DANE: 17300101435
Resolución 3448 de noviembre 24 de 2017
PLAN DE AREA

- 4.1 Desarrollar en el estudiante capacidades que le permitan vincularse al sector productivo y/o profesional una vez haya concluido su etapa de formación en la media, para darle la oportunidad de mejorar su proyecto de vida.
- 4.2 Promover en el estudiante la interacción idónea consigo mismo, con los demás y con la naturaleza en los contextos laboral y social.
- 4.3 Generar procesos autónomos y de trabajo colaborativo permanentes, fortaleciendo el equilibrio de los componentes racionales y emocionales orientados hacia el desarrollo humano integral.
- 4.4 Formar estudiantes que sepan identificar oportunidades para crear negocios, asociarse con otros o generar unidades productivas de carácter asociativo y cooperativo.
- 4.5 Fomentar en el estudiante habilidades y destrezas científicas, para que observe, transforme, innove procedimientos, métodos y use adecuadamente las herramientas informáticas a su alcance en pro de la investigación científica.
- 4.6 Fomentar en los estudiantes la capacidad para leer, interpretar y analizar textos y documentos especializados de cualquier tema relevante relacionado con lo político, económico y los diferentes saberes que lo lleven a un proceso investigativo.

5. Metas de aprendizaje por grado

Las metas de aprendizaje por grado fueron desarrolladas teniendo en cuenta los objetivos específicos de la educación media académica enunciada a continuación y expresada en la Ley 115 del 8 de febrero de 1994. Art. 30º.

ARTICULO 30. Objetivos específicos de la educación media académica. Son objetivos específicos de la educación media académica:

- a) La profundización en un campo del conocimiento o en una actividad específica de acuerdo con los intereses y capacidades del educando;
- b) La profundización en conocimientos avanzados de las ciencias naturales;
- c) La incorporación de la investigación al proceso cognoscitivo, tanto de laboratorio como de la realidad nacional, en sus aspectos natural, económico, político y social;
- d) El desarrollo de la capacidad para profundizar en un campo del conocimiento de acuerdo con las potencialidades e intereses;



INSTITUCIÓN EDUCATIVA TÉCNICA CIUDAD LUZ

NIT: 80906041 – DANE: 17300101435
Resolución 3448 de noviembre 24 de 2017
PLAN DE AREA

- e) La vinculación a programas de desarrollo y organización social y comunitaria, orientados a dar solución a los problemas sociales de su entorno;
- f) El fomento de la conciencia y la participación responsables del educando en acciones cívicas y de servicio social;
- g) La capacidad reflexiva y crítica sobre los múltiples aspectos de la realidad y la comprensión de los valores éticos, morales, religiosos y de convivencia en sociedad.

Marco Legal

Para desarrollar el plan de área se consideró lo dispuesto en los siguientes documentos legales vigentes:

Constitución política de Colombia.

Ley 115 de 1994. Por la cual se expide la ley general de educación

El Decreto 1290 de 2009, el cual establece y precisa los criterios a seguir por la Institución Educativa para los efectos de los procesos de evaluación y promoción de los estudiantes

La Guía No. 21, Articulación de la educación con el mundo productivo, la cual contextualiza las competencias laborales generales.

6. Diseño curricular

El plan de estudios del núcleo Técnico y/o Profundización de la media esta soportado en el decreto 2105 de jornada única del 12 de Enero de 2018, como se muestra en la siguiente tabla:



INSTITUCIÓN EDUCATIVA TÉCNICA CIUDAD LUZ

NIT: 80906041 – DANE: 17300101435
 Resolución 3448 de noviembre 24 de 2017
 PLAN DE AREA

NUCLEO TECNICO Y/O PROFUNDIZACION:						
SENA	REDES				6	
	EMPREDIMIENTO	1			1	
	ENSAMBLE	6				
	SALUD OCUPACIONAL	1			1	
COMUNICACIONES	TECNICAS DE LA COMUNICACIÓN ORAL Y ESCRITA		3			3
	MANEJO DE MEDIOS DE COMUNICACIÓN		4			4
CIENCIAS BASICAS: FUNDAMENTOS BASICOS DE LA INVESTIGACION	PROFUNDIZACION EN CIENCIAS (BIOLOGIA- QUIMICA - FISICA)			4		4
	ESTADISTICA			2		2
	INTRODUCCION A LA INVESTIGACION			1		1
TOTAL NUCLEO TECNICO Y/O PROFUNDIZACION		8	7	7	8	7

Los formatos del diseño curricular, de cada asignatura que compone el núcleo técnico y/o profundización se encuentran a continuación.



INSTITUCIÓN EDUCATIVA TÉCNICA CIUDAD LUZ

NIT: 809006041-4 – DANE: 173001010435

Resolución 3448 de noviembre 24 de 2017

PLAN DE AREA

Técnica en sistemas grado 10-1

AREA:	Técnica en sistemas: Ensamble	PERIODO	1	GRADO	Decimo uno	AÑO	2020
--------------	--------------------------------------	----------------	---	--------------	------------	------------	------

OBJETIVO DEL GRADO	Identificar los componentes electrónicos, el hardware y software de los equipos de cómputo para apropiar un lenguaje técnico y realizar mantenimiento preventivo y correctivo usando las herramientas necesarias de forma ética e idónea.				
META DE APRENDIZAJE	Todos los estudiantes del grado décimo identifican las unidades eléctricas y usan el multímetro para realizar mediciones en los componentes de los equipos de cómputo.				
ESTANDARES BASICOS	DERECHOS BASICOS DE APRENDIZAJE	COMPETENCIA-COMPONENTES	DESEMPEÑOS	APRENDIZAJES (INDICADORES DE DESEMPEÑO) Matrices de Referencia	
<ul style="list-style-type: none"> Realizar mantenimiento preventivo y predictivo que prolongue el funcionamiento de los equipos de cómputo. Aplicar en la resolución de problemas reales del sector productivo, los Conocimientos, habilidades y destrezas pertinentes a las competencias del Programa de formación asumiendo estrategias y metodologías de autogestión. 		Magnitudes físicas - Uso de conceptos.	Selección y uso de herramientas tecnológicas en la solución de problemas y elaboración de modelos tecnológicos teniendo en cuenta los componentes como parte de un sistema funcional.	<ul style="list-style-type: none"> Identificar los componentes electrónicos y las unidades eléctricas principales para el funcionamiento del computador. Reconocer las herramientas, materiales e instrumentos de medición necesarios para enfrentar un problema, siguiendo métodos y procedimientos establecidos. 	
SABERES EJES CONCEPTUALES	ACTIVIDADES METODOLOGICAS PROPUESTAS DIDACTICAS	CRITERIOS DE EVALUACION	RECURSOS	BIBLIOGRAFIA	
Magnitudes eléctricas. Instrumentos de medición.	<ul style="list-style-type: none"> Lectura: Diligenciamiento de guías de lectura. Representación conceptual. Representación del conocimiento. Experimentación. Observación de hechos Trabajo colaborativo. Participación en clase. 	PRUEBA SABER 20% AUTOEVALUACION 10% COEVALUACION 10% (ACUERDOS DE CLASE) OTRAS ACTIVIDADES DE EVALUACION 60% (Actividades de evaluación asociadas a actividades de aprendizaje. NUMERAL B ARTICULO 8 DEL SIEE) <ul style="list-style-type: none"> Trabajo en Clase, Exposiciones, Trabajo en grupo, portafolio 	<ul style="list-style-type: none"> EPP Lecturas complementarias. Ayudas audiovisuales, Computadores Instrumentos de medición. Componentes electrónicos. Video tutoriales y páginas Web. 	<ul style="list-style-type: none"> SENA, Programa de formación técnica en sistemas, 2014. MEN, Guía 21, Articulación de la educación con el mundo productivo, Bogotá, Colombia, 2014. Competencias Laborales Generales: ruta metodológica para su incorporación al currículo de la educación media. Bogotá, Colombia, 2004. CISCO IT ESSENTIALS 	



INSTITUCIÓN EDUCATIVA TÉCNICA CIUDAD LUZ

NIT: 809006041-4 – DANE: 173001010435

Resolución 3448 de noviembre 24 de 2017

PLAN DE AREA

AREA:	Técnica en sistemas: Ensamble	PERIODO	2	GRADO	Decimo uno	AÑO	2020
--------------	--------------------------------------	----------------	---	--------------	------------	------------	------

OBJETIVO DEL GRADO	Identificar los componentes electrónicos, el hardware y software de los equipos de cómputo para apropiar un lenguaje técnico y realizar mantenimiento preventivo y correctivo usando las herramientas necesarias de forma ética e idónea.				
META DE APRENDIZAJE	Todos los estudiantes del grado décimo ensamblan y desensamblan el computador y reconocen las posibles fallas de los componentes del hardware y la solución de las mismas, teniendo en cuenta las normas de seguridad para el cuidado del equipo y de las personas.				
ESTANDARES BASICOS	DERECHOS BASICOS DE APRENDIZAJE	COMPETENCIA-COMPONENTES	DESEMPEÑOS	APRENDIZAJES (INDICADORES DE DESEMPEÑO) Matrices de Referencia	
<ul style="list-style-type: none"> Realizar mantenimiento preventivo y predictivo que prolongue el funcionamiento de los equipos de cómputo. Aplicar en la resolución de problemas reales del sector productivo, los Conocimientos, habilidades y destrezas pertinentes a las competencias del Programa de formación asumiendo estrategias y metodologías de autogestión. 		Manejo técnico de elementos y herramientas tecnológicas – Apropiación y uso de la tecnología.	<ul style="list-style-type: none"> Ensambla y desensambla el computador de manera ética y responsable. Identifica los componentes del hardware del computador y sus funciones. 	<ul style="list-style-type: none"> Elaborar y proponer soluciones a posibles fallas en los componentes del hardware del computador. Usar apropiadamente herramientas para desarrollar procesos tecnológicos. Tener en cuenta las normas de seguridad para realizar los procedimientos de ensamble y desensamble del computador. 	
SABERES EJES CONCEPTUALES	ACTIVIDADES METODOLOGICAS PROPUESTAS DIDACTICAS	CRITERIOS DE EVALUACION	RECURSOS	BIBLIOGRAFIA	
<ul style="list-style-type: none"> Proceso de ensamble y desensamble del computador. Componentes del hardware del computador. 	<ul style="list-style-type: none"> Lectura: Diligenciamiento de guías de lectura. Representación conceptual. Representación del conocimiento. Trabajo práctico. Observación de hechos Trabajo colaborativo. Participación en clase. 	PRUEBA SABER 20% AUTOEVALUACION 10% COEVALUACION 10% (ACUERDOS DE CLASE) OTRAS ACTIVIDADES DE EVALUACION 60% (Actividades de evaluación asociadas a actividades de aprendizaje. NUMERAL B ARTICULO 8 DEL SIEE) <ul style="list-style-type: none"> Trabajo en Clase, Exposiciones, Trabajo en grupo, portafolio 	<ul style="list-style-type: none"> EPP Lecturas complementarias. Ayudas audiovisuales, Computadores Instrumentos de medición. Herramientas de trabajo. Componentes electrónicos. Video tutoriales y páginas Web. 	<ul style="list-style-type: none"> SENA, Programa de formación técnica en sistemas, 2014. MEN, Guía 21, Articulación de la educación con el mundo productivo, Bogotá, Colombia, 2014. Competencias Laborales Generales: ruta metodológica para su incorporación al currículo de la educación media. Bogotá, Colombia, 2004. CISCO IT ESSENTIALS 	



INSTITUCIÓN EDUCATIVA TÉCNICA CIUDAD LUZ

NIT: 809006041-4 – DANE: 173001010435

Resolución 3448 de noviembre 24 de 2017

PLAN DE AREA

AREA:	Técnica en sistemas: Ensamble	PERIODO	3	GRADO	Decimo uno	AÑO	2020
--------------	--------------------------------------	----------------	---	--------------	------------	------------	------

OBJETIVO DEL GRADO	Identificar los componentes electrónicos, el hardware y software de los equipos de cómputo para apropiar un lenguaje técnico y realizar mantenimiento preventivo y correctivo usando las herramientas necesarias de forma ética e idónea.				
META DE APRENDIZAJE	Todos los estudiantes del grado décimo realizan mantenimiento preventivo lógico y físico al computador, teniendo en cuenta las normas de seguridad para el cuidado del equipo y de las personas.				
ESTANDARES BASICOS	DERECHOS BASICOS DE APRENDIZAJE	COMPETENCIA-COMPONENTES	DESEMPEÑOS	APRENDIZAJES (INDICADORES DE DESEMPEÑO) Matrices de Referencia	
<ul style="list-style-type: none"> • Realizar mantenimiento preventivo y predictivo que prolongue el funcionamiento de los equipos de cómputo. • Aplicar en la resolución de problemas reales del sector productivo, los Conocimientos, habilidades y destrezas pertinentes a las competencias del Programa de formación asumiendo estrategias y metodologías de autogestión. 		Manejo técnico de elementos y herramientas tecnológicas – Apropriación y uso de la tecnología.	<ul style="list-style-type: none"> • Conoce el procedimiento para realizar el mantenimiento preventivo lógico y físico del computador. • Tiene en cuenta las normas de seguridad para el cuidado del equipo y de las personas. 	<ul style="list-style-type: none"> • Resolver posibles fallas en el computador para prevenir daños en el equipo. • Usar apropiadamente herramientas para desarrollar procesos tecnológicos. • Tener en cuenta las normas de seguridad para realizar el mantenimiento lógico y físico del computador. 	
SABERES EJES CONCEPTUALES	ACTIVIDADES METODOLOGICAS PROPUESTAS DIDACTICAS	CRITERIOS DE EVALUACION	RECURSOS	BIBLIOGRAFIA	
<ul style="list-style-type: none"> • Mantenimiento preventivo de computadores. • Hardware. • Software y tipos de software. • - Sistemas Operativos 	<ul style="list-style-type: none"> • Lectura: Diligenciamiento de guías de lectura. • Representación conceptual. • Representación del conocimiento. • Trabajo práctico. • Observación de hechos • Trabajo colaborativo. • Participación en clase. 	PRUEBA SABER 20% AUTOEVALUACION 10% COEVALUACION 10% (ACUERDOS DE CLASE) OTRAS ACTIVIDADES DE EVALUACION 60% (Actividades de evaluación asociadas a actividades de aprendizaje. NUMERAL B ARTICULO 8 DEL SIEE) <ul style="list-style-type: none"> • Trabajo en Clase, Exposiciones, Trabajo en grupo, portafolio 	<ul style="list-style-type: none"> • EPP • Lecturas complementarias. • Ayudas audiovisuales, • Computadores • Instrumentos de medición. • Herramientas de trabajo. • Componentes electrónicos. • Video tutoriales y páginas Web. 	<ul style="list-style-type: none"> • SENA, Programa de formación técnica en sistemas, 2014. • MEN, Guía 21, Articulación de la educación con el mundo productivo, Bogotá, Colombia, 2014. • Competencias Laborales Generales: ruta metodológica para su incorporación al currículo de la educación media. Bogotá, Colombia, 2004. • CISCO IT ESSENTIALS 	



INSTITUCIÓN EDUCATIVA TÉCNICA CIUDAD LUZ

NIT: 809006041-4 – DANE: 173001010435

Resolución 3448 de noviembre 24 de 2017

PLAN DE AREA

AREA:	Técnica en sistemas: Ensamble	PERIODO	4	GRADO	Decimo uno	AÑO	2020
--------------	--------------------------------------	----------------	---	--------------	------------	------------	------

OBJETIVO DEL GRADO	Identificar los componentes electrónicos, el hardware y software de los equipos de cómputo para apropiar un lenguaje técnico y realizar mantenimiento preventivo y correctivo usando las herramientas necesarias de forma ética e idónea.				
META DE APRENDIZAJE	Todos los estudiantes del grado décimo conocen el procedimiento para realizar mantenimiento correctivo en el hardware del equipo, e instalan, desinstalan software y formatean el computador, teniendo en cuenta las normas de seguridad para el cuidado del equipo y de las personas.				
ESTANDARES BASICOS	DERECHOS BASICOS DE APRENDIZAJE	COMPETENCIA-COMPONENTES	DESEMPEÑOS	APRENDIZAJES (INDICADORES DE DESEMPEÑO) Matrices de Referencia	
<ul style="list-style-type: none"> Realizar mantenimiento preventivo y predictivo que prolongue el funcionamiento de los equipos de cómputo. Aplicar en la resolución de problemas reales del sector productivo, los Conocimientos, habilidades y destrezas pertinentes a las competencias del Programa de formación asumiendo estrategias y metodologías de autogestión. 		Manejo técnico de elementos y herramientas tecnológicas – Apropriación y uso de la tecnología.	<ul style="list-style-type: none"> Instala y desinstala software dependiendo de las características del equipo y de las necesidades del cliente. Conoce el procedimiento para realizar el mantenimiento correctivo computador. Tiene en cuenta las normas de seguridad para el cuidado del equipo y de las personas. 	<ul style="list-style-type: none"> Resolver problemas del computador a partir de los conocimientos adquiridos. Asociar las necesidades del cliente a las características del equipo y al software a instalar. Trabajar de forma ética y responsable. 	
SABERES EJES CONCEPTUALES	ACTIVIDADES METODOLOGICAS PROPUESTAS DIDACTICAS	CRITERIOS DE EVALUACION	RECURSOS	BIBLIOGRAFIA	
<ul style="list-style-type: none"> Mantenimiento correctivo de computadores. Instalación y desinstalación de software. - Controladores - Antivirus Elaboración Informes de Mantenimiento 	<ul style="list-style-type: none"> Lectura: Diligenciamiento de guías de lectura. Representación conceptual. Representación del conocimiento. Trabajo práctico. Observación de hechos Trabajo colaborativo. Participación en clase. 	PRUEBA SABER 20% AUTOEVALUACION 10% COEVALUACION 10% (ACUERDOS DE CLASE) OTRAS ACTIVIDADES DE EVALUACION 60% (Actividades de evaluación asociadas a actividades de aprendizaje. NUMERAL B ARTICULO 8 DEL SIEE) <ul style="list-style-type: none"> Trabajo en Clase, Exposiciones, Trabajo en grupo, portafolio 	<ul style="list-style-type: none"> EPP lecturas complementarias. Ayudas audiovisuales, Computadores Instrumentos de medición. Herramientas de trabajo. Componentes electrónicos. Video tutoriales y páginas Web. 	<ul style="list-style-type: none"> SENA, Programa de formación técnica en sistemas, 2014. MEN, Guía 21, Articulación de la educación con el mundo productivo, Bogotá, Colombia, 2014. Competencias Laborales Generales: ruta metodológica para su incorporación al currículo de la educación media. Bogotá, Colombia, 2004. CISCO IT ESSENTIALS 	



INSTITUCIÓN EDUCATIVA TÉCNICA CIUDAD LUZ

NIT: 809006041-4 – DANE: 173001010435

Resolución 3448 de noviembre 24 de 2017

PLAN DE AREA

AREA:	Técnica en sistemas: Emprendimiento	PERIODO	1	GRADO	Decimo uno	AÑO	2020
--------------	--	----------------	---	--------------	------------	------------	------

OBJETIVO DEL GRADO	Reconocer la importancia de la cátedra de emprendimiento en la estructuración, reafirmación y apropiación de las competencias laborales propias del área técnica en la creación de empresas				
META DE APRENDIZAJE	Al finalizar el periodo los estudiantes del grado decimo reconocerán la fundamentación y conceptos básicos de la cátedra de emprendimiento				
ESTANDARES BASICOS	DERECHOS BASICOS DE APRENDIZAJE	COMPETENCIA-COMPONENTES	DESEMPEÑOS	APRENDIZAJES (INDICADORES DE DESPEMPEÑO) Matrices de Referencia	
Emprendedor Espíritu emprendedor Desarrollo económico y empresarial en Colombia		Cognitivas Comunicativas Laborales Ciudadanas Empresariales	Normatividad Conceptos básicos de estructura y desarrollo empresarial	Maneja e identifica conceptos básicos de estructura y desarrollo empresarial Reconoce, define e identifica el perfil emprendedor	
SABERES EJES CONCEPTUALES	ACTIVIDADES METODOLOGICAS PROPUESTAS DIDACTICAS	CRITERIOS DE EVALUACION	RECURSOS	BIBLIOGRAFIA	
Normatividad (ley 1014 de 2006) Vínculo del sistema educativo y sistema productivo nacional	Socialización ley 1014 del 2006 Características generales, sociales y emprendedoras que inciden en el desarrollo del emprendedor	Identifica los conceptos básicos de emprendimiento Comprende la importancia del pensamientos emprendedor Identifica la evolución y los sectores empresarial en Colombia	Ley 1014 de 2006 Cátedra empresarial alcaldía de Ibagué TIC	Ley 1014 de 2006 Cátedra empresarial alcaldía de Ibagué Guía 39 MEN La cultura del Emprendimiento	



INSTITUCIÓN EDUCATIVA TÉCNICA CIUDAD LUZ

NIT: 809006041-4 – DANE: 173001010435

Resolución 3448 de noviembre 24 de 2017

PLAN DE AREA

AREA:	Técnica en sistemas: Emprendimiento	PERIODO	2	GRADO	Decimo uno	AÑO	2020
--------------	--	----------------	---	--------------	------------	------------	------

OBJETIVO DEL GRADO	Reconocer la importancia de la cátedra de emprendimiento en la estructuración, reafirmación y apropiación de las competencias laborales propias del área técnica en la creación de empresas			
META DE APRENDIZAJE	Al final del periodo los estudiantes del grado decimo estarán en capacidad de la implementación de un plan de negocios, proponiendo ideas creativas e innovadoras			
ESTANDARES BASICOS	DERECHOS BASICOS DE APRENDIZAJE	COMPETENCIA-COMPONENTES	DESEMPEÑOS	APRENDIZAJES (INDICADORES DE DESPEMPEÑO) Matrices de Referencia
Aporta ideas empresariales creativas e innovadoras a la idea de negocio para determinar su viabilidad		Cognitivas Comunicativas Laborales Ciudadanas Empresariales	Investiga, analiza y desarrolla conceptos básicos de innovación y creatividad	Maneja herramientas y mecanismos que aumentan la capacidad creativa Identifica y aplica la actividad creativa, innovadora y el valor agregado en el desarrollo de ideas de negocios productivas
SABERES EJES CONCEPTUALES	ACTIVIDADES METODOLOGICAS PROPUESTAS DIDACTICAS	CRITERIOS DE EVALUACION	RECURSOS	BIBLIOGRAFIA
Creatividad e innovación empresarial Innovación como valor agregado	Conceptos de creatividad empresarial Los principios Davincianos en el desarrollo del pensamiento de procesos creativos Identificación de oportunidades y aplicación de la creatividad en los modelos de negocios, el valor agregado y alcance de la innovación	Identifica conceptos de creatividad e innovación empresarial y su dimensión en la generación de ideas de negocio Distingue en el valor agregado la creatividad e innovación Descubre los alcances de la innovación en el desarrollo de ideas productivas	Talleres desarrollo de creatividad Principios Davincianos Talleres para descubrir los alcances innovadores TIC	Cátedra empresarial alcaldía de Ibagué Guía 39 MEN La cultura del Emprendimiento El empresario emprendedor Didatec



INSTITUCIÓN EDUCATIVA TÉCNICA CIUDAD LUZ

NIT: 809006041-4 – DANE: 173001010435

Resolución 3448 de noviembre 24 de 2017

PLAN DE AREA

AREA:	Técnica en sistemas: Emprendimiento	PERIODO	4	GRADO	Decimo uno	AÑO	2020
--------------	--	----------------	---	--------------	------------	------------	------

OBJETIVO DEL GRADO	Reconocer la importancia de la cátedra de emprendimiento en la estructuración, reafirmación y apropiación de las competencias laborales propias del área técnica en la creación de empresas			
META DE APRENDIZAJE	Al finalizar el periodo los estudiantes del grado decimo estarán en capacidad de sustentar su idea de negocio y determinar su viabilidad			
ESTANDARES BASICOS	DERECHOS BASICOS DE APRENDIZAJE	COMPETENCIA-COMPONENTES	DESEMPEÑOS	APRENDIZAJES (INDICADORES DE DESEMPEÑO) Matrices de Referencia
Estructura una idea de negocio		Cognitivas Comunicativas Laborales Ciudadanas Empresariales	Determina la idea de negocio y la sustenta	Estructura la idea de negocio en un perfil de idea debidamente elaborado Sustenta y socializa su idea de negocio en el aula de clase
SABERES EJES CONCEPTUALES	ACTIVIDADES METODOLOGICAS PROPUESTAS DIDACTICAS	CRITERIOS DE EVALUACION	RECURSOS	BIBLIOGRAFIA
Perfil de negocio Presentación de idea de negocio	Aplica los conocimientos para la elaboración de una idea de negocio, estructura el documento Desarrolla los pasos básicos en la elaboración del proyecto empresarial y vende su idea	Argumenta coherentemente su idea de negocios Elabora un documento estructural de la idea de negocio como soporte inicial del desarrollo del plan empresarial Sustenta de manera convincente la idea de negocio	Taller para presentar idea de negocio Taller elaboración idea de negocio Prepara y realiza la presentación de su idea de negocio TIC	Cátedra empresarial alcaldía de Ibagué Guía 39 MEN La cultura del Emprendimiento El empresario emprendedor Didatec Educación para e emprendimiento Editorial Norma



INSTITUCIÓN EDUCATIVA TÉCNICA CIUDAD LUZ

NIT: 809006041-4 – DANE: 173001010435

Resolución 3448 de noviembre 24 de 2017

PLAN DE AREA

AREA:	Técnica en sistemas: Salud Ocupacional	PERIODO	1	GRADO	Decimo uno	AÑO	2020
--------------	---	----------------	---	--------------	------------	------------	------

OBJETIVO DEL GRADO	Adoptar hábitos saludables en su estilo de vida y reconocer las actividades de salud ocupacional de acuerdo a las normas legales vigentes.				
META DE APRENDIZAJE	Todos los estudiantes del grado decimo reconocen la salud ocupacional, sus orígenes, su funcionalidad e importancia en el entorno laboral.				
ESTANDARES BASICOS	DERECHOS BASICOS DE APRENDIZAJE	COMPETENCIA-COMPONENTES	DESEMPEÑOS	APRENDIZAJES (INDICADORES DE DESPEMPEÑO) Matrices de Referencia	
<p>Genera hábitos saludables en su estilo de vida para garantizar la prevención de riesgos ocupacionales de acuerdo con el diagnóstico de su condición física individual y la naturaleza y complejidad de su desempeño laboral.</p>		<p>Promover la interacción idónea consigo mismo, con los demás y con la naturaleza en los contextos laboral y social – Entorno laboral y social.</p>	<ul style="list-style-type: none"> Reconoce el origen de la salud ocupacional y los principales términos asociados a esta disciplina. Ejecuta hábitos saludables en su vida cotidiana. 	<ul style="list-style-type: none"> Comprender las condiciones laborales de los trabajadores que llevaron al origen de salud ocupacional. Identificar hábitos saludables y apropiarlos para su vida cotidiana. 	
SABERES EJES CONCEPTUALES	ACTIVIDADES METODOLOGICAS PROPUESTAS DIDACTICAS	CRITERIOS DE EVALUACION	RECURSOS	BIBLIOGRAFIA	
<ul style="list-style-type: none"> Hábitos de vida saludables. Historia de la salud ocupacional. 	<ul style="list-style-type: none"> Debate sobre hábitos de vida saludables. Lectura Historia de la salud ocupacional. Taller y socialización sobre la lectura. Exposición Trabajo colaborativo. Participación en clase. 	<p>PRUEBA SABER 20% AUTOEVALUACION 10% COEVALUACION 10% (ACUERDOS DE CLASE) OTRAS ACTIVIDADES DE EVALUACION 60% (Actividades de evaluación asociadas a actividades de aprendizaje. NUMERAL B ARTICULO 8 DEL SIEE)</p> <ul style="list-style-type: none"> Trabajo en Clase, Exposiciones, Trabajo en grupo, portafolio 	<ul style="list-style-type: none"> Material didáctico Guía de aprendizaje SENA. Lecturas y talleres. Herramientas audiovisuales. Espacios para el desarrollo de prácticas en el aula abierta, entre otros. Video tutoriales y páginas Web. 	<ul style="list-style-type: none"> Francisco Álvarez, La Salud ocupacional, Eco ediciones- 2008. Compendio de normas generales en salud ocupacional. Decreto 1072 del 2015 Ley 100 de 1993. Guía técnica Colombiana GTC 45. Luna Yasmid Gomez, Guia de aprendizaje 1, SENA, Febrero 2017. 	



INSTITUCIÓN EDUCATIVA TÉCNICA CIUDAD LUZ

NIT: 809006041-4 – DANE: 173001010435

Resolución 3448 de noviembre 24 de 2017

PLAN DE AREA

AREA:	Técnica en sistemas: Salud Ocupacional	PERIODO	2	GRADO	Decimo uno	AÑO	2020
--------------	---	----------------	---	--------------	------------	------------	------

OBJETIVO DEL GRADO	Adoptar hábitos saludables en su estilo de vida y reconocer las actividades de salud ocupacional de acuerdo a las normas legales vigentes.				
META DE APRENDIZAJE	Todos los estudiantes del grado decimo interpretan y relacionan la ley 100 con eventos cotidianos laborales.				
ESTANDARES BASICOS	DERECHOS BASICOS DE APRENDIZAJE	COMPETENCIA-COMPONENTES	DESEMPEÑOS	APRENDIZAJES (INDICADORES DE DESEMPEÑO) Matrices de Referencia	
Genera hábitos saludables en su estilo de vida para garantizar la prevención de riesgos ocupacionales de acuerdo con el diagnóstico de su condición física individual y la naturaleza y complejidad de su desempeño laboral.		Promover la interacción idónea consigo mismo, con los demás y con la naturaleza en los contextos laboral y social – Entorno laboral y social.	<ul style="list-style-type: none"> Interpreta la ley 100 de 1993, sus fines y aplicaciones. 	<ul style="list-style-type: none"> Reconocer la normatividad que rige en Colombia para la salud, pensión y riesgos laborales. 	
SABERES EJES CONCEPTUALES	ACTIVIDADES METODOLOGICAS PROPUESTAS DIDACTICAS	CRITERIOS DE EVALUACION	RECURSOS	BIBLIOGRAFIA	
Ley 100 de 1993.	<ul style="list-style-type: none"> Lectura Ley 100 de 1993. Taller y socialización sobre la lectura. Trabajo colaborativo. Participación en clase. 	PRUEBA SABER 20% AUTOEVALUACION 10% COEVALUACION 10% (ACUERDOS DE CLASE) OTRAS ACTIVIDADES DE EVALUACION 60% (Actividades de evaluación asociadas a actividades de aprendizaje. NUMERAL B ARTICULO 8 DEL SIEE) <ul style="list-style-type: none"> Trabajo en Clase, Exposiciones, Trabajo en grupo, portafolio 	<ul style="list-style-type: none"> Material didáctico Guía de aprendizaje SENA. Lecturas y talleres. Herramientas audiovisuales. Espacios para el desarrollo de prácticas en el aula abierta, entre otros. Video tutoriales y páginas Web. 	<ul style="list-style-type: none"> Francisco Álvarez, La Salud ocupacional, Eco ediciones- 2008. Compendio de normas generales en salud ocupacional. Decreto 1072 del 2015 Ley 100 de 1993. Guía técnica Colombiana GTC 45. Luna Yasnid Gomez, Guia de aprendizaje 1, SENA, Febrero 2017. 	



INSTITUCIÓN EDUCATIVA TÉCNICA CIUDAD LUZ

NIT: 809006041-4 – DANE: 173001010435

Resolución 3448 de noviembre 24 de 2017

PLAN DE AREA

AREA:	Técnica en sistemas: Salud Ocupacional	PERIODO	3	GRADO	Decimo uno	AÑO	2020
--------------	---	----------------	---	--------------	------------	------------	------

OBJETIVO DEL GRADO	Adoptar hábitos saludables en su estilo de vida y reconocer las actividades de salud ocupacional de acuerdo a las normas legales vigentes.				
META DE APRENDIZAJE	Todos los estudiantes del grado decimo identifican los subprogramas de salud ocupacional, su conformación y funciones e identifican los peligros asociados a su programa de formación técnica.				
ESTANDARES BASICOS	DERECHOS BASICOS DE APRENDIZAJE	COMPETENCIA-COMPONENTES	DESEMPEÑOS	APRENDIZAJES (INDICADORES DE DESPEMPEÑO) Matrices de Referencia	
<p>Genera hábitos saludables en su estilo de vida para garantizar la prevención de riesgos ocupacionales de acuerdo con el diagnóstico de su condición física individual y la naturaleza y complejidad de su desempeño laboral.</p>		<p>Promover la interacción idónea consigo mismo, con los demás y con la naturaleza en los contextos laboral y social – Entorno laboral y social.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Identifica las actividades de cada subprograma de salud ocupacional. • Trabaja con responsabilidad en los quehaceres propios de la técnica en sistemas. 	<ul style="list-style-type: none"> • Reconocer los subprogramas de salud ocupacional y sus funciones. • Identificar los peligros, asociados a su programa de formación técnica. 	
SABERES EJES CONCEPTUALES	ACTIVIDADES METODOLOGICAS PROPUESTAS DIDACTICAS	CRITERIOS DE EVALUACION	RECURSOS	BIBLIOGRAFIA	
<ul style="list-style-type: none"> • Subprogramas de salud ocupacional. • Identificación de peligros. 	<ul style="list-style-type: none"> • Lecturas y videos. • Collage, mapa graficonceptual, folleto. • Socialización de lecturas • Trabajo colaborativo. • Participación en clase. 	<p>PRUEBA SABER 20% AUTOEVALUACION 10% COEVALUACION 10% (ACUERDOS DE CLASE) OTRAS ACTIVIDADES DE EVALUACION 60% (Actividades de evaluación asociadas a actividades de aprendizaje. NUMERAL B ARTICULO 8 DEL SIEE)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Trabajo en Clase, Exposiciones, Trabajo en grupo, portafolio 	<ul style="list-style-type: none"> • Material didáctico • Guía de aprendizaje SENA. • Lecturas y talleres. • Herramientas audiovisuales. • Espacios para el desarrollo de prácticas en el aula abierta, entre otros. • Video tutoriales y páginas Web. 	<ul style="list-style-type: none"> • Francisco Álvarez, La Salud ocupacional, Eco ediciones- 2008. • Compendio de normas generales en salud ocupacional. • Decreto 1072 del 2015 • Ley 100 de 1993. • Guía técnica Colombiana GTC 45. • Luna Yasmid Gomez, Guia de aprendizaje 1, SENA, Febrero 2017. 	



INSTITUCIÓN EDUCATIVA TÉCNICA CIUDAD LUZ

NIT: 809006041-4 – DANE: 173001010435

Resolución 3448 de noviembre 24 de 2017

PLAN DE AREA

AREA:	Técnica en sistemas: Salud Ocupacional	PERIODO	4	GRADO	Decimo uno	AÑO	2020
--------------	---	----------------	---	--------------	------------	------------	------

OBJETIVO DEL GRADO	Adoptar hábitos saludables en su estilo de vida y reconocer las actividades de salud ocupacional de acuerdo a las normas legales vigentes.				
META DE APRENDIZAJE	Todos los estudiantes del grado decimo reconocen las normas de seguridad y salud en el trabajo y los riesgos biomecánicos y psicosociales asociados al trabajo.				
ESTANDARES BASICOS	DERECHOS BASICOS DE APRENDIZAJE	COMPETENCIA-COMPONENTES	DESEMPEÑOS	APRENDIZAJES (INDICADORES DE DESPEMPEÑO) Matrices de Referencia	
Genera hábitos saludables en su estilo de vida para garantizar la prevención de riesgos ocupacionales de acuerdo con el diagnóstico de su condición física individual y la naturaleza y complejidad de su desempeño laboral.		Promover la interacción idónea consigo mismo, con los demás y con la naturaleza en los contextos laboral y social – Entorno laboral y social.	<ul style="list-style-type: none"> • Reconoce las normas de seguridad y salud en el trabajo. • Identifica los riesgos Biomecánicos y Psicosociales en el trabajo. 	<ul style="list-style-type: none"> • Tener en cuenta las normas de seguridad en la sala de ensamble. • Identificar los peligros y riesgos Biomecánicos y Psicosociales asociados a su programa de formación técnica y a sus actividades cotidianas. 	
SABERES EJES CONCEPTUALES	ACTIVIDADES METODOLOGICAS PROPUESTAS DIDACTICAS	CRITERIOS DE EVALUACION	RECURSOS	BIBLIOGRAFIA	
<ul style="list-style-type: none"> • Normas de seguridad y salud en el trabajo. • Peligro y riesgo Biomecánico y Psicosocial. 	<ul style="list-style-type: none"> • Lecturas y videos. • Socialización de lecturas • Afiches e ilustraciones. • Trabajo colaborativo. • Participación en clase. 	PRUEBA SABER 20% AUTOEVALUACION 10% COEVALUACION 10% (ACUERDOS DE CLASE) OTRAS ACTIVIDADES DE EVALUACION 60% (Actividades de evaluación asociadas a actividades de aprendizaje. NUMERAL B ARTICULO 8 DEL SIEE) <ul style="list-style-type: none"> • Trabajo en Clase, Exposiciones, Trabajo en grupo, portafolio 	<ul style="list-style-type: none"> • Material didáctico • Guía de aprendizaje SENA. • Lecturas y talleres. • Herramientas audiovisuales. • Espacios para el desarrollo de prácticas en el aula abierta, entre otros. • Video tutoriales y páginas Web. 	<ul style="list-style-type: none"> • Francisco Álvarez, La Salud ocupacional, Eco ediciones- 2008. • Compendio de normas generales en salud ocupacional. • Decreto 1072 del 2015 • Ley 100 de 1993. • Guía técnica Colombiana GTC 45. • Luna Yasmid Gomez, Guia de aprendizaje 1, SENA, Febrero 2017. 	



INSTITUCIÓN EDUCATIVA TÉCNICA CIUDAD LUZ

NIT: 809006041-4 – DANE: 173001010435

Resolución 3448 de noviembre 24 de 2017

PLAN DE AREA

Técnica en sistemas grado 11-1

AREA:	Técnica en sistemas: Redes	PERIODO	1	GRADO	Once uno	AÑO	2020
--------------	-----------------------------------	----------------	---	--------------	----------	------------	------

OBJETIVO DEL GRADO	Identificar los componentes lógicos y físicos, las topologías, las herramientas, las normas técnicas internacionales y de seguridad, la funcionalidad y las características que se deben tener en cuenta en el diseño y montaje de una red.				
META DE APRENDIZAJE	Todos los estudiantes del grado once identifican el origen, los fundamentos básicos de las redes de computadores y las topologías de red.				
ESTANDARES BASICOS	DERECHOS BASICOS DE APRENDIZAJE	COMPETENCIA-COMPONENTES	DESEMPEÑOS	APRENDIZAJES (INDICADORES DE DESPEMPEÑO) Matrices de Referencia	
<ul style="list-style-type: none"> Implementar la estructura de la red de acuerdo con un diseño preestablecido a partir de normas técnicas internacionales. Aplicar en la resolución de problemas reales del sector productivo, los Conocimientos, habilidades y destrezas pertinentes a las competencias del Programa de formación asumiendo estrategias y metodologías de autogestión. 		Naturaleza y evolución de la tecnología – conocimiento de artefactos y procesos tecnológicos.	Análisis y valoración críticamente los componentes y evolución de los sistemas tecnológicos y las estrategias para su desarrollo.	<ul style="list-style-type: none"> Explicar cómo las redes de computadores han evolucionado en sus diferentes manifestaciones y la manera cómo éstas han influido en los cambios estructurales de la sociedad y la cultura a lo largo de la historia. Identificar los fundamentos de las redes de computadores y su funcionalidad en el entorno. 	
SABERES EJES CONCEPTUALES	ACTIVIDADES METODOLOGICAS PROPUESTAS DIDACTICAS	CRITERIOS DE EVALUACION	RECURSOS	BIBLIOGRAFIA	
<ul style="list-style-type: none"> Redes de computadores. Topologías de red. Redes alámbricas e inalámbricas. 	<ul style="list-style-type: none"> Lectura: Diligenciamiento de guías de lectura. Representación conceptual. Representación del conocimiento. Análisis de redes en computador. Prácticas y montajes de red. Observación de hechos Proyectos. Trabajo colaborativo. Participación en clase. 	PRUEBA SABER 20% AUTOEVALUACION 10% COEVALUACION 10% (ACUERDOS DE CLASE) OTRAS ACTIVIDADES DE EVALUACION 60% (Actividades de evaluación asociadas a actividades de aprendizaje. NUMERAL B ARTICULO 8 DEL SIEE) <ul style="list-style-type: none"> Trabajo en Clase, Exposiciones, Trabajo en grupo, portafolio 	<ul style="list-style-type: none"> Material didáctico Documentos científicos Textos de consulta (biblioteca), lecturas complementarias, Ayudas audiovisuales, Espacios para el desarrollo de prácticas en el aula abierta, entre otros. Video tutoriales y páginas Web de ciencias. TIC 	<ul style="list-style-type: none"> SENA, Programa de formación técnica en sistemas, 2014. MEN, Guía 21, Articulación de la educación con el mundo productivo, Bogotá, Colombia, 2014. Competencias Laborales Generales: ruta metodológica para su incorporación al currículo de la educación media. Bogotá, Colombia, 2004. Tanenbaum, Redes de computadoras, PEARSON educación, México, 2003. 	



INSTITUCIÓN EDUCATIVA TÉCNICA CIUDAD LUZ

NIT: 809006041-4 – DANE: 173001010435

Resolución 3448 de noviembre 24 de 2017

PLAN DE AREA

AREA:	Técnica en sistemas: Redes	PERIODO	2	GRADO	Once uno	AÑO	2020
--------------	-----------------------------------	----------------	---	--------------	----------	------------	------

OBJETIVO DEL GRADO	Identificar los componentes lógicos y físicos, las topologías, las herramientas, las normas técnicas internacionales y de seguridad, la funcionalidad y las características que se deben tener en cuenta en el diseño y montaje de una red.						
META DE APRENDIZAJE	Todos los estudiantes del grado once identifican los modelos y protocolos de comunicación y diferencia los medios de transmisión.						
ESTANDARES BASICOS	DERECHOS BASICOS DE APRENDIZAJE	COMPETENCIA-COMPONENTES	DESEMPEÑOS	APRENDIZAJES (INDICADORES DE DESPEMPEÑO) Matrices de Referencia			
<ul style="list-style-type: none"> Implementar la estructura de la red de acuerdo con un diseño preestablecido a partir de normas técnicas internacionales. Aplicar en la resolución de problemas reales del sector productivo, los Conocimientos, habilidades y destrezas pertinentes a las competencias del Programa de formación asumiendo estrategias y metodologías de autogestión. 		Naturaleza y evolución de la tecnología – conocimiento de artefactos y procesos tecnológicos.	Reconoce los modelos y protocolos de comunicación, los medios de transmisión y los relaciona con las redes de computadoras presentes en el entorno.	<ul style="list-style-type: none"> Identificar los modelos y protocolos de comunicación. Asociar los medios de transmisión con las redes presentes en el entorno. 			
SABERES EJES CONCEPTUALES	ACTIVIDADES METODOLOGICAS PROPUESTAS DIDACTICAS	CRITERIOS DE EVALUACION	RECURSOS	BIBLIOGRAFIA			
<ul style="list-style-type: none"> Modelos y protocolos de comunicación. Medios de transmisión. 	<ul style="list-style-type: none"> Lectura: Diligenciamiento de guías de lectura. Representación conceptual. Representación del conocimiento. Análisis de redes en computador. Prácticas y montajes de red. Observación de hechos Proyectos. Trabajo colaborativo. Participación en clase. 	PRUEBA SABER 20% AUTOEVALUACION 10% COEVALUACION 10% (ACUERDOS DE CLASE) OTRAS ACTIVIDADES DE EVALUACION 60% (Actividades de evaluación asociadas a actividades de aprendizaje. NUMERAL B ARTICULO 8 DEL SIEE) <ul style="list-style-type: none"> Trabajo en Clase, Exposiciones, Trabajo en grupo, portafolio 	<ul style="list-style-type: none"> Material didáctico Documentos científicos Textos de consulta (biblioteca), lecturas complementarias, Ayudas audiovisuales, Espacios para el desarrollo de prácticas en el aula abierta, entre otros. Video tutoriales y páginas Web de ciencias. TIC 	<ul style="list-style-type: none"> SENA, Programa de formación técnica en sistemas, 2014. MEN, Guía 21, Articulación de la educación con el mundo productivo, Bogotá, Colombia, 2014. Competencias Laborales Generales: ruta metodológica para su incorporación al currículo de la educación media. Bogotá, Colombia, 2004. Tanenbaum, Redes de computadoras, PEARSON educación, México, 2003. 			



INSTITUCIÓN EDUCATIVA TÉCNICA CIUDAD LUZ

NIT: 809006041-4 – DANE: 173001010435

Resolución 3448 de noviembre 24 de 2017

PLAN DE AREA

AREA:	Técnica en sistemas: Redes	PERIODO	3	GRADO	Once uno	AÑO	2020
--------------	-----------------------------------	----------------	---	--------------	----------	------------	------

OBJETIVO DEL GRADO	Identificar los componentes lógicos y físicos, las topologías, las herramientas, las normas técnicas internacionales y de seguridad, la funcionalidad y las características que se deben tener en cuenta en el diseño y montaje de una red.				
META DE APRENDIZAJE	Todos los estudiantes del grado once implementan soluciones de cableado estructurado en redes de acuerdo a un diseño preestablecido.				
ESTANDARES BASICOS	DERECHOS BASICOS DE APRENDIZAJE	COMPETENCIA-COMPONENTES	DESEMPEÑOS	APRENDIZAJES (INDICADORES DE DESPEÑO) Matrices de Referencia	
<ul style="list-style-type: none"> Implementar la estructura de la red de acuerdo con un diseño preestablecido a partir de normas técnicas internacionales. Aplicar en la resolución de problemas reales del sector productivo, los Conocimientos, habilidades y destrezas pertinentes a las competencias del Programa de formación asumiendo estrategias y metodologías de autogestión. 		Naturaleza y evolución de la tecnología – conocimiento de artefactos y procesos tecnológicos.	<ul style="list-style-type: none"> Selecciona los recursos físicos del proyecto de cableado estructurado de acuerdo con el plan de actividades. implementa soluciones de cableado estructurado en redes de acuerdo con el diseño preestablecido. 	Utilizar de forma autónoma su conocimiento para analizar situaciones en las cuales sea necesario diseñar una red de computadoras.	
SABERES EJES CONCEPTUALES	ACTIVIDADES METODOLOGICAS PROPUESTAS DIDACTICAS	CRITERIOS DE EVALUACION	RECURSOS	BIBLIOGRAFIA	
<ul style="list-style-type: none"> Cableado estructurado. Tendido de cable Etiquetado de cable Canalización. 	<ul style="list-style-type: none"> Lectura: Diligenciamiento de guías de lectura. Representación conceptual. Representación del conocimiento. Análisis de redes en computador. Prácticas y montajes de red. Observación de hechos Proyectos. Trabajo colaborativo. Participación en clase. 	PRUEBA SABER 20% AUTOEVALUACION 10% COEVALUACION 10% (ACUERDOS DE CLASE) OTRAS ACTIVIDADES DE EVALUACION 60% (Actividades de evaluación asociadas a actividades de aprendizaje. NUMERAL B ARTICULO 8 DEL SIEE) <ul style="list-style-type: none"> Trabajo en Clase, Exposiciones, Trabajo en grupo, portafolio 	<ul style="list-style-type: none"> Material didáctico Documentos científicos Textos de consulta (biblioteca), lecturas complementarias, Ayudas audiovisuales, Espacios para el desarrollo de prácticas en el aula abierta, entre otros. Video tutoriales y páginas Web de ciencias. TIC 	<ul style="list-style-type: none"> SENA, Programa de formación técnica en sistemas, 2014. MEN, Guía 21, Articulación de la educación con el mundo productivo, Bogotá, Colombia, 2014. Competencias Laborales Generales: ruta metodológica para su incorporación al currículo de la educación media. Bogotá, Colombia, 2004. Tanenbaum, Redes de computadoras, PEARSON educación, México, 2003. 	



INSTITUCIÓN EDUCATIVA TÉCNICA CIUDAD LUZ

NIT: 809006041-4 – DANE: 173001010435

Resolución 3448 de noviembre 24 de 2017

PLAN DE AREA

AREA:	Técnica en sistemas: Redes	PERIODO	4	GRADO	Once uno	AÑO	2020
--------------	-----------------------------------	----------------	---	--------------	----------	------------	------

OBJETIVO DEL GRADO	Identificar los componentes lógicos y físicos, las topologías, las herramientas, las normas técnicas internacionales y de seguridad, la funcionalidad y las características que se deben tener en cuenta en el diseño y montaje de una red.						
META DE APRENDIZAJE	Todos los estudiantes del grado once implementan soluciones de redes inalámbricas de acuerdo a un diseño preestablecido.						
ESTANDARES BASICOS	DERECHOS BASICOS DE APRENDIZAJE	COMPETENCIA-COMPONENTES	DESEMPEÑOS	APRENDIZAJES (INDICADORES DE DESPEMPEÑO) Matrices de Referencia			
<ul style="list-style-type: none"> Implementar la estructura de la red de acuerdo con un diseño preestablecido a partir de normas técnicas internacionales. Aplicar en la resolución de problemas reales del sector productivo, los Conocimientos, habilidades y destrezas pertinentes a las competencias del Programa de formación asumiendo estrategias y metodologías de autogestión. 		Naturaleza y evolución de la tecnología – conocimiento de artefactos y procesos tecnológicos.	<ul style="list-style-type: none"> Implementa soluciones de redes inalámbricas de acuerdo con el diseño establecido. Instala y configura los componentes de hardware y software para la red inalámbrica. 	<ul style="list-style-type: none"> Utilizar de forma autónoma su conocimiento para analizar situaciones en las cuales sea necesario diseñar una red inalámbrica de computadoras. Aplicar normas de higiene y seguridad industrial. 			
SABERES EJES CONCEPTUALES	ACTIVIDADES METODOLOGICAS PROPUESTAS DIDACTICAS	CRITERIOS DE EVALUACION	RECURSOS	BIBLIOGRAFIA			
<ul style="list-style-type: none"> Redes inalámbricas. Configuración de redes inalámbricas. 	<ul style="list-style-type: none"> Lectura: Diligenciamiento de guías de lectura. Representación conceptual. Representación del conocimiento. Análisis de redes en computador. Prácticas y montajes de red. Observación de hechos Proyectos. Trabajo colaborativo. Participación en clase. 	PRUEBA SABER 20% AUTOEVALUACION 10% COEVALUACION 10% (ACUERDOS DE CLASE) OTRAS ACTIVIDADES DE EVALUACION 60% (Actividades de evaluación asociadas a actividades de aprendizaje. NUMERAL B ARTICULO 8 DEL SIEE) Trabajo en Clase, Exposiciones, Trabajo en grupo, portafolio	<ul style="list-style-type: none"> Material didáctico Documentos científicos Textos de consulta (biblioteca), lecturas complementarias, Ayudas audiovisuales, Espacios para el desarrollo de prácticas en el aula abierta, entre otros. Video tutoriales y páginas Web de ciencias. TIC 	<ul style="list-style-type: none"> SENA, Programa de formación técnica en sistemas, 2014. MEN, Guía 21, Articulación de la educación con el mundo productivo, Bogotá, Colombia, 2014. Competencias Laborales Generales: ruta metodológica para su incorporación al currículo de la educación media. Bogotá, Colombia, 2004. Tanenbaum, Redes de computadoras, PEARSON educación, México, 2003. 			



INSTITUCIÓN EDUCATIVA TÉCNICA CIUDAD LUZ

NIT: 809006041-4 – DANE: 173001010435

Resolución 3448 de noviembre 24 de 2017

PLAN DE AREA

AREA:	Técnica en sistemas: Emprendimiento	PERIODO	1	GRADO	Once uno	AÑO	2020
--------------	--	----------------	---	--------------	----------	------------	------

OBJETIVO DEL GRADO	Identificar los conceptos términos y aspectos a tener en cuenta en la realización de los planes de mercadeo de un producto o servicio y la presentación de este en la feria empresarial				
META DE APRENDIZAJE	Al finalizar el periodo los estudiantes del grado once presentarán el producto o servicio al cual le va a realizar el plan de negocios				
ESTANDARES BASICOS	DERECHOS BASICOS DE APRENDIZAJE	COMPETENCIA-COMPONENTES	DESEMPEÑOS	APRENDIZAJES (INDICADORES DE DESPEMPEÑO) Matrices de Referencia	
Identifica los componentes y características del plan de negocios		Cognitivas Comunicativas Laborales Ciudadanas Empresariales	Identifica, maneja y analiza conceptos básicos relacionados con el plan de negocios	Maneja e identifica los conceptos y aspectos generales en la estructuración del plan de negocios Describe el producto y el servicio y el análisis del mercado	
SABERES EJES CONCEPTUALES	ACTIVIDADES METODOLOGICAS PROPUESTAS DIDACTICAS	CRITERIOS DE EVALUACION	RECURSOS	BIBLIOGRAFIA	
Plan de negocios Resumen ejecutivo Concepto de producto y servicio	Concepto, contenido y estructuración del plan de negocios Concepto, importancia y aspectos de resumen ejecutivo Concepto, atributos, identificación, generalidades del producto y el servicio	Identifica conceptos y términos asociados al plan de negocios Identifica la importancia y los componentes del plan de negocios Reconoce las generalidades del producto y servicios e identifica las necesidades del consumidor	Guías Formatos plan de negocios TIC Lecturas Talleres Socialización de los talleres	Cátedra empresarial alcaldía de Ibagué Guía 39 MEN La cultura del Emprendimiento El empresario emprendedor Didatec Educación para el emprendimiento Editorial Norma	

Cra. 3 No. 78-37 Sur B/ Ciudad Luz. Teléfono: 5155303
Email: instecluz@yahoo.es web: ieciudadluz.colegiosonline.com



INSTITUCIÓN EDUCATIVA TÉCNICA CIUDAD LUZ

NIT: 809006041-4 – DANE: 173001010435

Resolución 3448 de noviembre 24 de 2017

PLAN DE AREA

AREA:	Técnica en sistemas: Emprendimiento	PERIODO	2	GRADO	Once uno	AÑO	2020
--------------	--	----------------	---	--------------	----------	------------	------

OBJETIVO DEL GRADO	Identificar los conceptos términos y aspectos a tener en cuenta en la realización de los planes de mercadeo de un producto o servicio y la presentación de este en la feria empresarial				
META DE APRENDIZAJE	Al finalizar el periodo los estudiantes del grado once reconocen conceptos e implementación de mercadeo				
ESTANDARES BASICOS	DERECHOS BASICOS DE APRENDIZAJE	COMPETENCIA-COMPONENTES	DESEMPEÑOS	APRENDIZAJES (INDICADORES DE DESPEÑO) Matrices de Referencia	
Reconoce las estrategias y analiza los estudios básicos de mercadeo		Cognitivas Comunicativas Laborales Ciudadanas Empresariales	Identifica y diseña estrategias de producción	Diseña y establece estrategias de mercadeo para los productos o servicios Identifica y realiza el plan de producción del proyecto empresarial Cuantifica los costos de producción para la realización del producto o servicio	
SABERES EJES CONCEPTUALES	ACTIVIDADES METODOLOGICAS PROPUESTAS DIDACTICAS	CRITERIOS DE EVALUACION	RECURSOS	BIBLIOGRAFIA	
Estrategias de mercadeo Estudio técnico	Conceptos de implementación de mercadeo Canales de distribución Conceptos de plan de producción, Ficha técnica de producción Análisis, procesos y costos de producción	Conceptualización de mercadeo Cuantificación de costos Canales de distribución Plan de producción materia prima Cuantificación de costos	Manejo de las 4 Ps Taller de cuantificación de costos Estructuración del plan de producción Taller costos de producción TIC	Cátedra empresarial alcaldía de Ibagué Guía 39 MEN La cultura del Emprendimiento El empresario emprendedor Didatec Educación para el emprendimiento Editorial Norma	



INSTITUCIÓN EDUCATIVA TÉCNICA CIUDAD LUZ

NIT: 809006041-4 – DANE: 173001010435

Resolución 3448 de noviembre 24 de 2017

PLAN DE AREA

AREA:	Técnica en sistemas: Emprendimiento	PERIODO	3	GRADO	Once uno	AÑO	2020
--------------	--	----------------	---	--------------	----------	------------	------

OBJETIVO DEL GRADO	Identificar los conceptos términos y aspectos a tener en cuenta en la realización de los planes de mercadeo de un producto o servicio y la presentación de este en la feria empresarial			
META DE APRENDIZAJE	Al finalizar el periodo los estudiantes del grado once reconocen como se organiza financieramente una empresa			
ESTANDARES BASICOS	DERECHOS BASICOS DE APRENDIZAJE	COMPETENCIA-COMPONENTES	DESEMPEÑOS	APRENDIZAJES (INDICADORES DE DESPEÑO) Matrices de Referencia
Determina los conceptos básicos organizacionales de una empresa		Cognitivas Comunicativas Laborales Ciudadanas Empresariales	Reconoce la organización empresarial y maneja conceptos básicos financieros	Identifica y define la estructura organizacional de la empresa Realiza un plan financiero y determina el impacto del proyecto en lo económico, social y ambiental
SABERES EJES CONCEPTUALES	ACTIVIDADES METODOLOGICAS PROPUESTAS DIDACTICAS	CRITERIOS DE EVALUACION	RECURSOS	BIBLIOGRAFIA
Cultura organizacional Estructura organizacional Equipo de trabajo Aspectos legales y financieros	Conceptos de organigrama, fuentes de organización Requerimiento de personal, descripción de funciones Procesos de legalización Manejos de plataformas y financieros	Formulación de la misión y visión en el corporativo empresarial Elabora la estructura organizacional Identifica las funciones en los equipos de trabajo Identifica el impacto económico y social de su proyecto	Taller formulación de misión y visión Organiza y da funciones a los equipos de trabajo Investiga procesos legales en la creación de empresas Recoge información en su entorno para determinar el impacto de su proyecto TIC	Cátedra empresarial alcaldía de Ibagué Guía 39 MEN La cultura del Emprendimiento El empresario emprendedor Didatec Educación para el emprendimiento Editorial Norma



INSTITUCIÓN EDUCATIVA TÉCNICA CIUDAD LUZ

NIT: 809006041-4 – DANE: 173001010435

Resolución 3448 de noviembre 24 de 2017

PLAN DE AREA

AREA:	Técnica en sistemas: Emprendimiento	PERIODO	4	GRADO	Once uno	AÑO	2020
--------------	--	----------------	---	--------------	----------	------------	------

OBJETIVO DEL GRADO	Identificar los conceptos términos y aspectos a tener en cuenta en la realización de los planes de mercadeo de un producto o servicio y la presentación de este en la feria empresarial				
META DE APRENDIZAJE	Al finalizar el periodo los estudiantes del grado once estarán en capacidad de consolidar su plan de negocios y presentarlo en la feria empresarial				
ESTANDARES BASICOS	DERECHOS BASICOS DE APRENDIZAJE	COMPETENCIA-COMPONENTES	DESEMPEÑOS	APRENDIZAJES (INDICADORES DE DESPEÑO) Matrices de Referencia	
Elaboran el plan de negocios , los ajustan y los presentan en la feria empresarial		Cognitivas Comunicativas Laborales Ciudadanas Empresariales	Reconoce la importancia del plan de negocios y su consolidación	Consolidar el plan de negocios, ajustando y realizar evaluación continua de este Sustentar y argumentar su plan de negocios Presentar el producto investigado, planeado, trabajo en la feria empresarial Realiza la evaluación del producto presentado en la feria y toma correctivos	
SABERES EJES CONCEPTUALES	ACTIVIDADES METODOLOGICAS PROPUESTAS DIDACTICAS	CRITERIOS DE EVALUACION	RECURSOS	BIBLIOGRAFIA	
Consolida el plan de negocios Sustenta y presenta el plan de negocios Evalúa el plan de negocios presentado en la feria empresarial y toma correctivos	Redacta lógica y claramente el proyecto empresarial y lo ajusta a las necesidades de su entorno Argumenta y sustenta el plan empresarial Presenta su proyecto empresarial en feria y lo evalúa	Presenta un plan de negocios argumentado y estructurado Sustenta y argumenta su plan de negocios Presenta su producto a la feria empresarial Realiza la evaluación a su producto y toma correctivos	Prepara y presenta su plan de negocio Prepara la presentación de su producto y/o servicio Realiza encuestas para evaluar su producto y/o servicio TIC	Cátedra empresarial alcaldía de Ibagué Guía 39 MEN La cultura del Emprendimiento El empresario emprendedor Didatec Educación para e emprendimiento Editorial Norma	



INSTITUCIÓN EDUCATIVA TÉCNICA CIUDAD LUZ

NIT: 809006041-4 – DANE: 173001010435

Resolución 3448 de noviembre 24 de 2017

PLAN DE AREA

AREA:	Técnica en sistemas: Salud Ocupacional	PERIODO	1	GRADO	Once uno	AÑO	2020
--------------	---	----------------	---	--------------	----------	------------	------

OBJETIVO DEL GRADO	<ul style="list-style-type: none"> Reconoce los grupos de brigadas de emergencia y sus funciones. Realiza y aplica a su técnica la seguridad y salud en el trabajo, enfocándose en cada riesgo 						
META DE APRENDIZAJE	Los estudiantes del grado 11 adoptan hábitos saludables en su estilo de vida e identifican riesgos en su vida cotidiana y en su labor como pasantes y conocen la manera de prevenirlos.						
ESTANDARES BASICOS	DERECHOS BASICOS DE APRENDIZAJE	COMPETENCIA-COMPONENTES	DESEMPEÑOS	APRENDIZAJES (INDICADORES DE DESPEMPEÑO) Matrices de Referencia			
Genera hábitos saludables en su estilo de vida para garantizar la prevención de riesgos ocupacionales de acuerdo con el diagnóstico de su condición física individual y la naturaleza y complejidad de su desempeño laboral.		Promover la interacción idónea consigo mismo, con los demás y con la naturaleza en los contextos laboral y social – Entorno laboral y social.	<ul style="list-style-type: none"> Reconoce los elementos de protección personal y los clasifica dependiendo del sitio de trabajo y la labor realizada. Apropia un lenguaje técnico en esta disciplina. Asocia el decreto 055 con su labor y determina la utilidad de este en su pasantía. 	<ul style="list-style-type: none"> Identificar los elementos de protección personal que deben portar los trabajadores para prevenir accidentes o enfermedades laborales. Identificar la terminología básica usada en Salud ocupacional. Comprender la finalidad y el campo de acción del decreto 055 de 2015. 			
SABERES EJES CONCEPTUALES	ACTIVIDADES METODOLOGICAS PROPUESTAS DIDACTICAS	CRITERIOS DE EVALUACION	RECURSOS	BIBLIOGRAFIA			
<ul style="list-style-type: none"> Conceptos generales de salud ocupacional. EPP (Elementos de Protección Personal) 	<ul style="list-style-type: none"> Lectura. Decreto 055 Debate sobre la lectura. Exposiciones EPP. Trabajo colaborativo. Participación en clase. 	PRUEBA SABER 20% AUTOEVALUACION 10% COEVALUACION 10% (ACUERDOS DE CLASE) OTRAS ACTIVIDADES DE EVALUACION 60% (Actividades de evaluación asociadas a actividades de aprendizaje. NUMERAL B ARTICULO 8 DEL SIEE) <ul style="list-style-type: none"> Trabajo en Clase, Exposiciones, Registro y representación de datos en tablas y gráficas, Trabajo en grupo, portafolio 	<ul style="list-style-type: none"> Material didáctico Guía de aprendizaje SENA. Lecturas y talleres. Herramientas audiovisuales. Espacios para el desarrollo de prácticas en el aula abierta, entre otros. Video tutoriales y páginas Web. 	<ul style="list-style-type: none"> Francisco Álvarez, La Salud ocupacional, Eco ediciones- 2008. Compendio de normas generales en salud ocupacional. Decreto 1072 del 2015 Guía técnica Colombiana GTC 45. Luna Yasmid Gomez, Guía de aprendizaje 2, SENA, Febrero 2017. 			



INSTITUCIÓN EDUCATIVA TÉCNICA CIUDAD LUZ

NIT: 809006041-4 – DANE: 173001010435

Resolución 3448 de noviembre 24 de 2017

PLAN DE AREA

AREA:	Técnica en sistemas: Salud Ocupacional	PERIODO	2	GRADO	Once uno	AÑO	2020
--------------	---	----------------	---	--------------	----------	------------	------

OBJETIVO DEL GRADO	<ul style="list-style-type: none"> Reconoce los grupos de brigadas de emergencia y sus funciones. Realiza y aplica a su técnica la seguridad y salud en el trabajo, enfocándose en cada riesgo 						
META DE APRENDIZAJE	Los estudiantes del grado 11 conforman la brigada de emergencia y apropian su rol dentro del grupo al que pertenezcan.						
ESTANDARES BASICOS	DERECHOS BASICOS DE APRENDIZAJE	COMPETENCIA-COMPONENTES	DESEMPEÑOS	APRENDIZAJES (INDICADORES DE DESPEMPEÑO) Matrices de Referencia			
Genera hábitos saludables en su estilo de vida para garantizar la prevención de riesgos ocupacionales de acuerdo con el diagnóstico de su condición física individual y la naturaleza y complejidad de su desempeño laboral.		Promover la interacción idónea consigo mismo, con los demás y con la naturaleza en los contextos laboral y social – Entorno laboral y social.	<ul style="list-style-type: none"> Realiza un trabajo colaborativo para conformar y estructurar el plan de emergencias de la institución. Identifica las medidas de emergencia dependiendo del rol de cada brigada. 	<ul style="list-style-type: none"> Conformar la brigada de emergencia y definir el rol de cada estudiante dentro de éste. Reconocer las funciones y planes de acción de cada brigada. 			
SABERES EJES CONCEPTUALES	ACTIVIDADES METODOLOGICAS PROPUESTAS DIDACTICAS	CRITERIOS DE EVALUACION	RECURSOS	BIBLIOGRAFIA			
<ul style="list-style-type: none"> Brigada de emergencias. Medidas de emergencia. 	<ul style="list-style-type: none"> Videos. Informe escrito. Socializaciones. Exposiciones. Trabajo colaborativo. Participación en clase. 	PRUEBA SABER 20% AUTOEVALUACION 10% COEVALUACION 10% (ACUERDOS DE CLASE) OTRAS ACTIVIDADES DE EVALUACION 60% (Actividades de evaluación asociadas a actividades de aprendizaje. NUMERAL B ARTICULO 8 DEL SIEE) Trabajo en Clase, Exposiciones, Registro y representación de datos en tablas y gráficas, Trabajo en grupo, portafolio	<ul style="list-style-type: none"> Material didáctico Guía de aprendizaje SENA. Lecturas y talleres. Herramientas audiovisuales. Espacios para el desarrollo de prácticas en el aula abierta, entre otros. Video tutoriales y páginas Web. 	<ul style="list-style-type: none"> Francisco Álvarez, La Salud ocupacional, Eco ediciones- 2008. Compendio de normas generales en salud ocupacional. Decreto 1072 del 2015 Guía técnica Colombiana GTC 45. Luna Yasmid Gomez, Guía de aprendizaje 2, SENA, Febrero 2017. 			



INSTITUCIÓN EDUCATIVA TÉCNICA CIUDAD LUZ

NIT: 809006041-4 – DANE: 173001010435

Resolución 3448 de noviembre 24 de 2017

PLAN DE AREA

AREA:	Técnica en sistemas: Salud Ocupacional	PERIODO	3	GRADO	Once uno	AÑO	2020
--------------	---	----------------	---	--------------	----------	------------	------

OBJETIVO DEL GRADO	<ul style="list-style-type: none"> Reconoce los grupos de brigadas de emergencia y sus funciones. Realiza y aplica a su técnica la seguridad y salud en el trabajo, enfocándose en cada riesgo 				
META DE APRENDIZAJE	Todos los estudiantes del grado 11 reconocen los factores de riesgo psicosocial e interpretan la resolución 1401 de 2007.				
ESTANDARES BASICOS	DERECHOS BASICOS DE APRENDIZAJE	COMPETENCIA-COMPONENTES	DESEMPEÑOS	APRENDIZAJES (INDICADORES DE DESPEMPEÑO) Matrices de Referencia	
Genera hábitos saludables en su estilo de vida para garantizar la prevención de riesgos ocupacionales de acuerdo con el diagnóstico de su condición física individual y la naturaleza y complejidad de su desempeño laboral.		Promover la interacción idónea consigo mismo, con los demás y con la naturaleza en los contextos laboral y social – Entorno laboral y social.	<ul style="list-style-type: none"> Interpreta el decreto que legaliza el sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo Propone medidas de prevención que mitiguen los riesgos de higiene y seguridad, identificados en la institución. 	<ul style="list-style-type: none"> Comprender el sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo. Observar y evaluar los riesgos por medio de inspecciones de higiene y seguridad en todos los espacios de la institución. 	
SABERES EJES CONCEPTUALES	ACTIVIDADES METODOLOGICAS PROPUESTAS DIDACTICAS	CRITERIOS DE EVALUACION	RECURSOS	BIBLIOGRAFIA	
<ul style="list-style-type: none"> SGSST Decreto 1072 de 2015 Inspecciones de higiene y seguridad. 	<ul style="list-style-type: none"> Lecturas Socializaciones. Registro fotográfico. Exposiciones. Trabajo colaborativo. Observación de Hechos. Participación en clase. 	PRUEBA SABER 20% AUTOEVALUACION 10% COEVALUACION 10% (ACUERDOS DE CLASE) OTRAS ACTIVIDADES DE EVALUACION 60% (Actividades de evaluación asociadas a actividades de aprendizaje. NUMERAL B ARTICULO 8 DEL SIEE) <ul style="list-style-type: none"> Trabajo en Clase, Exposiciones, Trabajo en grupo, portafolio 	<ul style="list-style-type: none"> Material didáctico Guía de aprendizaje SENA. Lecturas y talleres. Herramientas audiovisuales. Espacios para el desarrollo de prácticas en el aula abierta, entre otros. Video tutoriales y páginas Web. 	<ul style="list-style-type: none"> Francisco Álvarez, La Salud ocupacional, Eco ediciones- 2008. Compendio de normas generales en salud ocupacional. Decreto 1072 del 2015 Guía técnica Colombiana GTC 45. Luna Yasmid Gomez, Guia de aprendizaje 2, SENA, Febrero 2017. 	



INSTITUCIÓN EDUCATIVA TÉCNICA CIUDAD LUZ

NIT: 809006041-4 – DANE: 173001010435

Resolución 3448 de noviembre 24 de 2017

PLAN DE AREA

AREA:	Técnica en sistemas: Salud Ocupacional	PERIODO	4	GRADO	Once uno	AÑO	2020
--------------	---	----------------	---	--------------	----------	------------	------

OBJETIVO DEL GRADO	<ul style="list-style-type: none"> Reconoce los grupos de brigadas de emergencia y sus funciones. Realiza y aplica a su técnica la seguridad y salud en el trabajo, enfocándose en cada riesgo 				
META DE APRENDIZAJE	Todos los estudiantes del grado 11 identifican los factores de riesgo psicosociales e interpretan la resolución 1401 de 2007.				
ESTANDARES BASICOS	DERECHOS BASICOS DE APRENDIZAJE	COMPETENCIA-COMPONENTES	DESEMPEÑOS	APRENDIZAJES (INDICADORES DE DESPEMPEÑO) Matrices de Referencia	
Genera hábitos saludables en su estilo de vida para garantizar la prevención de riesgos ocupacionales de acuerdo con el diagnóstico de su condición física individual y la naturaleza y complejidad de su desempeño laboral.		Promover la interacción idónea consigo mismo, con los demás y con la naturaleza en los contextos laboral y social – Entorno laboral y social.	<ul style="list-style-type: none"> Reconoce los factores de riesgo psicosocial asociados a su labor como pasante. Identificar el proceso que se debe tener en cuenta en una investigación de incidentes y accidentes de trabajo. 	<ul style="list-style-type: none"> Asociar los factores de riesgo psicosocial a diferentes labores. Reconocer el procedimiento para realizar investigaciones de incidentes y accidentes de trabajo. 	
SABERES EJES CONCEPTUALES	ACTIVIDADES METODOLOGICAS PROPUESTAS DIDACTICAS	CRITERIOS DE EVALUACION	RECURSOS	BIBLIOGRAFIA	
<ul style="list-style-type: none"> Factores de riesgo psicosocial. Resolución 1401 de 2007. 	<ul style="list-style-type: none"> Lecturas Socializaciones. Exposiciones. Trabajo colaborativo. Participación en clase. 	PRUEBA SABER 20% AUTOEVALUACION 10% COEVALUACION 10% (ACUERDOS DE CLASE) OTRAS ACTIVIDADES DE EVALUACION 60% (Actividades de evaluación asociadas a actividades de aprendizaje. NUMERAL B ARTICULO 8 DEL SIEE) <ul style="list-style-type: none"> Trabajo en Clase, Exposiciones, Trabajo en grupo, portafolio 	<ul style="list-style-type: none"> Material didáctico Guía de aprendizaje SENA. Lecturas y talleres. Herramientas audiovisuales. Espacios para el desarrollo de prácticas en el aula abierta, entre otros. Video tutoriales y páginas Web. 	<ul style="list-style-type: none"> Francisco Álvarez, La Salud ocupacional, Eco ediciones- 2008. Compendio de normas generales en salud ocupacional. Decreto 1072 del 2015 Guía técnica Colombiana GTC 45. Luna Yasmid Gomez, Guia de aprendizaje 2, SENA, Febrero 2017. 	



INSTITUCIÓN EDUCATIVA TÉCNICA CIUDAD LUZ

NIT: 809006041-4 – DANE: 173001010435

Resolución 3448 de noviembre 24 de 2017

PLAN DE AREA

Profundización en humanidades; Técnicas de la comunicación y manejo de medios de comunicación

Grado 10.2

AREA: técnica Profundización en Humanidades; manejo de medios de comunicación	ASIGNATURA; TÉCNICAS DE LA COMUNICACIÓN	PERIODO	UNO	GRADO	DECIMO DOS	AÑO	2020
--	---	----------------	-----	--------------	------------	------------	------

OBJETIVO DEL GRADO	Al finalizar el año los estudiantes estarán en capacidad de comprender la estructura de diferentes tipos de textos, identificando las características culturales y contextuales propias de su producción, su intencionalidad comunicativa y los recursos con los cuales se ha enriquecido, generando posiciones críticas y creativas frente a las problemáticas de su entorno social.				
META DE APRENDIZAJE	Al finalizar el año los estudiantes estarán en capacidad de producir diversos tipos de textos orales y escritos, teniendo en cuenta la progresión temática, coherencia, cohesión, manejo de voz, tono, estilo y posición crítica frente a temas sociales, culturales, políticos y científicos. Y de comunicarse asertivamente y eficazmente a nivel personal y profesional.				
ESTANDARES BASICOS	DERECHOS BASICOS DE APRENDIZAJE	COMPETENCIA-COMPONENTES	DESEMPEÑOS	APRENDIZAJES (INDICADORES DE DESPEMPEÑO) Matrices de Referencia	
Produce textos argumentativos que evidencian mi conocimiento de la lengua y el control sobre el uso que hago de ella en contextos comunicativos orales y escritos.	D.B.A N° 6. Comprende diversos tipos de texto, asumiendo una actitud crítica y argumentando sus puntos de vista frente a lo leído. D.B.A N°8 Escribe textos que evidencian procedimientos sistemáticos de corrección lingüística y el uso de estrategias de producción textual.	Pragmática Argumentativa. Textual Gramatical Semántica. Propositivo. Interpretativa. Literaria	COGNITIVAS Contextualiza procesos lecto – escriturales como procesos comunicativos mediadores del conocimiento. Integra y aplica conceptos sobre pragmática del lenguaje y comunicación VALORATIVA Reconoce y valora la importancia del uso adecuado del lenguaje en los diferentes escenarios de la cotidianidad. Encuentra formas de asociar los conocimientos en el campo laboral	Evalúa información explícita o implícita de la situación de Comunicación. Da cuenta de los mecanismos de uso y control de las estrategias discursivas, para adecuar el texto a la situación de comunicación. Identifica la correspondencia entre el léxico empleado y el auditorio al que se dirige un texto.	



INSTITUCIÓN EDUCATIVA TÉCNICA CIUDAD LUZ

NIT: 809006041-4 – DANE: 173001010435

Resolución 3448 de noviembre 24 de 2017

PLAN DE AREA

		Sociolingüística	relación teoría – práctica (plantear estrategias para mejorar la comunicación). COMUNICATIVA Expresar sus expectativas, inquietudes con claridad y escuchar las de sus próximos con respeto.	
SABERES EJES CONCEPTUALES	ACTIVIDADES METODOLOGICAS PROPUESTAS DIDACTICAS	CRITERIOS DE EVALUACION	RECURSOS	BIBLIOGRAFIA
<p>Identifica la lectura y la escritura como actos comunicativos. Historia de la comunicación Textos continuos y discontinuos Teoría de la comunicación.</p> <p>Realiza comprensión y producción del discurso, géneros discursivos según su intención comunicativa. Identifica Funciones del lenguaje, Liderazgo leer / comprender y la Investigación formativa frente al proceso lecto escritural Géneros periodísticos</p>	<p>Interpretación de textos atendiendo a los diferentes niveles de lectura.</p> <p>Elaboración de portafolio de actividades que debe ser retroalimentado permanentemente. Socialización de la lecturas hacer reflexión acerca de los rumores en el ambiente familiar, laboral etc. (Individual y por escrito). Elaborar mapas conceptuales •en grupo, analizar el caso propuesto sobre comunicación y proponer soluciones al conflicto presentado. exposiciones Lecturas básicas especialmente las relacionadas con la realidad social del momento</p>	<p>Cognitivo. Valor: El 20% una prueba interna tipo saber de carácter formativo que otorga beneficios, desde la evaluación sumativa. Praxiológico: Valor: 60%: Determinado a partir de actividades que permiten hacer una evaluación formativa frente a las competencias adquiridas en el aula; se puede evidenciar en el proceso de estructuración pero no exclusivamente. Se sugieren la reflexión constante en torno al autoaprendizaje (metacognición) Actitudinal. Valor: 20%.La autoevaluación y coevaluación.</p>	<p>Videos Diapositivas Papel kraft, periódico temperas, colores y otros. Tablero Video vin portafolio Recurso Humano. Fotocopias, Tablero. Computador. Apuntes de los cuadernos. Obras literarias. Pruebas saber internas y externas.</p>	<p>Parábola del Pesimismo – Gabriel García Márquez</p> <p>NIÑO ROJAS Víctor Manuel. Los procesos de la Comunicación</p> <p>Seminario Permanente para la docencia universitaria. Educación a Distancia Ibagué, 2005.</p> <p>Escritura e investigación. Rodrigo Marín Edt. Magisterio</p> <p>Vamos aprender lenguaje 10 Encuentros con la lectura-libros y libros Retos lenguaje norma Santillana</p>



INSTITUCIÓN EDUCATIVA TÉCNICA CIUDAD LUZ

NIT: 809006041-4 – DANE: 173001010435

Resolución 3448 de noviembre 24 de 2017

PLAN DE AREA

AREA: técnica Profundización en Humanidades; manejo de medios de comunicación	ASIGNATURA; TÉCNICAS DE LA COMUNICACIÓN	PERIODO	DOS	GRADO	DECIMO DOS	AÑO	2020
--	---	----------------	-----	--------------	------------	------------	------

OBJETIVO DEL GRADO	Al finalizar el año los estudiantes estarán en capacidad de comprender la estructura de diferentes tipos de textos, identificando las características culturales y contextuales propias de su producción, su intencionalidad comunicativa y los recursos con los cuales se ha enriquecido, generando posiciones críticas y creativas frente a las problemáticas de su entorno social.						
META DE APRENDIZAJE	Al terminar el periodo el estudiante estará en capacidad de producir textos comunicativos orales y escritos.						
ESTANDARES BASICOS	DERECHOS BASICOS DE APRENDIZAJE	COMPETENCIA-COMPONENTES	DESEMPEÑOS	APRENDIZAJES (INDICADORES DE DESPEMPEÑO) Matrices de Referencia			
Produce textos argumentativos que evidencian mi conocimiento de la lengua y el control sobre el uso que hago de ella en contextos comunicativos orales y escritos.	Participa en discursos orales en los que evalúa aspectos relacionados con la progresión temática, manejo de la voz, tono, estilo y puntos de vista sobre temas sociales, culturales, políticos y científicos. D.B.A 5 Comprende diversos tipos de texto, asumiendo una actitud crítica y argumentando sus puntos de vista frente a lo leído. D.B.A 6	Pragmática Argumentativa. Textual Gramatical Semántica. Propositivo. Interpretativa. Literaria Sociolingüística	COGNITIVAS Se apropia de la conceptualización en forma crítica y reflexiva Reconoce y aplica pasos para la elaboración de textos escritos VALORATIVAS Reconoce el valor sociocultural de la producción escrita Analiza su proceso de producción escritural COMUNICATIVA Participa en elaborar un plan de mejoramiento colectivo orientado a transformar el nivel de desempeño escritural de los estudiantes.	Contextualiza procesos lecto-escriturales como procesos comunicativos mediadores del conocimiento. Integra y aplica conceptos sobre pragmática del lenguaje y comunicación Aplica conocimientos previos y conceptos cercanos para comprender un texto			



INSTITUCIÓN EDUCATIVA TÉCNICA CIUDAD LUZ

NIT: 809006041-4 – DANE: 173001010435

Resolución 3448 de noviembre 24 de 2017

PLAN DE AREA

SABERES EJES CONCEPTUALES	ACTIVIDADES METODOLOGICAS PROPUESTAS DIDACTICAS	CRITERIOS DE EVALUACION	RECURSOS	BIBLIOGRAFIA
<p>Reconoce habilidades comunicativas como hablar, Leer y Escribir.</p> <p>Identifica Párrafos y su clasificación según función y tipología del discurso.</p> <p>Reconoce las fases del proceso escritural</p> <p>Produce textos con adecuación, concordancia, cohesión y coherencia.</p> <p>Literatura y semiótica</p> <p>Diferencia las estructurales y topográficas de los textos.</p>	<p>Guía taller: ¿Cómo aplicar la lectura a la adquisición de conocimiento y reconstrucción de textos?</p> <p>unidad didáctica</p> <p>¿Cómo realizar procesos escriturales en situaciones reales?</p> <p>talleres</p> <p>¿Qué estrategias aplicar para mejorar la producción escrita?</p> <p>conversatorios</p> <p>¿Cómo aplicar la lectura a procesos de investigación?</p> <p>La escritura como producto cultural</p> <p>Juegos y concursos.</p> <p>Lectura literal e inferencial</p>	<p>Cognitivo. Valor: El 20% una prueba interna tipo saber de carácter formativo que otorga beneficios, desde la evaluación sumativa.</p> <p>Praxiológico: Valor: 60%: Determinado a partir de actividades que permiten hacer una evaluación formativa frente a las competencias adquiridas en el aula; se puede evidenciar en el proceso de estructuración pero no exclusivamente.</p> <p>Se sugieren la reflexión constante en torno al autoaprendizaje (metacognición) Actitudinal.</p> <p>Valor: 20%.La autoevaluación y coevaluación.</p>	<p>Videos</p> <p>. Diapositivas</p> <p>Papel kraft, periódico temperas, colores y otros.</p> <p>Tablero</p> <p>Video vin</p> <p>portafolio</p> <p>Recurso Humano.</p> <p>Fotocopias, Tablero. Computador.</p> <p>Apuntes de los cuadernos.</p> <p>Obras literarias.</p> <p>Pruebas saber internas y externas.</p>	<p>LECTURAS BASICAS RECOMENDADAS</p> <p>PEREZ GRAJALES, Hector. Comunicación escrita Pag. 62 – 70</p> <p>CASSANY DANIEL. Describir al escribir. Pág. 62 – 73</p> <p>NIÑO VICTOR MANUEL. Los procesos de la Comunicación y del Lenguaje Cap. 8 Pag. 227 – 394</p> <p>QUINTERO ALDANA. Gina. El texto Universitario Pag. 1 – 11</p> <p>Vamos aprender lenguaje 10</p> <p>Encuentros con la lectura-libros y libros</p> <p>Retos lenguaje norma</p> <p>Santillana</p> <p>Videos</p>



INSTITUCIÓN EDUCATIVA TÉCNICA CIUDAD LUZ

NIT: 809006041-4 – DANE: 173001010435

Resolución 3448 de noviembre 24 de 2017

PLAN DE AREA

AREA: técnica Profundización en Humanidades; manejo de medios de comunicación	ASIGNATURA; TÉCNICAS DE LA COMUNICACIÓN	PERIODO	TRES	GRADO	DECIMO DOS	AÑO	2020
--	---	----------------	------	--------------	------------	------------	------

OBJETIVO DEL GRADO	Al finalizar el año los estudiantes estarán en capacidad de comprender la estructura de diferentes tipos de textos, identificando las características culturales y contextuales propias de su producción, su intencionalidad comunicativa y los recursos con los cuales se ha enriquecido, generando posiciones críticas y creativas frente a las problemáticas de su entorno social.					
META DE APRENDIZAJE	Al terminar el periodo el estudiante estará en capacidad de producir textos comunicativos orales y escritos como relatorías, entrevistas y otros.					
ESTANDARES BASICOS	DERECHOS BASICOS DE APRENDIZAJE	COMPETENCIA-COMPONENTES	DESEMPEÑOS	APRENDIZAJES (INDICADORES DE DESPEMPEÑO) Matrices de Referencia		
			COGNITIVAS			



INSTITUCIÓN EDUCATIVA TÉCNICA CIUDAD LUZ

NIT: 809006041-4 – DANE: 173001010435

Resolución 3448 de noviembre 24 de 2017

PLAN DE AREA

<p>Produce textos argumentativos que evidencian mi conocimiento de la lengua y el control sobre el uso que hago de ella en contextos comunicativos orales y escritos.</p>	<p>Produce textos orales como ponencias, comentarios, relatorías o entrevistas, atendiendo a la progresión temática, a los interlocutores, al propósito y a la situación comunicativa. D.B.A 7</p>	<p>Pragmática Argumentativa. Textual Gramatical Semántica. Propositivo. Interpretativa. Literaria Sociolingüística</p>	<p>Establece diferencias entre textos de acuerdo a la temática, el destinatario y la intención comunicativa. Explica la lengua escrita para dar a conocer avances del conocimiento VALORATIVAS Plantea estrategias orientadas al mejoramiento de competencias escriturales COMUNICATIVAS Valora diferentes discursos escritos teniendo en cuenta destino y objetivos a lograr.</p>	<p>Expresa de manera coherente y respetuosa sus posicionamientos frente a un texto o situación comunicativa cuando participa en espacios de discusión. Demuestra apropiación en el dominio del tema al explicar el significado de los conceptos clave que utiliza en sus opiniones. Construye un texto para ser leído en voz alta, como una relatoría, teniendo en cuenta la progresión temática y el uso de diversos tipos de argumentos. Interviene oralmente empleando aspectos no verbales de la comunicación como la impostación, el volumen y el tono de voz.</p>
<p style="text-align: center;">SABERES EJES CONCEPTUALES</p>	<p style="text-align: center;">ACTIVIDADES METODOLOGICAS PROPUESTAS DIDACTICAS</p>	<p style="text-align: center;">CRITERIOS DE EVALUACION</p>	<p style="text-align: center;">RECURSOS</p>	<p style="text-align: center;">BIBLIOGRAFIA</p>
<p>Reconoce documentos para interactuar en la vida diaria y profesional. Identifica estructuras de generalización</p>	<p>Guía taller: ¿Cómo saber el texto adecuado de acuerdo con la situación comunicativa (Circunstancia, contexto e intención)? Guía didáctica</p>	<p>Cognitivo. Valor: El 20% una prueba interna tipo saber de carácter formativo que otorga beneficios, desde la evaluación sumativa. Praxiológico: Valor: 60%: Determinado a partir de</p>	<p>Videos Videos . Diapositivas Papel kraft, periódico temperas, colores y otros. Tablero</p>	<p>Vamos aprender lenguaje 10 Encuentros con la lectura-libros y libros Retos lenguaje norma Santillana Videos</p>



INSTITUCIÓN EDUCATIVA TÉCNICA CIUDAD LUZ

NIT: 809006041-4 – DANE: 173001010435

Resolución 3448 de noviembre 24 de 2017

PLAN DE AREA

<p>Métodos de organización lógica Identifica los Pasos o protocolos para realizar encuesta, entrevista y observación directa.</p> <p>El ensayo científico, técnico y literario.</p>	<p>¿Cómo producir texto significativo para sus lectores subalternos – amigos- etc.?</p> <p>Construcción de textos para la recolección de información relacionada con un I proyecto de investigación: Entrevistas, encuestas e informes descriptivos.</p> <p>Elabora fichas de lectura que den cuenta de la búsqueda en distintas fuentes.</p> <p>Prepara los contenidos y estructura de la ponencia teniendo en cuenta a su interlocutor.</p> <p>Lee la ponencia usando diversas estrategias orales, corporales y retóricas para llamar la atención de los oyentes.</p>	<p>actividades que permiten hacer una evaluación formativa frente a las competencias adquiridas en el aula; se puede evidenciar en el proceso de estructuración pero no exclusivamente.</p> <p>Se sugieren la reflexión constante en torno al autoaprendizaje (metacognición) Actiudinal.</p> <p>Valor: 20%. La autoevaluación y coevaluación.</p>	<p>Video vin portafolio Recurso Humano. Fotocopias, Tablero. Computador. Apuntes de los cuadernos. Obras literarias. Pruebas saber internas y externas</p>	<p>LECTURAS BASICAS RECOMENDADAS</p> <p>PEREZ GRAJALES, Hector. Comunicación escrita Pag. 62 – 70</p> <p>CASSANY DANIEL. Describir al escribir. Pág. 62 – 73</p> <p>NIÑO VICTOR MANUEL. Los procesos de la Comunicación y del Lenguaje Cap. 8 Pag. 227 – 394</p> <p>QUINTERO ALDANA. Gina. El texto Universitario Pag. 1 – 11</p> <p>Escritura e investigación. Rodrigo Marín Edt. Magisterio</p>
---	---	--	--	---

AREA: técnica Profundización en Humanidades; manejo de medios de comunicación	ASIGNATURA; TÉCNICAS DE LA COMUNICACIÓN	PERIODO	CUATRO	GRADO	DECIMO DOS	AÑO	2020
--	---	----------------	--------	--------------	------------	------------	------



INSTITUCIÓN EDUCATIVA TÉCNICA CIUDAD LUZ

NIT: 809006041-4 – DANE: 173001010435

Resolución 3448 de noviembre 24 de 2017

PLAN DE AREA

OBJETIVO DEL GRADO	Al finalizar el año los estudiantes estarán en capacidad de comprender la estructura de diferentes tipos de textos, identificando las características culturales y contextuales propias de su producción, su intencionalidad comunicativa y los recursos con los cuales se ha enriquecido, generando posiciones críticas y creativas frente a las problemáticas de su entorno social.			
META DE APRENDIZAJE	Al terminar el periodo el estudiante estará en capacidad de Asumir una actitud crítica frente a los textos que lee y elabora, y frente a otros tipos de texto: explicativos, descriptivos y narrativos			
ESTANDARES BASICOS	DERECHOS BASICOS DE APRENDIZAJE	COMPETENCIA-COMPONENTES	DESEMPEÑOS	APRENDIZAJES (INDICADORES DE DESPEMPEÑO) Matrices de Referencia
Produce textos argumentativos que evidencian mi conocimiento de la lengua y el control sobre el uso que hago de ella en contextos comunicativos orales y escritos.	Produce textos orales como ponencias, comentarios, relatorías o entrevistas, atendiendo a la progresión temática, a los interlocutores, al propósito y a la situación comunicativa. D.B.A 7	Pragmática Argumentativa. Textual Gramatical Semántica. Propositivo. Interpretativa. Literaria Sociolingüística	COGNITIVAS Reflexiona sobre el proceso y la importancia de una adecuada preparación para la realización de actividades grupales. Conceptualiza y establece diferencias significativas en la efectividad de las diferentes técnicas grupales VALORATIVAS Evidencia niveles adecuados de comunicación en los diferentes ámbitos académicos y sociales. Sensibilizar al expositor frente a la adecuación del texto de acuerdo al contexto COMUNICATIVA Fortalece aptitudes y actitudes para un buen desempeño comunicativo frente al colectivo. Utilizar metalenguaje propio de su entorno académico y profesional	Diseña un esquema de interpretación, teniendo en cuenta al tipo de texto, tema, interlocutor e intención comunicativa. Construye reseñas críticas acerca de los textos que leo. Asume una actitud crítica frente a los textos que leo y elaboro, y frente a otros tipos de texto: explicativos, descriptivos y narrativos. Interviene oralmente empleando aspectos no verbales de la



INSTITUCIÓN EDUCATIVA TÉCNICA CIUDAD LUZ

NIT: 809006041-4 – DANE: 173001010435

Resolución 3448 de noviembre 24 de 2017

PLAN DE AREA

SABERES EJES CONCEPTUALES	ACTIVIDADES METODOLOGICAS PROPUESTAS DIDACTICAS	CRITERIOS DE EVALUACION	RECURSOS	BIBLIOGRAFIA
<p>Reconoce las competencias comunicativas a nivel oral en situaciones orales (expositiva, argumentativa, propositiva)</p> <p>Participa en un Panel, Foro, Conferencia, Philips, ponencia etc. Adecua un Texto y el Contexto Reconoce Textos descriptivos.</p>	<p>Exposición de diferentes temas relacionados con la comunicación. Presentación y socialización de entrevistas que involucren el proceso de investigación en la comunicación. Realización de trabajos de campo propuestos, entrevistas, encuestas e informe descriptivo. Ejercicio práctico de las técnicas de expresión oral de acuerdo a la pertinencia temática.</p> <p>Reporte de lecturas dirigidas, evidenciadas en la puesta en práctica de actividades orales y de grupo. Se recomienda adecuación de espacio, presentación personal, ayudas técnicas pertinentes etc. Evidenciar buenas relaciones interpersonales en los diferentes contextos</p> <p>Elaboración de actos de texto en los que se expresen conclusiones y sugerencias (Plan de mejoramiento colectivo orientado a fortalecer desempeños de oralidad)</p>	<p>Cognitivo. Valor: El 20% una prueba interna tipo saber de carácter formativo que otorga beneficios, desde la evaluación sumativa. Praxiológico: Valor: 60%: Determinado a partir de actividades que permiten hacer una evaluación formativa frente a las competencias adquiridas en el aula; se puede evidenciar en el proceso de estructuración pero no exclusivamente. Se sugieren la reflexión constante en torno al autoaprendizaje (metacognición) Actitudinal. Valor: 20%.La autoevaluación y coevaluación.</p>	<p>Videos . Diapositivas Papel kraft, periódico temperas, colores y otros. Tablero Video vin portafolio Recurso Humano. Fotocopias, Tablero. Computador. Apuntes de los cuadernos. Obras literarias. Pruebas saber internas y externas</p>	<p>comunicación como la impostación, el volumen y el tono de voz</p> <p>www.grupoice.com/tecnicasdecomunicación</p> <p>www.maxmail.com/aprenderahablarenpublico</p> <p>Como tomar apuntes de conferencias. Aristizabal Alberto – Como leer mejor p. 207-218.</p> <p>Mecanismos y procesos de la comunicación oral. Niño Victor Manuel. P. 169 – 198</p>



INSTITUCIÓN EDUCATIVA TÉCNICA CIUDAD LUZ

NIT: 809006041-4 – DANE: 173001010435

Resolución 3448 de noviembre 24 de 2017

PLAN DE AREA

	Vivenciar Responsabilidad, efectividad y eficiencia en trabajos grupales e individuales.			
--	--	--	--	--

AREA: TÉCNICA PROFUNDIZACIÓN EN HUMANIDADES; MANEJO DE MEDIOS DE COMUNICACIÓN	ASIGNATURA; TÉCNICAS DE LA COMUNICACIÓN	PERIODO	UNO	GRADO	ONCE DOS	AÑO	2020
--	---	---------	-----	-------	----------	-----	------

Cra. 3 No. 78-37 Sur B/ Ciudad Luz. Teléfono: 5155303
Email: instecluz@yahoo.es web: ieciudadluz.colegiosonline.com



INSTITUCIÓN EDUCATIVA TÉCNICA CIUDAD LUZ

NIT: 809006041-4 – DANE: 173001010435

Resolución 3448 de noviembre 24 de 2017

PLAN DE AREA

OBJETIVO DEL GRADO	Al finalizar el año los estudiantes estarán en capacidad de comprender la estructura de diferentes tipos de textos, identificando las características culturales y contextuales propias de su producción, su intencionalidad comunicativa y los recursos con los cuales se ha enriquecido, generando posiciones críticas y creativas frente a las problemáticas de su entorno social.			
META DE APRENDIZAJE	los estudiantes estarán en capacidad de exponer diversos textos argumentos que sustenten una idea, defiende una opinión con el fin de persuadir al destinatario y Propone una posición crítica en un texto Aplica los conocimientos gramaticales, sociolingüísticos y discursivos en la comprensión, análisis y elaboración de textos, planificando la composición y corrección de las propias producciones.			
ESTANDARES BASICOS	DERECHOS BASICOS DE APRENDIZAJE	COMPETENCIA-COMPONENTES	DESEMPEÑOS	APRENDIZAJES (INDICADORES DE DESPEMPEÑO) Matrices de Referencia
<p>Comprende los mecanismos de uso y control que permiten regular el desarrollo de un tema en un texto, dada la situación de Comunicación particular.</p> <p>Relaciono el significado de los textos que leo con los contextos sociales, culturales y políticos en los cuales se han producido. Utilizo el diálogo y la argumentación para superar enfrentamientos y posiciones Antagónicas.</p>	<p>Comprende que los argumentos de sus Interlocutores involucran procesos de comprensión, crítica y proposición. DBA N° 5</p> <p>Expresa por medio de producciones orales y escritas el dominio de un tema, un texto o la obra de un autor. DBA 7</p>	<p>Pragmática</p> <p>Argumentativa.</p> <p>Textual Gramatical Semántica.</p> <p>Propositivo.</p> <p>Interpretativa.</p> <p>Literaria Sociolingüística</p>	<p>Sintetiza procesos lecto-escriturales como procesos comunicativos mediadores del conocimiento.</p> <p>Integra y aplica conceptos sobre pragmática del lenguaje y comunicación.</p> <p>Comprende cómo se articulan las partes de un texto para darle un sentido global.</p> <p>comprende la estructura formal de un texto y la función de sus partes</p> <p>Comprendo e interpreto textos con actitud crítica y capacidad argumentativa.</p>	<p>Evalúa información explícita o implícita de la situación de Comunicación.</p> <p>Comprendo e interpreto textos con actitud crítica y capacidad argumentativa.</p> <p>Comprende las relaciones entre diferentes partes o enunciados de un texto.</p> <p>Establece la validez e implicaciones de un enunciado de un texto argumentativo o expositivo.</p> <p>Define las características de un texto y observa sus elementos de cohesión y coherencia.</p>
SABERES EJES CONCEPTUALES	ACTIVIDADES METODOLOGICAS PROPUESTAS DIDACTICAS	CRITERIOS DE EVALUACION	RECURSOS	BIBLIOGRAFIA



INSTITUCIÓN EDUCATIVA TÉCNICA CIUDAD LUZ

NIT: 809006041-4 – DANE: 173001010435

Resolución 3448 de noviembre 24 de 2017

PLAN DE AREA

<p>Implicaciones sociales, políticas e ideológicas de los discursos que escucha.</p> <p>Reconoce las posturas de un discurso sobre un tema de interés social y las relaciona con sus posturas previas.</p> <p>tipos de argumentos Discurso.</p> <p>Descripción de la situación comunicativa Texto continuo y discontinuo comprensión textual</p> <p>Clases de liderazgo. Producción de textos periodísticos para prensa.</p> <p>Producción de textos periodísticos para radio</p>	<p>Elaboración de portafolio de actividades que debe ser retroalimentado permanentemente. Desarrollo taller de comunicación asertiva Socialización de las lecturas. (Individual y por escrito). Talleres de lectura crítica Talleres: Tipos de textos Guía de trabajo de aula. Elaborar mapas conceptuales •en grupo, analizar el caso propuesto sobre comunicación y proponer soluciones al conflicto presentado. exposiciones Lecturas básicas especialmente las relacionadas con la realidad social del momento Guía de trabajo Talleres Conversatorios</p> <p>Trabajo individual y grupal. Revisión de cuadernos y tareas</p>	<p>PRUEBA SABER :20% AUTOEVALUACION: 10% COEVALUACION10%</p> <p>Otras actividades de evaluación: 60%</p> <p>Socialización de los trabajos individuales independientes</p> <p>Construcción de portafolio Realización de lecturas sugeridas</p> <p>Ejercicios prácticos de producción de texto. Apropiación de conceptos teóricos. Elaboración de texto escrito.</p>	<p>Videos Diapositivas Papel kraft, periódico temperas, colores y otros. Tablero Video vin portafolio Recurso Humano. Fotocopias, Tablero. Computador. Apuntes de los cuadernos. Obras literarias. Pruebas saber internas y externas.</p>	<p>Vamos aprender lenguaje 11 Encuentros con la lectura-libros y libros Retos lenguaje norma Santillana</p> <p>Colombia aprende Pruebas saber icfes</p> <p>http://ciersur.univalle.edu.co/media-main/results-content</p>
---	---	--	---	--



INSTITUCIÓN EDUCATIVA TÉCNICA CIUDAD LUZ

NIT: 809006041-4 – DANE: 173001010435

Resolución 3448 de noviembre 24 de 2017

PLAN DE AREA

AREA: técnica Profundización en Humanidades; manejo de medios de comunicación	ASIGNATURA; TÉCNICAS DE LA COMUNICACIÓN	PERIODO	DOS	GRADO	ONCEDOS	AÑO	2020
--	---	---------	-----	-------	---------	-----	------

OBJETIVO DEL GRADO	Al finalizar el año los estudiantes estarán en capacidad de comprender la estructura de diferentes tipos de textos, identificando las características culturales y contextuales propias de su producción, su intencionalidad comunicativa y los recursos con los cuales se ha enriquecido, generando posiciones críticas y creativas frente a las problemáticas de su entorno social.				
META DE APRENDIZAJE	Los estudiantes Evidencian diferentes niveles, usos de lengua y control discursivo en sus producciones textuales teniendo en cuenta el contexto comunicativo.				
ESTANDARES BASICOS	DERECHOS BASICOS DE APRENDIZAJE	COMPETENCIA-COMPONENTES	DESEMPEÑOS	APRENDIZAJES (INDICADORES DE DESPEMPEÑO) Matrices de Referencia	
Produce textos argumentativos que evidencian mi conocimiento de la lengua y el control sobre el uso que hago de ella en contextos comunicativos orales y escritos.	Comprende que los argumentos de sus Interlocutores involucran procesos de comprensión, crítica y proposición. D.B.A N° 5	Pragmática Argumentativa. Textual Gramatical Semántica. Propositivo. Interpretativa. Literaria Sociolingüística	Contextualiza procesos lecto-escriturales como procesos comunicativos mediadores del conocimiento. Integra y aplicar conceptos sobre pragmática del lenguaje y comunicación Usa diferentes técnicas grupales para exponer temas cotidianos. Identifica el tipo de relación existente entre diferentes elementos de un texto (discontinuo).	Reconoce el lenguaje de la argumentación. Identifica elementos de una conversación. Reconoce las diversas técnicas Expositivas Reflexiona a partir de un texto y evalúa su contenido. Comprende los mecanismos de uso y control que permiten regular el desarrollo de un tema en un texto, dada la situación de Comunicación particular.	



INSTITUCIÓN EDUCATIVA TÉCNICA CIUDAD LUZ

NIT: 809006041-4 – DANE: 173001010435

Resolución 3448 de noviembre 24 de 2017

PLAN DE AREA

SABERES EJES CONCEPTUALES	ACTIVIDADES METODOLOGICAS PROPUESTAS DIDACTICAS	CRITERIOS DE EVALUACION	RECURSOS	BIBLIOGRAFIA
<p>Producción de textos periodísticos para televisión</p> <p>producción textual</p> <p>propiedad del texto y la cohesión</p> <p>comprensión e interpretación textual</p> <p>tipos de argumentos</p> <p>Comprende diferentes tipos de argumentos presentes en un discurso.</p> <p>Desarrolla talleres de lectura crítica</p> <p>Identifica el discurso como elemento de interacción oral</p> <p>Expresión corporal y oralidad.</p>	<p>Desarrollo taller</p> <p>Socialización de las lecturas. (Individual y por escrito).</p> <p>Talleres de lectura crítica</p> <p>Talleres: Tipos de textos</p> <p>Guía de trabajo de aula.</p> <p>Elaborar mapas conceptuales</p> <p>Trabajo en grupo:</p> <p>Caracterización de diferentes estrategias en la producción de textos orales</p> <p>exposiciones</p> <p>Lecturas básicas especialmente las relacionadas con la realidad social del momento</p> <p>Guía de trabajo</p> <p>Talleres</p> <p>Conversatorios</p>	<p>PRUEBA SABER :20%</p> <p>AUTOEVALUACION : 10%</p> <p>COEVALUACION10%</p> <p>Otras actividades de evaluación: 60%</p> <p>Socialización de los trabajos individuales independientes</p> <p>Construcción de portafolio</p> <p>Realización de lecturas sugeridas</p> <p>Ejercicios prácticos de producción de texto.</p> <p>Apropiación de conceptos teóricos.</p> <p>Elaboración de texto escrito.</p> <p>cumplimiento al SIEE el artículo 7</p> <p>Trabajo individual y grupal.</p> <p>Revisión de cuadernos y tareas</p>	<p>Videos</p> <p>Videos</p> <p>Diapositivas</p> <p>Papel kraft, periódico temperas, colores y otros.</p> <p>Tablero</p> <p>Video vin</p> <p>portafolio</p> <p>Recurso Humano.</p> <p>Fotocopias, Tablero. Computador.</p> <p>Apuntes de los cuadernos.</p> <p>Obras literarias.</p> <p>Pruebas saber internas y externas</p>	<p>Vamos aprender lenguaje 11</p> <p>Encuentros con la lectura-libros y libros</p> <p>Retos lenguaje norma</p> <p>Santillana</p> <p>Colombia aprende</p> <p>Pruebas saber icfes</p> <p>http://ciersur.univalle.edu.co/media-main/results-content</p>



INSTITUCIÓN EDUCATIVA TÉCNICA CIUDAD LUZ

NIT: 809006041-4 – DANE: 173001010435

Resolución 3448 de noviembre 24 de 2017

PLAN DE AREA

AREA: técnica Profundización en Humanidades; manejo de medios de comunicación	ASIGNATURA; TÉCNICAS DE LA COMUNICACIÓN	PERIODO	TRES	GRADO	ONCE DOS	AÑO	2020
--	---	----------------	------	--------------	----------	------------	------

OBJETIVO DEL GRADO	Al finalizar el año los estudiantes estarán en capacidad de comprender la estructura de diferentes tipos de textos, identificando las características culturales y contextuales propias de su producción, su intencionalidad comunicativa y los recursos con los cuales se ha enriquecido, generando posiciones críticas y creativas frente a las problemáticas de su entorno social.						
META DE APRENDIZAJE	Al terminar el periodo el estudiante estará en capacidad de Interpretar en forma crítica la información difundida por los medios de comunicación masiva.						
ESTANDARES BASICOS	DERECHOS BASICOS DE APRENDIZAJE	COMPETENCIA-COMPONENTES	DESEMPEÑOS	APRENDIZAJES (INDICADORES DE DESPEMPEÑO) Matrices de Referencia			
<p>Produce textos argumentativos que evidencian mi conocimiento de la lengua y el control sobre el uso que hago de ella en contextos comunicativos orales y escritos.</p> <p>Interpreto en forma crítica la información Difundida por los medios de comunicación masiva.</p> <p>Reconoce las características del periodismo colombiano en las columnas</p>	<p>Expresa, con sentido crítico, cómo se articulan los códigos verbales y no verbales en diversas manifestaciones humanas y da cuenta de sus implicaciones culturales, sociales e ideológicas. DBA 2.</p> <p>1.Comprende las funciones que cumplen los medios de comunicación propios de su contexto. D.B.A N° 1</p>	<p>Pragmática</p> <p>Argumentativa.</p> <p>Textual Gramatical Semántica.</p> <p>Propositivo.</p> <p>Interpretativa.</p> <p>Literaria Sociolingüística</p>	<p>Identifica las ideas principales y secundarias de la columna Periodística.</p> <p>Selecciona las relaciones de la obra con el contexto social.</p> <p>Establece relaciones de la columna periodística con otros textos.</p> <p>Elabora un informe de manera coherente.</p>	<p>Produce tipos de textos oral y escrito a partir de tipos de párrafos y uso adecuado de categorías gramaticales.</p> <p>Analiza obras literarias teniendo en cuenta características, género y movimientos.</p> <p>Comprende en forma crítica el lenguaje verbal y no verbal para desarrollar procesos comunicativos intencionados.</p> <p>Reconoce La columna de opinión y la noticia</p>			



INSTITUCIÓN EDUCATIVA TÉCNICA CIUDAD LUZ

NIT: 809006041-4 – DANE: 173001010435

Resolución 3448 de noviembre 24 de 2017

PLAN DE AREA

SABERES EJES CONCEPTUALES	ACTIVIDADES METODOLOGICAS PROPUESTAS DIDACTICAS	CRITERIOS DE EVALUACION	RECURSOS	BIBLIOGRAFIA
<p>Reconoce los usos de los medios de comunicación con los que se relaciona como periódicos, revistas, noticieros, vallas publicitarias, afiches e internet.</p> <p>lingüística</p> <p>Compara la información proveniente de diferentes medios de comunicación.</p> <p>Diferencia los formatos en los que se presentan los medios de comunicación a los que tiene acceso</p> <p>Aplica normas de cohesión y coherencia en la elaboración de la cartelera o trabajo.</p> <p>Comunicación organizacional.</p> <p>Realiza un folleto en el que clasifiques y analiza las diferentes franjas de la televisión colombiana y algunos programas de la misma.</p>	<p>Desarrollo taller Socialización de las lecturas. (Individual y por escrito). Talleres de lectura critica Talleres: Tipos de textos Guía de trabajo de aula. Elaborar mapas conceptuales</p> <p>Trabajo en grupo: Caracterización de diferentes estrategias en la producción de textos orales exposiciones Lecturas básicas especialmente las relacionadas con la realidad social del momento Guía de trabajo Talleres Conversatorios</p> <p>Analiza las parrillas de programación</p>	<p>PRUEBA SABER :20% AUTOEVALUACION : 10% COEVALUACION10%</p> <p>Otras actividades de evaluación: 60%</p> <p>Socialización de los trabajos individuales independientes</p> <p>Construcción de portafolio Realización de lecturas sugeridas</p> <p>Ejercicios prácticos de producción de texto. Apropriación de conceptos teóricos. Elaboración de texto escrito. cumplimiento al SIEE el artículo 7</p> <p>Trabajo individual y grupal. Revisión de cuadernos y tareas</p>	<p>Videos . Videos Videos Diapositivas Papel kraft, periódico temperas, colores y otros. Tablero Video vin portafolio Recurso Humano. Fotocopias, Tablero. Computador. Apuntes de los cuadernos. Obras literarias. Pruebas saber internas y externas</p>	<p>Vamos aprender lenguaje 11 Encuentros con la lectura-libros y libros Retos lenguaje norma Santillana</p> <p>Colombia aprende Pruebas saber icfes</p> <p>http://ciersur.univalle.edu.co/media-main/results-content</p>



INSTITUCIÓN EDUCATIVA TÉCNICA CIUDAD LUZ

NIT: 809006041-4 – DANE: 173001010435

Resolución 3448 de noviembre 24 de 2017

PLAN DE AREA

AREA: técnica Profundización en Humanidades; manejo de medios de comunicación	ASIGNATURA; TÉCNICAS DE LA COMUNICACIÓN	PERIODO	CUATRO	GRADO	ONCE DOS	AÑO	2020
--	---	----------------	--------	--------------	----------	------------	------

OBJETIVO DEL GRADO	Al finalizar el año los estudiantes estarán en capacidad de comprender la estructura de diferentes tipos de textos, identificando las características culturales y contextuales propias de su producción, su intencionalidad comunicativa y los recursos con los cuales se ha enriquecido, generando posiciones críticas y creativas frente a las problemáticas de su entorno social.			
META DE APRENDIZAJE	Al terminar el periodo el estudiante estará en capacidad de Expresar con sentido crítico, cómo se articulan los códigos verbales y no verbales en diversas manifestaciones humanas y da cuenta de sus implicaciones culturales, sociales e Ideológicas.			
ESTANDARES BASICOS	DERECHOS BASICOS DE APRENDIZAJE	COMPETENCIA-COMPONENTES	DESEMPEÑOS	APRENDIZAJES (INDICADORES DE DESEMPEÑO) Matrices de Referencia
Produzco textos, empleando lenguaje verbal y no verbal, para exponer mis ideas o para recrear realidades, con sentido crítico. Interpreto en forma crítica la información difundida por los medios de comunicación masiva. Me acerco a obras literarias universales en las que se determinan aspectos textuales quedan cuenta de sus características	<p>Expresa, con sentido crítico, cómo se articulan los códigos verbales y no verbales en diversas manifestaciones humanas y da cuenta de sus implicaciones culturales, sociales e Ideológicas. D.B.A N-2</p> <p>Comprendo e interpreto textos con actitud crítica y capacidad argumentativa.</p> <p>Retoma críticamente los lenguajes no verbales para desarrollar procesos comunicativos intencionados.</p>	<p>Pragmática</p> <p>Argumentativa.</p> <p>Textual Gramatical Semántica.</p> <p>Propositivo.</p> <p>Interpretativa.</p> <p>Literaria Sociolingüística</p>	<p>Identifica y entiende los contenidos locales que conforman un texto.</p> <p>Comprende cómo se articulan las partes de un texto para darle un sentido global.</p> <p>Reflexiona a partir de un texto y evalúa su contenido.</p> <p>Evalúa y toma postura frente a aspectos puntuales de obras de la literatura.</p> <p>Establece relaciones entre obras literarias y otras manifestaciones artísticas</p>	<p>Identifica y entiende los contenidos locales que conforman un texto.</p> <p>Identifica la intencionalidad de los anuncios publicitarios, políticos y deportivos que se producen en el contexto social y cultural.</p> <p>Comprende el sentido literal y figurado de distintos símbolos empleados en los medios de comunicación.</p> <p>Clasifica los elementos simbólicos presentes en diferentes situaciones como una clase, un videoclip o un concierto musical.</p>



INSTITUCIÓN EDUCATIVA TÉCNICA CIUDAD LUZ

NIT: 809006041-4 – DANE: 173001010435

Resolución 3448 de noviembre 24 de 2017

PLAN DE AREA

estéticas, históricas y sociológicas cuando sea pertinente.	Recrea las obras literarias		Comprende el papel de los medios de comunicación en el contexto social, económico y político. Escribe textos comunicativos coherentes. Emplea diferentes marcadores textuales en los textos argumentativos.	
SABERES EJES CONCEPTUALES	ACTIVIDADES METODOLOGICAS PROPUESTAS DIDACTICAS	CRITERIOS DE EVALUACION	RECURSOS	BIBLIOGRAFIA
<p>Anuncios publicitarios, políticos y deportivos que se producen en el contexto social y cultural</p> <p>Coherencia y cohesión Texto argumentativo</p> <p>Relaciones entre obras literarias. La simbología: expresión corporal, la moda, la pintura, el cine, la arquitectura, señalización vial. Registros lingüísticos: Idiolectos, sociolectos, dialectos. Protocolos y etiqueta</p>	<p>Desarrollo taller Socialización de las lecturas. (Individual y por escrito). Talleres de lectura crítica Talleres: Tipos de textos Guía de trabajo de aula. Elaborar mapas conceptuales</p> <p>Trabajo en grupo: Caracterización de diferentes estrategias en la producción de textos orales exposiciones Lecturas básicas especialmente las relacionadas con la realidad social del momento Guía de trabajo Talleres creación de historietas. Conversatorios Obra de teatro</p>	<p>PRUEBA SABER :20% AUTOEVALUACION : 10% COEVALUACION10%</p> <p>Otras actividades de evaluación: 60%</p> <p>Socialización de los trabajos individuales independientes</p> <p>Construcción de portafolio Realización de lecturas sugeridas</p> <p>Ejercicios prácticos de producción de texto. Apropiación de conceptos teóricos. Elaboración de texto</p>	<p>Videos Diapositivas Papel kraft, periódico temperas, colores y otros. Tablero Video vin portafolio Recurso Humano. Fotocopias, Tablero. Computador. Apuntes de los cuadernos. Obras literarias. Pruebas saber internas y externa Programación Cámaras grabadora Programas como: movie maker, otros</p>	<p>Encuentros con la lectura-libros y libros Retos lenguaje norma Santillana</p> <p>Colombia aprende Pruebas saber icfes</p> <p>http://ciersur.univalle.edu.co/media-main/results-content</p>



INSTITUCIÓN EDUCATIVA TÉCNICA CIUDAD LUZ

NIT: 809006041-4 – DANE: 173001010435

Resolución 3448 de noviembre 24 de 2017

PLAN DE AREA

Creación de historietas		escrito. cumplimiento al SIEE el artículo 7 Trabajo individual y grupal. Revisión de cuadernos y tareas		
-------------------------	--	--	--	--



INSTITUCIÓN EDUCATIVA TÉCNICA CIUDAD LUZ

NIT: 809006041-4 – DANE: 173001010435

Resolución 3448 de noviembre 24 de 2017

PLAN DE AREA

AREA: TÉCNICA	ASIGNATURA: MANEJO DE MEDIOS DE COMUNICACIÓN	PERIODO	UNO	GRADO	DECIMO DOS	AÑO	2020
PROFUNDIZACIÓN EN HUMANIDADES; MANEJO DE MEDIOS DE COMUNICACIÓN							

OBJETIVO DEL GRADO	<p>Al finalizar el grado décimo los estudiantes analizaran el papel que cumplen los medios de comunicación masiva en el contexto social, cultural, económico y político de las sociedades contemporáneas.</p> <p>Clasificaran la información del papel que cumplen los medios de comunicación masiva en el contexto social, cultural, económico y político de las sociedades contemporáneas.</p> <p>Realizar actividades propias del área técnica de comunicación</p>				
META DE APRENDIZAJE	Al finalizar el periodo el estudiante estará en la capacidad de Comprender el papel que cumplen los medios de comunicación masiva en el contexto social, cultural, económico y político del país.				
ESTANDARES BASICOS	DERECHOS BASICOS DE APRENDIZAJE	COMPETENCIA-COMPONENTES	DESEMPEÑOS	APRENDIZAJES (INDICADORES DE DESPEMPEÑO) Matrices de Referencia	
<p>Interpreto en forma crítica la información difundida por los medios de comunicación masiva. Retomo críticamente los lenguajes no verbales para desarrollar procesos comunicativos intencionados.</p> <p>Expreso respeto por la diversidad cultural y social del mundo contemporáneo, en las situaciones comunicativas en las que intervengo.</p>	<p>Asume una posición crítica y propositiva frente a los medios de comunicación masiva para analizar su influencia en la sociedad actual.</p> <p>D.BA N°1</p>	<p>Pragmático</p> <p>Argumentativa.</p> <p>Textual Gramatical Semántica.</p> <p>Propositivo.</p> <p>Interpretativa.</p> <p>Literaria Sociolingüística</p>	<p>Valora la diversidad de visiones de mundo y posiciones ideológicas presentes en los medios de comunicación. Analiza los discursos culturales, sociales e ideológicos, expresados a través de distintos medios de comunicación. Encuentra claves para comunicar sus ideas en la diferenciación de la estructura de textos como: el discurso político, el artículo de opinión y la caricatura. Comprende diferentes tipos de argumentos presentes en un discurso.</p>	<p>Evalúa la validez o pertinencia de la información de un texto y su adecuación al contexto comunicativo.</p> <p>Identifica el tipo de relación existente entre diferentes elementos de un texto (discontinuo).</p> <p>Idéntica el propósito que debe tener el texto para cumplir con las condiciones del contexto o las exigencias de comunicación.</p> <p>Indica el rol que debe cumplir como enunciador de un texto, a partir de la situación de comunicación.</p>	



INSTITUCIÓN EDUCATIVA TÉCNICA CIUDAD LUZ

NIT: 809006041-4 – DANE: 173001010435

Resolución 3448 de noviembre 24 de 2017

PLAN DE AREA

SABERES EJES CONCEPTUALES	ACTIVIDADES METODOLÓGICAS PROPUESTAS DIDÁCTICAS	CRITERIOS DE EVALUACION	RECURSOS	BIBLIOGRAFIA
<p>Herramientas tecnológicas en la Comunicación</p> <p>producción textual en un contexto comunicativo</p> <p>Medios de comunicación.</p> <p>El artículo de opinión y la caricatura.</p> <p>Foro virtual Reglas de comportamiento o Netiqueta.</p> <p>Mensajes de medios de comunicación</p> <p>Fotografía</p> <p>Manejo de equipos</p> <p>Fotografía y medios de comunicación digitales</p>	<p>Observación de hechos</p> <p>Problematización</p> <p>Exposición</p> <p>Exposición Preguntas de los estudiantes</p> <p>Lectura</p> <p>Ejercitación</p> <p>Representación de conocimiento</p> <p>Estudio de casos</p> <p>Juego de roles</p> <p>Juegos didácticos</p>	<p>Cognitivo. Valor: El 20% una prueba interna tipo saber de carácter formativo que otorga beneficios, desde la evaluación sumativa.</p> <p>Praxiológico: Valor: 60%: Determinado a partir de actividades que permiten hacer una evaluación formativa frente a las competencias adquiridas en el aula; se puede evidenciar en el proceso de estructuración pero no exclusivamente. Se sugieren la reflexión constante en torno al autoaprendizaje (metacognición) Actitudinal.</p> <p>Valor: 20%.La autoevaluación y coevaluación.</p>	<p>Videos</p> <p>Diapositivas</p> <p>Papel kraft, periódico temperas, colores y otros.</p> <p>Tablero</p> <p>Video vin</p> <p>portafolio</p> <p>Recurso Humano.</p> <p>Fotocopias, Tablero.</p> <p>Computador. Apuntes de los cuadernos.</p> <p>Televisor</p> <p>Películas</p>	<p>Vamos aprender lenguaje 10 men</p> <p>http://ciersur.univalle.edu.co/media-main/results-content</p> <p>Recurso interactivo. Imágenes tomadas de revistas viejas de tecnología.</p> <p>“Puros criollos” recuperado de https://www.youtube.com/watch?v=M60ROLk2XX8 y a</p> <p>Colombia aprende</p> <p>Santillana</p> <p>Encuentros con la lectura</p> <p>Videos YouTube</p>



INSTITUCIÓN EDUCATIVA TÉCNICA CIUDAD LUZ

NIT: 809006041-4 – DANE: 173001010435

Resolución 3448 de noviembre 24 de 2017

PLAN DE AREA

AREA: TÉCNICA PROFUNDIZACIÓN EN HUMANIDADES; MANEJO DE MEDIOS DE COMUNICACIÓN	ASIGNATURA: MANEJO DE MEDIOS DE COMUNICACIÓN	PERIODO	DOS	GRADO	DECIMO DOS	AÑO	2020
--	--	---------	-----	-------	------------	-----	------

OBJETIVO DEL GRADO	Al finalizar el grado décimo los estudiantes analizaran el papel que cumplen los medios de comunicación masiva en el contexto social, cultural, económico y político de las sociedades contemporáneas. Clasificaran la información del papel que cumplen los medios de comunicación masiva en el contexto social, cultural, económico y político de las sociedades contemporáneas. Realizar actividades propias del área técnica de comunicación			
META DE APRENDIZAJE	Al finalizar el periodo los estudiantes estarán en capacidad de: Planear la producción de textos audiovisuales en los que articula elementos verbales y no verbales de la comunicación para desarrollar un tema propuesto.			
ESTANDARES BASICOS	DERECHOS BASICOS DE APRENDIZAJE	COMPETENCIA-COMPONENTES	DESEMPEÑOS	APRENDIZAJES (INDICADORES DE DESPEMPEÑO) Matrices de Referencia
Interpreto en forma crítica la información difundida por los medios de comunicación masiva. Retomo críticamente los lenguajes no verbales para desarrollar procesos comunicativos intencionados. Expreso respeto por la diversidad cultural y social del mundo contemporáneo, en las situaciones comunicativas en las que intervengo.	Planea la producción de textos audiovisuales en los que articula elementos verbales y no verbales de la comunicación para desarrollar un tema o una historia. D.BA N°2	Pragmático Argumentativa. Textual Gramatical Semántica. Propositivo. Interpretativa. Literaria Sociolingüística	Produce guiones para textos audiovisuales, donde caracteriza diferentes culturas, teniendo en cuenta aspectos étnicos, lingüísticos, sociales y culturales, entre otros, del mundo contemporáneo. Construye textos verbales y no verbales, donde demuestra un amplio conocimiento tanto del tema elegido como de las relaciones de significado y de sentido a nivel local y global. Elabora guiones para la producción de textos audiovisuales, como cortos o	Evalúa la validez o pertinencia de la información de un texto y su adecuación al contexto comunicativo. Produce textos, empleando lenguaje verbal o no verbal, para exponer mis ideas o para recrear realidades, con sentido crítico. Idéntica el propósito que debe tener el texto para cumplir con las condiciones del contexto o las exigencias de comunicación. Infiero las implicaciones de los medios de comunicación masiva en la conformación de los contextos sociales, culturales, políticos, etc., del país.



INSTITUCIÓN EDUCATIVA TÉCNICA CIUDAD LUZ

NIT: 809006041-4 – DANE: 173001010435

Resolución 3448 de noviembre 24 de 2017

PLAN DE AREA

SABERES EJES CONCEPTUALES	ACTIVIDADES METODOLOGICAS PROPUESTAS DIDACTICAS	CRITERIOS DE EVALUACION	RECURSOS	BIBLIOGRAFIA
<p>Ilustración Básica en Photoshop</p> <p>Producción audiovisual</p> <p>dibujo caricatura y serie animada</p> <p>Texto literario</p> <p>Lenguaje verbal y no verbal</p> <p>Guion</p> <p>Textos audiovisuales</p> <p>Elabora una columna periodística teniendo en cuenta su estructura</p> <p>Actitudinal</p> <p>El papel de los medios de comunicación</p> <p>géneros periodísticos</p> <p>discurso oral y escrito</p>	<p>Observación de hechos</p> <p>Problematización</p> <p>Exposición</p> <p>Exposición Preguntas de los estudiantes</p> <p>Lectura</p> <p>Ejercitación</p> <p>Representación de conocimiento</p> <p>Estudio de casos</p> <p>Juego de roles</p> <p>Juegos didácticos</p> <p>Evaluación</p>	<p>Cognitivo. Valor: El 20% una prueba interna tipo saber de carácter formativo que otorga beneficios, desde la evaluación sumativa.</p> <p>Praxiológico: Valor: 60%: Determinado a partir de actividades que permiten hacer una evaluación formativa frente a las competencias adquiridas en el aula; se puede evidenciar en el proceso de estructuración pero no exclusivamente.</p> <p>Se sugieren la reflexión constante en torno al autoaprendizaje (metacognición)</p> <p>Actitudinal.</p> <p>Valor: 20%.La autoevaluación y coevaluación.</p>	<p>películas, en los que integra recursos no verbales.</p> <p>Videos</p> <p>Diapositivas</p> <p>Papel kraft, periódico temperas, colores y otros.</p> <p>Tablero</p> <p>Video vin</p> <p>portafolio</p> <p>Recurso Humano.</p> <p>Fotocopias, Tablero. Computador.</p> <p>Apuntes de los cuadernos.</p> <p>Televisor</p> <p>Películas</p>	<p>Vamos aprender lenguaje 10 men</p> <p>http://ciersur.univalle.edu.co/media-main/results-content</p> <p>Colombia aprende</p> <p>Santillana</p> <p>Encuentros con la lectura</p> <p>Videos YouTube</p>

AREA: TÉCNICA PROFUNDIZACIÓN EN HUMANIDADES; MANEJO DE MEDIOS DE COMUNICACIÓN	ASIGNATURA: MANEJO DE MEDIOS DE COMUNICACIÓN	PERIODO	TRES	GRADO	DECIMO DOS	AÑO	2020
--	--	----------------	------	--------------	------------	------------	------

OBJETIVO DEL GRADO	Al finalizar el grado décimo los estudiantes analizaran el papel que cumplen los medios de comunicación masiva en el contexto social, cultural, económico y político de
---------------------------	---

Cra. 3 No. 78-37 Sur B/ Ciudad Luz. Teléfono: 5155303
 Email: instecluz@yahoo.es web: ieciudadluz.colegiosonline.com



INSTITUCIÓN EDUCATIVA TÉCNICA CIUDAD LUZ

NIT: 809006041-4 – DANE: 173001010435

Resolución 3448 de noviembre 24 de 2017

PLAN DE AREA

	<p>las sociedades contemporáneas. Clasificaran la información del papel que cumplen los medios de comunicación masiva en el contexto social, cultural, económico y político de las sociedades contemporáneas. Realizar actividades propias del área técnica de comunicación</p>			
META DE APRENDIZAJE	<p>Al finalizar el periodo los estudiantes estarán en capacidad de: Interpretar el manejo de la información por parte de los diferentes medios de comunicación y el uso de herramientas multimedia.</p>			
ESTANDARES BASICOS	DERECHOS BASICOS DE APRENDIZAJE	COMPETENCIA-COMPONENTES	DESEMPEÑOS	APRENDIZAJES (INDICADORES DE DESPEMPEÑO) Matrices de Referencia
<p>Interpreto en forma crítica la información difundida por los medios de comunicación masiva. Retomo críticamente los lenguajes no verbales para desarrollar procesos comunicativos intencionados. Expreso respeto por la diversidad cultural y social del mundo contemporáneo, en las situaciones comunicativas en las que intervengo.</p>	<p>Respeto la diversidad de criterios y posiciones ideológicas que surgen en los grupos humanos. Planea la producción de textos audiovisuales en los que articula elementos verbales y no verbales de la comunicación para desarrollar un tema o una historia.</p>	<p>Pragmático Argumentativa. Textual Gramatical Semántica. Propositivo. Interpretativa. Literaria Sociolingüística</p>	<p>Interpreta el manejo de la información por parte de los diferentes medios de comunicación y herramientas multimedia. Sabe interpretar mensajes audiovisual Interpreta el manejo de la información por parte de los diferentes medios de comunicación. Crea diferentes productos con herramientas multimedia.</p>	<p>Produce guiones para textos audiovisuales, donde caracteriza diferentes culturas, teniendo en cuenta aspectos étnicos, lingüísticos, sociales y culturales, entre otros, del mundo contemporáneo. Construye textos verbales y no verbales, donde demuestra un amplio conocimiento tanto del tema elegido como de las relaciones de significado y de sentido a nivel local y global. Elabora guiones para la producción de textos audiovisuales, como cortos o películas, en los que integra recursos no verbales.</p>
SABERES EJES CONCEPTUALES	ACTIVIDADES METODOLOGICAS PROPUESTAS DIDACTICAS	CRITERIOS DE EVALUACION	RECURSOS	BIBLIOGRAFIA



INSTITUCIÓN EDUCATIVA TÉCNICA CIUDAD LUZ

NIT: 809006041-4 – DANE: 173001010435

Resolución 3448 de noviembre 24 de 2017

PLAN DE AREA

<p>Herramientas web. El papel de los medios de comunicación géneros periodísticos discurso oral y escrito textos continuos y discontinuos Herramientas multimedia. Edición y producción audiovisuales Crea un guion para la elaboración de una historieta o una caricatura Herramientas tecnológicas en la Comunicación</p>	<p>Exposición Exposición Preguntas de los estudiantes Lectura Ejercitación Representación de conocimiento Estudio de casos Juego de roles Juegos didácticos Elaboración de productos audiovisuales.</p>	<p>Cognitivo. Valor: El 20% una prueba interna tipo saber de carácter formativo que otorga beneficios, desde la evaluación sumativa. Praxiológico: Valor: 60%: Determinado a partir de actividades que permiten hacer una evaluación formativa frente a las competencias adquiridas en el aula; se puede evidenciar en el proceso de estructuración pero no exclusivamente. Se sugieren la reflexión constante en torno al autoaprendizaje (metacognición) Actitudinal. Valor: 20%.La autoevaluación y coevaluación.</p>	<p>Videos Diapositivas Papel kraft, periódico temperas, colores y otros. Tablero Video vin portafolio Recurso Humano. Fotocopias, Tablero. Computador. Apuntes de los cuadernos. Televisor Películas</p>	<p>Vamos aprender lenguaje 10 men http://ciersur.univalle.edu.co/media-main/results-content Colombia aprende Santillana Encuentros con la lectura Videos YouTube</p>				
<p>AREA: TÉCNICA PROFUNDIZACIÓN EN HUMANIDADES; MANEJO DE MEDIOS DE COMUNICACIÓN</p>		<p>ASIGNATURA: MANEJO DE MEDIOS DE COMUNICACIÓN</p>	<p>PERIODO</p>	<p>CUATRO</p>	<p>GRADO</p>	<p>DECIMO DOS</p>	<p>AÑO</p>	<p>2020</p>

OBJETIVO DEL GRADO	<p>Al finalizar el grado décimo los estudiantes analizaran el papel que cumplen los medios de comunicación masiva en el contexto social, cultural, económico y político de las sociedades contemporáneas. Clasificaran la información del papel que cumplen los medios de comunicación masiva en el contexto social, cultural, económico y político de las sociedades contemporáneas. Realizar actividades propias del área técnica de comunicación</p>			
META DE APRENDIZAJE	<p>Al finalizar el periodo los estudiantes estarán en capacidad de: Elaborar y exponer productos audiovisuales.</p>			
ESTANDARES BASICOS	DERECHOS BASICOS DE APRENDIZAJE	COMPETENCIA-COMPONENTES	DESEMPEÑOS	APRENDIZAJES (INDICADORES DE DESPEMPEÑO) Matrices de Referencia



INSTITUCIÓN EDUCATIVA TÉCNICA CIUDAD LUZ

NIT: 809006041-4 – DANE: 173001010435

Resolución 3448 de noviembre 24 de 2017

PLAN DE AREA

<p>Interpreto en forma crítica la información difundida por los medios de comunicación masiva. Retomo críticamente los lenguajes no verbales para desarrollar procesos comunicativos intencionados.</p> <p>Expreso respeto por la diversidad cultural y social del mundo contemporáneo, en las situaciones comunicativas en las que intervengo.</p>	<p>Respeto la diversidad de criterios y posiciones ideológicas que surgen en los grupos humanos.</p> <p>Planea la producción de textos audiovisuales en los que articula elementos verbales y no verbales de la comunicación para desarrollar un tema o una historia.</p> <p>DB.A N° 2</p>	<p>Pragmático</p> <p>Argumentativa.</p> <p>Textual Gramatical Semántica.</p> <p>Propositivo.</p> <p>Interpretativa.</p> <p>Literaria Sociolingüística</p>	<p>Interpretar el manejo de la información por parte de los diferentes medios de comunicación.</p> <p>Analiza textos que contengan una opinión sobre diferentes temáticas.</p> <p>Conoce las posibilidades que presenta las herramientas multimedia para la elaboración de diferentes productos.</p> <p>Elabora y expone productos audiovisuales.</p>	<p>Utiliza herramientas con objeto de producir multimedia para el servicio suyo y de su comunidad.</p> <p>Interpreta el manejo de la información por parte de los diferentes medios de comunicación.</p> <p>Identifica el uso de la emisora escolar y su función en la institución.</p> <p>Construye textos verbales y no verbales, donde demuestra un amplio conocimiento tanto del tema elegido como de las relaciones de significado y de sentido a nivel local y global.</p> <p>Elabora guiones para la producción de textos audiovisuales, como cortos o películas, en los que integra recursos no verbales.</p>
SABERES EJES CONCEPTUALES	ACTIVIDADES METODOLOGICAS PROPUESTAS DIDACTICAS	CRITERIOS DE EVALUACION	RECURSOS	BIBLIOGRAFIA
<p>Producción de contenidos audiovisuales I</p> <p>Introducción a la producción</p> <p>Herramientas multimedia</p> <p>Elaboración de contenidos audiovisuales I</p>	<p>Observación de hechos</p> <p>Problematización</p> <p>Exposición</p> <p>Exposición Preguntas de los estudiantes</p> <p>Lectura</p>	<p>Cognitivo. Valor: El 20% una prueba interna tipo saber de carácter formativo que otorga beneficios, desde la evaluación sumativa.</p> <p>Praxiológico: Valor: 60%: Determinado a partir de</p>	<p>Videos</p> <p>Diapositivas</p> <p>Papel kraft, periódico temperas, colores y otros.</p> <p>Tablero</p> <p>Video vin</p> <p>portafolio</p> <p>Recurso Humano.</p> <p>Fotocopias, Tablero. Computador.</p>	<p>Vamos aprender lenguaje 10 men</p> <p>http://ciersur.univalle.edu.co/media-main/results-content</p> <p>Colombia aprende</p> <p>Santillana</p> <p>Encuentros con la lectura</p>



INSTITUCIÓN EDUCATIVA TÉCNICA CIUDAD LUZ

NIT: 809006041-4 – DANE: 173001010435

Resolución 3448 de noviembre 24 de 2017

PLAN DE AREA

<p>Edición de proyectos de prensa Producción y edición de proyectos radiales Elaboración de guiones géneros periodísticos</p>	<p>Ejercitación Representación de conocimiento Estudio de casos Juego de roles Juegos didácticos</p>	<p>actividades que permiten hacer una evaluación formativa frente a las competencias adquiridas en el aula; se puede evidenciar en el proceso de estructuración pero no exclusivamente. Se sugieren la reflexión constante en torno al autoaprendizaje (metacognición) Actitudinal. Valor: 20%.La autoevaluación y coevaluación.</p>	<p>Apuntes de los cuadernos. Televisor Películas</p>	<p>Videos YouTube</p>
---	--	--	--	-----------------------



INSTITUCIÓN EDUCATIVA TÉCNICA CIUDAD LUZ

NIT: 809006041-4 – DANE: 173001010435
Resolución 3448 de noviembre 24 de 2017
PLAN DE AREA

AREA: TÉCNICA PROFUNDIZACIÓN EN HUMANIDADES; MANEJO DE MEDIOS DE COMUNICACIÓN	ASIGNATURA: MANEJO DE MEDIOS DE COMUNICACIÓN	PERIODO	UNO	GRADO	ONCE- DOS	AÑO	2020
--	--	---------	-----	-------	-----------	-----	------

OBJETIVO DEL GRADO	<p>Al finalizar el grado undécimo los estudiantes estarán en la capacidad de:</p> <p>Proponer alternativas para analizar el papel que cumplen los medios de comunicación masiva en el contexto social, cultural, económico y político de las sociedades contemporáneas.</p> <p>Realiza actividades propias del área técnica manejo de medios de comunicación</p> <p>Interpretar el manejo de la información por parte de los diferentes medios de comunicación.</p> <p>Analizar textos que contengan una opinión sobre diferentes temáticas.</p>			
META DE APRENDIZAJE	Al finalizar el primer periodo los estudiantes estarán en capacidad de asumir posiciones críticas frente a los diferentes elementos ideológicos presentes en diferentes medios, y analizar su incidencia en la sociedad actual.			
ESTANDARES BASICOS	DERECHOS BASICOS DE APRENDIZAJE	COMPETENCIA-COMPONENTES	DESEMPEÑOS	APRENDIZAJES (INDICADORES DE DESPEMPEÑO) Matrices de Referencia
<p>Interpreto en forma crítica la información difundida por los medios de comunicación masiva.</p> <p>Retomo críticamente los lenguajes no verbales para desarrollar procesos comunicativos intencionados.</p> <p>Expreso respeto por la diversidad cultural y social del mundo contemporáneo, en las situaciones comunicativas en las que intervengo.</p>	<p>Participa en escenarios académicos, políticos y culturales; asumiendo una posición crítica y propositiva frente a los discursos que le presentan los distintos medios de comunicación y otras fuentes de información.</p> <p>D.BA N°1</p> <p>Expresa, con sentido crítico, cómo se articulan los códigos verbales y no verbales en diversas manifestaciones humanas y da cuenta de sus implicaciones culturales, sociales e ideológicas.</p> <p>D.BA N°2</p>	<p>Pragmática</p> <p>Argumentativa.</p> <p>Textual Gramatical Semántica.</p> <p>Propositivo.</p> <p>Interpretativa.</p> <p>Literaria Sociolingüística</p>	<p>Produce textos escritos creativos y críticos en relación con diversos contextos, temas y formatos que le exigen como comunicador.</p> <p>Asume una posición crítica frente a los elementos ideológicos presentes en dichos medios, y analizo su incidencia en la sociedad actual.</p> <p>Hace de las problemáticas socioculturales las oportunidades de desarrollo para generar mediaciones y productos visuales, escritos y sonoros.</p> <p>Afianza sus conocimiento y evidencia aprendizajes.</p> <p>Conoce herramientas y lenguajes necesarios para la puesta en marcha de un medio de comunicación digital, los aspectos básicos del lenguaje</p>	<p>Identifica y caracteriza las ideas o afirmaciones presentes en un texto informativo.</p> <p>Identifica el tipo de relación existente entre diferentes elementos de un texto (discontinuo).</p> <p>Evalúa información explícita o implícita de la situación de comunicación.</p> <p>Reconoce información explícita de la situación de comunicación.</p> <p>Explico cómo los códigos verbales y no verbales se articulan para generar sentido en obras cinematográficas,</p>



INSTITUCIÓN EDUCATIVA TÉCNICA CIUDAD LUZ

NIT: 809006041-4 – DANE: 173001010435

Resolución 3448 de noviembre 24 de 2017

PLAN DE AREA

SABERES EJES CONCEPTUALES	ACTIVIDADES METODOLOGICAS PROPUESTAS DIDACTICAS	CRITERIOS DE EVALUACION	RECURSOS	BIBLIOGRAFIA
			radiofónico así como los diferentes espacios que poseen los programas y contextualizarlas en las posibilidades del entorno escolar.	canciones y caligramas, entre otras.
<p>información difundida por los medios de comunicación masiva</p> <p>Identificación de los tipos de programas en televisión.</p> <p>Lenguaje verbal y no verbal.</p> <p>Discurso</p> <p>Noticias</p> <p>Análisis de la noticia presentada por diferentes medios de televisión.</p> <p>géneros periodísticos</p> <p>Historia universal del periodismo</p> <p>discurso oral y escrito</p> <p>¿Qué son los realities show?</p> <p>Fotografía</p> <p>Cámaras</p> <p>Manejo de equipos</p> <p>Uso del micrófono</p> <p>fotografía y medios de comunicación digitales</p>	<p>Observación de hechos</p> <p>Problematización</p> <p>Exposición</p> <p>Exposición Preguntas de los estudiantes</p> <p>Lectura</p> <p>Ejercitación</p> <p>Representación de conocimiento</p> <p>Estudio de casos</p> <p>Juego de roles</p> <p>Juegos didácticos</p>	<p>Cognitivo. Valor: El 20% una prueba interna tipo saber de carácter formativo que otorga beneficios, desde la evaluación sumativa.</p> <p>Praxiológico: Valor: 60%: Determinado a partir de actividades que permiten hacer una evaluación formativa frente a las competencias adquiridas en el aula; se puede evidenciar en el proceso de estructuración pero no exclusivamente.</p> <p>Se sugieren la reflexión constante en torno al autoaprendizaje (metacognición) Actitudinal.</p> <p>Valor: 20%.La autoevaluación y coevaluación.</p>	<p>Videos</p> <p>Diapositivas</p> <p>Papel kraft, periódico temperas, colores y otros.</p> <p>Tablero</p> <p>Video vin</p> <p>portafolio</p> <p>Recurso Humano.</p> <p>Fotocopias, Tablero. Computador. Apuntes de los cuadernos.</p> <p>Obras literarias.</p> <p>Pruebas saber internas y externas.</p>	<p>Vamos aprender lenguaje 11 Men</p> <p>http://ciersur.univalle.edu.co/media-main/results-content</p> <p>Colombia aprende Santillana</p> <p>Encuentros con la lectura</p> <p>Videos YouTube</p> <p>Chacón, J. (2003) Los realities y su influencia en la juventud.</p> <p>Recuperado de:</p> <p>http://www.usergioarboleda.edu.co/comunicacion/realties_ensayos_influencia.htm</p> <p>Colprensa (2012) Así nacieron los programas de revolucionaron la tv. El colombiano. Recuperado de:</p> <p>http://www.elcolombiano.com/realit_y_show_asi_nacieron_los_programas_que_revolucionaron_la_tv_en_el_mundo-KFEC_207278</p>



INSTITUCIÓN EDUCATIVA TÉCNICA CIUDAD LUZ

NIT: 809006041-4 – DANE: 173001010435

Resolución 3448 de noviembre 24 de 2017

PLAN DE AREA

--	--	--	--

AREA: TÉCNICA PROFUNDIZACIÓN EN HUMANIDADES; MANEJO DE MEDIOS DE COMUNICACIÓN	ASIGNATURA: MANEJO DE MEDIOS DE COMUNICACIÓN	PERIODO	DOS	GRADO	ONCE- DOS	AÑO	2020
--	--	---------	-----	-------	-----------	-----	------

OBJETIVO DEL GRADO	<p>Al finalizar el grado undécimo los estudiantes estarán en la capacidad de:</p> <p>Proponer alternativas para analizar el papel que cumplen los medios de comunicación masiva en el contexto social, cultural, económico y político de las sociedades contemporáneas.</p> <p>Realizar actividades propias del área técnica de comunicación</p> <p>Interpretar el manejo de la información por parte de los diferentes medios de comunicación.</p> <p>Analizar textos que contengan una opinión sobre diferentes temáticas.</p>				
META DE APRENDIZAJE	Al finalizar el periodo estará en capacidad de Evaluar información explícita o implícita de la situación de comunicación.				
ESTANDARES BASICOS	DERECHOS BASICOS DE APRENDIZAJE	COMPETENCIA-COMPONENTES	DESEMPEÑOS	APRENDIZAJES (INDICADORES DE DESEMPEÑO) Matrices de Referencia	
<p>Interpreto en forma crítica la información difundida por los medios de comunicación masiva.</p> <p>Retomo críticamente los lenguajes no verbales para desarrollar procesos comunicativos intencionados.</p> <p>Expreso respeto por la diversidad cultural y social del mundo contemporáneo, en las situaciones comunicativas en las que intervengo.</p>	<p>Identifico, caracterizo y valoro diferentes grupos humanos teniendo en cuenta aspectos étnicos, lingüísticos, sociales y culturales, entre otros, del mundo contemporáneo.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Respeto la diversidad de criterios y posiciones ideológicas que surgen en los grupos humanos. 	<p>Pragmática</p> <p>Argumentativa.</p> <p>Textual Gramatical Semántica.</p> <p>Propositivo.</p> <p>Interpretativa.</p> <p>Literaria Sociolingüística</p>	<p>Interpretar el manejo de la información por parte de los diferentes medios de comunicación.</p> <p>Analizar textos que contengan una opinión sobre diferentes temáticas.</p> <p>Comprende el contenido de un artículo periodístico.</p> <p>Elabora una columna periodística teniendo en cuenta su estructura.</p> <p>Actitudinal</p>	<p>Identifica y caracteriza las ideas o afirmaciones presentes en un texto informativo.</p> <p>Identifica el tipo de relación existente entre diferentes elementos de un texto (discontinuo).</p> <p>Evalúa información explícita o implícita de la situación de comunicación.</p> <p>Reconoce información explícita de la situación de comunicación.</p> <p>Explico cómo los códigos verbales y no verbales se articulan para generar sentido en obras cinematográficas, canciones y</p>	



INSTITUCIÓN EDUCATIVA TÉCNICA CIUDAD LUZ

NIT: 809006041-4 – DANE: 173001010435

Resolución 3448 de noviembre 24 de 2017

PLAN DE AREA

SABERES EJES CONCEPTUALES	ACTIVIDADES METODOLOGICAS PROPUESTAS DIDACTICAS	CRITERIOS DE EVALUACION	RECURSOS	BIBLIOGRAFIA	
<p>Respeto la diversidad de criterios y posiciones ideológicas que surgen en los grupos humanos.</p> <p>El papel de los medios de comunicación géneros periodísticos Dibujo caricatura y serie animada Animación digital y dibujos animados</p> <p>Desarrollo de productos a partir de 2D Y 3D Producción de contenidos audiovisuales II</p>	<p>Observación de hechos</p> <p>Problematización</p> <p>Exposición Exposición Preguntas de los estudiantes Lectura Ejercitación Representación de conocimiento Estudio de casos Juego de roles Juegos didácticos</p>	<p>Cognitivo. Valor: El 20% una prueba interna tipo saber de carácter formativo que otorga beneficios, desde la evaluación sumativa.</p> <p>Praxiológico: Valor: 60%: Determinado a partir de actividades que permiten hacer una evaluación formativa frente a las competencias adquiridas en el aula; se puede evidenciar en el proceso de estructuración pero no exclusivamente.</p> <p>Se sugieren la reflexión constante en torno al autoaprendizaje (metacognición) Actitudinal.</p> <p>Valor: 20%.La autoevaluación y coevaluación.</p>	<p>Usa apropiadamente herramientas web.</p> <p>Videos Diapositivas Papel kraft, periódico temperas, colores y otros. Tablero Video vin portafolio Recurso Humano. Fotocopias, Tablero. Computador. Apuntes de los cuadernos. Obras literarias. Pruebas saber internas y externas.</p>	<p>caligramas, entre otras.</p> <p>Vamos aprender lenguaje 11 Men</p> <p>http://ciersur.univalle.edu.co/media-main/results-content Colombia aprende Santillana Encuentros con la lectura Videos YouTube</p>	
AREA: TÉCNICA PROFUNDIZACIÓN EN HUMANIDADES; MANEJO DE MEDIOS DE COMUNICACIÓN		ASIGNATURA: MANEJO DE MEDIOS DE COMUNICACIÓN	PERIODO TRES	GRADO ONCE- DOS	AÑO 2020



INSTITUCIÓN EDUCATIVA TÉCNICA CIUDAD LUZ

NIT: 809006041-4 – DANE: 173001010435

Resolución 3448 de noviembre 24 de 2017

PLAN DE AREA

OBJETIVO DEL GRADO	<p>Al finalizar el grado undécimo los estudiantes estarán en la capacidad de:</p> <p>Proponer alternativas para analizar el papel que cumplen los medios de comunicación masiva en el contexto social, cultural, económico y político de las sociedades contemporáneas.</p> <p>Realizar actividades propias del área técnica de comunicación</p> <p>Interpretar el manejo de la información por parte de los diferentes medios de comunicación.</p> <p>Analizar textos que contengan una opinión sobre diferentes temáticas.</p>			
META DE APRENDIZAJE	Al finalizar el periodo Produce textos, empleando lenguaje verbal o no verbal, para exponer ideas o para recrear realidades, con sentido crítico.			
ESTANDARES BASICOS	DERECHOS BASICOS DE APRENDIZAJE	COMPETENCIA-COMPONENTES	DESEMPEÑOS	APRENDIZAJES (INDICADORES DE DESPEMPEÑO) Matrices de Referencia
<p>Expreso respeto por la diversidad cultural y social del mundo contemporáneo, en las situaciones comunicativas en las que intervengo.</p> <p>Explico cómo los códigos verbales y no verbales se articulan para generar sentido en obras cinematográficas, canciones y caligramas, entre otras.</p> <p>Produzco textos, empleando lenguaje verbal o no verbal, para exponer mis ideas o para recrear realidades, con sentido crítico.</p>	<p>Expresa, con sentido crítico, cómo se articulan los códigos verbales y no verbales en diversas manifestaciones humanas y da cuenta de sus implicaciones culturales, sociales e ideológicas.</p> <p>D.B.A n° 2</p> <p>Produce textos escritos creativos y críticos en relación con diversos contextos, temas y formatos que le exigen como comunicador.</p>	<p>Pragmática</p> <p>Argumentativa.</p> <p>Textual Gramatical Semántica.</p> <p>Propositivo.</p> <p>Interpretativa.</p> <p>Literaria Sociolingüística</p>	<p>Interpretar el manejo de la información por parte de los diferentes medios de comunicación.</p> <p>Analiza textos que contengan una opinión sobre diferentes temáticas.</p> <p>Conoce las posibilidades que presenta las herramientas multimedia para la elaboración de diferentes productos.</p> <p>Crea diferentes productos con</p>	<p>Identifica y caracteriza las ideas o afirmaciones presentes en un texto informativo.</p> <p>Identifica el tipo de relación existente entre diferentes elementos de un texto (discontinuo).</p> <p>Evalúa información explícita o implícita de la situación de comunicación.</p> <p>Reconoce información explícita de la situación de comunicación.</p> <p>Explico cómo los códigos verbales y no verbales se articulan para generar sentido en obras cinematográficas, canciones y caligramas, entre otras.</p>



INSTITUCIÓN EDUCATIVA TÉCNICA CIUDAD LUZ

NIT: 809006041-4 – DANE: 173001010435

Resolución 3448 de noviembre 24 de 2017

PLAN DE AREA

SABERES EJES CONCEPTUALES	ACTIVIDADES METODOLOGICAS PROPUESTAS DIDACTICAS	CRITERIOS DE EVALUACION	RECURSOS	BIBLIOGRAFIA
<p>producción de medios audiovisuales II</p> <p>Edición y producción audiovisual</p> <p>Herramientas multimedia.</p> <p>Creación de un guion para la elaboración de una historieta o una caricatura</p> <p>Producción de textos escritos creativos y críticos en relación con diversos contextos, temas y formatos.</p> <p>Presenta un guion con imágenes de fondo haciendo uso de micrófono y llevando un guion para cada presentación.</p>	<p>Problematización</p> <p>Exposición</p> <p>Exposición Preguntas de los estudiantes</p> <p>Lectura</p> <p>Ejercitación</p> <p>Representación de conocimiento</p> <p>Juegos didácticos</p> <p>Creación de productos audiovisuales.</p>	<p>Cognitivo. Valor: El 20% una prueba interna tipo saber de carácter formativo que otorga beneficios, desde la evaluación sumativa.</p> <p>Praxiológico: Valor: 60%: Determinado a partir de actividades que permiten hacer una evaluación formativa frente a las competencias adquiridas en el aula; se puede evidenciar en el proceso de estructuración pero no exclusivamente.</p> <p>Se sugieren la reflexión constante en torno al autoaprendizaje (metacognición) Actitudinal.</p> <p>Valor: 20%.La autoevaluación y coevaluación.</p>	<p>Videos</p> <p>Diapositivas</p> <p>Papel kraft, periódico</p> <p>temperas, colores y otros.</p> <p>Tablero</p> <p>Video vin</p> <p>portafolio</p> <p>Recurso Humano.</p> <p>Fotocopias, Tablero.</p> <p>Computador. Apuntes de los cuadernos.</p> <p>Obras literarias.</p> <p>Pruebas saber internas y externas.</p>	<p>Vamos aprender lenguaje 11 Men</p> <p>http://ciersur.univalle.edu.co/media-main/results-content</p> <p>Colombia aprende</p> <p>Santillana</p> <p>Encuentros con la lectura</p> <p>Videos YouTube</p>

AREA: TÉCNICA PROFUNDIZACIÓN EN HUMANIDADES; MANEJO DE MEDIOS DE COMUNICACIÓN	ASIGNATURA: MANEJO DE MEDIOS DE COMUNICACIÓN	PERIODO	CUATRO	GRADO	ONCE- DOS	AÑO	2020
--	--	----------------	--------	--------------	-----------	------------	------

OBJETIVO DEL GRADO	<p>Al finalizar el grado undécimo los estudiantes estarán en la capacidad de:</p> <p>Proponer alternativas para analizar el papel que cumplen los medios de comunicación masiva en el contexto social, cultural, económico y político de las sociedades contemporáneas.</p> <p>Realizar actividades propias del área técnica de comunicación</p> <p>Interpretar el manejo de la información por parte de los diferentes medios de comunicación.</p> <p>Analizar textos que contengan una opinión sobre diferentes temáticas.</p>
---------------------------	--



INSTITUCIÓN EDUCATIVA TÉCNICA CIUDAD LUZ

NIT: 809006041-4 – DANE: 173001010435

Resolución 3448 de noviembre 24 de 2017

PLAN DE AREA

META DE APRENDIZAJE	Al finalizar el periodo Produce y expone productos audiovisuales			
ESTANDARES BASICOS	DERECHOS BASICOS DE APRENDIZAJE	COMPETENCIA-COMPONENTES	DESEMPEÑOS	APRENDIZAJES (INDICADORES DE DESEMPEÑO) Matrices de Referencia
<p>Interpreto en forma crítica la información difundida por los medios de comunicación masiva. Retomo críticamente los lenguajes no verbales para desarrollar procesos comunicativos intencionados. Expreso respeto por la diversidad cultural y social del mundo contemporáneo, en las situaciones comunicativas en las que intervengo.</p> <p>Conoce las posibilidades que presenta las herramientas multimedia para la elaboración de diferentes productos</p>	<p>Expresa, con sentido crítico, cómo se articulan los códigos verbales y no verbales en diversas manifestaciones humanas y da cuenta de sus implicaciones culturales, sociales e ideológicas. D.B.A n° 2</p> <p>Produce textos escritos creativos y críticos en relación con diversos contextos, temas y formatos que le exigen como comunicador.</p>	<p>Pragmática</p> <p>Argumentativa.</p> <p>Textual Gramatical Semántica.</p> <p>Propositivo.</p> <p>Interpretativa.</p> <p>Literaria Sociolingüística</p>	<p>Produce textos escritos creativos y críticos en relación con diversos contextos, temas y formatos que le exigen como comunicador.</p> <p>Participa en la elaboración de productos para la exposición en la feria de la ciencia y la tecnología.</p> <p>Elabora un programa o magazin usando imágenes y música de fondo haciendo uso de micrófono y llevando un guion para cada presentación</p>	<p>Analiza y sintetiza la información contenida en un texto.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Identifica la estructura sintáctica en textos discontinuos. • Establece la validez de argumentos en un texto <p>Evalúa información explícita o implícita de la situación de comunicación.</p> <p>Reconoce información explícita de la situación de comunicación.</p> <p>Explico cómo los códigos verbales y no verbales se articulan para generar sentido en obras cinematográficas, canciones y caligramas, entre otras.</p>
SABERES EJES CONCEPTUALES	ACTIVIDADES METODOLOGICAS PROPUESTAS DIDACTICAS	CRITERIOS DE EVALUACION	RECURSOS	BIBLIOGRAFIA
<p>Producción de contenidos audiovisuales II</p> <p>Lenguajes no verbales para</p>	<p>Exposición</p> <p>Exposición Preguntas de los</p>	<p>Cognitivo. Valor: El 20% una prueba interna tipo</p>	<p>Videos</p> <p>Diapositivas</p> <p>Papel kraft, periódico</p> <p>temperas, colores y otros.</p>	<p>Vamos aprender lenguaje 11 Men</p> <p>http://ciersur.univalle.edu.co/media-main/results-content</p>



INSTITUCIÓN EDUCATIVA TÉCNICA CIUDAD LUZ

NIT: 809006041-4 – DANE: 173001010435

Resolución 3448 de noviembre 24 de 2017

PLAN DE AREA

<p>desarrollar procesos. Lenguaje visual y sonoro Obras cinematográficas, canciones y caligramas, entre otras. Género dramático y lírico Géneros periodísticos</p> <p>Aplicación telemática de los contenidos audiovisuales</p> <p>Los medios masivos de comunicación y la reproducción en la sociedad</p>	<p>estudiantes Lectura Ejercitación Representación de conocimiento Juegos didácticos Creación de productos audiovisuales Productos de exposición feria de la ciencia</p>	<p>saber de carácter formativo que otorga beneficios, desde la evaluación sumativa. Praxiológico: Valor: 60%: Determinado a partir de actividades que permiten hacer una evaluación formativa frente a las competencias adquiridas en el aula; se puede evidenciar en el proceso de estructuración pero no exclusivamente. Se sugieren la reflexión constante en torno al autoaprendizaje (metacognición) Actitudinal. Valor: 20%.La autoevaluación y coevaluación.</p>	<p>Tablero Video vin portafolio Recurso Humano. Fotocopias, Tablero. Computador. Apuntes de los cuadernos. Obras literarias. Pruebas saber internas y externas.</p>	<p>Colombia aprende Santillana Encuentros con la lectura Videos YouTube</p>
--	--	---	---	---



INSTITUCIÓN EDUCATIVA TÉCNICA CIUDAD LUZ

NIT: 809006041-4 – DANE: 173001010435

Resolución 3448 de noviembre 24 de 2017

PLAN DE AREA

Profundización en Ciencias: Fundamentos básicos de la investigación Grado 10-3

AREA:ENFASIS EN CIENCIAS BASICAS E INVESTIGACIÓN	PROFUNDIZACION CIENCIAS –QUIMICA	PERIODO	1	GRADO	DECIMO	AÑO	2020
OBJETIVO DEL GRADO	comprender la importancia de la ciencias naturales en los proceso industriales						
META DE APRENDIZAJE	Los estudiantes de grado decimo comprende la importancia del método científico en el desarrollo del conocimiento						
ESTANDARES BASICOS	DERECHOS BASICOS DE APRENDIZAJE	COMPETENCIA-COMPONENTES	DESEMPEÑOS	APRENDIZAJES (INDICADORES DE DESPEMPEÑO) Matrices de Referencia			
<p>Observo y formulo preguntas específicas sobre aplicaciones de teorías científicas.</p> <p>Formulo hipótesis con base en el conocimiento cotidiano, teorías y modelos científicos.</p> <p>Identifico variables que influyen en los resultados de un experimento.</p> <p>Propongo modelos para predecir los resultados de mis experimentos y simulaciones.</p> <p>Realizo mediciones con instrumentos y equipos adecuados.</p> <p>Registro mis observaciones y resultados utilizando esquemas, gráficos y tablas.</p>	<p>Comprende la clasificación de los materiales a partir de grupos de sustancias (elementos y compuestos) y mezclas (homogéneas y heterogéneas).</p>	<p>COMPETENCIAS</p> <p>USO DE CONCEPTOS EXPLICACIÓN DE FENOMENOS INDAGACIÓN</p> <p>COMPONENTES</p> <p>ENTORNO QUÍMICO</p>	<p>Aplica el método científico en la generación de nuevos aprendizajes.</p> <p>Identifica los instrumentos y normas que se deben utilizar en el laboratorio.</p>	<p>Identificar las características de algunos fenómenos de la naturaleza basado en el análisis de información y conceptos propios del conocimiento científico.</p> <p>Explicar cómo ocurren algunos fenómenos de la naturaleza basado en observaciones, en patrones y en conceptos propios del conocimiento científico.</p> <p>Modelar fenómenos de la naturaleza basado en el análisis de variables, la relación entre dos o más conceptos del conocimiento científico y de la evidencia derivada de investigaciones científicas.</p> <p>Asociar fenómenos naturales con conceptos propios del conocimiento científico.</p> <p>Comprender que a partir de la investigación científica se construyen explicaciones sobre el mundo natural.</p> <p>Derivar conclusiones para algunos fenómenos de la naturaleza basándose en conocimientos científicos y en la evidencia de su propia investigación y de la de otros.</p>			



INSTITUCIÓN EDUCATIVA TÉCNICA CIUDAD LUZ

NIT: 809006041-4 – DANE: 173001010435

Resolución 3448 de noviembre 24 de 2017

PLAN DE AREA

				Observar y relacionar patrones en los datos para evaluar las predicciones.
SABERES EJES CONCEPTUALES	ACTIVIDADES METODOLOGICAS PROPUESTAS DIDACTICAS	CRITERIOS DE EVALUACION	RECURSOS	BIBLIOGRAFIA
<p>Método científico</p> <p>Instrumentos de laboratorio</p> <p>Normas de laboratorio</p>	<p>Observación de hechos</p> <p>Problematización</p> <p>Experimentación</p> <p>Exposición</p> <p>Lectura</p> <p>Ejercitación</p> <p>Representación de conocimiento</p> <p>Estudio de casos</p> <p>Juegos didácticos</p>	<p>Se tendrá en cuenta el SIE institucional.</p> <p>Registro del hecho, análisis y extrapolaciones</p> <p>Planeamiento de problemas, análisis de problemas, solución de problemas.</p> <p>Validación de información.</p> <p>Diseño de experimentos, desarrollo de experimentos, análisis de experimentos.</p> <p>Demostración de método. Demostración de resultado.</p> <p>Preguntas de los estudiantes, Respuestas a preguntas del profesor, representación conceptual.</p> <p>Diligenciamiento de guías de lectura, representación conceptual.</p> <p>Planteamiento de ejercicios, análisis de ejercicios, resolución de ejercicios.</p> <p>Resúmenes, dibujos y pinturas, maquetas, planos y mapas, mapas conceptuales, diagramas y grafos, tablas, cartografías procesos psico-motores.</p> <p>Selección y descripción, investigación formativa, análisis y conclusiones.</p> <p>Diseño del juego, ejecución del juego, análisis y extrapolaciones.</p>	<p>-Humanos: Estudiantes, Docentes, Jefe de área, Coordinadora, expositores invitados.</p> <p>-Didácticos: Textos, tabla periódica, guías de trabajo, microscopio, materiales de laboratorio.</p> <p>-TIC: Simuladores virtuales, televisor, video beam, videos, programas informáticos, web, correo electrónico, redes sociales.</p>	<p>-Derechos Básicos de Aprendizaje de Ciencias Naturales (DBA). VOL 1. Ministerio de Educación Nacional de Colombia.</p> <p>Matriz de Referencia Ciencias Naturales grado 11. Ministerio de Educación Nacional de Colombia. Siempre día-E.</p> <p>Estándares Básicos de Competencias en Ciencias Naturales. Formar en ciencias, el Desafío. Ministerio de Educación Nacional de Colombia. Ed, Revolución Educativa-Colombia Aprende. Serie- Guía 7. 2004. 46 p.</p> <p>Matriz de referencia 11°</p> <p>Serie Lineamientos Curriculares de Ciencias Naturales y Educación Ambiental. Ministerio de Educación Nacional de Colombia. 113 p.</p> <p>Ley 115 de 1994, artículo 78.</p>



INSTITUCIÓN EDUCATIVA TÉCNICA CIUDAD LUZ

NIT: 809006041-4 – DANE: 173001010435

Resolución 3448 de noviembre 24 de 2017

PLAN DE AREA

CIENCIAS NATURALES- QUIMICA	PROFUNDIZACIÓN CIENCIAS	PERIODO	2	GRADO	DECIMO	AÑO	2020
OBJETIVO DEL GRADO	comprender la importancia de la ciencias naturales en los proceso industriales						
META DE APRENDIZAJE	Los estudiantes de grado decimo comprende las normas de seguridad en laboratorios						
ESTANDARES BASICOS	DERECHOS BASICOS DE APRENDIZAJE	COMPETENCIA-COMPONENTES	DESEMPEÑOS	APRENDIZAJES (INDICADORES DE DESEMPEÑO) Matrices de Referencia			
<p>Explico la estructura de los átomos a partir de diferentes teorías.</p> <p>Explico la obtención de energía nuclear a partir de la alteración de la estructura del átomo</p> <p>Identifico cambios químicos en la vida cotidiana y en el ambiente.</p>	<p>Explica cómo las sustancias se forman a partir de la interacción de los elementos y que estos se encuentran agrupados en un sistema periódico.</p>	<p>COMPETENCIAS</p> <p>USO DE CONCEPTOS EXPLICACIÓN DE FENOMENOS INDAGACIÓN</p> <p>COMPONENTES</p> <p>ENTORNO QUÍMICO</p>	<p>Usa modelos y representaciones (Bohr, Lewis) que le permiten reconocer la estructura del átomo y su relación con su ubicación en la Tabla Periódica.</p> <p>Explica la variación de algunas de las propiedades (densidad, temperatura de ebullición y fusión) de sustancias simples (metales, no metales, metaloides y gases nobles) en la tabla periódica.</p>	<p>Identificar las características de algunos fenómenos de la naturaleza basado en el análisis de información y conceptos propios del conocimiento científico.</p> <p>Explicar cómo ocurren algunos fenómenos de la naturaleza basado en observaciones, en patrones y en conceptos propios del conocimiento científico.</p> <p>Modelar fenómenos de la naturaleza basado en el análisis de variables, la relación entre dos o más conceptos del conocimiento científico y de la evidencia derivada de investigaciones científicas.</p> <p>Asociar fenómenos naturales con conceptos propios del conocimiento científico.</p> <p>Comprender que a partir de la investigación científica se construyen explicaciones sobre el mundo natural.</p> <p>Derivar conclusiones para algunos fenómenos de la naturaleza basándose en conocimientos científicos y en la evidencia de su propia investigación y de la de otros.</p> <p>Observar y relacionar patrones en los datos para evaluar las predicciones.</p>			



INSTITUCIÓN EDUCATIVA TÉCNICA CIUDAD LUZ

NIT: 809006041-4 – DANE: 173001010435

Resolución 3448 de noviembre 24 de 2017

PLAN DE AREA

SABERES EJES CONCEPTUALES	ACTIVIDADES METODOLOGICAS PROPUESTAS DIDACTICAS	CRITERIOS DE EVALUACION	RECURSOS	BIBLIOGRAFIA
<p>Análisis de grafica</p> <p>Estructura atómica</p> <p>Modelo y energía cuántica</p> <p>Propiedades de la materia</p>	<p>Observación de hechos</p> <p>Problematización</p> <p>Experimentación</p> <p>Exposición</p> <p>Lectura</p> <p>Ejercitación</p> <p>Representación de conocimiento</p> <p>Estudio de casos</p> <p>Juegos didácticos</p>	<p>Se tendrá en cuenta el SIE institucional.</p> <p>Registro del hecho, análisis y extrapolaciones</p> <p>Planeamiento de problemas, análisis de problemas, solución de problemas.</p> <p>Validación de información.</p> <p>Diseño de experimentos, desarrollo de experimentos, análisis de experimentos.</p> <p>Demostración de método. Demostración de resultado.</p> <p>Preguntas de los estudiantes, Respuestas a preguntas del profesor, representación conceptual.</p> <p>Diligenciamiento de guías de lectura, representación conceptual.</p> <p>Planteamiento de ejercicios, análisis de ejercicios, resolución de ejercicios.</p> <p>Resúmenes, dibujos y pinturas, maquetas, planos y mapas, mapas conceptuales, diagramas y grafos, tablas, cartografías procesos psico-motores.</p> <p>Selección y descripción, investigación formativa, análisis y conclusiones.</p> <p>Diseño del juego, ejecución del juego, análisis y extrapolaciones.</p>	<p>-Humanos: Estudiantes, Docentes, Jefe de área, Coordinadora, expositores invitados.</p> <p>-Didácticos: Textos, tabla periódica, guías de trabajo, microscopio, materiales de laboratorio.</p> <p>-TIC: Simuladores virtuales, televisor, video beam, videos, programas informáticos, web, correo electrónico, redes sociales.</p>	<p>-Derechos Básicos de Aprendizaje de Ciencias Naturales (DBA). VOL 1. Ministerio de Educación Nacional de Colombia.</p> <p>Matriz de Referencia Ciencias Naturales grado 11. Ministerio de Educación Nacional de Colombia. Siempre día-E.</p> <p>Estándares Básicos de Competencias en Ciencias Naturales. Formar en ciencias, el Desafío. Ministerio de Educación Nacional de Colombia. Ed, Revolución Educativa-Colombia Aprende. Serie- Guía 7. 2004. 46 p.</p> <p>Matriz de referencia 11°</p> <p>Serie Lineamientos Curriculares de Ciencias Naturales y Educación Ambiental. Ministerio de Educación Nacional de Colombia. 113 p.</p> <p>Ley 115 de 1994, artículo 78.</p>



INSTITUCIÓN EDUCATIVA TÉCNICA CIUDAD LUZ

NIT: 809006041-4 – DANE: 173001010435

Resolución 3448 de noviembre 24 de 2017

PLAN DE AREA

CIENCIAS NATURALES- QUIMICA	PROFUNDIZACION CIENCIAS	PERIODO	3	GRADO	DECIMO	AÑO	2020
OBJETIVO DEL GRADO	comprender la importancia de la ciencias naturales en los proceso industriales						
META DE APRENDIZAJE	Los estudiantes de grado décimo comprende la clasificación de sustancias puras y mezclas y sus métodos de separación						
ESTANDARES BASICOS	DERECHOS BASICOS DE APRENDIZAJE	COMPETENCIA-COMPONENTES	DESEMPEÑOS	APRENDIZAJES (INDICADORES DE DESPEMPEÑO) Matrices de Referencia			
<p>Identifico transformaciones en mi entorno a partir de la aplicación de algunos principios físicos, químicos y biológicos que permiten el desarrollo de tecnologías.</p> <p>Me ubico en el universo y en la Tierra e identifico características de la materia, fenómenos físicos y manifestaciones de la energía en el entorno.</p> <p>Identifico aplicaciones de diferentes modelos biológicos, químicos y físicos en procesos industriales y en el desarrollo tecnológico; analizo críticamente las implicaciones de sus usos.</p>	<ol style="list-style-type: none"> Comprende la clasificación de los materiales a partir de grupos de sustancias (elementos y compuestos) y mezclas (homogéneas y heterogéneas). Comprende que en una reacción química se recombinan los átomos de las moléculas de los reactivos para generar productos nuevos, y que dichos productos se forman a partir de fuerzas intramoleculares (enlaces iónicos y covalentes). 	<p>COMPETENCIAS</p> <p>USO DE CONCEPTOS EXPLICACIÓN DE FENOMENOS INDAGACIÓN</p> <p>COMPONENTES</p> <p>ENTORNO QUÍMICO</p>	<p>Diferencia sustancias puras (elementos y compuestos) de mezclas (homogéneas y heterogéneas) en ejemplos de uso cotidiano.</p> <p>Reconoce la importancia de los coloides (como ejemplo de mezcla heterogénea) en los procesos industriales (Pinturas, lacas) y biomédicos (Alimentos y medicinas).</p> <p>Explica con esquemas, dada una reacción química, cómo se recombinan los átomos de cada molécula para generar moléculas nuevas.</p>	<p>Identificar las características de algunos fenómenos de la naturaleza basado en el análisis de información y conceptos propios del conocimiento científico.</p> <p>Explicar cómo ocurren algunos fenómenos de la naturaleza basado en observaciones, en patrones y en conceptos propios del conocimiento científico.</p> <p>Modelar fenómenos de la naturaleza basado en el análisis de variables, la relación entre dos o más conceptos del conocimiento científico y de la evidencia derivada de investigaciones científicas.</p> <p>Asociar fenómenos naturales con conceptos propios del conocimiento científico.</p> <p>Comprender que a partir de la investigación científica se construyen explicaciones sobre el mundo natural.</p> <p>Derivar conclusiones para algunos fenómenos de la naturaleza basándose en conocimientos científicos y en la evidencia de su propia investigación y de la de otros.</p> <p>Observar y relacionar patrones en los datos para evaluar las predicciones.</p>			



INSTITUCIÓN EDUCATIVA TÉCNICA CIUDAD LUZ

NIT: 809006041-4 – DANE: 173001010435

Resolución 3448 de noviembre 24 de 2017

PLAN DE AREA

SABERES EJES CONCEPTUALES	ACTIVIDADES METODOLOGICAS PROPUESTAS DIDACTICAS	CRITERIOS DE EVALUACION	RECURSOS	BIBLIOGRAFIA
<ul style="list-style-type: none"> • Microorganismos • Ácidos nucleicos • Sustancias puras • Separación de mezclas • Comportamiento de los cuerpos 	Observación de hechos Problematicación Experimentación Exposición Lectura Ejercitación Representación de conocimiento Estudio de casos Juegos didácticos	Se tendrá en cuenta el SIE institucional. Registro del hecho, análisis y extrapolaciones Planeamiento de problemas, análisis de problemas, solución de problemas. Validación de información. Diseño de experimentos, desarrollo de experimentos, análisis de experimentos. Demostración de método. Demostración de resultado. Preguntas de los estudiantes, Respuestas a preguntas del profesor, representación conceptual. Diligenciamiento de guías de lectura, representación conceptual. Planteamiento de ejercicios, análisis de ejercicios, resolución de ejercicios. Resúmenes, dibujos y pinturas, maquetas, planos y mapas, mapas conceptuales, diagramas y grafos, tablas, cartografías procesos psico-motores. Selección y descripción, investigación formativa, análisis y conclusiones. Diseño del juego, ejecución del juego, análisis y extrapolaciones.	-Humanos: Estudiantes, Docentes, Jefe de área, Coordinadora, expositores invitados. -Didácticos: Textos, tabla periódica, guías de trabajo, microscopio, materiales de laboratorio. -TIC: Simuladores virtuales, televisor, video beam, videos, programas informáticos, web, correo electrónico, redes sociales.	-Derechos Básicos de Aprendizaje de Ciencias Naturales (DBA). VOL 1. Ministerio de Educación Nacional de Colombia. Matriz de Referencia Ciencias Naturales grado 11. Ministerio de Educación Nacional de Colombia. Siempre día-E. Estándares Básicos de Competencias en Ciencias Naturales. Formar en ciencias, el Desafío. Ministerio de Educación Nacional de Colombia. Ed, Revolución Educativa-Colombia Aprende. Serie- Guía 7. 2004. 46 p. Matriz de referencia 11° Serie Lineamientos Curriculares de Ciencias Naturales y Educación Ambiental. Ministerio de Educación Nacional de Colombia. 113 p. Ley 115 de 1994, artículo 78.



INSTITUCIÓN EDUCATIVA TÉCNICA CIUDAD LUZ

NIT: 809006041-4 – DANE: 173001010435

Resolución 3448 de noviembre 24 de 2017

PLAN DE AREA

CIENCIAS NATURALES- QUIMICA	PROFUNDIZACION CIENCIAS	PERIODO	4	GRADO	DECIMO	AÑO	2020
OBJETIVO DEL GRADO	comprender la importancia de la ciencias naturales en los proceso industriales						
META DE APRENDIZAJE	Los estudiantes de grado decimo comprende la diferencia entre soluciones acidas y básicas						
ESTANDARES BASICOS	DERECHOS BASICOS DE APRENDIZAJE	COMPETENCIA-COMPONENTES	DESEMPEÑOS	APRENDIZAJES (INDICADORES DE DESPEMPEÑO) Matrices de Referencia			
<p>Identifico transformaciones en mi entorno a partir de la aplicación de algunos principios físicos, químicos y biológicos que permiten el desarrollo de tecnologías.</p> <p>Identifico aplicaciones de diferentes modelos biológicos, químicos y físicos en procesos industriales y en el desarrollo tecnológico; analizo críticamente las implicaciones de sus usos.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Comprende que la acidez y la basicidad son propiedades químicas de algunas sustancias y las relaciona con su importancia biológica y su uso cotidiano e industrial. 2. Comprende que el movimiento de un cuerpo, en un marco de referencia inercial dado, se puede describir con gráficos y predecir por medio de expresiones matemáticas. 3. Comprende la forma en que los principios genéticos mendelianos y post-mendelianos explican la herencia y el mejoramiento de las especies existentes. 	<p><u>COMPETENCIAS</u></p> <p>USO DE CONCEPTOS EXPLICACIÓN DE FENOMENOS INDAGACIÓN</p> <p><u>COMPONENTES</u></p> <p>ENTORNO QUÍMICO</p>	<p>Compara algunas teorías (Arrhenius, Brönsted – Lowry y Lewis) que explican el comportamiento químico de los ácidos y las bases para interpretar las propiedades ácidas o básicas de algunos compuestos.</p> <p>Determina la acidez y la basicidad de compuestos dados, de manera cualitativa (colorimetría) y cuantitativa (escala de pH - pOH).</p> <p>Identifica las modificaciones necesarias en la descripción del movimiento de un cuerpo, representada en gráficos, cuando se cambia de marco de referencia.</p> <p>Explica la forma como se transmite la información de padres a hijos, identificando las causas de la variabilidad entre organismos de una misma familia.</p>	<p>Identificar las características de algunos fenómenos de la naturaleza basado en el análisis de información y conceptos propios del conocimiento científico.</p> <p>Explicar cómo ocurren algunos fenómenos de la naturaleza basado en observaciones, en patrones y en conceptos propios del conocimiento científico.</p> <p>Modelar fenómenos de la naturaleza basado en el análisis de variables, la relación entre dos o más conceptos del conocimiento científico y de la evidencia derivada de investigaciones científicas.</p> <p>Asociar fenómenos naturales con conceptos propios del conocimiento científico.</p> <p>Comprender que a partir de la investigación científica se construyen explicaciones sobre el mundo natural.</p> <p>Derivar conclusiones para algunos fenómenos de la naturaleza basándose en conocimientos científicos y en la evidencia de su propia investigación y de la de otros.</p> <p>Observar y relacionar patrones en los datos para evaluar las predicciones.</p>			



INSTITUCIÓN EDUCATIVA TÉCNICA CIUDAD LUZ

NIT: 809006041-4 – DANE: 173001010435

Resolución 3448 de noviembre 24 de 2017

PLAN DE AREA

SABERES EJES CONCEPTUALES	ACTIVIDADES METODOLOGICAS PROPUESTAS DIDACTICAS	CRITERIOS DE EVALUACION	RECURSOS	BIBLIOGRAFIA
<ul style="list-style-type: none"> • Genética • Acido – base • Separación de mezclas • Análisis de grafica • Astronomía 	<p>Observación de hechos Problematización Experimentación Exposición Lectura Ejercitación Representación de conocimiento Estudio de casos Juegos didácticos</p>	<p>Se tendrá en cuenta el SIE institucional.</p> <p>Registro del hecho, análisis y extrapolaciones Planeamiento de problemas, análisis de problemas, solución de problemas. Validación de información. Diseño de experimentos, desarrollo de experimentos, análisis de experimentos. Demostración de método. Demostración de resultado. Preguntas de los estudiantes, Respuestas a preguntas del profesor, representación conceptual. Diligenciamiento de guías de lectura, representación conceptual. Planteamiento de ejercicios, análisis de ejercicios, resolución de ejercicios. Resúmenes, dibujos y pinturas, maquetas, planos y mapas, mapas conceptuales, diagramas y grafos, tablas, cartografías procesos psico-motores. Selección y descripción, investigación formativa, análisis y conclusiones. Diseño del juego, ejecución del juego, análisis y extrapolaciones.</p>	<p>-Humanos: Estudiantes, Docentes, Jefe de área, Coordinadora, expositores invitados.</p> <p>-Didácticos: Textos, tabla periódica, guías de trabajo, microscopio, materiales de laboratorio.</p> <p>-TIC: Simuladores virtuales, televisor, video beam, videos, programas informáticos, web, correo electrónico, redes sociales.</p>	<p>-Derechos Básicos de Aprendizaje de Ciencias Naturales (DBA). VOL 1. Ministerio de Educación Nacional de Colombia. Matriz de Referencia Ciencias Naturales grado 11. Ministerio de Educación Nacional de Colombia. Siempre día-E.</p> <p>Estándares Básicos de Competencias en Ciencias Naturales. Formar en ciencias, el Desafío. Ministerio de Educación Nacional de Colombia. Ed, Revolución Educativa-Colombia Aprende. Serie- Guía 7. 2004. 46 p.</p> <p>Matriz de referencia 11°</p> <p>Serie Lineamientos Curriculares de Ciencias Naturales y Educación Ambiental. Ministerio de Educación Nacional de Colombia. 113 p.</p> <p>Ley 115 de 1994, artículo 78.</p>



INSTITUCIÓN EDUCATIVA TÉCNICA CIUDAD LUZ

NIT: 809006041-4 – DANE: 173001010435

Resolución 3448 de noviembre 24 de 2017

PLAN DE AREA

Profundización en Ciencias: Fundamentos básicos de la investigación Grado 11-3

AREA:ENFASIS EN CIENCIAS BASICAS E INVESTIGACIÓN	PROFUNDIZACION CIENCIAS -QUIMICA	PERIODO	1	GRADO	ONCE	AÑO	2020
OBJETIVO DEL GRADO	comprender la importancia de la ciencias naturales en los proceso industriales						
META DE APRENDIZAJE	Los estudiantes de grado once-3 profundizan sobre instrumentos de laboratorio, normas de laboratorio y balanceo de ecuaciones químicas.						
ESTANDARES BASICOS	DERECHOS BASICOS DE APRENDIZAJE	COMPETENCIA-COMPONENTES	DESEMPEÑOS		APRENDIZAJES (INDICADORES DE DESPEMPEÑO) Matrices de Referencia		
<p>Observo y formulo preguntas específicas sobre aplicaciones de teorías científicas.</p> <p>Formulo hipótesis con base en el conocimiento cotidiano, teorías y modelos científicos.</p> <p>Identifico variables que influyen en los resultados de un experimento.</p> <p>Propongo modelos para predecir los resultados de mis experimentos y simulaciones.</p> <p>Realizo mediciones con instrumentos y equipos adecuados.</p> <p>Registro mis observaciones y resultados utilizando esquemas, gráficos y tablas.</p>	<p>Comprende que en una reacción química se recombinan los átomos de las moléculas de los reactivos para generar productos nuevos, y que dichos productos se forman a partir de fuerzas intramoleculares.</p>	<p>COMPETENCIAS</p> <p>USO DE CONCEPTOS EXPLICACIÓN DE FENOMENOS INDAGACIÓN</p> <p>COMPONENTES</p> <p>ENTORNO QUÍMICO</p>	<p>-Conoce</p> <p>Aplica las normas de laboratorio, en las prácticas de laboratorio.</p> <p>Explica con esquemas, dada una reacción química, cómo se recombinan los átomos de cada molécula para generar moléculas nuevas.</p> <p>Conoce la aplicación de las reacciones químicas y balanceo en la industria y cotidianidad.</p>		<p>Identificar las características de algunos fenómenos de la naturaleza basado en el análisis de información y conceptos propios del conocimiento científico.</p> <p>Explicar cómo ocurren algunos fenómenos de la naturaleza basado en observaciones, en patrones y en conceptos propios del conocimiento científico.</p> <p>Modelar fenómenos de la naturaleza basado en el análisis de variables, la relación entre dos o más conceptos del conocimiento científico y de la evidencia derivada de investigaciones científicas.</p> <p>Asociar fenómenos naturales con conceptos propios del conocimiento científico.</p> <p>Comprender que a partir de la investigación científica se construyen explicaciones sobre el mundo natural.</p> <p>Derivar conclusiones para algunos fenómenos de la naturaleza basándose en conocimientos científicos y en la evidencia de su propia investigación y de la de otros.</p> <p>Observar y relacionar patrones en los datos</p>		



INSTITUCIÓN EDUCATIVA TÉCNICA CIUDAD LUZ

NIT: 809006041-4 – DANE: 173001010435

Resolución 3448 de noviembre 24 de 2017

PLAN DE AREA

				para evaluar las predicciones.
SABERES EJES CONCEPTUALES	ACTIVIDADES METODOLOGICAS PROPUESTAS DIDACTICAS	CRITERIOS DE EVALUACION	RECURSOS	BIBLIOGRAFIA
<ul style="list-style-type: none"> - Instrumentos de laboratorio -Normas de laboratorio -Reacciones químicas -Balanceo de ecuaciones 	<p>Observación de hechos Problematización Experimentación Exposición Lectura Ejercitación Representación de conocimiento Estudio de casos Juegos didácticos</p>	<p>Se tendrá en cuenta el SIE institucional.</p> <p>Registro del hecho, análisis y extrapolaciones Planeamiento de problemas, análisis de problemas, solución de problemas. Validación de información. Diseño de experimentos, desarrollo de experimentos, análisis de experimentos. Demostración de método. Demostración de resultado. Preguntas de los estudiantes, Respuestas a preguntas del profesor, representación conceptual. Diligenciamiento de guías de lectura, representación conceptual. Planteamiento de ejercicios, análisis de ejercicios, resolución de ejercicios. Resúmenes, dibujos y pinturas, maquetas, planos y mapas, mapas conceptuales, diagramas y grafos, tablas, cartografías procesos psico-motores. Selección y descripción, investigación formativa, análisis y conclusiones. Diseño del juego, ejecución del juego, análisis y extrapolaciones.</p>	<p>-Humanos: Estudiantes, Docentes, Jefe de área, Coordinadora, expositores invitados.</p> <p>-Didácticos: Textos, tabla periódica, guías de trabajo, microscopio, materiales de laboratorio.</p> <p>-TIC: Simuladores virtuales, televisor, video beam, videos, programas informáticos, web, correo electrónico, redes sociales.</p>	<p>-Derechos Básicos de Aprendizaje de Ciencias Naturales (DBA). VOL 1. Ministerio de Educación Nacional de Colombia. Matriz de Referencia Ciencias Naturales grado 11. Ministerio de Educación Nacional de Colombia. Siempre día-E.</p> <p>Estándares Básicos de Competencias en Ciencias Naturales. Formar en ciencias, el Desafío. Ministerio de Educación Nacional de Colombia. Ed, Revolución Educativa-Colombia Aprende. Serie- Guía 7. 2004. 46 p.</p> <p>Matriz de referencia 11°</p> <p>Serie Lineamientos Curriculares de Ciencias Naturales y Educación Ambiental. Ministerio de Educación Nacional de Colombia. 113 p.</p> <p>Ley 115 de 1994, artículo 78.</p>



INSTITUCIÓN EDUCATIVA TÉCNICA CIUDAD LUZ

NIT: 809006041-4 – DANE: 173001010435

Resolución 3448 de noviembre 24 de 2017

PLAN DE AREA

AREA: ENFASIS EN CIENCIAS BASICAS	PROFUNDIZACION CIENCIAS -QUIMICA	PERIODO	2	GRADO	ONCE	AÑO	2019
OBJETIVO DEL GRADO	comprender la importancia de la ciencias naturales en los proceso industriales						
META DE APRENDIZAJE	Los estudiantes de grado once comprende y diferencia entre soluciones acidas y básicas						
ESTANDARES BASICOS	DERECHOS BASICOS DE APRENDIZAJE	COMPETENCIA-COMPONENTES	DESEMPEÑOS	APRENDIZAJES (INDICADORES DE DESPEMPEÑO) Matrices de Referencia			
<p>Identifico transformaciones en mi entorno a partir de la aplicación de algunos principios físicos, químicos y biológicos que permiten el desarrollo de tecnologías.</p> <p>Identifico aplicaciones de diferentes modelos biológicos, químicos y físicos en procesos industriales y en el desarrollo tecnológico; analizo críticamente las implicaciones de sus usos.</p>	<p>Comprende que el comportamiento de un gas ideal está determinado por las reacciones entre Temperatura, presión, volumen, y cantidad de sustancia.</p>	<p>COMPETENCIAS</p> <p>USO DE CONCEPTOS EXPLICACIÓN DE FENOMENOS INDAGACIÓN</p> <p>COMPONENTES</p> <p>ENTORNO QUÍMICO</p>	<p>Explica con esquemas, dada una reacción química, como se recombinan los átomos de cada molécula para generar moléculas nuevas.</p> <p>-Explica el comportamiento de los gases a partir de la teoría cinética molecular</p>	<p>Identificar las características de algunos fenómenos de la naturaleza basado en el análisis de información y conceptos propios del conocimiento científico.</p> <p>Explicar cómo ocurren algunos fenómenos de la naturaleza basado en observaciones, en patrones y en conceptos propios del conocimiento científico.</p> <p>Modelar fenómenos de la naturaleza basado en el análisis de variables, la relación entre dos o más conceptos del conocimiento científico y de la evidencia derivada de investigaciones científicas.</p> <p>Asociar fenómenos naturales con conceptos propios del conocimiento científico.</p> <p>Comprender que a partir de la investigación científica se construyen explicaciones sobre el mundo natural.</p> <p>Derivar conclusiones para algunos fenómenos de la naturaleza basándose en conocimientos científicos y en la evidencia de su propia investigación y de la de otros.</p> <p>Observar y relacionar patrones en los datos para evaluar las predicciones.</p>			



INSTITUCIÓN EDUCATIVA TÉCNICA CIUDAD LUZ

NIT: 809006041-4 – DANE: 173001010435

Resolución 3448 de noviembre 24 de 2017

PLAN DE AREA

SABERES EJES CONCEPTUALES	ACTIVIDADES METODOLOGICAS PROPUESTAS DIDACTICAS	CRITERIOS DE EVALUACION	RECURSOS	BIBLIOGRAFIA
<p>-Estequiometría química en la industria</p> <p>-gases</p>	<p>Observación de hechos</p> <p>Problematización</p> <p>Experimentación</p> <p>Exposición</p> <p>Lectura</p> <p>Ejercitación</p> <p>Representación de conocimiento</p> <p>Estudio de casos</p> <p>Juegos didácticos</p>	<p>Se tendrá en cuenta el SIE institucional.</p> <p>Registro del hecho, análisis y extrapolaciones</p> <p>Planeamiento de problemas, análisis de problemas, solución de problemas.</p> <p>Validación de información.</p> <p>Diseño de experimentos, desarrollo de experimentos, análisis de experimentos.</p> <p>Demostración de método. Demostración de resultado.</p> <p>Preguntas de los estudiantes, Respuestas a preguntas del profesor, representación conceptual.</p> <p>Diligenciamiento de guías de lectura, representación conceptual.</p> <p>Planteamiento de ejercicios, análisis de ejercicios, resolución de ejercicios.</p> <p>Resúmenes, dibujos y pinturas, maquetas, planos y mapas, mapas conceptuales, diagramas y grafos, tablas, cartografías procesos psico-motores.</p> <p>Selección y descripción, investigación formativa, análisis y conclusiones.</p> <p>Diseño del juego, ejecución del juego, análisis y extrapolaciones.</p>	<p>-Humanos: Estudiantes, Docentes, Jefe de área, Coordinadora, expositores invitados.</p> <p>-Didácticos: Textos, tabla periódica, guías de trabajo, microscopio, materiales de laboratorio.</p> <p>-TIC: Simuladores virtuales, televisor, video beam, videos, programas informáticos, web, correo electrónico, redes sociales.</p>	<p>-Derechos Básicos de Aprendizaje de Ciencias Naturales (DBA). VOL 1. Ministerio de Educación Nacional de Colombia.</p> <p>Matriz de Referencia Ciencias Naturales grado 11. Ministerio de Educación Nacional de Colombia. Siempre día-E.</p> <p>Estándares Básicos de Competencias en Ciencias Naturales. Formar en ciencias, el Desafío. Ministerio de Educación Nacional de Colombia. Ed, Revolución Educativa-Colombia Aprende. Serie- Guía 7. 2004. 46 p.</p> <p>Matriz de referencia 11°</p> <p>Serie Lineamientos Curriculares de Ciencias Naturales y Educación Ambiental. Ministerio de Educación Nacional de Colombia. 113 p.</p> <p>Ley 115 de 1994, artículo 78.</p>



INSTITUCIÓN EDUCATIVA TÉCNICA CIUDAD LUZ

NIT: 809006041-4 – DANE: 173001010435

Resolución 3448 de noviembre 24 de 2017

PLAN DE AREA

AREA: ENFASIS EN CIENCIAS BASICAS E INVESTIGACIÓN	PROFUNDIZACION CIENCIAS -QUIMICA	PERIODO	3	GRADO	ONCE	AÑO	2019
OBJETIVO DEL GRADO	comprender la importancia de la ciencias naturales en los proceso industriales						
META DE APRENDIZAJE	Los estudiantes de grado once comprende a diferencia entre soluciones acidas y básicas						
ESTANDARES BASICOS	DERECHOS BASICOS DE APRENDIZAJE	COMPETENCIA-COMPONENTES	DESEMPEÑOS	APRENDIZAJES (INDICADORES DE DESPEMPEÑO) Matrices de Referencia			
<p>Identifico transformaciones en mi entorno a partir de la aplicación de algunos principios físicos, químicos y biológicos que permiten el desarrollo de tecnologías.</p> <p>Identifico aplicaciones de diferentes modelos biológicos, químicos y físicos en procesos industriales y en el desarrollo tecnológico; analizo críticamente las implicaciones de sus usos.</p>	<p>Analiza las reacciones cuantitativas entre solutos y solventes, así como los factores que afectan la formación de soluciones</p>	<p><u>COMPETENCIAS</u></p> <p>USO DE CONCEPTOS EXPLICACIÓN DE FENOMENOS INDAGACIÓN</p> <p><u>COMPONENTES</u></p> <p>ENTORNO QUÍMICO</p>	<p>Identifica los componentes de una solución, explica que factores la afectan y predice su comportamiento en el momento de modificar una variable.</p> <p>Determina la acidez y la basicidad de compuestos dados, de manera cualitativa (colorimetría) y cuantitativa (escala de pH - pOH).</p> <p>Explica los usos de la química y sus efectos en diferentes contextos (salud, agricultura, producción energética y ambiente).</p>	<p>Identificar las características de algunos fenómenos de la naturaleza basado en el análisis de información y conceptos propios del conocimiento científico.</p> <p>Explicar cómo ocurren algunos fenómenos de la naturaleza basado en observaciones, en patrones y en conceptos propios del conocimiento científico.</p> <p>Modelar fenómenos de la naturaleza basado en el análisis de variables, la relación entre dos o más conceptos del conocimiento científico y de la evidencia derivada de investigaciones científicas.</p> <p>Asociar fenómenos naturales con conceptos propios del conocimiento científico.</p> <p>Comprender que a partir de la investigación científica se construyen explicaciones sobre el mundo natural.</p> <p>Derivar conclusiones para algunos fenómenos de la naturaleza basándose en conocimientos científicos y en la evidencia de su propia investigación y de la de otros.</p> <p>Observar y relacionar patrones en los datos para evaluar las predicciones.</p>			



INSTITUCIÓN EDUCATIVA TÉCNICA CIUDAD LUZ

NIT: 809006041-4 – DANE: 173001010435

Resolución 3448 de noviembre 24 de 2017

PLAN DE AREA

SABERES EJES CONCEPTUALES	ACTIVIDADES METODOLOGICAS PROPUESTAS DIDACTICAS	CRITERIOS DE EVALUACION	RECURSOS	BIBLIOGRAFIA
<p>-Soluciones</p> <p>-Ph</p> <p>-El carbono para la vida</p> <p>-Colorimetria</p>	<p>Observación de hechos</p> <p>Problematización</p> <p>Experimentación</p> <p>Exposición</p> <p>Lectura</p> <p>Ejercitación</p> <p>Representación de conocimiento</p> <p>Estudio de casos</p> <p>Juegos didácticos</p>	<p>Se tendrá en cuenta el SIE institucional.</p> <p>Registro del hecho, análisis y extrapolaciones</p> <p>Planeamiento de problemas, análisis de problemas, solución de problemas.</p> <p>Validación de información.</p> <p>Diseño de experimentos, desarrollo de experimentos, análisis de experimentos.</p> <p>Demostración de método. Demostración de resultado.</p> <p>Preguntas de los estudiantes, Respuestas a preguntas del profesor, representación conceptual.</p> <p>Diligenciamiento de guías de lectura, representación conceptual.</p> <p>Planteamiento de ejercicios, análisis de ejercicios, resolución de ejercicios.</p> <p>Resúmenes, dibujos y pinturas, maquetas, planos y mapas, mapas conceptuales, diagramas y grafos, tablas, cartografías procesos psico-motores.</p> <p>Selección y descripción, investigación formativa, análisis y conclusiones.</p> <p>Diseño del juego, ejecución del juego, análisis y extrapolaciones.</p>	<p>-Humanos: Estudiantes, Docentes, Jefe de área, Coordinadora, expositores invitados.</p> <p>-Didácticos: Textos, tabla periódica, guías de trabajo, microscopio, materiales de laboratorio.</p> <p>-TIC: Simuladores virtuales, televisor, video beam, videos, programas informáticos, web, correo electrónico, redes sociales.</p>	<p>-Derechos Básicos de Aprendizaje de Ciencias Naturales (DBA). VOL 1. Ministerio de Educación Nacional de Colombia.</p> <p>Matriz de Referencia Ciencias Naturales grado 11. Ministerio de Educación Nacional de Colombia. Siempre día-E.</p> <p>Estándares Básicos de Competencias en Ciencias Naturales. Formar en ciencias, el Desafío. Ministerio de Educación Nacional de Colombia. Ed, Revolución Educativa-Colombia Aprende. Serie- Guía 7. 2004. 46 p.</p> <p>Matriz de referencia 11°</p> <p>Serie Lineamientos Curriculares de Ciencias Naturales y Educación Ambiental. Ministerio de Educación Nacional de Colombia. 113 p.</p> <p>Ley 115 de 1994, artículo 78.</p>



INSTITUCIÓN EDUCATIVA TÉCNICA CIUDAD LUZ

NIT: 809006041-4 – DANE: 173001010435

Resolución 3448 de noviembre 24 de 2017

PLAN DE AREA

AREA: ENFASIS EN CIENCIAS BASICAS E INVESTIGACIÓN	PROFUNDIZACION CIENCIAS -QUIMICA	PERIODO	4	GRADO	ONCE	AÑO	2019
OBJETIVO DEL GRADO	comprender la importancia de la ciencias naturales en los proceso industriales						
META DE APRENDIZAJE	Los estudiantes de grado once comprenden la importancia de la ciencias naturales en los proceso industriales						
ESTANDARES BASICOS	DERECHOS BASICOS DE APRENDIZAJE	COMPETENCIA-COMPONENTES	DESEMPEÑOS	APRENDIZAJES (INDICADORES DE DESPEMPEÑO) Matrices de Referencia			
<p>Identifico transformaciones en mi entorno a partir de la aplicación de algunos principios físicos, químicos y biológicos que permiten el desarrollo de tecnologías.</p> <p>Identifico aplicaciones de diferentes modelos biológicos, químicos y físicos en procesos industriales y en el desarrollo tecnológico; analizo críticamente las implicaciones de sus usos.</p>	<p>Comprende los diferentes mecanismos de reacción química para la formación de compuestos organicos.</p>	<p><u>COMPETENCIAS</u></p> <p>USO DE CONCEPTOS EXPLICACIÓN DE FENOMENOS INDAGACIÓN</p> <p><u>COMPONENTES</u></p> <p>ENTORNO QUÍMICO</p>	<p>Utiliza formulas y ecuaciones químicas para representar compuestos orgánicos según la IUPAC..</p>	<p>Identificar las características de algunos fenómenos de la naturaleza basado en el análisis de información y conceptos propios del conocimiento científico.</p> <p>Explicar cómo ocurren algunos fenómenos de la naturaleza basado en observaciones, en patrones y en conceptos propios del conocimiento científico.</p> <p>Modelar fenómenos de la naturaleza basado en el análisis de variables, la relación entre dos o más conceptos del conocimiento científico y de la evidencia derivada de investigaciones científicas.</p> <p>Asociar fenómenos naturales con conceptos propios del conocimiento científico.</p> <p>Comprender que a partir de la investigación científica se construyen explicaciones sobre el mundo natural.</p> <p>Derivar conclusiones para algunos fenómenos de la naturaleza basándose en conocimientos científicos y en la evidencia de su propia investigación y de la de otros.</p> <p>Observar y relacionar patrones en los datos para evaluar las predicciones.</p>			



INSTITUCIÓN EDUCATIVA TÉCNICA CIUDAD LUZ

NIT: 809006041-4 – DANE: 173001010435

Resolución 3448 de noviembre 24 de 2017

PLAN DE AREA

SABERES EJES CONCEPTUALES	ACTIVIDADES METODOLOGICAS PROPUESTAS DIDACTICAS	CRITERIOS DE EVALUACION	RECURSOS	BIBLIOGRAFIA
<p>-Funciones químicas orgánicas</p>	<p>Observación de hechos Problematización Experimentación Exposición Lectura Ejercitación Representación de conocimiento Estudio de casos Juegos didácticos</p>	<p>Se tendrá en cuenta el SIE institucional.</p> <p>Registro del hecho, análisis y extrapolaciones Planeamiento de problemas, análisis de problemas, solución de problemas. Validación de información. Diseño de experimentos, desarrollo de experimentos, análisis de experimentos. Demostración de método. Demostración de resultado. Preguntas de los estudiantes, Respuestas a preguntas del profesor, representación conceptual. Diligenciamiento de guías de lectura, representación conceptual. Planteamiento de ejercicios, análisis de ejercicios, resolución de ejercicios. Resúmenes, dibujos y pinturas, maquetas, planos y mapas, mapas conceptuales, diagramas y grafos, tablas, cartografías procesos psico-motores. Selección y descripción, investigación formativa, análisis y conclusiones. Diseño del juego, ejecución del juego, análisis y extrapolaciones.</p>	<p>-Humanos: Estudiantes, Docentes, Jefe de área, Coordinadora, expositores invitados.</p> <p>-Didácticos: Textos, tabla periódica, guías de trabajo, microscopio, materiales de laboratorio.</p> <p>-TIC: Simuladores virtuales, televisor, video beam, videos, programas informáticos, web, correo electrónico, redes sociales.</p>	<p>-Derechos Básicos de Aprendizaje de Ciencias Naturales (DBA). VOL 1. Ministerio de Educación Nacional de Colombia.</p> <p>Matriz de Referencia Ciencias Naturales grado 11. Ministerio de Educación Nacional de Colombia. Siempre día-E.</p> <p>Estándares Básicos de Competencias en Ciencias Naturales. Formar en ciencias, el Desafío. Ministerio de Educación Nacional de Colombia. Ed, Revolución Educativa-Colombia Aprende. Serie- Guía 7. 2004. 46 p.</p> <p>Matriz de referencia 11°</p> <p>Serie Lineamientos Curriculares de Ciencias Naturales y Educación Ambiental. Ministerio de Educación Nacional de Colombia. 113 p.</p> <p>Ley 115 de 1994, artículo 78.</p>



INSTITUCIÓN EDUCATIVA TÉCNICA CIUDAD LUZ

NIT: 809006041-4 – DANE: 173001010435

Resolución 3448 de noviembre 24 de 2017

PLAN DE AREA

AREA:	Ciencias básicas. Profundización en Física	PERIODO	PRIMERO	GRADO	DECIMO	AÑO	2020
--------------	---	----------------	---------	--------------	--------	------------	------

OBJETIVO DEL GRADO	La profundización en un campo de conocimientos avanzados de las ciencias naturales, incorporación de la investigación al proceso cognoscitivo, tanto de laboratorio como de la realidad nacional, en sus aspectos natural, económico, político y social y el desarrollo de la capacidad para profundizar en un campo de conocimientos de acuerdo con las potencialidades e intereses.				
META DE APRENDIZAJE	Los estudiantes de grado decimo comprende la importancia del método científico en el desarrollo del conocimiento Los estudiantes de grado decimo en profundización deben tener un uso comprensivo del conocimiento, explicación de fenómenos, indagación y la prioridad de campos de estudio de la física (Mecánica Clásica, Termodinámica, eventos ondulatorios, eventos electromagnéticos).				
ESTANDARES BASICOS	DERECHOS BASICOS DE APRENDIZAJE	COMPETENCIA-COMPONENTES	DESEMPEÑOS	APRENDIZAJES (INDICADORES DE DESPEMPEÑO) Matrices de Referencia	
<ul style="list-style-type: none"> • Identifico transformaciones en mi entorno a partir de la aplicación de algunos principios físicos que permiten el desarrollo de tecnologías. • Establezco relaciones entre las diferentes fuerzas que actúan sobre los cuerpos en reposo o en movimiento rectilíneo uniforme y establezco condiciones para conservar la energía mecánica. • Modelo matemáticamente el movimiento de objetos cotidianos a partir de las fuerzas que actúan sobre ellos 	Observo y formulo preguntas específicas sobre aplicaciones de teorías científicas. <ul style="list-style-type: none"> •Formulo hipótesis con base en el conocimiento cotidiano, teorías y modelos científicos. •Identifico variables que influyen en los resultados de un experimento. •Realizo mediciones con instrumentos y equipos adecuados. •Registro mis observaciones y resultados utilizando esquemas, gráficos y tablas. •Registro mis resultados en forma organizada y sin alteración alguna. •Establezco diferencias entre descripción, explicación y evidencia. •Establezco diferencias entre modelos, teorías, leyes e hipótesis. 	<ul style="list-style-type: none"> • INDAGACIÓN • USO DE CONCEPTOS • EXPLICACIÓN • N DE FENÓMENOS 	1. Comprender y usar nociones, conceptos y teorías de las ciencias en la solución de problemas, así como de establecer relaciones entre conceptos y conocimiento adquiridos sobre fenómenos que se observan con frecuencia. 2. Capacidad para construir explicaciones y comprender argumentos y modelos que den razón de fenómenos, así como para establecer la validez o coherencia de una afirmación o un argumento derivado de un fenómeno o problema científico. 3 .Capacidad para plantear preguntas y procedimientos adecuados para buscar, seleccionar, organizar e interpretar información relevante para dar respuesta a esas preguntas. Por tanto, la indagación en ciencias implica, entre otras cosas, plantear preguntas, hacer predicciones, identificar variables, realizar mediciones, organizar y analizar resultados, plantear conclusiones y comunicar apropiadamente sus resultados. COMPETENCIAS LABORALES Analizo una situación (social, cultural, económica)	Analizo la historia de la Física y la relaciona con otras ciencias y con los aportes de estas a la tecnología. Aplico factores de conversión para transformar unidades de medida correspondientes a medidas de masa, longitud y tiempo expresando la respuesta en notación científica. Reconozco magnitudes directa e inversamente proporcionales. Identifico cuando una magnitud es escalar o vectorial y las componentes rectangulares de un vector. Reconozco la importancia del cuidado y manejo de recursos naturales.	



INSTITUCIÓN EDUCATIVA TÉCNICA CIUDAD LUZ

NIT: 809006041-4 – DANE: 173001010435

Resolución 3448 de noviembre 24 de 2017

PLAN DE AREA

SABERES EJES CONCEPTUALES	ACTIVIDADES METODOLOGICAS PROPUESTAS DIDACTICAS	CRITERIOS DE EVALUACION	RECURSOS	BIBLIOGRAFIA
<ul style="list-style-type: none"> • Teoría del error. • Historia de la física y su relación con otras ciencias. • Unidades fundamentales de masa, longitud y tiempo. • Proporcionalidad directa e inversa. • Magnitudes escalares y vectoriales. • Componentes rectangulares de un vector. • CIENCIA TECNOLOGIA Y SOCIEDAD <ul style="list-style-type: none"> • Aportes de la física en tecnologías desarrolladas en Colombia. • Relación entre dos magnitudes 	<p>Elaboración de proyectos integradores - Participación activa de los educandos en actividades investigativas - Elaboración de laboratorios para la construcción de conocimiento colaborativo</p> <ul style="list-style-type: none"> • Talleres • Quiz • Lecturas • Informes • Cuaderno • Juego de roles • Examen prueba saber • Exposiciones • Ejercicios • Juego didáctico 	<p>Eval. Diagnóstica. Sobre los conceptos y sus reflexiones sobre lo que ellos observan en su vida diaria. Con base a estos conceptos, se realiza participación individual. .Verificar los conceptos de básicos y la historia de la física, tipos y características va de acuerdo a los conceptos a estudiar durante el desarrollo de la asignatura. Evaluar la actividad realizada por los alumnos, con base a lo comprendido durante su desarrollo y el resultado de la investigación de concepto Evaluación Formativa. Participación individual y por equipos, resultados obtenidos de los diversos ejercicios realizados para la comprobación de conocimientos sobre los conceptos básicos vistos en el aula. Presentación escrita de investigaciones realizadas sobre los conceptos analizados</p> <ul style="list-style-type: none"> • asistencia, participación • porte adecuado del uniforme • puntualidad en la entrega de actividades • justificación de las preguntas de la prueba saber • cumplimiento de la Coevaluación 	<ul style="list-style-type: none"> • Tablero • Libros • Copias • Juegos 	<ul style="list-style-type: none"> • Derechos básicos de aprendizajes ciencias naturales Colombia aprende • Matriz de referencia ciencias naturales Colombia aprende • Hipertextos Santillana • Manual prácticas de laboratorios



INSTITUCIÓN EDUCATIVA TÉCNICA CIUDAD LUZ

NIT: 809006041-4 – DANE: 173001010435

Resolución 3448 de noviembre 24 de 2017

PLAN DE AREA

AREA:	Ciencias básicas. Profundización en Física	PERIODO	2	GRADO	DECIMO	AÑO	2020
--------------	---	----------------	---	--------------	--------	------------	------

OBJETIVO DEL GRADO	La profundización en un campo de conocimientos avanzados de las ciencias naturales, incorporación de la investigación al proceso cognoscitivo, tanto de laboratorio como de la realidad nacional, en sus aspectos natural, económico, político y social y el desarrollo de la capacidad para profundizar en un campo de conocimientos de acuerdo con las potencialidades e intereses.,				
META DE APRENDIZAJE	Los estudiantes de grado decimo en profundización deben tener un uso comprensivo del conocimiento, explicación de fenómenos, indagación y la prioridad de campos de estudio de la física (Mecánica Clásica, Termodinámica, eventos ondulatorios, eventos electromagnéticos).				
ESTANDARES BASICOS	DERECHOS BASICOS DE APRENDIZAJE	COMPETENCIA-COMPONENTES	DESEMPEÑOS	APRENDIZAJES (INDICADORES DE DESEMPEÑO) Matrices de Referencia	
<ul style="list-style-type: none"> • Identifico transformaciones en mi entorno a partir de la aplicación de algunos principios físicos que permiten el desarrollo de tecnologías. • Establezco relaciones entre las diferentes fuerzas que actúan sobre los cuerpos en reposo o en movimiento rectilíneo uniforme y establezco condiciones para conservar la energía mecánica. • Modelo matemáticamente el movimiento de objetos cotidianos a partir de las fuerzas que actúan sobre ellos 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Comprende que el movimiento de un cuerpo, en un marco de referencia inercial dado, se puede describir con gráficos y predecir por medio de expresiones matemáticas. 2. Comprende, que el reposo o el movimiento rectilíneo uniforme, se presentan cuando las fuerzas aplicadas sobre el sistema se anulan entre ellas, y que en presencia de fuerzas resultantes no nulas se producen cambios de velocidad. DBA 1 	<ul style="list-style-type: none"> • INDAGACIÓN • USO DE CONCEPTOS • EXPLICACIÓN DE FENÓMENOS 	<ul style="list-style-type: none"> • Predice el movimiento de un cuerpo a partir de las expresiones matemáticas con las que se relaciona, según el caso, la distancia recorrida, la velocidad y la aceleración en función del tiempo. • Identifica las modificaciones necesarias en la descripción del movimiento de un cuerpo, representada en gráficos, cuando se cambia de marco de referencia. 	<p>Interpreta la velocidad como la relación entre desplazamiento y tiempo, y la diferencia de la rapidez, a partir de datos obtenidos de situaciones cotidianas.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Interpreta tablas de datos y gráficas de posición-tiempo, en las que describe y predice diferentes movimientos a partir de datos que obtiene en experimentos y/o de situaciones del entorno. <p>Comprende la necesidad de un marco de referencia para determinar los movimientos y es capaz de trabajar Utilizando marcos de referencia.</p> <p>Comprende la diferencia entre trayectoria y desplazamiento y puede distinguirla en casos reales.</p>	
SABERES EJES CONCEPTUALES	ACTIVIDADES METODOLOGICAS PROPUESTAS DIDACTICAS	CRITERIOS DE EVALUACION	RECURSOS	BIBLIOGRAFIA	



INSTITUCIÓN EDUCATIVA TÉCNICA CIUDAD LUZ

NIT: 809006041-4 – DANE: 173001010435

Resolución 3448 de noviembre 24 de 2017

PLAN DE AREA

<p>Marco de referencia y trayectoria; diferencia entre desplazamiento y distancia recorrida.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Velocidad: desplazamiento, dirección y tiempo. • Interpretación y representación de gráficas posición-tiempo. 	<p>Elaboración de proyectos integradores - Participación activa de los educandos en actividades investigativas - Elaboración de laboratorios para la construcción de conocimiento colaborativo</p> <ul style="list-style-type: none"> • Talleres • Quiz • Lecturas • Informes • Cuaderno • Juego de roles • Examen prueba saber • Exposiciones • Ejercicios • Juego didáctico 	<p>INICIO: Pregunta generadora. ¿El libro está real mente en reposo? (movimiento) concepto de medición, trayectoria, desplazamiento, tiempo, velocidad y rapidez, una vez que los alumnos expliquen con sus palabras estos conceptos, se realiza una puesta en común, para unificar los criterios sobre los conceptos dados</p> <p>Actividad No. 1. (integrar equipos de 4 elementos) describir los objetos que se encuentran en el aula, posición en la que se encuentra cada integrante. (realiza la actividades fuera del aula</p> <p>DESARROLLO: Una vez realizada la puesta en común sobre conceptos básicos de movimiento, medición, se procede a realizar las prácticas y clarificar los conceptos.</p> <p>Actividad No. 2 Trazar en el patio una trayectoria recta de 50m. y señalar con una marca c/10 m. con el fluxómetro. Actividad No. 3 Realizar por cada ejercicio visto en clase la representación gráfica de posición-tiempo. Verificar el aprendizaje a través de ejercicios en el aula así como tareas.. Actividades a desarrollar en el aula.. Realizar mediciones de imágenes proporcionadas, y medir a escala el ancho y largo de cada una de ellas. Expresar en metros y centímetros.</p> <ul style="list-style-type: none"> • CIERRE: Por cada sesión donde se realicen ejercicios, verificar resultados, comprobación y análisis de los mismos, plenaria grupal para rectificar conceptos básicos sobre movimiento • asistencia, • participación • porte adecuado del uniforme • puntualidad en la entrega de actividades • justificación de las preguntas de la prueba saber • cumplimiento de los Coevaluación 	<ul style="list-style-type: none"> • Tablero • Video beam • Computador • Tablets • Libros • Copias • Juegos • Implementos de laboratorio 	<ul style="list-style-type: none"> • Derechos básicos de aprendizajes ciencias naturales Colombia aprende • Matriz de referencia ciencias naturales Colombia aprende • Guía N 7 Colombia aprende • Física universitaria searz zemanski volumen 1 • Física universitaria searz zemanski volumen 2 • Hipertextos Santillana • Manual prácticas de laboratorios
---	---	--	--	---



INSTITUCIÓN EDUCATIVA TÉCNICA CIUDAD LUZ

NIT: 809006041-4 – DANE: 173001010435

Resolución 3448 de noviembre 24 de 2017

PLAN DE AREA

Cra. 3 No. 78-37 Sur B/ Ciudad Luz. Teléfono: 5155303
Email: instecluz@yahoo.es web: ieciudadluz.colegiosonline.com



INSTITUCIÓN EDUCATIVA TÉCNICA CIUDAD LUZ

NIT: 809006041-4 – DANE: 173001010435

Resolución 3448 de noviembre 24 de 2017

PLAN DE AREA

AREA:	Ciencias básicas. Profundización en Física	PERIODO	3	GRADO	DECIMO	AÑO	2020
--------------	---	----------------	---	--------------	--------	------------	------

OBJETIVO DEL GRADO	La profundización en un campo de conocimientos avanzados de las ciencias naturales, incorporación de la investigación al proceso cognoscitivo, tanto de laboratorio como de la realidad nacional, en sus aspectos natural, económico, político y social y el desarrollo de la capacidad para profundizar en un campo de conocimientos de acuerdo con las potencialidades e intereses.				
META DE APRENDIZAJE	Los estudiantes de grado decimo en profundización deben tener un uso comprensivo del conocimiento, explicación de fenómenos, indagación y la prioridad de campos de estudio de la física (Mecánica Clásica, Termodinámica, eventos ondulatorios, eventos electromagnéticos).				
ESTANDARES BASICOS	DERECHOS BASICOS DE APRENDIZAJE	COMPETENCIA-COMPONENTES	DESEMPEÑOS	APRENDIZAJES (INDICADORES DE DESPEMPEÑO) Matrices de Referencia	
<ul style="list-style-type: none"> •Utilizo las matemáticas para modelar, analizar y presentar datos y modelos en forma de ecuaciones, funciones y conversiones. •Busco información en diferentes fuentes, escojo la pertinente y doy el crédito correspondiente. •Establezco relaciones causales y multicausales entre los datos recopilados. •Relaciono la información recopilada con los datos de mis experimentos y simulaciones. •Interpreto los resultados teniendo en cuenta el orden de magnitud del error experimental. •Saco conclusiones de los experimentos que realizo, aunque no obtenga los resultados esperados 	Comprende, que el reposo o el movimiento rectilíneo uniforme, se presentan cuando las fuerzas aplicadas sobre el sistema se anulan entre ellas, y que en presencia de fuerzas resultantes no nulas se producen cambios de velocidad.	<ul style="list-style-type: none"> • indagación • uso de conceptos • explicación de fenómenos 	<ul style="list-style-type: none"> • Interpreta y aplica las leyes de newton como un conjunto de reglas para describir y predecir los efectos de las fuerzas en experimentos y/o situaciones cotidianas. • Valora la importancia de las leyes de newton en las explicaciones de las causas del movimiento de los objetos. 	<ul style="list-style-type: none"> • Identifica las ecuaciones de estática de los sólidos. • Comprende las leyes de la dinámica. • identifica las ecuaciones de mecánica de sólidos • .Interpreta y describe el movimiento de un cuerpo cuando sobre él actúa una fuerza constante. • Comprueba el principio de conservación de la cantidad de movimiento • Describe la relación entre fuerza neta, aceleración y la masa de los cuerpos. • Realiza el diagrama de cuerpo libre para un sistema de fuerzas que actúan sobre un cuerpo. • Resuelve situaciones problemáticas que requieren de la aplicación de las leyes Newton • 	
SABERES EJES CONCEPTUALES	ACTIVIDADES METODOLOGICAS PROPUESTAS DIDACTICAS	CRITERIOS DE EVALUACION	RECURSOS	BIBLIOGRAFIA	



INSTITUCIÓN EDUCATIVA TÉCNICA CIUDAD LUZ

NIT: 809006041-4 – DANE: 173001010435

Resolución 3448 de noviembre 24 de 2017

PLAN DE AREA

<ul style="list-style-type: none"> • La fuerza, resultado de las interacciones por contacto (mecánicas) y a distancias (magnéticas y electrostáticas), representación con vectores. • Fuerza, resultante: métodos gráficos de suma vectorial. • Equilibrio de fuerzas: uso de diagramas. • primera ley de newton: el estado de reposo o movimiento rectilíneo uniforme. la inercia y su relación con la masa. • segunda ley de newton: relación fuerza, masa y aceleración. el newton como unidad de fuerza. • tercera ley de newton: la acción y la reacción; magnitud y sentido de las fuerzas. • gravitación. representación gráfica de la interacción gravitacional. relación con caída libre y peso. • aportación de newton a la ciencia: explicación del movimiento en la tierra y en el universo. 	<p>Inicio. Identificar ideas previas de los alumnos acerca del concepto de fuerza. Reflexionar acerca de las interacciones entre objetos y las variables que se manejan en cada situación.</p> <p>Desarrollo. Analiza la situación práctica para conocer las fuerzas que actúan en un objeto e identifica las variables. Análisis de una situación en donde se construya su representación explicativa y funcional de un sistema.</p> <p>Actividad: práctica no. 1. Juego de jalar la cuerda (con diferentes cantidades de niños). Para explicar 1ra. y 2da. Ley de newton. Jalar con masas equivalentes y no equivalentes en ambos lados para 2da. Ley. Dejar que un equipo suelte la cuerda cuando otro equipo jala para 1ra. Ley de newton.</p> <p>Actividad: practica no. 2. El rebote de las pelotas. Mover un compañero “slam”. Aventar un avión contra la pared. Explicación de la 3ra. Ley de Newton. observar y entender la 3ra ley, al observar que la pelota regresa; que se empuja a otro aun así nosotros nos movemos “de regreso” o que un avión se deforma al golpearse contra la pared.</p> <p>Cierre. actividad: realizar razonamiento en base a situaciones, para que el alumno identifique que ley de newton se aplica y justifique los porque en base al lenguaje científico aprendido</p> <ul style="list-style-type: none"> • variación: que ellos propongan ejemplos. • Talleres, quiz, lecturas, informes • Cuaderno, juego de roles • examen prueba saber • exposiciones, ejercicios. 	<ul style="list-style-type: none"> • asistencia, • participación • porte adecuado del uniforme • puntualidad en la entrega de actividades • justificación de las preguntas de la prueba saber • cumplimiento de los Coevaluación • planteamiento de problemas y conocimientos previos. • participación individual y pro equipos, resultados obtenidos de los diversos ejercicios realizados para la comprobación de conocimientos sobre los conceptos básicos vistos en el aula. • evaluación de resultados de las actividades. 	<ul style="list-style-type: none"> • Video beam, Computador • Libros, Copias, Juegos • Implementos de laboratorio 	<ul style="list-style-type: none"> • Derechos básicos de aprendizajes ciencias naturales Colombia aprende • Matriz de referencia ciencias naturales Colombia aprende • Guía N 7 Colombia aprende • Física universitaria searz zemanski volumen 1 • Física universitaria searz zemanski volumen 2 • Hipertextos Santillana • Manual prácticas de laboratorios
--	--	--	--	---



INSTITUCIÓN EDUCATIVA TÉCNICA CIUDAD LUZ

NIT: 809006041-4 – DANE: 173001010435

Resolución 3448 de noviembre 24 de 2017

PLAN DE AREA

AREA:	Ciencias básicas. Profundización en Física	PERIODO	4	GRADO	DECIMO	AÑO	2020
--------------	---	----------------	---	--------------	--------	------------	------

OBJETIVO DEL GRADO	La profundización en un campo de conocimientos avanzados de las ciencias naturales, incorporación de la investigación al proceso cognoscitivo, tanto de laboratorio como de la realidad nacional, en sus aspectos natural, económico, político y social y el desarrollo de la capacidad para profundizar en un campo de conocimientos de acuerdo con las potencialidades e intereses.			
META DE APRENDIZAJE	Los estudiantes de grado decimo en profundización deben tener un uso comprensivo del conocimiento, explicación de fenómenos, indagación y la prioridad de campos de estudio de la física (Mecánica Clásica, Termodinámica, eventos ondulatorios, eventos electromagnéticos).			
ESTANDARES BASICOS	DERECHOS BASICOS DE APRENDIZAJE	COMPETENCIA-COMPONENTES	DESEMPEÑOS	APRENDIZAJES (INDICADORES DE DESPEMPEÑO) Matrices de Referencia
<ul style="list-style-type: none"> • Identifico transformaciones en mi entorno a partir de la aplicación de algunos principios físicos, químicos y biológicos que permiten el desarrollo de tecnologías. • Establezco relaciones entre las diferentes fuerzas que actúan sobre los cuerpos en reposo o en movimiento rectilíneo uniforme y establezco condiciones para conservar la energía mecánica. • Modelo matemáticamente el movimiento de objetos cotidianos a partir de las fuerzas que actúan sobre ellos. 	<ul style="list-style-type: none"> •Explico la transformación de energía mecánica en energía térmica. •Establezco relaciones entre estabilidad y centro de masa de un objeto 	<ul style="list-style-type: none"> • INDAGACIÓN • USO DE CONCEPTOS • EXPLICACIÓN DE FENÓMENOS 	<ul style="list-style-type: none"> • Identifico la relación entre el trabajo y la energía mecánica para interpretar la ley de conservación de energía • resuelve problemas que requieren de la aplicación del teorema de trabajo energía y/o del principio de conservación de la energía • Valora las aplicaciones de la energía en lo que concierne a las mejoras de las condiciones de vida personal. 	<ul style="list-style-type: none"> •Describe la energía mecánica a partir de las relaciones entre el movimiento: la posición y la velocidad. •Interpreta esquemas del cambio de la energía cinética y potencial en movimientos de caída libre del entorno. •Utiliza las expresiones algebraicas de la energía potencial y cinética para describir algunos movimientos que identifica en el entorno y/o en situaciones experimentales.
SABERES EJES CONCEPTUALES	ACTIVIDADES METODOLOGICAS PROPUESTAS DIDACTICAS	CRITERIOS DE EVALUACION	RECURSOS	BIBLIOGRAFIA



INSTITUCIÓN EDUCATIVA TÉCNICA CIUDAD LUZ

NIT: 809006041-4 – DANE: 173001010435

Resolución 3448 de noviembre 24 de 2017

PLAN DE AREA

<ul style="list-style-type: none"> • Energía mecánica: cinética y potencial. • transformaciones de la energía cinética y potencial. • principio de la conservación de la energía. • 	<ul style="list-style-type: none"> • identificar ideas previas v (lluvia de ideas) de los alumnos acerca de la energía cinética y energía potencial (posición y velocidad.). • Comentar sobre ¿qué tipo de energía conoces? ¿la energía se transforma? Reflexionar sobre el uso de la energía. • actividad: en equipo elaborar en una cartulina para recuperar información sobre las diferentes formas de energía que los estudiantes conocen y las fuentes de energía correspondientes. • investigar el significado de energía mecánica, cinética y potencial. • practica: propuesta por los alumnos. • practica: montaña rusa, gusanito identificar e interpretar esquemas de la energía mecánica, cinética y potencial, en caída libre. • investigar la ley de la conservación de la energía. • análisis de un experimento de los tipos de energía y uso del método algebraico para calcular la energía que se presenta y cuantificar la energía que se transforma. • actividad. presentación resolver problemas de donde se aplique el método algebraico y la demostración de la conservación de la energía • quiz • Lecturas, Informes, Cuaderno • Juego de roles • Examen prueba saber,Exposiciones • Ejercicios,Juego didáctico 	<ul style="list-style-type: none"> • participación individual y por equipos, resultados obtenidos de los diversos ejercicios realizados para la comprobación de conocimientos sobre los conceptos básicos vistos en el aula • evaluación de resultados de las actividades. • asistencia, • participación • porte adecuado del uniforme • puntualidad en la entrega de actividades • justificación de las preguntas de la prueba saber • cumplimiento de los Coevaluación 	<ul style="list-style-type: none"> • Tablero • Video beam • Computador • Tablets • Libros • Copias • Juegos • Implementos de laboratorio 	<ul style="list-style-type: none"> • Derechos básicos de aprendizajes ciencias naturales Colombia aprende • Matriz de referencia ciencias naturales Colombia aprende • Guía N 7 Colombia aprende • Física universitaria searz zemanski volumen 1 • Física universitaria searz zemanski volumen 2 • Hipertextos Santillana • Manual prácticas de laboratorios
---	--	--	--	---



INSTITUCIÓN EDUCATIVA TÉCNICA CIUDAD LUZ

NIT: 809006041-4 – DANE: 173001010435

Resolución 3448 de noviembre 24 de 2017

PLAN DE AREA

Profundización en Ciencias; Fundamentos básicos de la investigación

grado 11-3

AREA:	Ciencias básicas. Profundización en ciencias - Física	PERIODO	1	GRADO	Once tres	AÑO	2020
--------------	---	----------------	---	--------------	-----------	------------	------

OBJETIVO DEL GRADO	comprender la importancia de la ciencias naturales en los proceso industriales				
META DE APRENDIZAJE	Los estudiantes de grado once explica las fuerzas entre objetos como interacciones debidas a la carga eléctrica y a la masa.				
ESTANDARES BASICOS	DERECHOS BASICOS DE APRENDIZAJE	COMPETENCIA-COMPONENTES	DESEMPEÑOS	APRENDIZAJES (INDICADORES DE DESPEMPEÑO) Matrices de Referencia	
<ul style="list-style-type: none"> • Verifico la acción de fuerzas electrostáticas y magnéticas y explico su relación con la carga eléctrica. • Explico la formación de moléculas y los estados de la materia a partir de fuerzas electrostáticas. • Formulo hipótesis, con base en el conocimiento cotidiano, teorías y modelos científicos. • Identifico y verifico condiciones que influyen en los resultados de un experimento y que pueden permanecer constantes o cambiar (variables). • Formulo hipótesis, con base en el conocimiento cotidiano, teorías y modelos científicos. • Identifico y verifico condiciones que influyen en los resultados de un experimento y que pueden permanecer constantes o cambiar (variables). • Comunico el proceso de indagación y 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Comprende la clasificación de los materiales a partir de grupos de sustancias (elementos y compuestos) y mezclas (homogéneas y heterogéneas). 2. Comprende que en una reacción química se recombinan los átomos de las moléculas de los reactivos para generar productos nuevos, y que dichos productos se forman a partir de fuerzas intramoleculares (enlaces iónicos y covalentes). 	<ul style="list-style-type: none"> • INDAGACIÓN • USO DE CONCEPTOS • EXPLICACIÓN DE FENÓMENOS 	<ul style="list-style-type: none"> • Explicar cómo ocurren algunos fenómenos de la naturaleza basado en observaciones, patrones y conceptos propios del conocimiento científico. • Asociar fenómenos naturales con conceptos propios del conocimiento científico. • Derivar conclusiones para algunos fenómenos de la naturaleza basándose en conocimientos científicos y en la evidencia de su propia investigación y la de otros. 	<ul style="list-style-type: none"> •Asociar fenómenos naturales con conceptos propios del conocimiento científico. • Identificar las características de algunos fenómenos de la naturaleza basado en el análisis de información y conceptos propios del conocimiento científico. • Explicar cómo ocurren algunos fenómenos de la naturaleza basado en observaciones, en patrones y en conceptos propios del conocimiento científico. •Modelar fenómenos de la naturaleza basado en el análisis de variables, la relación entre dos o más conceptos del conocimiento científico y de la evidencia derivada de investigaciones científicas 	



INSTITUCIÓN EDUCATIVA TÉCNICA CIUDAD LUZ

NIT: 809006041-4 – DANE: 173001010435

Resolución 3448 de noviembre 24 de 2017

PLAN DE AREA

los resultados, utilizando gráficas, tablas, ecuaciones aritméticas y algebraicas.				
SABERES EJES CONCEPTUALES	ACTIVIDADES METODOLOGICAS PROPUESTAS DIDACTICAS	CRITERIOS DE EVALUACION	RECURSOS	BIBLIOGRAFIA
<ul style="list-style-type: none"> Electrostática Carga eléctrica. Electrización Fuerza electrica Instrumentos de laboratorio Normas de laboratorio 	<ul style="list-style-type: none"> Talleres Quiz Lecturas Informes Cuaderno Juego de roles Examen prueba saber Exposiciones Ejercicios Juego didáctico 	<p>1. Prueba saber (20%)</p> <p>2. Actividades propuestas(60%)</p> <p>Registro del hecho, análisis y extrapolaciones. Planteamiento análisis, solución de problemas, Validación de información. Diseño, desarrollo, análisis de experimentos. Demostración de método, y de resultado. Preguntas de los estudiantes, respuestas a preguntas del profesor, Diligenciamiento de guías de lectura, representación conceptual. Planteamiento, análisis, resolución de ejercicios. Resúmenes, dibujos, mapas conceptuales, diagramas. Selección y descripción, investigación formativa, análisis y conclusiones. VALORATIVO 20%</p> <ul style="list-style-type: none"> Autoevaluación (10%) Acuerdos de clase (10%) 	<ul style="list-style-type: none"> Tablero Video beam Computador Tablets Libros Copias Juegos Implementos de laboratorio 	<ul style="list-style-type: none"> Derechos básicos de aprendizajes ciencias naturales Colombia aprende Matriz de referencia ciencias naturales Colombia aprende Guía N 7 Colombia aprende Física universitaria searz zemanski volumen 1 Física universitaria searz zemanski volumen 2 Hipertextos Santillana Manual prácticas de laboratorios



INSTITUCIÓN EDUCATIVA TÉCNICA CIUDAD LUZ

NIT: 809006041-4 – DANE: 173001010435

Resolución 3448 de noviembre 24 de 2017

PLAN DE AREA

AREA:	Ciencias básicas. Profundización en ciencias - Física	PERIODO	2	GRADO	Once tres	AÑO	2020
--------------	--	----------------	---	--------------	-----------	------------	------

OBJETIVO DEL GRADO	comprender la importancia de la ciencias naturales en los proceso industriales				
META DE APRENDIZAJE	Los estudiantes de grado once vincula la ciencia en contexto y analiza el impacto que tienen los procesos electromagnéticos.				
ESTANDARES BASICOS	DERECHOS BASICOS DE APRENDIZAJE	COMPETENCIA-COMPONENTES	DESEMPEÑOS	APRENDIZAJES (INDICADORES DE DESPEMPEÑO) Matrices de Referencia	
<ul style="list-style-type: none"> • Identifico transformaciones en mi entorno a partir de la aplicación de algunos principios físicos, químicos y biológicos que permiten el desarrollo de tecnologías. • Establezco relaciones entre el modelo del campo gravitacional y la ley de gravitación universal. • Establezco relaciones entre fuerzas macroscópicas y fuerzas electrostáticas • Establezco relaciones entre campo gravitacional y electrostático y entre campo eléctrico y magnético. • Me ubico en el universo y en la Tierra e identifico características de la materia, fenómenos físicos y manifestaciones de la energía en el entorno. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Comprende que la acidez y la basicidad son propiedades químicas de algunas sustancias y las relaciona con su importancia biológica y su uso cotidiano e industrial. 2. Comprende que el movimiento de un cuerpo, en un marco de referencia inercial dado, se puede describir con gráficos y predecir por medio de expresiones matemáticas. 3. Comprende la forma en que los principios genéticos mendelianos y post-mendelianos explican la herencia y el mejoramiento de las especies existentes. 	<ul style="list-style-type: none"> • INDAGACIÓN • USO DE CONCEPTOS • EXPLICACIÓN DE FENÓMENOS 	<ul style="list-style-type: none"> •Explicar cómo ocurren algunos fenómenos de la naturaleza basado en observaciones, en patrones y en conceptos propios del conocimiento científico. •Modelar fenómenos de la naturaleza basado en el análisis de variables, la relación entre dos o más conceptos del conocimiento científico y de la evidencia derivada de investigaciones científicas. •Identificar las características de algunos fenómenos de la naturaleza basado en el análisis de información y conceptos propios del conocimiento científico. •Comprender que a partir de la investigación científica se construyen explicaciones sobre el mundo natural. •Derivar conclusiones para algunos fenómenos de la naturaleza basándose en conocimientos científicos y en la evidencia de su propia investigación y la de otros. •Observar y relacionar patrones en los datos para evaluar las predicciones. 	<ul style="list-style-type: none"> •Asociar fenómenos naturales con conceptos propios del conocimiento científico. • Identificar las características de algunos fenómenos de la naturaleza basado en el análisis de información y conceptos propios del conocimiento científico. • Explicar cómo ocurren algunos fenómenos de la naturaleza basado en observaciones, en patrones y en conceptos propios del conocimiento científico. •Modelar fenómenos de la naturaleza basado en el análisis de variables, la relación entre dos o más conceptos del conocimiento científico y de la evidencia derivada de investigaciones científicas 	



INSTITUCIÓN EDUCATIVA TÉCNICA CIUDAD LUZ

NIT: 809006041-4 – DANE: 173001010435

Resolución 3448 de noviembre 24 de 2017

PLAN DE AREA

SABERES EJES CONCEPTUALES	ACTIVIDADES METODOLOGICAS PROPUESTAS DIDACTICAS	CRITERIOS DE EVALUACION	RECURSOS	BIBLIOGRAFIA
<ul style="list-style-type: none"> • Movimiento de los planetas • Leyes de Kepler • Ley de Gravitación Universal • Movimientos de los satélites. • Variación de la Gravedad. • Análisis de grafica • Astronomía 	<ul style="list-style-type: none"> • Talleres • Quiz • Lecturas • Informes • Cuaderno • Juego de roles • Examen prueba saber • Exposiciones • Ejercicios • Juego didáctico 	<p>3. Prueba saber (20%)</p> <p>4. Actividades propuestas(60%)</p> <p>Registro del hecho, análisis y extrapolaciones. Planteamiento análisis, solución de problemas, Validación de información. Diseño, desarrollo, análisis de experimentos. Demostración de método, y de resultado. Preguntas de los estudiantes, respuestas a preguntas del profesor, Diligenciamiento de guías de lectura, representación conceptual.</p> <p>Planteamiento, análisis, resolución de ejercicios. Resúmenes, dibujos, mapas conceptuales, diagramas.</p> <p>Selección y descripción, investigación formativa, análisis y conclusiones.</p> <p>VALORATIVO 20%</p> <ul style="list-style-type: none"> • Autoevaluación (10%) • Acuerdos de clase (10%) 	<ul style="list-style-type: none"> • Tablero • Video beam • Computador • Tablets • Libros • Copias • Juegos • Implementos de laboratorio 	<ul style="list-style-type: none"> • Derechos básicos de aprendizajes ciencias naturales Colombia aprende • Matriz de referencia ciencias naturales Colombia aprende • Guía N 7 Colombia aprende • Física universitaria searz zemanski volumen 1 • Física universitaria searz zemanski volumen 2 • Hipertextos Santillana • Manual prácticas de laboratorios



INSTITUCIÓN EDUCATIVA TÉCNICA CIUDAD LUZ

NIT: 809006041-4 – DANE: 173001010435

Resolución 3448 de noviembre 24 de 2017

PLAN DE AREA

AREA:	Ciencias básicas: Profundización en ciencias - Física	PERIODO	3	GRADO	Once tres	AÑO	2020
--------------	--	----------------	---	--------------	-----------	------------	------

OBJETIVO DEL GRADO	comprender la importancia de la ciencias naturales en los proceso industriales				
META DE APRENDIZAJE	Los estudiantes de grado once vincula la ciencia en contexto y analiza el impacto que tienen los procesos eléctricos.				
ESTANDARES BASICOS	DERECHOS BASICOS DE APRENDIZAJE	COMPETENCIA-COMPONENTES	DESEMPEÑOS	APRENDIZAJES (INDICADORES DE DESPEMPEÑO) Matrices de Referencia	
<ul style="list-style-type: none"> • Identifico transformaciones en mi entorno a partir de la aplicación de algunos principios físicos, químicos y biológicos que permiten el desarrollo de tecnologías. • Analizo el desarrollo de los componentes de los circuitos eléctricos y su impacto en la vida diaria. • Relaciono voltaje y corriente con los diferentes elementos de un circuito eléctrico complejo y para todo el sistema. • Escucho activamente a mis compañeros y compañeras, reconozco otros puntos de vista, los comparo con los míos y puedo modificar lo que pienso ante argumentos más sólidos • Identifico aplicaciones de diferentes modelos biológicos, químicos y físicos en procesos industriales y en el desarrollo tecnológico; analizo críticamente las implicaciones de sus usos. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Comprende que la biotecnología conlleva el uso y manipulación de la información genética a través de distintas técnicas (fertilización asistida, clonación reproductiva y terapéutica, modificación genética, terapias génicas), y que tiene implicaciones sociales, bioéticas y ambientales 2. Comprende que el movimiento de un cuerpo, en un marco de referencia inercial dado, se puede describir con gráficos y predecir por medio de expresiones matemáticas 	<ul style="list-style-type: none"> • INDAGACIÓN • USO DE CONCEPTOS • EXPLICACIÓN DE FENÓMENOS 	<ul style="list-style-type: none"> •Explicar cómo ocurren algunos fenómenos de la naturaleza basado en observaciones, en patrones y en conceptos propios del conocimiento científico. •Modelar fenómenos de la naturaleza basado en el análisis de variables, la relación entre dos o más conceptos del conocimiento científico y de la evidencia derivada de investigaciones científicas. •Comprender que a partir de la investigación científica se construyen explicaciones sobre el mundo natural. •Derivar conclusiones para algunos fenómenos de la naturaleza basándose en conocimientos científicos y en la evidencia de su propia investigación y la de otros. 	<ul style="list-style-type: none"> •Asociar fenómenos naturales con conceptos propios del conocimiento científico. • Identificar las características de algunos fenómenos de la naturaleza basado en el análisis de información y conceptos propios del conocimiento científico. • Explicar cómo ocurren algunos fenómenos de la naturaleza basado en observaciones, en patrones y en conceptos propios del conocimiento científico. •Modelar fenómenos de la naturaleza basado en el análisis de variables, la relación entre dos o más conceptos del conocimiento científico y de la evidencia derivada de investigaciones científicas 	



INSTITUCIÓN EDUCATIVA TÉCNICA CIUDAD LUZ

NIT: 809006041-4 – DANE: 173001010435

Resolución 3448 de noviembre 24 de 2017

PLAN DE AREA

SABERES EJES CONCEPTUALES	ACTIVIDADES METODOLOGICAS PROPUESTAS DIDACTICAS	CRITERIOS DE EVALUACION	RECURSOS	BIBLIOGRAFIA
<ul style="list-style-type: none"> • Corriente Eléctrica • Acumuladores • Resistencias eléctricas • Ley de Ohm • Circuitos eléctricos con resistencias • Instrumentos eléctricos de medición • Potencia • Análisis de gráficas 	<ul style="list-style-type: none"> • Talleres • Quiz • Lecturas • Informes • Cuaderno • Juego de roles • Examen prueba saber • Exposiciones • Ejercicios • Juego didáctico 	<p>5. Prueba saber (20%)</p> <p>6. Actividades propuestas(60%)</p> <p>Registro del hecho, análisis y extrapolaciones. Planteamiento análisis, solución de problemas, Validación de información. Diseño, desarrollo, análisis de experimentos. Demostración de método, y de resultado. Preguntas de los estudiantes, respuestas a preguntas del profesor, Diligenciamiento de guías de lectura, representación conceptual.</p> <p>Planteamiento, análisis, resolución de ejercicios. Resúmenes, dibujos, mapas conceptuales, diagramas.</p> <p>Selección y descripción, investigación formativa, análisis y conclusiones.</p> <p>VALORATIVO 20%</p> <ul style="list-style-type: none"> • Autoevaluación (10%) • Acuerdos de clase (10%) 	<ul style="list-style-type: none"> • Tablero • Video beam • Computador • Tablets • Libros • Copias • Juegos • Implementos de laboratorio 	<ul style="list-style-type: none"> • Derechos básicos de aprendizajes ciencias naturales Colombia aprende • Matriz de referencia ciencias naturales Colombia aprende • Guía N 7 Colombia aprende • Física universitaria searz zemanski volumen 1 • Física universitaria searz zemanski volumen 2 • Hipertextos Santillana • Manual prácticas de laboratorios



INSTITUCIÓN EDUCATIVA TÉCNICA CIUDAD LUZ

NIT: 809006041-4 – DANE: 173001010435

Resolución 3448 de noviembre 24 de 2017

PLAN DE AREA

AREA:	Ciencias básicas. Profundización en ciencias - Física	PERIODO	4	GRADO	Once tres	AÑO	2020
--------------	---	----------------	---	--------------	-----------	------------	------

OBJETIVO DEL GRADO	comprender la importancia de la ciencias naturales en los proceso industriales			
META DE APRENDIZAJE	Los estudiantes de grado once vincula la ciencia en contexto y analiza el impacto que tienen los procesos electrónicos.			
ESTANDARES BASICOS	DERECHOS BASICOS DE APRENDIZAJE	COMPETENCIA-COMPONENTES	DESEMPEÑOS	APRENDIZAJES (INDICADORES DE DESPEMPEÑO) Matrices de Referencia
<ul style="list-style-type: none"> • Realizo mediciones con instrumentos y equipos adecuados • Identifico las funciones de los componentes de un circuito eléctrico y electrónico. • Identifico y establezco las aplicaciones de los circuitos eléctricos y electrónicos en el desarrollo tecnológico • Escucho activamente a mis compañeros y compañeras, reconozco otros puntos de vista, los comparo con los míos y puedo modificar lo que pienso ante argumentos más sólidos • Saco conclusiones de los experimentos que realizo, aunque no obtenga los resultados esperados • Identifico aplicaciones de diferentes modelos biológicos, químicos y físicos en procesos industriales y en el desarrollo tecnológico; analizo críticamente las implicaciones de sus usos. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Comprende que la biotecnología conlleva el uso y manipulación de la información genética a través de distintas técnicas (fertilización asistida, clonación reproductiva y terapéutica, modificación genética, terapias génicas), y que tiene implicaciones sociales, bioéticas y ambientales 2. Comprende que el movimiento de un cuerpo, en un marco de referencia inercial dado, se puede describir con gráficos y predecir por medio de expresiones matemáticas 	<ul style="list-style-type: none"> • INDAGACIÓN • USO DE CONCEPTOS • EXPLICACIÓN DE FENÓMENOS 	<ul style="list-style-type: none"> • Explicar cómo ocurren algunos fenómenos de la naturaleza basado en observaciones, patrones y conceptos propios del conocimiento científico. • Asociar fenómenos naturales con conceptos propios del conocimiento científico. • Derivar conclusiones para algunos fenómenos de la naturaleza basándose en conocimientos científicos y en la evidencia de su propia investigación y la de otros. 	<ul style="list-style-type: none"> •Asociar fenómenos naturales con conceptos propios del conocimiento científico. • Identificar las características de algunos fenómenos de la naturaleza basado en el análisis de información y conceptos propios del conocimiento científico. • Explicar cómo ocurren algunos fenómenos de la naturaleza basado en observaciones, en patrones y en conceptos propios del conocimiento científico. •Modelar fenómenos de la naturaleza basado en el análisis de variables, la relación entre dos o más conceptos del conocimiento científico y de la evidencia derivada de investigaciones científicas



INSTITUCIÓN EDUCATIVA TÉCNICA CIUDAD LUZ

NIT: 809006041-4 – DANE: 173001010435

Resolución 3448 de noviembre 24 de 2017

PLAN DE AREA

SABERES EJES CONCEPTUALES	ACTIVIDADES METODOLOGICAS PROPUESTAS DIDACTICAS	CRITERIOS DE EVALUACION	RECURSOS	BIBLIOGRAFIA
<ul style="list-style-type: none"> • Electrónica básica. • Circuitos mixtos en protoboard • Medición de voltaje, corriente y resistencias en circuitos. • Comprobación de la ley de Ohm experimentalmente. • Soldadura con cautín. • Componentes electrónicos. • Condensadores y led • Aparatos electrónicos. • Análisis de grafica 	<ul style="list-style-type: none"> • Talleres • Quiz • Lecturas • Informes • Cuaderno • Juego de roles • Examen prueba saber • Exposiciones • Ejercicios • Juego didáctico 	<p>7. Prueba saber (20%)</p> <p>8. Actividades propuestas(60%)</p> <p>Registro del hecho, análisis y extrapolaciones. Planteamiento análisis, solución de problemas, Validación de información. Diseño, desarrollo, análisis de experimentos. Demostración de método, y de resultado. Preguntas de los estudiantes, respuestas a preguntas del profesor,</p> <p>Diligenciamiento de guías de lectura, representación conceptual.</p> <p>Planteamiento, análisis, resolución de ejercicios. Resúmenes, dibujos, mapas conceptuales, diagramas.</p> <p>Selección y descripción, investigación formativa, análisis y conclusiones.</p> <p>VALORATIVO 20%</p> <ul style="list-style-type: none"> • Autoevaluación (10%) • Acuerdos de clase (10%) 	<ul style="list-style-type: none"> • Tablero • Video beam • Computador • Tablets • Libros • Copias • Juegos • Implementos de laboratorio 	<ul style="list-style-type: none"> • Derechos básicos de aprendizajes ciencias naturales Colombia aprende • Matriz de referencia ciencias naturales Colombia aprende • Guía N 7 Colombia aprende • Física universitaria searz zemanski volumen 1 • Física universitaria searz zemanski volumen 2 • Hipertextos Santillana • Manual prácticas de laboratorios



INSTITUCIÓN EDUCATIVA TÉCNICA CIUDAD LUZ

NIT: 809006041-4 – DANE: 173001010435

Resolución 3448 de noviembre 24 de 2017

PLAN DE AREA

AREA: MATEMATICAS	ASIGNATURA: ESTADISTICA	PERIODO	UNO	GRADO	DECIMO-TRES	AÑO	2020
OBJETIVO DEL GRADO	Al finalizar el periodo el 95% de los estudiantes estará en capacidad de seleccionar, elaborar e interpretar tablas y gráficos para los diferentes tipos de variables.						
META DE APRENDIZAJE	Se espera que al terminar el grado los estudiantes estén en capacidad de transformar información estadística en diferentes formatos interpretarla, analizarla y sacar sus respectivas conclusiones						
ESTANDARES BASICOS	DERECHOS BASICOS DE APRENDIZAJE	COMPETENCIA-COMPONENTES	DESEMPEÑOS	APRENDIZAJES (INDICADORES DE DESPEMPEÑO) Matrices de Referencia			
Interpreto nociones básicas relacionadas con el manejo de información como población, muestra variable aleatoria, distribución de frecuencias, parámetros y estadígrafos.	8- Selecciona muestras aleatorias en poblaciones grandes para inferir el comportamiento de las variables en estudio. Interpreta valora y analiza críticamente los resultados y las inferencias presentadas en estudios estadísticos.	Comunicación/Aleatorio Razonamiento/Aleatorio Resolución de problemas / Aleatorio	- Maneja con habilidad y destreza terminología estadística, identifica y determina clases de variables en un estudio estadístico. -Recolecta y organiza datos elabora y analiza tablas teniendo en cuenta los tipos de variables. - Lee y extrae la información estadística publicada en diversas fuentes. Organiza la información recolectada en tablas y la representa mediante gráficas adecuadas. Histogramas, polígonos de frecuencias y otros, analiza y saca conclusiones.	Reconocer relaciones entre diferentes representaciones de un conjunto de datos y analizar la pertinencia de la representación.			



INSTITUCIÓN EDUCATIVA TÉCNICA CIUDAD LUZ

NIT: 809006041-4 – DANE: 173001010435

Resolución 3448 de noviembre 24 de 2017

PLAN DE AREA

SABERES EJES CONCEPTUALES	ACTIVIDADES METODOLOGICAS PROPUESTAS DIDACTICAS	CRITERIOS DE EVALUACION	RECURSOS	BIBLIOGRAFIA
<p>-Muestra -Población Variable -Recolección y organización de datos. -Análisis de gráficos estadísticos.</p>	<p>1. Genera encuestas a partir de situaciones aleatorias provenientes de los medios de comunicación. 2. Recolecta datos por medio de encuestas a las personas de su entorno. 3. Clasifica los datos recolectados de acuerdo a sus características. 4. Organiza los datos recolectados en tablas de frecuencias dependiendo el tipo de variable en estudio y elabora su correspondiente diagrama histograma o polígono de frecuencias analiza y saca conclusiones.</p>	<p><u>Cognitivo:</u> El 20% en el periodo académico. Pruebas saber 8 semana del periodo académico 20%.</p> <p><u>Praxiologico:</u> 60% Trabajo evaluativos, Actividades y/o guías de trabajo en clase y extra clase de consulta</p> <p><u>Valorativo:</u> 20% Auto y co-evaluación en las fechas establecidas formato institucional. 10% Trabajo individual y grupal con compromiso y participación activa con todo lo desarrollado en la clase (acuerdo pedagógico) 10%</p> <p>PRUEBA SUPERATE GRADOS (3,5,7,9) NOTA DEFINITIVA de cada asignatura según la siguiente escala: dependiendo del número de aciertos: De 10 a 20 0,2 decimas De 21 a 30 0,4 decimas De 31 a 40 0,6 decimas</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Textos institucionales • guías • Actividades de Aprendizaje. • Cuaderno • Televisor • Video beam • Tablet 	<p>DBA V1, DBA V2, y matrices de referencia http://aprende.colombiaaprende.edu.co/cainicio</p> <p>Estándares de matemáticas www.mineduacion.gov.co</p> <p>-Estrategias de mejoramiento de componentes curriculares matemáticas Los tres Editores.s.a.s.</p> <p>-Texto Institucional de Matemáticas del M.E.N</p> <p>Estadística comercial Editorial NORMA</p> <p>Estadística SHAUM - MURRAY R.SPIEGEL.</p>



INSTITUCIÓN EDUCATIVA TÉCNICA CIUDAD LUZ

NIT: 809006041-4 – DANE: 173001010435

Resolución 3448 de noviembre 24 de 2017

PLAN DE AREA

AREA: MATEMATICAS	ASIGNATURA: ESTADISTICA	PERIODO	SEGUNDO	GRADO	DECIMO-TRES	AÑO	2020
OBJETIVO DEL GRADO	El estudiante estará en capacidad de hacer uso de las herramientas conceptuales para que indague, comprenda, interprete datos y argumente sus razonamientos utilizando las medidas de tendencia central de posición y de dispersión.						
META DE APRENDIZAJE	. Se espera que al terminar el grado los estudiantes estén en capacidad de transformar información estadística en diferentes formatos, interpretarla, analizarla y sacar sus respectivas conclusiones.						
ESTANDARES BASICOS	DERECHOS BASICOS DE APRENDIZAJE	COMPETENCIA-COMPONENTES	DESEMPEÑOS	APRENDIZAJES (INDICADORES DE DESEMPEÑO) Matrices de Referencia			
Uso comprensivamente algunas medidas de centralización, localización, dispersión y correlación (percentiles, cuartiles, centralidad, distancia, rango, varianza, covarianza y normalidad)	DBA9.) Comprende y explica el carácter relativo de las medidas de tendencia central y de dispersión, junto con algunas de sus propiedades, y la necesidad de complementar una medida con otra para obtener mejores lecturas de los datos	Comunicación /Aleatorio Razonamiento lógico/Aleatorio Resolución de problemas/Aleatorio	- Calcula e interpreta el significado de la media aritmética en una distribución de datos agrupados. -Halla moda y clase modal, mediana y clase mediana - Justifica sus razonamientos y procedimientos para determinar una medida de tendencia central. -Determina y halla los cuantiles más usados en un conjunto de datos -Halla las medidas de dispersión en un conjunto de datos y justifica sus razonamientos referentes al cálculo e interpretación. _ Analiza información y toma decisiones.	Interpretar y transformar información estadística presentada en distintos formatos. -Capacidad de comprender y manipular representaciones de datos cuantitativos e Identificación y comparación de las diferentes medidas de centralización, de posición y de dispersión. - Analiza cualquier tipo de información y toma decisiones.			
SABERES EJES CONCEPTUALES	ACTIVIDADES METODOLOGICAS PROPUESTAS DIDACTICAS	CRITERIOS DE EVALUACION	RECURSOS	BIBLIOGRAFIA			
Medidas de localización o tendencia central. -Medidas de dispersión - Medidas de posición no	Calcular e interpretar el significado de las medidas de tendencia central de	<u>Cognitivo</u> : El 20% en el periodo académico. Pruebas saber 8 semana	<ul style="list-style-type: none"> • Textos institucionales • guías 	DBA V1, DBA V2, y matrices de referencia http://aprende.colombiaaprende.edu.co/cainicio			



INSTITUCIÓN EDUCATIVA TÉCNICA CIUDAD LUZ

NIT: 809006041-4 – DANE: 173001010435

Resolución 3448 de noviembre 24 de 2017

PLAN DE AREA

<p>central. .- Análisis de información y toma de decisiones.</p> <p>-Articulación con proyecto transversal (Educación sexual).</p> <p>-Articulación con proyecto transversal (Educación sexual).</p> <p>.- Análisis de información y toma de decisiones.</p>	<p>una distribución agrupada de datos.</p> <p>-Calcular e interpretar el significado de las medidas de dispersión estadística.</p> <p>-Calcular e interpretar las medidas de posición no central.</p> <p>-Relacionar el significado de las medidas de tendencia central y de dispersión.</p> <p>-Interpretar y expresar, mediante lenguaje escrito, pictórico o gráfico el significado de una medida estadística en una situación particular.</p> <p>Justificar el uso de modelos de resolución de problemas y las respuestas obtenidas con argumentos basados en las medidas estadísticas, sus propiedades</p>	<p>del periodo.</p> <p><u>Praxiologico:</u> 60% Trabajo evaluativos, Actividades y/o guías de trabajo en clase y extra clase de consulta</p> <p><u>Valorativo:</u> 20% Auto y co-evaluación en las fechas establecidas formato institucional. 10% Trabajo individual y grupal con compromiso y participación activa con todo lo desarrollado en la clase (acuerdo pedagógico) 10%</p> <p>PRUEBA SUPERATE GRADOS (3,5,7,9) NOTA DEFINITIVA de cada asignatura según la siguiente escala: dependiendo del número de aciertos: De 10 a 20 0,2 decimas De 21 a 30 0,4 decimas De 31 a 40 0,6 decimas</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Talleres • Cuaderno • Televisor • Video beam • Tablet 	<p>Estándares de matemáticas www.mineduacion.gov.co</p> <p>Lineamientos curriculares MEN</p> <p>Estrategias de mejoramiento de componentes curriculares matemáticas Los tres Editores.s.a.s.</p> <p>-Texto Institucional de Matemáticas del MINEDUCACION.</p> <p>Estadística comercial Editorial NORMA</p> <p>Estadística SHAUM - MURRAY R.SPIEGEL.</p>
--	---	--	---	---



INSTITUCIÓN EDUCATIVA TÉCNICA CIUDAD LUZ

NIT: 809006041-4 – DANE: 173001010435

Resolución 3448 de noviembre 24 de 2017

PLAN DE AREA

AREA: MATEMATICAS	ASIGNATURA: ESTADISTICA	PERIODO	TERCERO	GRADO	DIEZ - TRES	AÑO	2020
OBJETIVO DEL GRADO	Al finalizar el periodo el 95% de los estudiantes estarán en capacidad de resolver problemas relacionados con su entorno aplicando principios de probabilidad						
META DE APRENDIZAJE	Se espera que al terminar el grado los estudiantes estén en capacidad de transformar información estadística en diferentes formatos interpretarla, analizarla y sacar sus respectivas conclusiones.						
ESTANDARES BASICOS	DERECHOS BASICOS DE APRENDIZAJE	COMPETENCIA-COMPONENTES	DESEMPEÑOS	APRENDIZAJES (INDICADORES DE DESPEMPEÑO) Matrices de Referencia			
Resuelvo y planteo problemas usando conceptos básicos de conteo y probabilidad (combinaciones permutaciones, espacio muestral, muestreo aleatorio, muestreo con reemplazo)	DBA 10 -Propone y realiza experimentos aleatorios en contextos de las ciencias naturales o sociales y predice la ocurrencia de eventos, en casos para los cuales el espacio muestral es indeterminado.	Comunicación/Aleatorio Razonamiento lógico/ Aleatorio Resolución de problemas /Aleatorio.	Identifica los posibles sucesos, y eventos en un espacio muestral. Justifica el porqué de la probabilidad de obtener cierto resultado en la ocurrencia de un evento. ○ Infiere o valida la probabilidad de ocurrencia del evento en estudio	-Reconocer relaciones entre diferentes representaciones de un conjunto de datos y analizar la pertinencia de la representación. -Usar modelos para discutir acerca de la probabilidad De un evento aleatorio. Plantear y resolver situaciones relativas a otras ciencias utilizando conceptos de probabilidad.			
SABERES EJES CONCEPTUALES	ACTIVIDADES METODOLOGICAS	CRITERIOS DE EVALUACION	RECURSOS	BIBLIOGRAFIA			



INSTITUCIÓN EDUCATIVA TÉCNICA CIUDAD LUZ

NIT: 809006041-4 – DANE: 173001010435

Resolución 3448 de noviembre 24 de 2017

PLAN DE AREA

PROPUESTAS DIDACTICAS				
<p>Técnicas de conteo -principio fundamental del conteo principio multiplicativo -Principio aditivo.</p> <p>-Experimentos con espacios muestrales y eventos aleatorios.</p>	<p>Identificar situaciones que requieren del uso de técnicas de probabilidad para su solución.</p> <p>Desarrollar procedimientos algorítmicos propios de la estadística y la probabilidad para resolver problemas. -Aplicar principio fundamental del conteo en el desarrollo de problemas.</p> <p>Aplicación de principio aditivo y multiplicativo en una situación determinada.</p>	<p><u>Cognitivo:</u> El 20% en el periodo académico. Pruebas saber 8 semana .</p> <p><u>Praxiologico:</u> 60% Trabajo evaluativos, Proyecto final Actividades y/o guías de trabajo en clase y extra clase de consulta.</p> <p><u>Valorativo:</u> 20% Auto y co-evaluación en las fechas establecidas formato institucional. Trabajo individual y grupal con compromiso y participación activa con todo lo desarrollado en la clase (acuerdo pedagógico) 10%</p> <p>PRUEBA SUPERATE GRADOS (3,5,7,9) NOTA DEFINITIVA de cada asignatura según la siguiente escala: dependiendo del número de aciertos: De 10 a 20 0,2 decimas De 21 a 30 0,4 decimas De 31 a 40 0,6 decimas</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Textos institucionales • guías • Talleres • Cuaderno • Televisor • Video beam • Tablet 	<p>DBA V1, DBA V2, y matrices de referencia http://aprende.colombiaaprende.edu.co/ca/inicio</p> <p>Estándares de matemáticas www.mineduccion.gov.co</p> <p>Lineamientos curriculares MEN</p> <p>Estrategias de mejoramiento de componentes curriculares matemáticas Los tres Editores.s.a.s.</p> <p>-Texto Institucional de Matemáticas del MINEDUCACION.</p> <p>Estadística comercial Editorial NORMA</p> <p>Estadística SHAUM - MURRAY R.SPIEGEL</p>



INSTITUCIÓN EDUCATIVA TÉCNICA CIUDAD LUZ

NIT: 809006041-4 – DANE: 173001010435

Resolución 3448 de noviembre 24 de 2017

PLAN DE AREA

AREA: MATEMATICAS	ASIGNATURA: ESTADISTICA	PERIODO	CUARTO	GRADO	DECIMO-TRES	AÑO	2020	
OBJETIVO DEL GRADO	Se espera que al terminar el periodo la totalidad de los estudiantes estén en capacidad de desarrollar procedimientos algorítmicos propios de la estadística y la probabilidad para resolver problemas.							
META DE APRENDIZAJE	. Se espera que al terminar el grado los estudiantes estén en capacidad de transformar información estadística en diferentes formatos interpretarla, analizarla y sacar sus respectivas conclusiones.							
ESTANDARES BASICOS	DERECHOS BASICOS DE APRENDIZAJE	COMPETENCIA-COMPONENTES	DESEMPEÑOS	APRENDIZAJES (INDICADORES DE DESEMPEÑO) Matrices de Referencia				
Interpreto conceptos de probabilidad condicional e independencia de eventos.	10 -Propone y realiza experimentos aleatorios en contextos de las ciencias naturales o DBA sociales y predice la ocurrencia de eventos, en casos para los cuales el espacio muestral es indeterminado.	Comunicación /Aleatorio Razonamiento/Aleatorio Resolución de problemas/Aleatorio	Determina la probabilidad condicionada de un suceso respecto a otro. -Da cuenta del porque un suceso es compatible o incompatible con otro y plantea su solución -Establece y justifica la relación de dependencia e independencia de un suceso respecto a otro. -Desarrolla procedimientos algorítmicos propios de la estadística y la probabilidad, para resolver problemas	Identifica y reconoce la probabilidad de unión y dependencia e independencia de sucesos. -Justificar el razonamiento dada una situación de relación de probabilidad de unión de sucesos y condicionada de dependencia e independencia de los mismos. Interpretar y transformar información estadística presentada en distintos formatos.				
SABERES EJES CONCEPTUALES	ACTIVIDADES METODOLOGICAS PROPUESTAS DIDACTICAS	CRITERIOS DE EVALUACION	RECURSOS	BIBLIOGRAFIA				
-Probabilidad de la unión de sucesos.	-Aplicar probabilidad de la unión	<u>Cognitivo</u> : El 20% en el periodo académico.	• Textos institucionales	DBA V1, DBA V2, y matrices de referencia				



INSTITUCIÓN EDUCATIVA TÉCNICA CIUDAD LUZ

NIT: 809006041-4 – DANE: 173001010435

Resolución 3448 de noviembre 24 de 2017

PLAN DE AREA

<p>-Sucesos incompatibles -Sucesos compatibles. -Probabilidad condicionada (Dependencia e independencia de sucesos, independencia de tres o más sucesos.)</p>	<p>de sucesos compatibles e incompatibles en el desarrollo de problemas.</p> <p>-Aplicar probabilidad condicionada, dependencia e independencia de tres o más sucesos en la resolución de problemas.</p>	<p>Pruebas saber 8 semana.</p> <p><u>Praxiologico:</u> 60% Trabajo evaluativos Proyecto final Actividades y/o guías de trabajo en clase y extra clase de consulta.</p> <p><u>Valorativo:</u> 20% Auto y co-evaluación en las fechas establecidas formato institucional. 10% Trabajo individual y grupal con compromiso y participación activa con todo lo desarrollado en la clase (acuerdo pedagógico) 10%</p> <p>PRUEBA SUPERATE GRADOS (3,5,7,9) NOTA DEFINITIVA de cada asignatura según la siguiente escala: dependiendo del número de aciertos: De 10 a 20 0,2 decimas De 21 a 30 0,4 decimas De 31 a 40 0,6 decimas</p>	<ul style="list-style-type: none"> • guías • Talleres • Cuaderno • Televisor • Video beam • Tablet 	<p>http://aprende.colombiaaprende.edu.co/cainicio</p> <p>Estándares de matemáticas www.mineduccion.gov.co</p> <p>Lineamientos curriculares MEN</p> <p>Estrategias de mejoramiento de componentes curriculares matemáticas Los tres Editores.s.a.s.</p> <p>-Texto Institucional de Matemáticas del MINEDUCACION.</p> <p>- Estadística comercial Editorial NORMA</p> <p>Estadística SHAUM - MURRAY R.SPIEGEL</p>
---	--	--	--	---



INSTITUCIÓN EDUCATIVA TÉCNICA CIUDAD LUZ

NIT: 809006041-4 – DANE: 173001010435

Resolución 3448 de noviembre 24 de 2017

PLAN DE AREA

AREA: MATEMATICAS	ASIGNATURA: ESTADISTICA	PERIODO	UNO	GRADO	ONCE - TRES	AÑO	2020
OBJETIVO DEL GRADO	Al finalizar el periodo los estudiantes estarán en capacidad de analizar cualquier estudio e identificar la variable estadística su tabulación y representación gráfica Además de la escogencia de la muestra adecuada según las características de la población						
META DE APRENDIZAJE	Se espera que a terminar el grado la totalidad de los estudiantes hayan obtenido habilidades para establecer relaciones, comparaciones, descripciones e inferencias de situaciones de la vida cotidiana, utilizando los conocimientos estadísticos de tal forma que reconozca y resuelva problemas que coadyuven a afianzar la toma de decisiones en cualquier contexto.						
ESTANDARES BASICOS	DERECHOS BASICOS DE APRENDIZAJE	COMPETENCIA-COMPONENTES	DESEMPEÑOS		APRENDIZAJES (INDICADORES DE DESEMPEÑO) Matrices de Referencia		
ALEATORIO: Justifico o refuto inferencias Basadas en razonamientos estadísticos a partir de resultados de estudios publicados en los medios o diseñados en el ámbito escolar.	DBA 9. Plantea y resuelve situaciones problemáticas del contexto real y/o matemático que implican la exploración de posibles asociaciones o correlaciones entre las variables estudiadas.	COMUNICACIÓN – ALEATORIO Razonamiento Lógico/Aleatorio. Resolución de problemas/Aleatorio.	Reconoce y analiza población muestra y variable. -Identifica las condiciones que debe cumplir una muestra para que sea representativa. -Construye tablas y representaciones de acuerdo al tipo de variables. -Diferencia correctamente la relación existente entre parámetro y estadígrafo. -Realiza estudio e investigación dando aplicación al conocimiento adquirido		Interpretar y transformar información estadística presentada en distintos formatos.		
SABERES EJES CONCEPTUALES	ACTIVIDADES METODOLOGICAS	CRITERIOS DE EVALUACION	RECURSOS		BIBLIOGRAFIA		



INSTITUCIÓN EDUCATIVA TÉCNICA CIUDAD LUZ

NIT: 809006041-4 – DANE: 173001010435

Resolución 3448 de noviembre 24 de 2017

PLAN DE AREA

PROPUESTAS DIDACTICAS				
<p>ALEATORIO:</p> <p>Variables estadísticas- (continuas, discretas, cualitativas)</p> <p>-población y muestra.</p> <p>-muestreo y tipos de muestreo</p> <p>-cálculo de la muestra usando muestreo aleatorio simple.</p>	<p>- En situaciones matemáticas plantea preguntas que indagan por la correlación o la asociación Entre variables.</p> <p>- Define el plan de recolección de la información, en el que se incluye: definición de población y muestra, método para recolectar la información (encuestas, observaciones o experimentos Simples), variables a estudiar .Tabula la información y la representa en diferentes diagramas.</p> <p>-Aplica los estadígrafos requeridos de acuerdo a</p> <p>.</p>	<p><u>Cognitivo:</u> El 20% del periodo académico. Pruebas saber 8 semana.</p> <p><u>Praxiologico:</u> 60% Trabajos evaluativos, Proyecto final Actividades y/o guías de trabajo en clase y extra clase de consulta</p> <p><u>Valorativo:</u> 20% Auto y co-evaluación en las fechas establecidas formato institucional. Trabajo individual y grupal con compromiso y participación activa con todo lo desarrollado en la clase (acuerdo pedagógico)</p> <p>PRUEBAS SABER SIMULACROS, Reconocimiento En nota definitiva de cada asignatura, según la siguiente escala de puntajes obtenidos. De 200 a 250 = 0.1 251 a 300 = 0.2 301 a 350 = 0.3 351 a 400 = 0.4 401 en adelante = 0.5</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Textos institucionales • guías • Cuaderno • Televisor • Video beam • Tablet • Computador 	<p>DBA V1, DBA V2, y matrices de referencia http://aprende.colombiaaprende.edu.co/cainicio</p> <p>Estándares de matemáticas www.mineducacion.gov.co</p> <p>Lineamientos curriculares MEN</p> <p>Estrategias de mejoramiento de componentes curriculares matemáticas Los tres Editores.s.a.s.</p> <p>-Texto Institucional de Matemáticas del MINEDUCACION.</p> <p>- Estadística comercial Editorial NORMA</p> <p>Estadística SHAUM - MURRAY R.SPIEGEL</p>



INSTITUCIÓN EDUCATIVA TÉCNICA CIUDAD LUZ

NIT: 809006041-4 – DANE: 173001010435

Resolución 3448 de noviembre 24 de 2017

PLAN DE AREA

AREA: MATEMATICAS	ASIGNATURA: ESTADISTICA	PERIODO	SEGUNDO	GRADO	ONCE TRES	AÑO	2020
OBJETIVO DEL GRADO	Al finalizar el periodo los estudiantes estarán en capacidad de recolectar información de su contexto aplicarle los diferentes estadígrafos y hacer su correspondiente representación en diagramas de información con previo análisis y conclusiones.						
META DE APRENDIZAJE	Al culminar el grado la totalidad de los estudiantes abran obtenido habilidades para establecer relaciones, comparaciones, descripciones e inferencias de situaciones de la vida cotidiana, utilizando los conocimientos estadísticos de tal forma que reconozca y resuelva problemas que coadyuven a afianzar la toma de decisiones en cualquier contexto.						
ESTANDARES BASICOS	DERECHOS BASICOS DE APRENDIZAJE	COMPETENCIA-COMPONENTES	DESEMPEÑOS		APRENDIZAJES (INDICADORES DE DESPEPEÑO) Matrices de Referencia		
Uso comprensivamente algunas medidas de centralización, localización, dispersión correlación (percentiles, cuartiles, centralidad, distancia, rango, varianza, covarianza y normalidad)	Plantea y resuelve situaciones problemáticas del contexto real y/o matemático que implican la exploración de posibles asociaciones o Correlaciones entre las variables estudiadas.	COMUNICACIÓN – ALEATORIO RAZONAAMIENTO / ALEATORIO RESOLUCION DE PROBLEMAS/ ALEATORIO.	-Clasifica y organiza información obtenida en tablas de distribución de frecuencias para datos agrupados. -Halla las medidas de tendencia central, de posición y de dispersión a un conjunto de datos en estudio y justifica su análisis e interpretación. - Usa adecuadamente la desviación estándar, la media el coeficiente de variación y el de Correlación para dar respuesta a las preguntas		Interpretar la información contenida en uno o varios conjuntos de datos presentados en distintos tipos de registros -Comprende y transforma la información cuantitativa y esquemática presentada en distintos formatos.		
SABERES EJES CONCEPTUALES	ACTIVIDADES METODOLOGICAS PROPUESTAS DIDACTICAS	CRITERIOS DE EVALUACION	RECURSOS		BIBLIOGRAFIA		



INSTITUCIÓN EDUCATIVA TÉCNICA CIUDAD LUZ

NIT: 809006041-4 – DANE: 173001010435

Resolución 3448 de noviembre 24 de 2017

PLAN DE AREA

<p>-medidas de localización o tendencia central.</p> <p>-Medidas de dispersión.</p> <p>-Medidas de posición.</p> <p>-Tendencias y análisis de comportamiento.</p>	<p>Escoger un conjunto de datos para estudiarle variables relacionadas con su entorno escolar y académico.</p> <p>-Relacionar el significado de las medidas de tendencia central de posición y de dispersión.</p> <p>-Aplicar medidas estadísticas para dar significado estadístico o aleatorio a situaciones de la vida diaria.</p> <p>-Analizar los resultados</p>	<p><u>Cognitivo:</u> El 20% Pruebas saber 8 semana. Periodo académico.</p> <p><u>Praxiologico:</u> 60% Trabajo evaluativos, Proyecto final Actividades y/o guías de trabajo en clase y extra clase de consulta</p> <p><u>Valorativo:</u> 20% Auto y co-evaluación en las fechas establecidas formato institucional. Trabajo individual y grupal con compromiso y participación activa con todo lo desarrollado en la clase (acuerdo pedagógico</p> <p>PRUEBAS SABER SIMULACROS, Reconocimiento En nota definitiva de cada asignatura según la siguiente escala de puntajes obtenidos. De 200 a 250 = 0.1 251 a 300 = 0.2 301 a 350 = 0.3 351 a 400 = 0.4 401 en adelante = 0.5</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Textos institucionales • guías • Cuaderno • Televisor • Video beam • Tablet • Computador. 	<p>DBA V1, DBA V2, y matrices de referencia http://aprende.colombiaaprende.edu.co/cainicio</p> <p>Estándares de matemáticas www.mineduccion.gov.co</p> <p>Lineamientos curriculares MEN</p> <p>Estrategias de mejoramiento de componentes curriculares matemáticas Los tres Editores.s.a.s.</p> <p>-Texto Institucional de Matemáticas del MINEDUCACION.</p> <p>- Estadística comercial Editorial NORMA Estadística SHAUM - MURRAY R.SPIEGEL</p>
---	--	--	---	---



INSTITUCIÓN EDUCATIVA TÉCNICA CIUDAD LUZ

NIT: 809006041-4 – DANE: 173001010435

Resolución 3448 de noviembre 24 de 2017

PLAN DE AREA

AREA: MATEMATICAS	ASIGNATURA: ESTADISTICA	PERIODO	TERCERO	GRADO	ONCE-3	AÑO	2020
OBJETIVO DEL GRADO	Al culminar el periodo el 100% de los estudiantes estarán en capacidad de desarrollar procedimientos algorítmicos propios de la estadística y la probabilidad, para resolver problemas de la vida cotidiana.						
META DE APRENDIZAJE	Se espera que al culminar el grado la totalidad de los estudiantes hayan obtenido habilidades para establecer relaciones, comparaciones, descripciones e inferencias de situaciones de la vida cotidiana, utilizando los conocimientos estadísticos de tal forma que reconozca y resuelva problemas que coadyuven a afianzar la toma de decisiones en cualquier contexto						
ESTANDARES BASICOS	DERECHOS BASICOS DE APRENDIZAJE	COMPETENCIA-COMPONENTES	DESEMPEÑOS	APRENDIZAJES (INDICADORES DE DESPEMPEÑO) Matrices de Referencia			
Diseño experimentos aleatorios (de las ciencias físicas, naturales o sociales) para estudiar un problema o Pregunta.	DBA 10- Plantea y resuelve problemas en los que Se reconoce cuando dos eventos son o no independientes y usa la probabilidad Condicional para comprobarlo.	Comunicación /Aleatorio RAZONAMIENTO / ALEATORIO Resolución de problemas/Aleatorio	<ul style="list-style-type: none"> ○ Reconoce los diferentes eventos que se proponen En una situación o problema. ○ Interpreta y asigna la probabilidad de cada Evento. ○ Usa la probabilidad condicional de cada evento Para decidir si son o no independientes. - Propone problemas a estudiar en variedad de Situaciones aleatorias. 	Usar diferentes modelos y argumentos combinatorios para analizar experimentos aleatorios. - Frente a un problema que involucre información cuantitativa, plantea e implementa estrategias que lleven a soluciones adecuadas			
SABERES	ACTIVIDADES	CRITRIOS DE EVALUACION	RECURSOS	BIBLIOGRAFIA			



INSTITUCIÓN EDUCATIVA TÉCNICA CIUDAD LUZ

NIT: 809006041-4 – DANE: 173001010435

Resolución 3448 de noviembre 24 de 2017

PLAN DE AREA

EJES CONCEPTUALES	METODOLOGICAS PROPUESTAS DIDACTICAS			
<p>-Técnicas de conteo</p> <p>- Experimentos con espacios muestrales y eventos</p> <p>- Probabilidad condicional.</p>	<p>-Desarrolla guías de trabajo y diversas actividades donde calcula la probabilidad de ocurrencia de eventos simples, aplica reglas de probabilidad, identifica y calcula la probabilidad de sucesos compatibles e incompatibles, dependientes e independientes y la unión entre ellos</p> <p>- Identificar la Probabilidad condicionada y resolver problemas inherentes.</p>	<p><u>Cognitivo:</u> El 20% en el periodo académico. Pruebas saber 8 semana <u>Praxiologico:</u> 60% Trabajo evaluativos, Proyecto final Actividades y/o guías de trabajo en clase y extra clase de consulta</p> <p><u>Valorativo:</u> 20% Auto y co-evaluación en las fechas establecidas formato institucional 10% trabajo individual y grupal con compromiso Institucional. 10% Trabajo individual y grupal con compromiso y participación activa con todo lo desarrollado en la clase (acuerdo pedagógico) 10%</p> <p>PRUEBAS SABER SIMULACROS, Reconocimiento En nota definitiva de cada asignatura según la siguiente escala de puntajes obtenidos. De 200 a 250 = 0.1 251 a 300 = 0.2 301 a 350 = 0.3 351 a 400 = 0.4 401 en adelante = 0.5</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Textos institucionales • guías • Cuaderno • Televisor • Video beam • Tablet 	<p>DBA V1, DBA V2, y matrices de referencia http://aprende.colombiaaprende.edu.co/cainicio</p> <p>Estándares de matemáticas www.mineduccion.gov.co</p> <p>Lineamientos curriculares MEN</p> <p>Estrategias de mejoramiento de componentes curriculares matemáticas Los tres Editores.s.a.s.</p> <p>-Texto Institucional de Matemáticas del MINEDUCACION.</p> <p>- Estadística comercial Editorial NORMA</p> <p>Estadística SHAUM - MURRAY R.SPIEGEL</p>



INSTITUCIÓN EDUCATIVA TÉCNICA CIUDAD LUZ

NIT: 809006041-4 – DANE: 173001010435

Resolución 3448 de noviembre 24 de 2017

PLAN DE AREA

AREA: MATEMATICAS	ASIGNATURA: ESTADISTICA	PERIODO	CUARTO	GRADO	ONCE -TRES	AÑO	2020
OBJETIVO DEL GRADO	Al culminar el periodo los estudiantes estarán en capacidad de utilizar los conocimientos estadísticos vistos durante el periodo para tomar decisiones acertadas en cualquier contexto.						
META DE APRENDIZAJE	Al finalizar el año lectivo la totalidad de los estudiantes abran obtenido habilidades para establecer relaciones, comparaciones, descripciones e inferencias de situaciones de la vida cotidiana, utilizando los conocimientos estadísticos de tal forma que reconozca y resuelva problemas que coadyuven a afianzar la toma de decisiones en cualquier contexto.						
ESTANDARES BASICOS	DERECHOS BASICOS DE APRENDIZAJE	COMPETENCIA-COMPONENTES	DESEMPEÑOS	APRENDIZAJES (INDICADORES DE DESPEMPEÑO) Matrices de Referencia			
<p>Propongo inferencias a partir del estudio de muestras probabilísticas.</p> <p>-Describo tendencias que se observan en conjuntos de variables relacionadas.</p>	<p>Plantea y resuelve problemas en los que se reconoce cuando dos eventos son o no independientes y usa la probabilidad Condicional para comprobarlo.</p> <p>-Plantea y resuelve situaciones problemáticas del contexto real y/o matemático que implican la exploración de posibles asociaciones o correlaciones entre las variables estudiadas</p>	<p>Comunicación /Aleatorio.</p> <p>Razonamiento /Aleatorio</p> <p>Resolución de problemas /Aleatorio</p>	<p>-Propone problemas en variedad de situaciones aleatorias.</p> <p>-Realiza estudios de casos Inherentes a situaciones de contexto financiero.</p> <p>-Realiza investigaciones donde aplica procesos y conocimientos adquiridos representa gráficamente la información concluye crítica y razonablemente.</p>	<p>- Frente a un problema que involucre información cuantitativa, plantea e implementa estrategias que lleven a soluciones adecuadas</p>			
SABERES EJES CONCEPTUALES	ACTIVIDADES METODOLOGICAS PROPUESTAS DIDACTICAS	CRITERIOS DE EVALUACION	RECURSOS	BIBLIOGRAFIA			
-Probabilidad y eventos compuestos	Desarrollar guías de aprendizaje	<u>Cognitivo</u> : El 20% en el periodo académico.	<ul style="list-style-type: none"> Textos institucionales 	DBA V1, DBA V2, y matrices de referencia http://aprende.colombiaaprende.edu.co/cainicio			



INSTITUCIÓN EDUCATIVA TÉCNICA CIUDAD LUZ

NIT: 809006041-4 – DANE: 173001010435

Resolución 3448 de noviembre 24 de 2017

PLAN DE AREA

<p>-Covarianza -correlación -valores de distribución normal. -Análisis de regresión.</p>	<p>donde debe Calcular analizar e interpretar Probabilidad de eventos compuestos.</p> <p>Desarrollar guías de trabajo donde de aplicabilidad al desarrollo de problemas donde de involucra conceptos de covarianza, correlación, valores de distribución normal, análisis de regresión.</p> <p>Hacer estudios de casos y análisis de comportamientos.</p>	<p>Pruebas saber 8 semana</p> <p><u>Praxiologico:</u> 60% Trabajos evaluativos, Proyecto final Actividades y/o guías de trabajo en clase extra clase y de consulta.</p> <p><u>Valorativo:</u> 20% Auto y co-evaluación en las fechas establecidas formato institucional. Trabajo individual y grupal con compromiso y participación activa con todo lo desarrollado en la clase (acuerdo pedagógico)</p> <p>PRUEBAS SABER SIMULACROS, Reconocimiento En nota definitiva de cada asignatura según la siguiente escala de puntajes obtenidos. De 200 a 250 = 0.1 251 a 300 = 0.2 301 a 350 = 0.3 351 a 400 = 0.4 401 en adelante = 0.5</p>	<ul style="list-style-type: none"> • guías • Cuaderno • Televisor • Video beam • Tablet 	<p>Estándares de matemáticas www.mineduccion.gov.co</p> <p>Lineamientos curriculares MEN</p> <p>Estrategias de mejoramiento de componentes curriculares matemáticas Los tres Editores.s.a.s.</p> <p>-Texto Institucional de Matemáticas del MINEDUCACION.</p> <p>- Estadística comercial Editorial NORMA</p> <p>Estadística SHAUM - MURRAY R.SPIEGEL.</p>
--	---	--	--	---



INSTITUCIÓN EDUCATIVA TÉCNICA CIUDAD LUZ

NIT: 809006041-4 – DANE: 173001010435

Resolución 3448 de noviembre 24 de 2017

PLAN DE AREA

AREA: TÉCNICA CIENCIAS BASICAS	FUNDAMENTOS BÁSICOS DE INVESTIGACIÓN	PERIODO	UNO	GRADO	DECIMO TRES	AÑO	2020
---	---	----------------	-----	--------------	-------------	------------	------

OBJETIVO DEL GRADO	Al finalizar el grado décimo los estudiantes tendrán la capacidad de aproximarse al conocimiento científico social						
META DE APRENDIZAJE	Al finalizar el periodo el estudiante estará en la capacidad de determinar los elementos de un proceso de investigación						
ESTANDARES BASICOS	DERECHOS BASICOS DE APRENDIZAJE	COMPETENCIA-COMPONENTES	DESEMPEÑOS	APRENDIZAJES (INDICADORES DE DESPEPEÑO) Matrices de Referencia			
<p>Conozco los elementos del proceso de investigación</p> <p>Defino las bases de los procesos de investigación y determino los elementos que la componen</p>	Identifica los elementos de un proceso de investigación a partir de la situación problemática	<p>Interpretativa</p> <p>Argumentativa</p> <p>Propositiva</p> <p>Socializadora</p>	Reconoce los procesos de la investigación a partir de la situación problemática	<p>Identifica los elementos de los procesos de la investigación</p> <p>Determina situación problemática</p> <p>Define, reconoce y analiza los elementos de los procesos de investigación</p>			
SABERES EJES CONCEPTUALES	ACTIVIDADES METODOLOGICAS PROPUESTAS DIDACTICAS	CRITERIOS DE EVALUACION	RECURSOS	BIBLIOGRAFIA			
<p>Procesos de investigación</p> <p>Situación problemática</p> <p>Elementos de la propuesta, anteproyecto</p>	<p>Exposición</p> <p>Ejecución</p>	<p>Preguntas de los estudiantes Respuesta de preguntas del profesor</p> <p>Planteamiento análisis y resolución de ejercicios de ejercicios</p> <p>Acuerdos pedagógicos</p> <p>Pruebas Saber</p> <p>Auto y hetero evaluación</p>	<p>Recursos humanos</p> <p>Videos</p> <p>Tablero</p> <p>Video Beam</p> <p>Tablero.</p> <p>Computador. Apuntes de los cuadernos.</p> <p>Televisor</p> <p>Plataforma institucional</p>	<p>. Colombia aprende Santillana</p> <p>Videos YouTube</p> <p>Guía de apoyo Investigación Científica Escolar</p> <p>Métodos de investigación – Héctor Daniel Lerma G- Ecoe Ediciones</p> <p>Manual para la investigación- Olavo Escorcía Olaya- Universidad Nacional</p>			



INSTITUCIÓN EDUCATIVA TÉCNICA CIUDAD LUZ

NIT: 809006041-4 – DANE: 173001010435

Resolución 3448 de noviembre 24 de 2017

PLAN DE AREA

AREA: TÉCNICA CIENCIAS BASICAS	ASIGNATURA: INVESTIGACION	PERIODO	DOS	GRADO	DECIMO TRES	AÑO	2020
---	----------------------------------	----------------	-----	--------------	-------------	------------	------

OBJETIVO DEL GRADO	Al finalizar el grado décimo los estudiantes tendrán la capacidad de aproximarse al conocimiento científico social				
META DE APRENDIZAJE	Al finalizar el periodo el estudiante estará en la capacidad de comprender y analizar la problemática de su entorno y realiza una propuesta de investigación.				
ESTANDARES BASICOS	DERECHOS BASICOS DE APRENDIZAJE	COMPETENCIA-COMPONENTES	DESEMPEÑOS	APRENDIZAJES (INDICADORES DE DESPEMPEÑO) Matrices de Referencia	
Reconozco las problemáticas del entorno que determinan los temas a estudiar Genero una propuesta de investigación en el torno	Identifico problemáticas del entorno y planteo un tema de investigación Conozco fundamentos y el procesos de la investigación científica particularmente en el entorno	Interpretativa indagación Argumentativa Propositiva Socializadora	Reconocer la problemática de su entorno y plantea temas de investigación.	Realice una presentación sobre los diferentes procesos mediante el cual el investigador se acerca al conociendo social en su entorno Elabore un portafolio de actividades que debe ser retroalimentado permanentemente a medida que realiza el proceso de investigación.	
SABERES EJES CONCEPTUALES	ACTIVIDADES METODOLOGICAS PROPUESTAS DIDACTICAS	CRITERIOS DE EVALUACION	RECURSOS	BIBLIOGRAFIA	
Propuesta del investigador del tema a estudiar Tema de investigación Área del problema	Exposición Experimentación Representación de conocimientos	Preguntas de los estudiantes Respuesta de preguntas del profesor Planteamiento análisis y resolución de ejercicios de ejercicios Mapas conceptuales, diagramas Acuerdos pedagógicos Pruebas Saber Auto y hetero evaluación	Recursos humanos Videos. Tablero Video Beam portafolio. Guías de trabajo Computador. Apuntes de los cuadernos. Plataforma institucional	.Colombia aprende Santillana Videos YouTube Guía de apoyo Investigación Científica Escolar Metodología de la investigación – Héctor Daniel Lerma G- Ecoe Ediciones Manual para la investigación- Olavo Escorcía Olaya- Universidad Nacional	



INSTITUCIÓN EDUCATIVA TÉCNICA CIUDAD LUZ

NIT: 809006041-4 – DANE: 173001010435

Resolución 3448 de noviembre 24 de 2017

PLAN DE AREA

AREA: TÉCNICA CIENCIAS BASICAS	FUNDAMENTOS BÁSICOS DE INVESTIGACION	PERIODO	TRES	GRADO	DECIMO TRES	AÑO	2020
---	---	----------------	------	--------------	-------------	------------	------

OBJETIVO DEL GRADO	Al finalizar el grado décimo los estudiantes tendrán la capacidad de aproximarse al conocimiento científico social						
META DE APRENDIZAJE	Al finalizar el periodo el estudiante estará en la capacidad de presentar anteproyectos y proyectos de investigación en su entorno.						
ESTANDARES BASICOS	DERECHOS BASICOS DE APRENDIZAJE	COMPETENCIA-COMPONENTES	DESEMPEÑOS	APRENDIZAJES (INDICADORES DE DESPEMPEÑO) Matrices de Referencia			
Determino la importancia de la presentación del anteproyecto en los procesos de investigación.	Comprendo los conceptos y procedimientos básicos de la investigación que derivan en el anteproyecto y proyecto	Interpretativa Argumentativa Propositiva Socializadora Indagar	Reconocer los pasos necesarios en la investigación para generar anteproyectos y proyectos Identificar y analizar antecedentes investigativos, fuentes de información y contextos relevantes para problemas de investigación específicos.	Comprendo que a partir de la observación del entorno genero anteproyectos de investigación social Analiza qué tipo de pregunta puede ser contestada a partir del contexto de una investigación social			
SABERES EJES CONCEPTUALES	ACTIVIDADES METODOLOGICAS PROPUESTAS DIDACTICAS	CRITERIOS DE EVALUACION	RECURSOS	BIBLIOGRAFIA			
Elaboración de anteproyectos Elaboración del proyecto Elaboración de preguntas que lleven a un contexto social	Exposición Experimentación Estudio de caso Exposición Exposición Preguntas de los estudiantes	Preguntas de los estudiantes Respuesta de preguntas del profesor Planteamiento análisis y resolución de ejercicios de ejercicios Investigación formativa análisis y conclusiones Acuerdos pedagógicos Pruebas Saber Auto y hetero evaluación	Videos Diapositivas Papel kraft, periódico temperas, colores y otros. Tablero Video Beam portafolio Recurso Humano. Fotocopias, Tablero. Computador.	.http://www.cobach.mx/media/descargas/SecuenciasDidacticas/Guia_didactica_metodologia_de_la_investigacion.pdf Módulo de Investigación en Ciencias sociales Colombia aprende Santillana Videos YouTube Metodología de la investigación – Héctor Daniel Lerma G- Ecoe Ediciones Manual para la investigación- Olavo Escorcía Olaya- Universidad Nacional I			



INSTITUCIÓN EDUCATIVA TÉCNICA CIUDAD LUZ

NIT: 809006041-4 – DANE: 173001010435

Resolución 3448 de noviembre 24 de 2017

PLAN DE AREA

AREA: TÉCNICA CIENCIAS BASICAS	FUNDAMENTOS BÁSICOS DE INVESTIGACIÓN	PERIODO	CUATRO	GRADO	DECIMO TRES	AÑO	2020
---	---	----------------	--------	--------------	-------------	------------	------

OBJETIVO DEL GRADO	Al finalizar el grado décimo los estudiantes tendrán la capacidad de aproximarse al conocimiento científico social						
META DE APRENDIZAJE	Al finalizar el periodo el estudiante estará en la capacidad de reconocer los diferentes tipos de investigación.						
ESTANDARES BASICOS	DERECHOS BASICOS DE APRENDIZAJE	COMPETENCIA-COMPONENTES	DESEMPEÑOS	APRENDIZAJES (INDICADORES DE DESPEMPEÑO) Matrices de Referencia			
Reconozco los diferentes tipos de investigación Realizo ejemplos de tipos de investigación	Conoce el fundamento y el proceso investigación particularmente en el campo de ciencias básicas Observar y relacionar patrones en los datos de investigación	Interpretativa Argumentativa Propositiva Socializado	Reconoce los diversos tipos de investigación y metodologías apropiadas para indagar sobre procesos investigativos Reconocer y utilizar conceptos procedimientos básicos de la investigación cualitativa y cuantitativa	Reconozco los tipos de investigación y determino los parámetros para recoger la información del tema de investigación a partir de la pregunta generadora			
SABERES EJES CONCEPTUALES	ACTIVIDADES METODOLOGICAS PROPUESTAS DIDACTICAS	CRITERIOS DE EVALUACION	RECURSOS	BIBLIOGRAFIA			
Métodos e instrumentos de recolección de información pertinentes para abordar un determinado problema o pregunta de investigación. Predicción	Observación de hechos Problematización Exposición	Preguntas de los estudiantes Respuesta de preguntas del profesor Planteamiento análisis y resolución de ejercicios de ejercicios Acuerdos pedagógicos Pruebas Saber Auto y hetero evaluación	Videos Diapositivas Papel kraft, periódico temperas, colores y otros. Tablero Video Beam portafolio Recurso Humano. Fotocopias, Tablero.	Colombia aprende Santillana Videos YouTube Metodología de la investigación – Héctor Daniel Lerma G- Ecoe Ediciones Manual para la investigación- Olavo Escorcía Olaya- Universidad Nacional			



INSTITUCIÓN EDUCATIVA TÉCNICA CIUDAD LUZ

NIT: 809006041-4 – DANE: 173001010435

Resolución 3448 de noviembre 24 de 2017

PLAN DE AREA

Profundización en Ciencias; Fundamentos básicos de la investigación

grado 11-3

AREA: TÉCNICA CIENCIAS BASICAS	FUNDAMENTOS BÁSICOS DE INVESTIGACIÓN	PERIODO	UNO	GRADO	UNDECIMO TRES	AÑO	2020
---	---	----------------	-----	--------------	---------------	------------	------

OBJETIVO DEL GRADO	Al finalizar el grado undécimo los estudiantes estarán en capacidad de Construir su propia definición de investigación científica para entender el proceso investigativo de situaciones actuales en su contexto.						
META DE APRENDIZAJE	Al finalizar el periodo el estudiante estará en la capacidad de interpretar , analizar datos estadísticos						
ESTANDARES BASICOS	DERECHOS BASICOS DE APRENDIZAJE	COMPETENCIA-COMPONENTES	DESEMPEÑOS	APRENDIZAJES (INDICADORES DE DESPEMPEÑO) Matrices de Referencia			
Reconocer los instrumentos de recolección de datos Manejo e interpretación de los elementos de recolección de datos en una investigación	Conozco la elaboración de elementos de recolección de dato Analizo e interpreto y registro los datos de la investigación	Interpretativa Argumentativa Propositiva Socializadora	Interpretar y analiza datos representados en texto, gráficas, dibujos, diagramas o tablas. Representa datos en gráficas y tablas Reconoce la necesidad de registrar y clasificar la información identifica problemas de investigación.	Elaboro predicciones basado en análisis e interpretación de información recolectada en los procesos de investigación. Identifico posibles usos de los resultados de una investigación. Identifico métodos e instrumentos de recolección de información pertinentes para abordar un determinado problema o pregunta de investigación.			
SABERES EJES CONCEPTUALES	ACTIVIDADES METODOLOGICAS PROPUESTAS DIDACTICAS	CRITERIOS DE EVALUACION	RECURSOS	BIBLIOGRAFIA			
Recolección, tabulación, análisis y registro de datos de la investigación Interpretación de	Exposición Representación de conocimientos	Preguntas de los estudiantes Respuesta de preguntas del profesor Planteamiento análisis y resolución de ejercicios de ejercicios Diagramas, tablas Acuerdos pedagógicos Pruebas Saber Auto y hetero evaluación	Recursos humanos portafolio Fotocopias, Tablero. Computador. Apuntes de los cuadernos. Televisor Películas Plataforma institucional	Colombia aprende Santillana GUÍA DIDÁCTICA METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN R Metodología de la investigación – Héctor Daniel Lerma G- Ecoe Ediciones Manual para la investigación- Olavo Escorcía Olaya- Universidad Nacional			



INSTITUCIÓN EDUCATIVA TÉCNICA CIUDAD LUZ

NIT: 809006041-4 – DANE: 173001010435

Resolución 3448 de noviembre 24 de 2017

PLAN DE AREA

AREA: TÉCNICA CIENCIAS BASICAS	FUNDAMENTOS BÁSICOS DE INVESTIGACIÓN	PERIODO	DOS	GRADO	UNDECIMO TRES	AÑO	2020
---	---	----------------	-----	--------------	---------------	------------	------

OBJETIVO DEL GRADO	Al finalizar el grado undécimo los estudiantes estarán en Construir su propia definición de investigación científica para entender el proceso investigativo de situaciones actuales en su contexto				
META DE APRENDIZAJE	Al finalizar el periodo el estudiante estará en la capacidad reconocer inventos relevantes que demuestren la trascendencia de la investigación en la sociedad.				
ESTANDARES BASICOS	DERECHOS BASICOS DE APRENDIZAJE	COMPETENCIA-COMPONENTES	DESEMPEÑOS	APRENDIZAJES (INDICADORES DE DESPEMPEÑO) Matrices de Referencia	
<p>Reconozco los parámetros para realizar una investigación científico(a) social</p> <p>Realizo investigaciones como lo hacen los científicos sociales: diseño proyectos, desarrollo investigaciones y presento resultados.</p>	<p>Conoce el fundamento y el proceso de la investigación científica particularmente en el campo de ciencias básicas</p> <p>comprende los conceptos y procedimientos básicos de la investigación cualitativa y cuantitativa</p>	<p>Interpretativa Argumentativa Propositiva Socializadora</p>	<p>Relaciona variables para explicar algunos fenómenos naturales Establece la relación entre las dimensiones que conforman el conocimiento y sus elementos.</p> <p>Analiza las características particulares de los diferentes tipos de conocimiento y distingue la relevancia del conocimiento científico para relacionarlas con hechos y situaciones de su entorno.</p> <p>Valora los inventos fundamentales que han tenido lugar en distintas épocas y grupos sociales en tu comunidad, localidad y en el mundo, analiza el impacto que tienen en el presente y de esta manera reconoce la trascendencia y necesidad de practicar el conocimiento científico en la actualidad.</p>	<p>Comunica de forma apropiada el proceso y los resultados de investigación en ciencias naturales. Determina si los resultados derivados de una investigación son suficientes y pertinentes para sacar conclusiones en una situación dada.</p> <p>Hace predicciones basado en información, patrones y regularidades. Da posibles explicaciones de eventos o fenómenos Consistentes con conceptos de la ciencia (predicción o hipótesis). Diseña experimentos para dar respuesta a sus preguntas. Elige y utiliza instrumentos adecuados para reunir datos, para realizar un buen análisis. Usa información adicional para evaluar una predicción</p>	



INSTITUCIÓN EDUCATIVA TÉCNICA CIUDAD LUZ

NIT: 809006041-4 – DANE: 173001010435

Resolución 3448 de noviembre 24 de 2017

PLAN DE AREA

SABERES EJES CONCEPTUALES	ACTIVIDADES METODOLOGICAS PROPUESTAS DIDACTICAS	CRITERIOS DE EVALUACION	RECURSOS	BIBLIOGRAFIA
<p>Conocimiento y sus elementos. Tipos de conocimiento y sus características. Conocimiento científico. conocimiento empírico, filosófico, religioso, intuitivo y científico</p>	<p>Exposición Estudio de caso Juego de roles</p>	<p>Preguntas de los estudiantes Respuesta de preguntas del profesor Selección y descripción, investigación formativa Análisis y conclusiones Planteamiento análisis y resolución de ejercicios de ejercicios Acuerdos pedagógicos Pruebas Saber Auto y hetero evaluación Respuesta de preguntas del profesor</p>	<p>Recursos humanos Videos Diapositivas Papel kraft, periódico temperas, colores y otros. Tablero Video Beam portafolio Recurso Humano. Fotocopias, Tablero. Computador. Apuntes de los cuadernos. Televisor Películas</p>	<p>http://ciersur.univalle.edu.co/media-main/results-content Colombia aprende Santillana Videos YouTube el video titulado “la investigación científica I” (www.youtube.com/watch?v=wKmYxVzhB3I. Y La investigación científica II Metodología de la investigación – Héctor Daniel Lerma G- Ecoe Ediciones Manual para la investigación- Olavo Escorcía Olaya- Universidad Nacional</p>



INSTITUCIÓN EDUCATIVA TÉCNICA CIUDAD LUZ

NIT: 809006041-4 – DANE: 173001010435

Resolución 3448 de noviembre 24 de 2017

PLAN DE AREA

AREA: TÉCNICA CIENCIAS BASICAS	FUNDAMENTOS BÁSICOS DE INVESTIGACIÓN	PERIODO	TRES	GRADO	UNDECIMO TRES	AÑO	2020
---	---	----------------	------	--------------	---------------	------------	------

OBJETIVO DEL GRADO	Al finalizar el grado undécimo los estudiantes estarán en capacidad de Construir su propia definición de investigación científica para entender el proceso investigativo de situaciones actuales en su contexto.						
META DE APRENDIZAJE	Al finalizar el periodo el estudiante estará en la capacidad de reflexionar sobre la importancia y utilidad de la práctica de la investigación científica para entender su evolución e impacto en el desarrollo de la humanidad.						
ESTANDARES BASICOS	DERECHOS BASICOS DE APRENDIZAJE	COMPETENCIA-COMPONENTES	DESEMPEÑOS			APRENDIZAJES (INDICADORES DE DESPEMPEÑO) Matrices de Referencia	
Realizo investigaciones como lo hacen los científicos sociales: diseño proyectos, desarrollo investigaciones y presento resultados.	<p>Me aproximo al conocimiento como científico social</p> <p>Conoce el fundamento y el proceso de la investigación científica particularmente en el campo de ciencias básicas</p> <p>Establece conclusiones derivadas de una investigación.</p> <p>Contrasta modelos de las ciencias naturales con fenómenos cotidianos. Resuelve situaciones problema haciendo uso de conceptos, leyes y teorías de las ciencias naturales.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Comunica resultados de procesos de investigación científica. 	<p>Interpretativa</p> <p>Argumentativa</p> <p>Propositiva</p> <p>Socializadora</p>	<p>Identifica el conocimiento social y humanista en constante transformación básicamente en el desarrollo metodológico de las ciencias. Valora distintas prácticas metodológicas, mediante el reconocimiento de los elementos que determinan el proceso de investigación.</p> <p>Establece la relación entre los diferentes métodos de investigación para aplicarse en una investigación que busque dar solución a una problemática de su contexto.</p> <p>Evalúa la funcionalidad de un método científico para aplicarse en la solución de un problema de carácter social o cultural detectado en su localidad, comunidad o Estado.</p> <p>Argumenta de manera crítica y reflexiva la utilidad de la metodología de la investigación en diversas situaciones, evalúa distintos tipos de argumentos de acuerdo con los principios lógicos, escucha y comprende los juicios de otros de manera respetuosa.</p>			<p>Reconoce las características principales de la metodología de investigación y las analiza para realizar un trabajo de investigación relacionado con distintos grupos sociales, culturales, religiosos, etc., Ubica los diferentes métodos de investigación como medios para solucionar diversas problemáticas de su contexto</p> <p>Planifica la organización de un proceso de investigación para abordar un problema específico de su entorno.</p>	



INSTITUCIÓN EDUCATIVA TÉCNICA CIUDAD LUZ

NIT: 809006041-4 – DANE: 173001010435

Resolución 3448 de noviembre 24 de 2017

PLAN DE AREA

SABERES EJES CONCEPTUALES	ACTIVIDADES METODOLOGICAS PROPUESTAS DIDACTICAS	CRITERIOS DE EVALUACION	RECURSOS	BIBLIOGRAFIA
<p>Metodología de la investigación</p> <p>Métodos de investigación</p>	<p>Exposición</p> <p>Representación de conocimientos</p> <p>Ejercitación</p>	<p>Preguntas de los estudiantes</p> <p>Respuesta de preguntas del profesor</p> <p>Diagramas, resúmenes, tablas</p> <p>Análisis y resolución de ejercicios</p> <p>Planteamiento análisis y resolución de ejercicios de ejercicios</p> <p>Acuerdos pedagógicos</p> <p>Pruebas Saber</p> <p>Auto y hetero evaluación).</p>	<p>Videos</p> <p>Diapositivas</p> <p>Papel kraft, periódico temperas, colores y otros.</p> <p>Tablero</p> <p>Video Beam</p> <p>portafolio</p> <p>Recurso Humano.</p> <p>Fotocopias, Tablero. Computador. Apuntes de los cuadernos.</p> <p>Televisor</p> <p>Películas</p>	<p>http://ciersur.univalle.edu.co/media-main/results-content</p> <p>http://www.cobach.mx/media/descargas/SecuenciasDidacticas/Guia_didactica_metodologia_de_la_investigacion.pdf Módulo de Investigación en Ciencias sociales</p> <p>Colombia aprende Santillana</p> <p>Videos YouTube el video titulado “la investigación científica I” (www.youtube.com/watch?v=wKmYxVzhB3I). Y La investigación científica II (https://www.youtube.com/watch?v=wKmYxVzhB3I) Guía didáctica metodología de la investigación</p> <p>Metodología de la investigación – Héctor Daniel Lerma G- Ecoe Ediciones</p> <p>Manual para la investigación- Olavo Escorcía Olaya- Universidad Nacional</p>



INSTITUCIÓN EDUCATIVA TÉCNICA CIUDAD LUZ

NIT: 809006041-4 – DANE: 173001010435

Resolución 3448 de noviembre 24 de 2017

PLAN DE AREA

AREA: TÉCNICA CIENCIAS BASICAS	FUNDAMENTOS BÁSICOS DE INVESTIGACIÓN	PERIODO	CUATRO	GRADO	UNDECIMO TRES	AÑO	2020
---	---	----------------	--------	--------------	---------------	------------	------

OBJETIVO DEL GRADO	Al finalizar el grado undécimo los estudiantes estarán en capacidad de Construir su propia definición de investigación científica para entender el proceso investigativo de situaciones actuales en su contexto.				
META DE APRENDIZAJE	Al finalizar el periodo el estudiante estará en la capacidad de Identificar las diferencias entre el modelo de investigación cuantitativa y cualitativa, a partir de situaciones de su entorno.				
ESTANDARES BASICOS	DERECHOS BASICOS DE APRENDIZAJE	COMPETENCIA-COMPONENTES	DESEMPEÑOS	APRENDIZAJES (INDICADORES DE DESPEMPEÑO) Matrices de Referencia	
Me aproximo al conocimiento como científico(a) social Realizo investigaciones como lo hacen los científicos sociales: diseño proyectos, desarrollo investigaciones y presento resultados.	Me aproximo al conocimiento como científico social Conoce el fundamento y el proceso de la investigación científica particularmente en el campo de ciencias básicas Comprende los conceptos y procedimientos básicos de la investigación cualitativa y cuantitativa	Interpretativa Argumentativa Propositiva Socializadora	Identifica las diferencias entre el modelo de investigación cuantitativa y cualitativa, a partir de situaciones de su entorno. Elabora de manera individual fichas de trabajo concernientes a los modelos de investigación cualitativa y cuantitativa y los relaciona con hechos reales. Expone en equipos colaborativos las metodologías de los modelos de investigación cualitativa y cuantitativa.	Analiza con visión emprendedora los modelos de investigación cualitativa y cuantitativa distinguiendo los factores y elementos fundamentales que intervienen en la productividad y competitividad, la organización de cada modelo y su utilidad para el análisis de un problema de su entorno. Valora el uso de las fichas de trabajo reconociendo su utilidad, diversidad y características, para realizar una investigación de su interés y relacionada con su comunidad. Compara las características de los modelos cualitativo y cuantitativo y su aplicación pertinente para realizar análisis de problemas de su entorno.	



INSTITUCIÓN EDUCATIVA TÉCNICA CIUDAD LUZ

NIT: 809006041-4 – DANE: 173001010435

Resolución 3448 de noviembre 24 de 2017

PLAN DE AREA

SABERES EJES CONCEPTUALES	ACTIVIDADES METODOLOGICAS PROPUESTAS DIDACTICAS	CRITERIOS DE EVALUACION	RECURSOS	BIBLIOGRAFIA
Modelos de investigación cualitativo y Cuantitativo	Exposición Representación de conocimientos Ejercitación	Preguntas de los estudiantes Respuesta de preguntas del profesor Diagramas, resúmenes, tablas Análisis y resolución de ejercicios Planteamiento análisis y resolución de ejercicios de ejercicios Planteamiento análisis y resolución de ejercicios de ejercicios Acuerdos pedagógicos Pruebas Saber Auto y hetero evaluación	Videos Diapositivas Papel kraft, periódico temperas, colores y otros. Tablero Video Beam portafolio Recurso Humano. Fotocopias, Tablero. Computador. Apuntes de los cuadernos. Televisor Películas	http://ciersur.univalle.edu.co/media-main/results-content http://www.cobach.mx/media/descargas/SecuenciasDidacticas/Guia_didactica_metodologia_de_la_investigacion.pdf Módulo de Investigación en Ciencias sociales Colombia aprende Santillana Videos YouTube el video titulado “la investigación científica I” (www.youtube.com/watch?v=wKmYxVzhB3I. Y La investigación científica II (https://www.youtube.com/watch?v=wKmYxVzhB3I Guía didáctica metodología de la investigación región sur sureste R Metodología de la investigación – Héctor Daniel Lerma G- Ecoe Ediciones Manual para la investigación- Olavo Escorcía Olaya- Universidad Nacional



INSTITUCIÓN EDUCATIVA TÉCNICA CIUDAD LUZ

NIT: 809006041-4 – DANE: 173001010435

Resolución 3448 de noviembre 24 de 2017

PLAN DE AREA

Cra. 3 No. 78-37 Sur B/ Ciudad Luz. Teléfono: 5155303
Email: instecluz@yahoo.es web: ieciudadluz.colegiosonline.com



INSTITUCIÓN EDUCATIVA TÉCNICA CIUDAD LUZ

NIT: 809006041-4 – DANE: 173001010435

Resolución 3448 de noviembre 24 de 2017

PLAN DE AREA

El área técnica se basa en los procesos direccionados desde el SIEE para la atención a estudiantes con NEE, los cuales se mencionan a continuación:

“La institución dará aplicación a lo dispuesto en el decreto 1421 del 29 de agosto de 2017, que define en el marco de la educación inclusiva la atención educativa a la población con discapacidad, bajo la caracterización de población con Necesidades Educativas Especiales”.

“Discapacidad:

En la población estudiantil habrá algunos que, por diferentes razones presentan necesidades educativas especiales de carácter permanente, en este caso hablamos de quienes presentan discapacidades que pueden ser auditivas, visuales, motrices, o intelectuales”.

Protocolo de atención desde el área técnica para estudiantes con discapacidad física y Necesidades Educativas Especiales por discapacidad Intelectual.

- Conocer el diagnóstico del estudiante, sobre su discapacidad y/o sus capacidades intelectuales (antes de la 4 semana del primer periodo, el estudiante se remite a la Psicoorientadora de la institución, quien realiza un diagnóstico del estudiante).
- Se flexibilizarán los criterios de evaluación.
- Se tendrán en cuenta las necesidades del estudiante para utilizar el instrumento de evaluación adecuado.
- Se tendrán en cuenta diferentes instrumentos y formas de evaluar al estudiante.
- Se debe tener en cuenta a la familia del estudiante para involucrarlo en el proceso cognitivo.

7. Uso Pedagógico de los resultados

Análisis Resultados de pruebas Aprendamos, Supérate y Saber desde el Plan de Área, Informe del colegio “Aterrizando resultados”, para poder evidenciar cuales son los aprendizajes por mejorar en cada área y realizar un plan de acción con metas a corto y mediano plazo.



INSTITUCIÓN EDUCATIVA TÉCNICA CIUDAD LUZ

NIT: 809006041-4 – DANE: 173001010435

Resolución 3448 de noviembre 24 de 2017

PLAN DE AREA

APRENDIZAJE POR MEJORAR	POSIBLES SOLUCIONES PARA LOS APRENDIZAJES EVIDENCIADOS POR MEJORAR	ACTIVIDADES DE INTERVENCIÓN	CHEQUEO

8. Articulación con Proyectos Transversales

El área técnica en sistemas dispone de las aulas de la biblioteca virtual y los recursos tecnológicos disponibles para desarrollar las prácticas y cursos virtuales que establece la guía del programa de formación técnica en sistemas del SENA.

En la profundización de humanidades, se enfatiza el trabajo en pensamiento crítico, para aumentar la capacidad de lectura y producción textual. Además, el uso de aulas especializadas de la UNAD con recursos TIC, permite el fortalecimiento de manejo de medios y herramientas multimedia.

En la profundización en Ciencias, se enfatiza el trabajo en el conocimiento científico, de especies, contextos naturales y la exploración de otros recursos y experimentación a partir de laboratorios virtuales y otras herramientas digitales. Este énfasis cuenta con las aulas de la biblioteca virtual las cuales se encuentran dotadas con los recursos tecnológicos necesarios.

Además la institución desarrolla proyectos transversales que complementan la formación de la media técnica y académica, y permiten espacios, donde los estudiantes muestran sus productos tecnológicos, científicos y de emprendimiento y sus habilidades de expresión oral y corporal, como son:

Feria de la ciencia, la tecnología y el emprendimiento

Servicio social

Día del idioma

Plan lector

PRAE



INSTITUCIÓN EDUCATIVA TÉCNICA CIUDAD LUZ

NIT: 809006041-4 – DANE: 173001010435

Resolución 3448 de noviembre 24 de 2017

PLAN DE AREA

9. Referencias Bibliográficas

- SENA, Programa de formación técnica en sistemas, 2014.
- MEN, Guía 21, Articulación de la educación con el mundo productivo, Bogotá, Colombia, 2014.
- MEN, Competencias Laborales Generales: ruta metodológica para su incorporación al currículo de la educación media. Bogotá, Colombia, 2004.
- Alcaldía de Ibagué, Cátedra empresarial
- El empresario emprendedor Didac
- Educación para e emprendimiento, Editorial Norma
- Francisco Álvarez, La Salud ocupacional, Eco ediciones- 2008.
- Compendio de normas generales en salud ocupacional.
- Decreto 1072 del 2015
- Ley 100 de 1993.
- Guía técnica Colombiana GTC 45.
- Luna Yasmid Gomez, Guia de aprendizaje 1, SENA, Febrero 2017.
- Luna Yasmid Gomez, Guia de aprendizaje 2, SENA, Febrero 2017.
- MEN, Guía 21, Articulación de la educación con el mundo productivo, Bogotá, Colombia, 2014.
- Competencias Laborales Generales: ruta metodológica para su incorporación al currículo de la educación media. Bogotá, Colombia, 2004.
- Tanenbaum, Redes de computadoras, PEARSON educación, México, 2003.
- MEN, Vamos aprender lenguaje 10. 2017
- MEN, Vamos aprender lenguaje 10. 2017
- Niño Rojas Víctor Manuel. Los procesos de la Comunicación
- Seminario Permanente para la docencia universitaria. Educación a Distancia Ibagué, 2005.
- Escritura e investigación. Rodrigo Marín Edt. Magisterio
- Perez grajales, Hector. Comunicación escrita Pag. 62 – 7
- Cassany Daniel. Describir al escribir. Pág. 62 – 73
- Niño Victor Manuel. Los procesos de la Comunicación y del Lenguaje Cap. 8 Pag. 227 – 394
- Quintero Aldana Gina. El texto Universitario Pag. 1 – 11



INSTITUCIÓN EDUCATIVA TÉCNICA CIUDAD LUZ

NIT: 809006041-4 – DANE: 173001010435

Resolución 3448 de noviembre 24 de 2017

PLAN DE AREA

- Aristizabal Alberto, Como tomar apuntes de conferencias.– Como leer mejor p. 207-218.
- Niño Rojas Víctor Manuel, Mecanismos y procesos de la comunicación oral. P. 169 – 198
- Derechos básicos de aprendizajes ciencias naturales Colombia aprende
- Matriz de referencia ciencias naturales Colombia aprende
- Guía No. 7 Colombia aprende
- Física universitaria searz zemanski volumen 1
- Física universitaria searz zemanski volumen 2
- Hipertextos Santillana
- Manual prácticas de laboratorios

Referencias electrónicas

<http://ciersur.univalle.edu.co/media-main/results-content>

Recurso interactivo. Imágenes tomadas de revistas viejas de tecnología.

“Puros criollos” recuperado de

<https://www.youtube.com/watch?v=M60ROLk2XX8ya>

www.grupoice.com/tecnicasdecomunicación

www.maxmail.com/aprenderahablarenpublico

<http://ciersur.univalle.edu.co/media-main/results-content>

www.colombiaaprende.com

Chacón, J. (2003) Los realities y su influencia en la juventud. Recuperado de:

http://www.usergioarboleda.edu.co/comunicacion/realities_ensayos_influencia.html

Colprensa (2012) Así nacieron los programas que revolucionaron la tv. El colombiano.

Recuperado de:

http://www.elcolombiano.com/reality_show_asi_nacieron_los_programas_que_revolucionaron_la_tv_en_el_mundo-KFEC_207278