#

1. **Identificación**

***PLAN DE ÁREA DE TECNOLOGÍA INFORMÁTICA Y EMPRENDIMIENTO.***

*Por:*

*Erica Patricia Gallego Zapata*

*Maritza Duque Naranjo*

*Edwin Ferney Peña Correa*

*Oscar Alberto Ochoa Vélez*

*INSTITUCIÓN: I. E. PEDREGAL – AÑO 2019*

1. **Diagnóstico**

El área de tecnología, informática y emprendimiento son asignaturas abordadas de manera interdisciplinar desde los primeros grados de escolaridad con el fin de formar en los estudiantes una visión en la cual el emprendimiento y proyección, se complementa y apoya en el uso y adecuado manejo de herramientas tecnológicas y de la información.

En cuanto al resultado de los estudiantes en el área de Tecnología, Informática y emprendimiento, aún no se tienen evidencias de pruebas internas o externas realizadas para tal fin. Sin embargo, se pueden tener en cuenta lo evidenciado por los estudiantes al llegar al grado 6º y a la media técnica.

Se observa en los estudiantes al llegar al grado sexto una falta de conocimientos teóricos y prácticos en el uso del computador, lo que dificulta el desarrollo de los planes proyectados para dicho grado. Igualmente, los estudiantes al iniciar la media técnica demuestran debilidades en el desarrollo de actividades que deberían saber realizar como, por ejemplo:

Desconocimiento de herramientas ofimática en algunos aspectos, ya que, al momento de la realización de documentos en ellas, no tienen dominio de las herramientas que ofrecen lo cual genera dificultades en el diseño de documentos, aplicación de las normas APA, aplicación de fórmulas en Excel, además, no manejan programas de diseño publicitario.

Retomando la interdisciplinariedad, es necesario reforzar las competencias de producción e interpretación textual pues lo estudiantes demuestran grandes vacíos a la hora redactar y analizar textos en formatos de office.

En el área de emprendimiento, los estudiantes aún no contextualizan conceptos como empresarialidad, liderazgo, diseño y ejecución de proyectos, debido a que en la media técnica se aplican como tal, el proyecto productivo.

Uno de los argumentos con los cuales se justifica dicho desempeño, es la dificultad que se presenta por parte de los docentes a los que se les asigna el desarrollo del área en los grados primero, segundo y tercero, ya que en la básica primaria solo para cuarto y quinto hay un docente que se dedica exclusivamente al área de tecnología e informática. En la secundaria esta área es asignada a docentes que tienen manejo de las competencias propuestas desde el área.

La asignatura de emprendimiento tanto en primaria como en bachillerato es asignada a los docentes de manera aleatoria lo que dificulta una apropiación de los contenidos y la didáctica adecuada para su enseñanza.

Frente a lo anterior, se requiere:

* Se asignen docentes en primaria que respondan por el desarrollo de los programas del área.
* Los docentes asignados se preparen para desarrollar las clases del área.
* Hacer un seguimiento permanente sobre el desarrollo de los planes de área de cada ciclo.
* La malla de la asignatura de emprendimiento debe recuperar la importancia e interés por parte del docente, pues debido a su poca intensidad horaria, en muchas ocasiones se omite la profundidad con que debe llevarse a cabo la transposición didáctica.

El rendimiento académico de los estudiantes en el área es bueno en tanto se motivan por los temas y actividades prácticas. Esto, debido a que hoy día, las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones están inmersas en muchas de las actividades de nuestra sociedad lo que incluye las actividades cotidianas de entretenimiento de los estudiantes y también por supuesto en el ámbito de la educación.

La metodología que predomina en el área está basada en el saber hacer mediante el cual inicialmente se orienta a los estudiantes a través de lecturas, explicaciones, realización de maquetas, análisis de problemas de situaciones reales, etc. y finalmente se lleva a cabo la aplicación de dichas teorías mediante el ejercicio en contacto con la realidad o con las necesidades del contexto; el estudio crítico y analítico de situaciones problema con el fin de proponer diferentes posibilidades de solución. El área ha sido abordada desde la transversalización con las otras áreas sin descuidar los contenidos propuestos desde el plan de área. En el caso de los estudiantes con dificultades en su proceso académico y cognitivo, se realiza actividades de apoyo que posibilitan la adquisición de conocimientos y el alcance de las competencias propias del área.

Es así, como en la Institución Educativa El Pedregal desde el grado primero hasta el grado undécimo se pretende que los estudiantes desarrollen competencias que les permita interactuar, resolver problemas, proyectarse personal y productivamente usando las Tecnologías de la información y las comunicaciones (TIC).

1. **Justificación**
* ¿Cuáles son los principios teleológicos del área?

Como actividad humana, la tecnología busca resolver problemas y satisfacer necesidades individuales y sociales, transformando el entorno y la naturaleza mediante la utilización racional, crítica y creativa de recursos y conocimientos.

Sin embargo, la tecnología es mucho más que sus productos tangibles. Otros aspectos igualmente importantes son el conocimiento y los procesos necesarios para crear y operar esos productos, tales como la ingeniería del *saber cómo* y el diseño, la experticia de la manufactura y las diversas habilidades técnicas. (Cartilla No 30. Ser competente en tecnología. Min. Educación Nacional)

* ¿Cómo contribuye el área en el desarrollo del modelo pedagógico?

El área TIE ayuda a alcanzar las competencias en el modelo pedagógico social crítico inclusivo, porque a través del área y los contenidos incluidos en ella, se trabajan los componentes de las competencias sugeridas por el Ministerio de Educación Nacional que son: Naturaleza y evolución de la tecnología, Apropiación y uso de la tecnología, Solución de problemas con tecnología y Tecnología y sociedad. A demás los planes de aula tienen en cuenta a los estudiantes que tienen capacidades diversas, dichas modificaciones son orientadas, por capacitaciones realizadas por la institución para este fin.

* ¿Cómo contribuye el área al logro de la filosofía, objetivos, misión y visión institucionales?

El desarrollo del proyecto de Educación en Tecnología, Informática y Emprendimiento es importante para la Institución Educativa El Pedregal y su comunidad porque:

* Propicia la integración de las distintas áreas académicas e incluye los contenidos transversales para las medias técnicas de la institución, entre otras como un objetivo general común.
* La Institución Educativa El Pedregal ganará prestigio como “educadora de ciudadanos útiles a la sociedad” lo cual fomentará un aumento en la capacidad académica y emprendedora de los estudiantes, permitiendo a futuro un mejor desempeño laboral de nuestros egresados.
* El egresado de la Institución El Pedregal, estará capacitado para la ejecución de actividades emprendedoras, uso de diferentes aplicaciones ofimáticas y conocimientos de herramientas y tecnologías actuales, de acuerdo con los aprendizajes obtenidos en Tecnología, Informática y Emprendimiento, lo cual es necesario para mejorar sus competencias laborales.
* Cultivar las potencialidades de todas las personas que hacen parte de la Institución Educativa El Pedregal permitiéndoles desarrollar su identidad, capacidad crítica, reflexiva, creativa y analítica, que fortalezca el desarrollo científico y tecnológico, orientado al mejoramiento cultural de la calidad de vida de la población, a la búsqueda de alternativas de solución a los problemas y al progreso social y económico del país.
1. **Comprensión normativa**

Los procesos de enseñanza y aprendizaje del área de tecnología, informática y emprendimiento están orientados bajo normativas promovidas por el ministerio de educación, secretaria de educación Medellín y la institución educativa, de la siguiente manera:

* 1. Interna: El área de Tecnología, Informática y Emprendimiento están contempladas desde el Plan de estudios institucional, su Modelo Pedagógico, el SIEE, y el Manual de Convivencia.
	2. Externa: La institución educativa El pedregal cuenta con plan de área de Tecnología, informática y emprendimiento, la cual cumple con los estándares normativos en Colombia:
* De acuerdo a la Ley 115 de 1994 ley general de la educación, así:
* Artículo 5 Fines de la Educación en los numerales:
* Numeral 5: Adquisición y generación de los conocimientos científicos y técnicos más avanzados.
* Numeral 7: Acceso al conocimiento, la ciencia y la técnica.
* Numeral 11: La formación en la práctica del trabajo mediante los conocimientos técnicos y habilidades, así como la valoración del mismo como fundamento del desarrollo individual y social.
* Numeral 13: La promoción en la persona y en la sociedad, de la capacidad para crear, investigar, adoptar la Tecnología e Informática que se requiere en el desarrollo del país y le permita al educando ingresar al sector productivo
* Articulo 23 Áreas obligatorias y fundamentales. Para el logro de los objetivos de la educación básica se establecen áreas obligatorias y fundamentales del conocimiento y de la formación que necesariamente se tendrán que ofrecer de acuerdo con el currículo y el Proyecto Educativo Institucional.

Los grupos de áreas obligatorias y fundamentales que comprenderán un mínimo del 80% del plan de estudios, son los siguientes: (Que en el caso del área es) numeral 9. Tecnología e Informática.

* De acuerdo a la ley 1014 de 2006, así:
* Artículo 13. Enseñanza obligatoria. En todos los establecimientos oficiales o privados que ofrezcan educación formal es obligatorio en los niveles de la educación preescolar, educación básica, educación básica primaria, educación básica secundaria, y la educación media, cumplir con:
* Numeral 1: Definición de un área específica de formación para el emprendimiento y la generación de empresas, la cual debe incorporarse al currículo y desarrollarse a través de todo el plan de estudios.
* Numeral 2: Transmitir en todos los niveles escolares conocimiento, formar actitud favorable al emprendimiento, la innovación y la creatividad y desarrollar competencias para generar empresas.
* Numeral 3: Diseñar y divulgar módulos específicos sobre temas empresariales denominados “Cátedra Empresarial” que constituyan un soporte fundamental de los programas educativos de la enseñanza preescolar, educación básica, educación básica primaria, educación básica secundaria, y la educación media, con el fin de capacitar al estudiante en el desarrollo de capacidades emprendedoras para generar empresas con una visión clara de su entorno que le permita asumir retos y responsabilidades.
* Numeral 4: Promover actividades como ferias empresariales, foros, seminarios, macro-ruedas de negocios, concursos y demás actividades orientadas a la promoción de la cultura para el emprendimiento de acuerdo a los parámetros establecidos en esta ley y con el apoyo de las Asociaciones de Padres de Familia.
* Parágrafo. Para cumplir con lo establecido en este artículo, las entidades educativas de educación básica primaria, básica secundaria y media vocacional acreditadas ante el Ministerio de Educación Nacional, deberán armonizar los Proyectos Educativos Institucionales (PEI) pertinentes de acuerdo con lo establecido en la Ley 115 General de Educación. El fomento de la cultura del emprendimiento y su formación en los niveles de educación preescolar, básica y media es de carácter obligatorio, de acuerdo con lo establecido en el artículo 13 de la Ley 1014 de 2006. Esto requiere un esfuerzo coordinado y sostenido por parte del establecimiento educativo, así como una estructura organizacional coherente y dotada de un horizonte institucional orientado hacia la formación de personas integrales, con proyectos de vida con perspectiva de desarrollo sostenible y con las competencias necesarias para hacer frente a los desafíos del mundo educativo, familiar, productivo y social.
* Decreto 1421 de 2017 (atención a población con discapacidad) En este decreto se reglamenta la ruta, el esquema y las condiciones para la atención educativa a la población con discapacidad en los niveles de preescolar, básica y media.
1. **Fundamentos del área.**

**5.1 Epistemológicos (fundamentación de las asignaturas)**

**Fundamentos lógico-disciplinares del área**

Las Orientaciones generales para la educación en tecnología buscan motivar a las nuevas generaciones de estudiantes Colombianos hacia la comprensión y la apropiación de la tecnología, con el fin de estimular sus potencialidades creativas. De igual forma, pretenden contribuir a estrechar la distancia entre el conocimiento tecnológico y la vida cotidiana y promover la competitividad y productividad (MEN, 2008).

La tecnología, relacionada con otros campos del saber, potencia la actividad humana y orienta la solución de problemas, la satisfacción de necesidades, la transformación del entorno y la naturaleza, la reflexión crítica sobre el uso de recursos y conocimientos y la producción creativa y es responsable de innovaciones que mejoren la calidad de vida. A partir de esta interrelación, las orientaciones para la educación en tecnología tienen sentido y permiten definir el alcance y la coherencia de las competencias dadas. Los componentes enunciados en las orientaciones del MEN, se constituyen en desafíos que la tecnología propone a la educación y que aparecen enumerados a continuación. Estos retos se logran a partir de las competencias propuestas.

* Mantener e incrementar el interés de los estudiantes a través de procesos flexibles y creativos.
* Reconocer la naturaleza del saber tecnológico como solución a los problemas que contribuyen a la transformación del entorno.
* Reflexionar sobre las relaciones entre la tecnología y la sociedad en donde se permita la comprensión, la participación y la deliberación.
* Permitir la vivencia de actividades relacionadas con la naturaleza del conocimiento tecnológico, lo mismo que con la generación, la apropiación y el uso de tecnologías.

La malla curricular propuesta para las áreas de Tecnología e Informática parten de los objetivos de cada área y de las competencias antes enunciadas y desde ellas se desprende una estructura por periodo que comprende: una pregunta o situación que enmarca y da sentido a los estándares seleccionados para cada uno de los componentes que enuncia el MEN. En la parte final de cada periodo, para orientar la evaluación, aparecen los indicadores de desempeño clasificados desde el saber, el hacer y el ser.

Entre tanto, con relación al área de emprendimiento, el Ministerio De Educación, determina que los estándares se definieron para que los estudiantes no se limiten a acumular conocimientos, sino que aprendan lo que es necesario en la vida y lo apliquen todos los días en la solución de problemas reales. Se trata que un niño, una niña o un joven hagan bien lo que tienen que hacer. Y, que todos tengan claro lo que se espera de la educación, se asumirá la tarea sabiendo hacia donde se va, sin dar tantas vueltas.

En este contexto, la idea de ser competente significa aplicar lo que se sabe para desempeñarse en una situación particular, no se trata de competir, pues esta palabra puede contener aspectos poco pertinentes para el tema educativo. Para organizar esta propuesta curricular para el área de emprendimiento se tuvo en cuenta la coherencia, la secuencia y el grado de complejidad, de tal manera que al pasar de un nivel a otro el estudiante pueda tener habilidades y retos más complejos. Sin embargo, debe tenerse en cuenta que con los estándares curriculares no se pretenden “uniformar” la educación, sino contar con un referente común, que asegure el dominio de concepto y competencias básicas para vivir en sociedad y participar en ella en igualdad de condiciones. Las instituciones educativas, en el marco de su PEI, son autónomas para elegir sus estrategias pedagógicas (cortes, 2008).

La propuesta de estándares que aquí se presenta tiene en cuenta varios aspectos propios de nuestro contexto especificando, por ejemplo: La autonomía de cada institución educativa para desarrollar su proyecto educativo, motivo por el cual este ofrecimiento es flexible para que cada lector, si así lo desea, pueda adaptar o tomar como referencia los aspectos que considere pertinentes. Lo anterior en virtud de la autonomía escolar ordenada por el artículo 77 de la ley 115 de 1994, según la cual los establecimientos educativos que ofrezcan la educación formal, gozan de autonomía para organizar las áreas obligatorias y fundamentales definidas para cada nivel, introducir asignaturas optativas dentro de las áreas establecidas en la ley, adaptar algunas áreas a las necesidades y características regionales, adaptar métodos de enseñanza y organizar actividades formativas, culturales y deportivas, dentro de los lineamientos que establezca el Ministerio de Educación Nacional. Es importante pensar cual es el tipo de empresario que se quiere formar, es decir, ¿Qué valores, habilidades, competencias y destrezas desarrollar en nuestros estudiantes bajo un esquema para el emprendimiento?

**5.2 Fundamentos pedagógico–didácticos del área**

La tecnología se plantea como una dimensión transversal en el plan de estudios, lo que implica la integración constante con otras áreas del conocimiento, para este fin se utilizan talleres de integración, consultas, indagación en el entorno, observaciones directas, trabajos en grupo, socialización de experiencias, desarrollo de proyectos, aportes de los estudiantes, explicación del docente, diseño de portafolios y uso de herramientas informáticas, entre otros.

Respondiendo a la pregunta ¿cómo enseñar? se sugieren algunas estrategias que pueden ayudar a la construcción de conocimientos, a generar nuevos ambientes de aprendizaje que transformen las aulas tradicionales, que integren recursos y herramientas propias de la era digital, que potencien la innovación y la investigación y que permitan una visión práctica e integradora de los mismos.

**Trabajo por proyectos**

A través de esta metodología los estudiantes responden a interrogantes que le dan sentido a su aprendizaje, les permite re-significar su contexto y enfrentarse a situaciones reales. Los proyectos colaborativos, proyectos cooperativos y aprendizaje basados en problemas (ABP) son una muestra de ello. En este sentido las TIC apoyan la comunicación con otros (conferencias, correos) y facilitan software para el trabajo en equipo.

El trabajo por proyectos permite la experimentación, contribuye a la construcción de conocimientos integrados, motiva la creatividad y crea condiciones de aprendizaje significativo con capacidad para resolver problemas.

**Lúdico-pedagógico**

A través de la lúdica se desarrollan habilidades y destrezas que permiten a niños y jóvenes ser innovadoras, creativas, soñadoras, reflexivas y con autonomía escolar. El proceso lúdico se enriquece con las TIC y estas a su vez fortalecen en el estudiante la ciudadanía digital, al reconocer que el uso de internet y de las herramientas tecnológicas e informáticas ofrecen muchas alternativas pedagógicas y requieren de un uso ético, legal y responsable.

**Trabajo de campo**

Los estudiantes llevan a cabo tareas o proyectos que tienen que ver con su contexto, o donde este es simulado mediante actividades enfocadas a la solución de problemas. Esta metodología permite reconstruir escenarios que pueden ser analizados por los estudiantes.

Las situaciones del entorno relacionadas con la tecnología son fuentes de reflexión y aprendizaje muy valiosas para identificar sus efectos en el mejoramiento o el deterioro de la calidad de vida de los miembros de la comunidad.

**Ferias de la ciencia y la tecnología**

Es una estrategia que permite el encuentro y divulgación de proyectos escolares convirtiéndose en un escenario para estimular y compartir la creatividad de nuestras nuevas generaciones (MEN, 2008).

**Ambientes de aprendizaje basados en TIC**

Aunque los ambientes de aprendizaje tradicionales no sean sustituidos, ahora son complementados, diversificados y enriquecidos con nuevas propuestas que permiten la adaptación a la sociedad de la información. Por ello se habla tanto de nuevos ambientes educativos como del impacto que tienen las TIC en los escenarios tradicionales. Entre los unos y los otros existe todo un abanico de posibilidades de recursos de aprendizaje, comunicación educativa, organización de espacios y accesibilidad que deben ser considerados, sobre todo en una proyección de futuro (Salinas, 2004).

**¿Cómo evaluar?**

La evaluación busca hacer seguimiento al proceso de aprendizaje del estudiante con todos los elementos que participan en él y a verificar el nivel de desempeño en las competencias. Por ello el docente debe seleccionar las técnicas y los instrumentos que garanticen su eficacia y objetividad.

1. **Integración de proyectos**

¿Con qué proyectos pedagógicos y cátedras escolares se integra el área? Especificar los objetivos de los proyectos o cátedras a los cuales se contribuye desde el área.

* La enseñanza de la protección del ambiente, la ecología y la preservación de los recursos naturales. (Proyecto de Medio Ambiente- PRAE- MIRS – Sendero Ecológico).
* Investigación escolar de grado 4° a 11° (Vinculado al área de Ciencias Naturales).
* Proyecto de Convivencia e Inclusión.
1. **Objetivos**

**GENERAL DEL ÁREA:**

Identificar conceptos básicos y materiales específicos de educación en tecnología, informática y emprendimiento, con el fin de que el estudiante pueda tener mejor comprensión y análisis del contenido y procesos histórico, sociales y culturales de los avances tecnológicos; promoviendo el interés por la adquisición de conocimientos, el trabajo en equipo, el Empresarismo que sirvan de plataforma para el desarrollo del programa en esta área.

**OBJETIVOS POR NIVEL:**

|  |  |
| --- | --- |
| **NIVEL** | **OBJETIVOS TECNOLOGÍA** |
| **PRIMERO A TERCERO** | Reconozco y describo la importancia de algunos artefactos en el desarrollo de actividades cotidianas en mi entorno y en el de mis antepasados  |
| **CUARTO A QUINTO** | Identificar la naturaleza y la evolución de la tecnología mediante la articulación de la cultura, la técnica y la ciencia.  |
| **SEXTO A SÉPTIMO** | Cómo ha evolucionado la tecnología desde sus inicios hasta la actualidad.Reconocer la diferencia entre ciencia, técnica y tecnología |
| **OCTAVO A NOVENO** | Conocer la evolución de la tecnología en el transcurso de la historia desde sus inicios hasta la época actualTener en cuenta normas de mantenimiento y utilización de artefactos, productos, servicios, procesos y sistemas tecnológicos del entorno para su uso eficiente y seguro. |
| **DÉCIMO A UNDÉCIMO** | Analizar y valorar críticamente los componentes y la evolución de los sistemas tecnológicos y las estrategias para su desarrollo.Tener en cuenta principios de funcionamiento y criterios de selección para la utilización eficiente y segura de artefactos, productos, servicios, procesos y sistemas tecnológicos del entorno. |

|  |  |
| --- | --- |
| **NIVEL** | **OBJETIVOS INFORMÁTICA** |
| **PRIMERO A TERCERO** | Reconoce el computador y desarrollar habilidades frente al uso y cuidado de este. |
| **CUARTO A QUINTO** | Utilizar adecuadamente las tecnologías de la comunicación y la información. |
| **SEXTO A SÉPTIMO** | Conocer y familiarizarse con el entono de trabajo de Office, específicamente el Word.Conocer y familiarizarse con el entorno de trabajo de Office, específicamente el Excel |
| **OCTAVO A NOVENO** | Utilizar diferentes herramientas informáticas que faciliten el desempeño de los estudiantes en las medias técnicas.Conocer y familiarizarse con el entorno de trabajo Office, especialmente el power point |
| **DECIMO A UNDECIMO** | Utilizar diferentes herramientas informáticas que faciliten el desempeño de los estudiantes en las medias técnicas.Conocer y familiarizarse con el entorno de trabajo Office, especialmente el Visio |

|  |  |
| --- | --- |
| **NIVEL** | **OBJETIVOS EMPRENDIMIENTO** |
| **PRIMERO A TERCERO** | Adoptar un comportamiento constructivo y responsable a partir del conocimiento de la historia de costumbres, creencias y tradiciones del entorno |
| **CUARTO A QUINTO** | Reconocerse como miembro de una sociedad responsable de la conservación de sus recursos y de una sana convivencia |
| **SEXTO A SEPTIMO** | Reconocer los diferentes tipos de necesidades e identificar conceptos básicos de empresarismo. |
| **OCTAVO A NOVENO** | Aplicar los conceptos básicos de empresarismo y empezarlos a enfocar en las medias técnicas según sus necesidades e intereses. |
| **DÉCIMO A UNDÉCIMO** | Plantear un modelo de plan de negocios y ponerlo en práctica usando diferentes herramientas que ha adquirido en el transcurso del bachillerato. |

**ESPECÍFICOS POR GRADO:**

|  |  |
| --- | --- |
| **GRADO** | **OBJETIVOS TECNOLOGÍA** |
| **PRIMERO** | Explorar el entorno cotidiano y diferenciar elementos naturales de artefactos elaborados con la intención de mejorar las condiciones de vida. |
| **SEGUNDO** | Reconocer algunos elementos de la cotidianidad creados por el hombre, estudiando sus componentes y explorando el entorno familiar y escolar, para comprender su evolución, poder diferenciarlos de elementos naturales, determinar su aporte a la vida del hombre y utilizarlos correctamente |
| **TERCERO** | Valorar la utilidad de los servicios públicos que se utilizan en la vivienda y barrio |
| **CUARTO** | Reconocer los procesos tecnológicos como resultado de necesidades culturales del hombre. |
| **QUINTO** | Reconocer en los artefactos tecnológicos una herramienta para la formación profesional de las personas. |
| **SEXTO** | Conocimiento y desarrollo de artefactos y procesos tecnológicos |
| **SÉPTIMO** | Reconocer principios y conceptos propios de la tecnología, así como momentos de la historia que le han permitido al hombre transformar el entorno para resolver problemas y satisfacer necesidades. |
| **OCTAVO** | Relacionar los conocimientos científicos y tecnológicos que se han empleado en diversas culturas y regiones del mundo a través de la historia para resolver problemas y transformar el entorno |
| **NOVENO** | Tener en cuenta normas de mantenimiento y utilización de artefactos, productos, servicios, procesos y sistemas tecnológicos del entorno para su uso eficiente y seguro. |
| **DÉCIMO** | Analizar y valorar críticamente los componentes y la evolución de los sistemas tecnológicos y las estrategias para su desarrollo. |
| **UNDÉCIMO** | Tener en cuenta principios de funcionamiento y criterios de selección para la utilización eficiente y segura de artefactos, productos, servicios, procesos y sistemas tecnológicos del entorno. |

|  |  |
| --- | --- |
| **GRADO** | **OBJETIVOS INFORMÁTICA** |
| **PRIMERO** | Identifica las partes del computador y los cuidados que se debe tener con el |
| **SEGUNDO** | Identificar los elementos de hardware y software, haciendo uso adecuado de los dispositivos de entrada y salida |
| **TERCERO** | Identificar las herramientas de Windows y explorar herramientas ofimáticas. |
| **CUARTO** | Reconocer las características del funcionamiento de algunos productos tecnológicos del entorno para utilizarse en forma segura. |
| **QUINTO** | Reconocer en las TIC’s, herramientas propias que le permiten apropiarse del entorno inmediato. |
| **SEXTO** | Conocer y familiarizarse con el entono de trabajo de Office, específicamente el Word |
| **SÉPTIMO** | Conocer y familiarizarse con el entono de trabajo de Office, específicamente el Excel |
| **OCTAVO** | Utilizar diferentes herramientas informáticas que faciliten el desempeño de los estudiantes en las medias técnicas. |
| **NOVENO** | Conocer y familiarizarse con el entono de trabajo de Office, específicamente el Power Point |
| **DÉCIMO** | Desarrollar competencias básicas en las TICs, para mejor su desempeño en el campo técnico – educativo como un componente donde el estudiante sea capaz de aplicar el buen uso de la herramienta para su mundo profesional. |
| **UNDÉCIMO** | Aplicar los contenidos teóricos – prácticos estipulados en el área de informática para que el estudiante implemente, desarrolle e innove soluciones informáticas mediante la interrelación de las diferentes áreas del conocimiento que lo lleva a desenvolverse en su medio. |

|  |  |
| --- | --- |
| **GRADO** | **OBJETIVOS EMPRENDIMIENTO** |
| **PRIMERO** | Identificar el valor del emprendimiento en manifestaciones culturales como carnavales y fiestas de las comunidades negras, indígenas y mestizas colombianas. |
| **SEGUNDO** | Conocer la historia de Antioquia mediante experiencias que fomentan la convivencia democrática, la justicia y la libertad. |
| **TERCERO** | Desarrollar hábitos, actitudes y costumbres para una convivencia sana y pacífica en los diferentes contextos, en los cuales los compromisos superan la concepción de deberes y los conflictos se transforman en oportunidades de mejora. |
| **CUARTO** | Participar y liderar constructivamente en procesos democráticos con criterio de justicia, solidaridad y equidad, y con actitudes emprendedoras que mejoren su calidad de vida y la de su comunidad. |
| **QUINTO** | Desarrollar en los estudiantes actitudes emprendedoras para fomentar la cultura y responsabilidad ambiental, el emprendimiento y la generación de una sana convivencia. |
| **SEXTO** | Incentivar a los estudiantes a que identifiquen sus propias necesidades y las de los demás, y se ponga en el lugar del otro, respetando el medio ambiente y aplicando diferentes competencias ciudadanas. |
| **SÉPTIMO** | Involucrar a los estudiantes en la reflexión y análisis de sí mismo y su proyecto de vida, orientándolos hacia el emprendimiento empresarial como una de las alternativas en el proyecto de vida, inculcando en el joven el análisis de la visión de su propio futuro, sus metas, sueños y anhelos, y las estrategias para alcanzarlos, considerando los mitos y realidades del emprendimiento e identificando las motivaciones propias de un emprendedor. |
| **OCTAVO** | Introducir a los estudiantes en los conceptos básicos de empresarismo y su aplicación práctica. |
| **NOVENO** | Identificar procedimientos para el manejo de la información que permitan desarrollar e implementar tareas productivas en entornos sociales, identificando las responsabilidades que tengo frente a la sociedad y que les generan bienestar a otros. |
| **DÉCIMO** | Empezar a planificar un plan de negocios que involucre un proyecto productivo |
| **UNDÉCIMO** | Implementar un plan de negocios que involucre un proyecto productivo. |

1. **Competencias Específicas del Área**
2. **Criterio de promoción por grado desde el área**

Los criterios de promoción que se tendrán en cuenta en el área están basados en los parámetros:

* Personal
* Social
* Académico

|  |  |
| --- | --- |
| **GRADO** | **CRITERIO**  |
| **PRIMERO****SEGUNDO****TERCERO****CUARTO****QUINTO** | **ACADÉMICO:** El parámetro de referencia que permitirá evidenciar en el estudiante los desempeños mínimos de los logros de cada área. El desarrollo de su pensamiento, la construcción del saber, el sentido crítico el desarrollo de competencias generales que responden a lo intelectual:* Toma de decisiones.
* Creatividad.
* Solución de problemas.
* Aprender a aprender.

**PERSONAL:** El parámetro de referencia que permitirá evidenciar en el estudiante los logros formativos de:* Puntualidad.
* Presentación personal.
* Trabajo en clase y demás actividades escolares.
* Desarrollo de actividades complementarias.
* Capacidad de escucha.
* Sentido de pertenencia.
* El desarrollo de competencias generales que responden a lo intrapersonal:
* Dominio personal.
* Orientación ética.

**SOCIAL:** El parámetro de referencia que permitirá evidenciar en el estudiantelos logros formativos en:* Correctas relaciones con los demás.
* Solidaridad.
* El desarrollo de las competencias generales que responden a lo interpersonal:
* Trabajo en equipo.
* Comunicación.
* Liderazgo.
* Manejo y solución de conflictos.
 |
| **SEXTO** | Identificación y satisfacción de necesidades básicas.Uso de la creatividad |
| **SÉPTIMO** | Identificar conceptos básicos de empresarismo.Uso de la creatividad |
| **OCTAVO** | Aplicación de conceptos prácticos de empresarismoUso de la creatividad |
| **NOVENO** | Aplicación de conceptos de empresarismo aplicados a la media técnicaUso de la creatividad |
| **DÉCIMO** | Reconocer las diferentes partes de un plan de negociosUso de la creatividad  |
| **UNDÉCIMO** | Aplicación y socialización de un plan de negocios en la feria de la cienciaUso de la creatividad |

1. **Estrategias metodológicas**

Las clases se desarrollarán de manera teórica-práctica, de tal manera que todo aquello que se explique en el salón de clases sea puesto en práctica por el estudiante, bajo la supervisión del docente, en el aula de sistemas con que cuenta cada una de las sedes de la Institución. A partir del grado 10º los estudiantes tendrán la oportunidad de profundizar los estudios de la informática a través de la media técnica que ofrece la Institución, la cual se desarrollará en 12 horas semanales, tiempo distinto al horario normal de clases.

1. ¿Cómo se implementa el Diseño Universal del Aprendizaje en el Área desde sus tres principios?
2. **Evaluación** ¿Qué y cómo evaluar el aprendizaje de los estudiantes en la institución educativo?

A medida que avancen los estudiantes en los distintos grados, el nivel de conceptos y exigencias será mayor, esto se puede observar en el desarrollo de los contenidos correspondientes a cada grado. Los contenidos se relacionan con las competencias que se plantean para cada grado. Para la evaluación y verificación del nivel alcanzado por cada estudiante se tendrán en cuenta los niveles de competencias que se evidencian en el presente plan de área, mallas y planes de aula

1. **Mallas Curriculares (anexas)**

Se construye una malla curricular para cada uno de los cuatro períodos a desarrollar en cada grado, la cual debe ser desarrollada por los docentes de acuerdo a los referentes construidos en este plan de área.

1. **Orientaciones para los PIAR**

La educación que se brinda en la institución es inclusiva (Modelo Pedagógico) en el sentido de que no separa los grupos poblacionales, sino que en el aula de clase regular se aplican los principios del diseño universal para elaborar materiales y recursos didácticos adaptados y matizados para las estudiantes que ostenten alguna necesidad educativa especial, incluso, aquellas estudiantes que pertenecen a distintos grupos poblacionales.

1. **Criterios para los Planes de Mejoramiento de las competencias de los Estudiantes.**

Un parámetro de referencia que sirve como base de comparación para identificar el desempeño del estudiante con respecto a su progreso de aprendizaje. El origen del criterio de evaluación está en los procesos característicos (competencias) que debe desarrollar el estudiante en el área.

1. **Referencias Bibliográficas**