



ANEP

ADMINISTRACIÓN
NACIONAL DE
EDUCACIÓN PÚBLICA

Programa del
Plan para la Educación Media Superior 2023
DGETP

Profundización en Inglés II

Tramo 8 | Grado 3.º

Nivel de navegabilidad
Específico

Espacio
Técnico-Tecnológico

Orientación
**Tecnologías de
la Información - Bilingüe**

2024

Profundización en Inglés II

Fundamentación

El presente programa tiene como finalidad acercar a los docentes las orientaciones para el abordaje de las unidades curriculares que integran la propuesta de la modalidad correspondiente a la educación técnico-profesional, Bachillerato Tecnológico (BT). Estas se enmarcan en el proceso de Transformación Curricular Integral de la ANEP y en el Plan para la Educación Media Superior 2023.

Hay tres componentes que le dan unidad a los programas de las distintas unidades curriculares. En primer lugar y tal como establece el Marco Curricular Nacional (ANEP, 2022a), se considera como hilo conductor el desarrollo de las diez competencias generales que corresponde a todos los estudiantes cualquiera sea su trayecto educativo, acordándose como esenciales para el desarrollo pleno de la persona y la integración plena y productiva a la sociedad. En segundo lugar, se consideran las Progresiones de Aprendizaje (ANEP, 2022b), que describen el desarrollo de las diez competencias generales, en niveles de complejidad creciente a través de procesos cognitivos que permiten integrar la singularidad de cada uno de los estudiantes en la diversidad del aula. En tercer lugar, y a partir de las progresiones de aprendizaje, se toma como base el perfil del tramo 8, atendiendo a la transición desde el perfil del tramo 7 y considerando también el perfil de egreso.

Los programas se organizan en cuanto a su estructura curricular según los criterios de navegabilidad común, equivalente y específico. Esta unidad curricular forma parte del nivel de navegabilidad específico, el cual se describe en el Plan de la siguiente forma:

Específico es un criterio propio de cada subsistema que agrupa algunas unidades curriculares de disciplinas y especialidades propias de cada modalidad. Lo integran las unidades curriculares del Trayecto de Especialización de DGEs, el Espacio Curricular Tecnológico de la DGETP y el Espacio Optativo de Autonomía Curricular en ambas modalidades. Los programas responden a competencias específicas, contenidos y criterios de logro particulares de cada modalidad. En el Espacio Curricular Tecnológico y en el Espacio Optativo de Autonomía Curricular de la DGETP (tramos 7 y 8) se incorporan las competencias tecnológicas. (ANEP, 2023, p. 62)

En cuanto a la conceptualización del Espacio Curricular Tecnológico «se construye como un modelo que reconoce la integralidad del conocimiento y la necesidad de trabajar en las competencias tecnológicas del tramo correspondiente según la orientación elegida por el estudiante» (ANEP, 2023, p. 102). En ese marco, esta unidad curricular pretende abordar contenidos técnicos, con mayor nivel de especificidad que en los cursos anteriores, que le permitan al estudiante ahondar aún más en vocabulario técnico y estructuras lingüísticas, con miras al desarrollo del proyecto de egreso.

Perfil general del tramo 8

Al finalizar este tramo cada estudiante identifica fenómenos sociales, locales y globales, comprende su interrelación e interdependencia posicionándose desde una mirada crítica, analítica y reflexiva. Además, reconoce y promueve derechos y responsabilidades en diferentes ámbitos de participación ciudadana, para habilitar espacios que construyan solidaridad, equidad y justicia social. En términos de sostenibilidad, propone iniciativas y toma decisiones justificadas y autónomas. En un marco ético y democrático vincula, valora y promueve el diálogo e intercambia ideas considerando el componente emocional que interviene en la comunicación.

En el proceso de construcción de su identidad en relación con los otros y de la comprensión de sí mismo, el estudiante reflexiona, reconoce y expresa emociones, deseos e intereses. A su vez, reconoce y atiende los procesos de transformación de su cuerpo y los utiliza para obtener información. Se compromete en la búsqueda autónoma de un proyecto de vida, con conciencia ética de su impacto en el mundo. Valora y reflexiona de forma autónoma sobre sus procesos de construcción de pensamiento y de estrategias para un aprendizaje permanente, con relación al contexto o situación y en función del conocimiento que ha logrado de sí mismo.

En pos de la convivencia actúa con empatía, respeta y valora las singularidades, las coincidencias, las diferencias y complementariedades, participando asertivamente en sus interacciones para expresar sus emociones y promover acciones comunes.

En ese sentido, planifica, organiza y coordina acciones creativas e innovadoras que le permiten interactuar con el entorno para la construcción de su propio posicionamiento y resignificación de la información, según sus metas. Ante aspectos o situaciones inusuales o problemáticas, plantea preguntas para analizar temas complejos e ideas abstractas; además, formula respuestas propias y alternativas. En diversos campos del conocimiento, cuestiona lo establecido interactuando con interés y pensamiento divergente. Esto implica la toma de conciencia, la autorregulación intelectual y la transformación del conocimiento propio en interacciones comunicativas asertivas. A su vez, con aplicación de diversos soportes, lenguajes alternativos y mediaciones logra procesos de escritura y lectura de textos de forma reflexiva. También se expresa oralmente de forma eficiente, de acuerdo a sus características, para la transformación del conocimiento propio. En otra lengua, aplica e integra el vocabulario, los recursos gramaticales, la ortografía, la escritura y la expresión oral con diversos soportes y textos alternativos.

En un contexto colectivo de producción de conocimiento científico y tecnológico, identifica, aplica y elabora modelos para la solución de problemas con los que se involucra, buscando que esas soluciones aporten a la mejora sostenible. Sigue procedimientos de investigación e incorpora metodologías apropiadas para obtener resultados que analiza e interpreta, y logra extraer conclusiones que le permiten tomar decisiones fundamentadas. En diferentes situaciones, interroga, identifica matices conceptuales y busca nuevos significados para planificar distintos tipos de razones, fundamentando un punto de vista complejo que integra

y al mismo tiempo previene posibles objeciones. De este modo, toma en cuenta elementos de persuasión y reconoce técnicas de manipulación en el discurso.

En particular, en los espacios digitales de intercambio y producción participa y promueve su uso fomentando la innovación, considerando aspectos éticos. Utiliza, produce y evalúa la información digital e integra recursos de forma creativa, crítica y responsable para la transformación individual y comunitaria. Evalúa sus producciones tecnológicas en términos de diversidad de usuarios, aporte a la comunidad e impacto en el ambiente. Promueve, planifica, crea o modifica respuestas algorítmicas o dispositivos aplicados utilizando nuevas tecnologías, incorporando el desarrollo incremental, la iteración y la reutilización en la programación de nuevas soluciones.

Perfil general del tramo 8 | Grado 3.º Técnico-Tecnológico

El Plan para la Educación Media Superior 2023 establece que el Bachillerato Tecnológico de la DGETP atiende el perfil de egreso según lo establecido en el MCN y forma a los estudiantes con habilidades técnicas y conocimientos especializados en un campo tecnológico (ANEP, 2023). Las trayectorias de los estudiantes «estarán asociadas a las competencias de egreso tecnológicas de cada orientación, las cuales serán abordadas en cada uno de los tramos en diálogo con los perfiles de los tramos 7 y 8 correspondientes» (ANEP, 2023, p. 102). En la siguiente figura se presenta el perfil general Técnico-Tecnológico correspondiente al tramo 8 y su aporte al desarrollo de las competencias generales del MCN.

+ Integra en su práctica: lenguajes, códigos, principios técnicos y tecnológicos para actuar con grados de autonomía o bajo supervisión en ámbitos productivos.

(Contribuye al desarrollo de las competencias general del MCN: Comunicación, Pensamiento Científico, Iniciativa y orientación a la acción)

+ Diseña, desarrolla y gestiona proyectos tecnológicos creativos y/o innovadores con énfasis en la sustentabilidad considerando aspectos éticos en su implementación.

(Contribuye al desarrollo de la competencia general del MCN: Pensamiento Creativo, Iniciativa y orientación a la acción, Ciudadanía local, global y digital, Relación con otros)

+ Interpreta datos e información para elaborar reportes técnicos evaluando los procesos en ámbitos productivos vinculados a su orientación.

(Contribuye al desarrollo de la competencia general del MCN: Comunicación, Pensamiento Científico, Pensamiento Crítico)



+ Desarrolla estrategias de aprendizaje continuo que le permiten reconocer los hallazgos científicos y avances tecnológicos para integrarlos a su acervo de conocimientos.

(Contribuye al desarrollo de la competencia general del MCN: Intrapersonal, Pensamiento Científico, Metacognitiva, Ciudadanía local, global y digital, Pensamiento Computacional)

+ Emplea conocimientos científicos, técnicos y tecnológicos para resolver problemas complejos promoviendo el análisis y la búsqueda de soluciones a situaciones desafiantes propias de su especialidad.

(Contribuye al desarrollo de la competencia general del MCN: Pensamiento Científico, Metacognitiva, Pensamiento Creativo)

Competencias tecnológicas del tramo 8 vinculadas a la orientación

Esta unidad curricular promueve el desarrollo de las competencias tecnológicas del tramo 8 de la orientación Tecnologías de la Información - Bilingüe, que se detallan a continuación:

- Diseña, desarrolla y publica sitios web funcionales y estéticos, utilizando tecnologías apropiadas y modernas para garantizar una experiencia responsive, fácil de usar y con accesibilidad universal.
- Desarrolla aplicaciones de escritorio y web interactivas, para resolver situaciones problema de las tecnologías de la información y ofrecer soluciones efectivas, trabajando de forma autónoma o integrando equipos de trabajo.
- Utiliza y configura sistemas operativos y base de datos en un entorno informático eficiente para lograr una mejor gestión de la información de acuerdo a estándares de calidad.
- Modifica el hardware y software disponible para solucionar problemas de implementación de software en equipos y redes que operan.
- Comunica ideas con fluidez y espontaneidad, utilizando vocabulario específico en lengua meta para resolver problemas informáticos en el marco del proyecto de egreso y en ámbitos profesionales.

Competencias específicas tecnológicas de la unidad curricular y su contribución al desarrollo de las competencias generales del MCN

CET1. Problematisa y reflexiona acerca de los requerimientos necesarios en la inserción profesional futura exitosa, para planificar y organizar de forma estratégica la inserción en el mundo de las tecnologías informáticas. Contribuye al desarrollo de las competencias generales del MCN, con énfasis en: Comunicación, Pensamiento crítico, Pensamiento científico, Ciudadanía local, global y digital.

CET2. Describe e indaga en los posibles horizontes profesionales futuros, de manera prospectiva, en el Uruguay y el exterior, para potenciar el desarrollo profesional, empleando la lengua meta. Contribuye al desarrollo de las competencias generales del MCN, con énfasis en: Comunicación, Pensamiento crítico, Pensamiento científico, Ciudadanía local, global y digital.

CET3. Analiza el mercado laboral de las tecnologías de la información, para visualizar las oportunidades de éxito en postulaciones, a partir de la preparación de diversos documentos, como forma de presentación en el mundo profesional. Contribuye al desarrollo de las competencias generales del MCN, con énfasis en: Comunicación, Pensamiento crítico, Pensamiento científico, Ciudadanía local, global y digital.

Contenidos, criterios de logro y su contribución al desarrollo de las competencias específicas

Competencias específicas tecnológicas	Contenidos estructurantes y su desglose analítico	Criterios de logro
CET1. Problematisa y reflexiona acerca de los requerimientos necesarios en la inserción profesional futura exitosa, para planificar y organizar de forma estratégica, la inserción en el mundo de las tecnologías informáticas	1. Equipping myself with what I need to succeed 1.1. My career path: learning from others. 1.2. Thinking strategically. 1.2. Planning. Thinking ahead	CL1. Comunica ideas sobre temas vinculados a su formación profesional de forma fluida, tanto oral como escrito, utilizando vocabulario adecuado y aplicado en la lengua meta.
CET2. Describe e indaga en los posibles horizontes profesionales futuros, de manera prospectiva, en el Uruguay y el exterior, para potenciar el desarrollo profesional, empleando la lengua meta.	2. Professional future 2.1. My career. Working abroad.	CL2. Describe procesos laborales de forma oral y escrita, identificando y aplicando vocabulario específico y no específico. Integra estrategias de lectura y metacomprensión en la lengua meta.
CET3. Analiza el mercado laboral de las tecnologías de la información, para visualizar las oportunidades de éxito en postulaciones, a partir de la preparación de diversos documentos, como forma de presentación en el mundo profesional.	3. Facing the IT job market 3.1. Jobs in the IT world. 3.2. Am I prepared for the job?	CL3. Analiza discursos lingüísticos orales y escritos relacionados a la formación, a partir de las estructuras lingüísticas complejas y del vocabulario aplicado del inglés.

Orientaciones metodológicas

A través de la metodología de aprendizaje por contenidos integrados al lenguaje, CLIL¹ por su sigla en inglés, los estudiantes serán capaces de aprender contenidos específicos de la orientación seleccionada, de manera que los contenidos curriculares se aborden en la lengua

¹ CLIL: Content and Language Integrated Learning.

materna y se diversifiquen en inglés. El CLIL es un enfoque de enseñanza con foco doble, en el que los estudiantes bilingües aprenden tanto el contenido como la lengua.

Otros posibles abordajes metodológicos pueden ser considerados en esta propuesta de acuerdo a las características del grupo y los contenidos a enseñar. Sin embargo, resulta necesario señalar que la unidad curricular y la lengua están inextricablemente conectadas. Los estudiantes no pueden desarrollar conocimientos académicos ni competencias sin tener acceso a la lengua en la que dicha área del saber está inmersa o se está debatiendo, construyendo o evaluando. Tampoco pueden adquirir competencias relacionadas con el lenguaje académico en un contexto desprovisto de contenido académico. En tal sentido, es importante el diálogo entre los docentes de las unidades curriculares que abordan las UC tecnológicas en español con aquellos que las trabajan desde el inglés.

Se sugiere el empleo de metodologías de enseñanza tales como la clase invertida (flipped classroom) en la que el estudiante toma contacto antes de la clase con el contenido teórico de un nuevo tema, y el tiempo de aula es utilizado para aplicar los conocimientos, contando para ello con el apoyo de sus pares para la resolución de los problemas y del docente como facilitador del proceso. Se debe tener presente la posibilidad de uso de los repositorios de contenidos digitales, tales como la plataforma CREA o el Campus Virtual, desde donde los estudiantes y docentes podrán interactuar.

Finalmente, y no de forma taxativa ni exhaustiva, este programa al igual que los otros de la DGETP tiene una orientación a la enseñanza basada en proyectos. En este caso, dicho aprendizaje deberá tener el agregado del uso de la lengua meta, no solo en términos de realizar párrafos breves o resúmenes, sino orientando a través de la lectura y producción al proyecto. Es de vital relevancia contar con instancias áulicas de apoyo al estudiante por parte de los docentes de las distintas áreas para ayudarlo a tener una visión holística del problema que da origen al proyecto.

Orientaciones para la evaluación

En todos los casos deberá ajustarse la reglamentación vigente. No obstante, si bien cada unidad curricular establecerá los mecanismos de evaluación, se sugiere de forma general apostar a una evaluación de proceso más que a una instancia aislada de evaluación escrita. Se propone pensar estrategias evaluativas acordes a la metodología propuesta. Asimismo creemos conveniente la evaluación del curso por parte de los estudiantes a modo de poder recoger sus voces para posibles ajustes, tanto curriculares como pedagógico-didácticos.

Esta asignatura busca fortalecer las competencias comunicativas de los estudiantes. Le permitirá al estudiante adquirir y aprender a comunicarse de forma efectiva en situaciones diversas y complejas aplicando vocabulario general. Las principales temáticas que se trabajarán en esta asignatura deberán fortalecer las cuatro macrohabilidades de la lengua:

comunicación oral y escrita, comprensión lectora y auditiva. En el contexto de esta asignatura se trabajarán contenidos pertinentes a efectos de la preparación del examen de nivel C1.

Bibliografía para el docente

- Administración Nacional de Educación Pública [ANEP]. (2020). *Plan de desarrollo educativo 2020-2024*.
- Belcher, D. (2009). *English for Specific Purposes in Theory and Practice*. University of Michigan.
- Brown, D. (2001). *Teaching by principles: An interactive Approach to Language Pedagogy*. Longman.
- Bruegge, B. y Dutoit, A. *Object-Oriented Software Engineering*. Prentice Hall.
- Duckett, J. *HTML and CSS: Design and Build Websites*. John Wiley & Sons.
- Dudley-Evans, T, St. John, M. (1998). *Developments in English for Specific Purposes. A multi disciplinary Approach*. Cambridge.
- Forbes, A. *The Joy of PHP Programming: A Beginner's Guide to Programming Interactive Web Applications with PHP and MySQL*. 5.^a ed. Plum Island.
- Gray, J. y Reuter, A. (1992). *Transaction Processing Concepts and Techniques*, 1.^a ed. Morgan Kaufmann Publishers.
- Harding, K. (2007). *English for Specific Purposes*. Oxford.
- Harmer, J. (2006). *How to teach English*. Longman.
- IEEE Standard Glossary of Software Engineering Terminology, IEEE std 610.12-1990, 1990.
- Kroenke, D. M. y Auer, D. J. (2007). *Database Concepts*. 3.^a ed. Prentice.
- Larsen-Freeman, D. (1986). *Techniques and principles in Language Teaching*. Oxford.
- Leondes. (2002). *Intelligent systems: technology and applications*. CRC Press.
- Lightstone, S., Teorey, T. y Nadeau, T. (2007). *Physical Database Design: the database professional's guide to exploiting indexes, views, storage, and more*. Morgan Kaufmann Press.
- Ling Liu y Tamer M. Özsu (eds.) (2009). *Encyclopedia of Database Systems*.

- Ramakrishnan, R. y Gehrke, J. *Database Management Systems*.
- Richards, J. y Rodgers, T. (2001). *Approaches and Methods in Language teaching*. Cambridge.
- Silberschatz, A., Korth, H. y Sudarshan, S. *Database System Concepts*.
- Sommerville, I. (1985) [1982]. *Software Engineering* (en inglés). Addison-Wesley.
- Tatroe, K., MacIntyre, P. y Lerdorf, R. *Programming PHP: Creating Dynamic Web Pages*. 3.ª ed. O'Reilly.
- Teorey, T., Lightstone, S. y Nadeau, T. (2005). *Database Modeling & Design: Logical Design*. 4.th ed. Morgan Kaufmann Press.
- The Risks Digest (en inglés). *Association for Computing Machinery*.
- Thompson, L. y Welling, L. *PHP and MySQL Web Development*, 5.ª ed. Addison Wesley.
- Willis, D. y Willis, J. (2007). *Doing Task-Based-Teaching*. Oxford.
- Willis, J. (1996). *A framework for Task-Based-Learning*. Longman.

Bibliografía para el estudiante

- Administración Nacional de Educación Pública [ANEP]. (2022). *Living Uruguay 4*. <https://www.anep.edu.uy/sites/default/files/images/Archivos/publicacionesdireccion/Politicasinguisticas/publicaciones/LivingUruguay/%23LivingUruguay%204.pdf>
- Administración Nacional de Educación Pública [ANEP]. (2024). *Unit 1. Kicking off your career adventure*. <https://www.anep.edu.uy/sites/default/files/%23WW%20U1%20-%20Kicking%20off%20your%20career%20adventure.pdf>
- Evans, V. (2011). *Career Paths. Information Technology*. Express Publishing.

Referencias bibliográficas

Administración Nacional de Educación Pública [ANEP]. (2022a). *Marco Curricular Nacional*. ANEP. <https://www.anep.edu.uy/sites/default/files/images/Archivos/publicaciones/Marco-Curricular-Nacional-2022/MCN%202022%20Agosto%202022%20v13.pdf>

Administración Nacional de Educación Pública [ANEP]. (2022b). *Progresiones de Aprendizaje. Transformación Curricular Integral*. ANEP. <https://www.anep.edu.uy/sites/default/files/images/Archivos/publicaciones/progresiones/Progresiones%20de%20Aprendizaje%202022.pdf>

Administración Nacional de Educación Pública [ANEP]. (2023). *Plan para la Educación Media Superior 2023*. ANEP. <https://www.anep.edu.uy/sites/default/files/images/Archivos/plan-bachillerato/Plan%20EMS%202023%20v3.pdf>



El uso de un lenguaje que no discrimine ni marque diferencias entre hombres y mujeres es de relevancia para el trabajo del equipo coordinador de este documento. En tal sentido, y con el fin de evitar la sobrecarga gráfica que supondría utilizar en español o/a para marcar la existencia de ambos sexos, se ha optado por emplear el masculino genérico, aclarando que todas las menciones en tal género en este texto representan siempre a hombres y mujeres (Resolución 3628/021, Acta n.º 43, Exp. 2022-25-1-000353, 8 de diciembre de 2021).