Ministerio de Educación

Gobierno de Chile

Universidad Austral de Chile

Conocimiento y Naturaleza

Términos de Referencia

Contratación de Servicios de Asesoria Técnica

La presente contratación de Servicios de Asistencia Técnica denominado *Asesoría en diseño, implementación y capacitación de ambientes o modulos de aprendizaje virtuales basados en servidor Moodle para las asignaturas Inglés I y Matematica I para la Escuela de Formación Técnica de la Universidad Austral de Chile, Campus Patagonia*, que se enmarca en la ejecución de la Beca de Nivelación Académca AUS1801 que está llevando a cabo el contratante Universidad Austral de Chile.

Para su conocimiento, se adjunta la siguiente información a partir de la cual agradeceríamos verificar su interés y disponibilidad para ser uno de los candidatos a la adjudicación:

I. Antecedentes generales del proyecto en que se enmarca el Servicio de Consultoría. El Proyecto *Tecnologías de la información y comunicación aplicadas al Programa de Acompañamiento Académico para las Nuevas Cohortes, en la nivelación de competencias académicas de estudiantes iniciales beneficiarios con gratuidad en la Universidad Austral de Chile,* tiene como propósito, promover la inserción y permanencia de estudiantes beneficiarios de gratuidad de la Escuela De Formación Técnica del Campus Patagonia, que ingresan a primer año en la UACh, fortaleciendo e incrementando la cobertura del Programa de Acompañamiento Académico para Nuevas Cohortes, a través de la incorporación de tecnologías de la información y comunicación como estrategia para la nivelación de competencias académicas. Para el logro de lo anterior, uno de sus objetivos específicos se centra en la implementación de módulos virtuales de autoaprendizaje, ejercitación dinámica y tutores en línea, como herramientas que potencien la nivelación competencias académicas en estudiantes beneficiarios de la gratuidad. En este contexto, la asistencia técnica solicitada respecto a la contratación de una asesoría técnica que deberá diseñar, implementar ambientes o módulos de aprendizaje basados en un servidor Moodle, para las asignaturas de Inglés I y Matemática I para las Carreras de La Escuela De Formación Técnica y capacitar en el uso de los cursos previamente diseñados para alumnos y docentes de las primeras cohortes 2021 de la Escuela de Formación Técnica de la Universidad Austral, Campus Patagonia. Esto forma parte de la puesta en marcha de los módulos de apoyo para el aprendizaje, los cuales contemplan cápsulas de aprendizaje virtuales y ejercitación en línea (dinámica), que se encontrará disponible para los estudiantes beneficiarios de la escuela de formación técnica indicada que hayan inscrito las asignaturas mencionadas durante el 1° semestre 2021.
Identificación del problema o situación a mejorar La UACh tiene el desafío de ir incorporando nuevas metodologías y tecnologías adecuadas a las nuevas generaciones de estudiantes marcados por un mundo hiperconectado. El hecho de recibir a estudiantes hiperconectados, ha vuelto relevante no solo atender a los aspectos tecnológicos

sino de la necesidad de incorporar estas tecnologías en sus procesos educativos, lo que además permite expandir y diversificar los ambientes de enseñanza-aprendizaje. En este sentido, la implementación de módulos virtuales de autoaprendizaje y ejercitación en línea, como herramientas que potencien la nivelación competencias académicas en estudiantes, busca fortalecer e incrementar las estrategias de acompañamiento académico para nuevas cohortes, para su inserción y permanencia.

II. Objetivos:

Objetivo General: Recibir asesoría en el diseño, implementación y capacitación de ambientes o módulos de aprendizaje basados en un servidor Moodle, para las asignaturas de Inglés I y Matemática I para las Carreras de La Escuela De Formación Técnica, Universidad Austral Campus Patagonia.

Objetivo Específico Nº1: Disponer del diseño e implementación de un ambiente de aprendizaje o modulo virtual de apoyo autónomo en plataforma Moodle para la asignatura de Inglés I, impartida por la Escuela de Formación Técnica de la Universidad Austral de Chile, Campus Patagonia.

Objetivo Específico Nº2: Disponer del diseño e implementación de un ambiente de aprendizaje o módulo de apoyo autónomo en plataforma Moodle para la asignatura de Matemática I impartida por la Escuela de Formación Técnica de la Universidad Austral de Chile, Campus Patagonia.

Objetivo Específico Nº3: Disponer de propuesta de capacitación en el uso de los cursos previamente diseñados para alumnos y docentes de las primeras cohortes 2021 de la Escuela de Formación Técnica de la Universidad Austral, Campus Patagonia.

III. Metodologías (cualitativas/cuantitativas) e instrumentos a utilizar

Se solicita diseñar, implementar y capacitar en módulos o ambientes de aprendizaje basados en un servidor Moodle, para las asignaturas de Inglés I y Matemática I para las Carreras de La Escuela De Formación Técnica, Universidad Austral Campus Patagonia de la Universidad Austral (UACh).

Para lo anterior, desde la UACh, se designará a un profesional que operará como guía y contraparte de la consultora, quien tendrá dentro de sus responsabilidades, visar la propuesta de diseño de los módulos y participar de reuniones de coordinación, que a su vez trabajara en conjunto con el Coordinador del proyecto en el Campus el cual tendrá que hacer entregar efectiva de ejercitación dinámica y actividades ya programadas para que sean integradas dentro de estos ambientes o módulos de aprendizajes virtuales solicitados.

- En una primera etapa, la firma consultora será la responsable de enviar un informe preliminar con una propuesta de diseños, la cual deberá ser expuesta en una reunión de Coordinación en conjunto con la contraparte de la Universidad Austral y el Coordinador del Proyecto en el campus. Una vez validada la propuesta con sus respectivas

modificaciones la firma consultora deberá desarrollar y enviar una versión beta de los ambientes de aprendizaje virtuales para su validación por parte de la contraparte y el Coordinador del proyecto en el Campus.

- En una segunda etapa se solicitará un informe intermedio y una reunión de exposición del trabajo realizado explicitando las mejoras efectuadas y propuesta definitiva que deberán ser expuesta en una reunión de coordinación en conjunto con la contraparte de la Universidad Austral, el Coordinador del Proyecto en Campus Patagonia y docentes que imparten las asignaturas de Matemática I y Inglés I, los cuales tendrán como responsabilidad validar y retroalimentar para que sean mejoradas y modificadas en caso de que se requiera para la entrega definitiva.

- Finalmente, en una tercera, y última fase, se solicitará entrega definitiva de los ambientes de aprendizaje o módulos virtuales, un informe final de la asesoría técnica realizada que tendrá en consideración todas las actividades efectuadas durante el proceso, más un manual de uso para los estudiantes que entregue información referencial del uso de los ambientes de aprendizajes virtuales, finalizando con una capacitación para docentes y estudiantes en el uso de la plataforma la cual quedará grabada para un uso posterior a futuro.

Los módulos o ambientes de aprendizaje virtuales se deben desarrollar en plataforma Moodle, estos deben contar con las siguientes características:

- Bienvenida e instrucción al material del curso.
- Índice temático de los contenidos
- Guías de ejercitación (Actividades dinámicas y no dinámicas)
- Videos tutoriales de apoyo por contenido
- Accesibilidad e interfaz sencilla para los usuarios
- Noticias y avisos importantes
- Videos de acceso y uso del recurso.

Se deja en estipulado que el Coordinador del Proyecto BNA AUS 1801 en Campus Patagonia será el encargado de velar por el correcto funcionamiento de los ambientes de aprendizaje entregados como producto final para este llamado a asesoría hasta el final del proyecto.

IV. Actividades Requeridas (se mencionan las más críticas o relevantes de acuerdo con el tipo de trabajo a efectuar)

Las actividades que deberá realizar el asesor técnico son las siguientes:

1. En base a la información que oportunamente se entregue desde la UACh, la firma consultora deberá proponer en una primera fase un diseño de ambientes o módulos de aprendizaje virtuales basados en un servidor Moodle, para las asignaturas de

Inglés I y Matemática I que imparten las Carreras de La Escuela De Formación Técnica, Universidad Austral Campus Patagonia, para lo cual se solicitara un informe preliminar con la propuesta, la cual deberá ser expuesta en una reunión de Coordinación en conjunto con la contraparte de la Universidad Austral y el Coordinador del Proyecto en sede.

2. Una vez que la propuesta sea validada, con sus respectivas modificaciones, la firma consultora deberá enviar versión beta de los ambientes de aprendizaje virtuales para su validación y retroalimentación por parte de la contraparte y el Coordinador del proyecto en el Campus.

3. En una segunda fase se solicitará un informe intermedio y una reunión de exposición del trabajo realizado explicitando las mejoras efectuadas y propuesta definitiva que deberán ser expuesta en una reunión de coordinación en conjunto con la contraparte de la Universidad Austral, el Coordinador del Proyecto en Campus Patagonia y docentes que imparten las asignaturas mencionadas (como se explicitan en el punto III).

4. Finalmente, y en una última fase se solicitará entrega definitiva de los 2 ambientes de aprendizajes virtuales, un informe final de la asesoría técnica realizada que tendrá en consideración todas las actividades efectuadas durante el proceso, más un manual de uso para los estudiantes que entregue información referencial del uso de los ambientes de aprendizajes virtuales, finalizando con una capacitación para docentes y estudiantes en el uso de la plataforma.

TIEMPO PRESENCIAL (Y NO PRESENCIAL, SI LO HUBIERA) ASOCIADO A ACTIVIDADES

La presente asistencia técnica contempla una duración de 3 meses (diciembre 2020- febrero 2021), con un total de 640 horas de trabajo divididas de la siguiente manera:

- 200 horas de asistencia técnica virtual autónoma para primera fase de la asesoría
- 200 horas de asistencia técnica virtual autónoma para segunda fase de la asesoría
- 200 horas de asistencia técnico virtual autónoma para fase final de la asesoría
- 40 horas de asistencia técnica para reuniones de coordinación, retroalimentación de cada fase lo cual incluye capacitación (Especificada en punto IV) para docentes y estudiantes Escuela De Formación Técnica UACh Patagonia.

V. [“Se permitirán” o “No se permitirán”] contribuciones de los consultores para ampliar o mejorar los TdR.

Sera permitido contribuciones por parte de la firma consultora para ampliar o mejorar los TdR, los cuales deberán ser revisados y por la UACh si se evalúan como pertinentes.
De igual modo, frente a eventualidades en la ejecución del proyecto, se podrá (previa autorización de la UACh) modificar estos TdR en función del logro de los objetivos del proyecto.

VI. Precisar Resultados/ Informes / Productos

Se solicitará la entrega de 2 ambientes de aprendizajes virtuales basados en servidor Moodle (como se explicita en el punto IV) para las asignaturas de inglés I y Matemática I.

- Para lo anterior se solicitará un informe preliminar con una propuesta de los dos diseños solicitados los cuales deben ser expuesto en una reunión de coordinación en conjunto con el profesional que servirá como contraparte de la Universidad Austral y el Coordinador del Proyecto en campus Patagonia, para la generación de una versión beta de los ambientes de aprendizaje.

- Siguiendo los mismos lineamientos en una segunda fase se solicitará un informe intermedio y una reunión de exposición del trabajo realizado, explicitando las mejoras efectuadas y propuesta definitiva que deberán ser expuesta en una reunión de coordinación en conjunto con la contraparte de la Universidad Austral, el Coordinador del Proyecto en Campus Patagonia y docentes que imparten las asignaturas mencionadas.

- Finalmente, se solicitará entrega definitiva de los 2 ambientes de aprendizajes virtuales, un informe final de la asesoría técnica realizada que tendrá en consideración todas las actividades efectuadas durante el proceso, más un manual de uso para los estudiantes que entregue información referencial del uso de los ambientes de aprendizajes virtuales, finalizando con una capacitación para docentes y estudiantes en el uso de la plataforma.

VII. Referencias/Fuentes Bibliográficas importantes para los Consultores.

Larson, Hostetler y Edwards, Cálculo, vol. 1, 5ª edición; Mc Graw-Hill,1995.

Stewart, James, Romo M., Jorge Humberto. Cálculo: conceptos y contextos. México: Cengage Learning, 2010. 4ta.Edición.

Gaona, J., Reguant, M., Valdivia, I., Vásquez, M., & Sancho-Vinuesa, T. (2018). Feedback by automatic assessment systems used in mathematics homework in the engineering field. Computer Applications in Engineering Education, 26(4), 994–1007.

https://doi.org/https://doi.org/10.1002/cae.21950

Mora, Á., Mérida, E., & Eixarch, R. (2011). Random learning units using WIRIS quizzes in moodle. International Journal of Mathematical Education in Science and Technology, 42(6), 751–763. https://doi.org/10.1080/0020739X.2011.583396

Sancho-Vinuesa, T., Escudero-Viladoms, N., & Masià, R. (2013). Continuous activity with immediate feedback: A good strategy to guarantee student engagement with the course. Open Learning, 28(1), 51–66.

Latham-Koenig, C., & Oxenden, C. (2014). American English file. New York: Oxford University Press.

Oxenden, C., & Koenig, C. L. (2009). New English File beginner. Oxford: Oxford University Press.

VIII. Contribución del Contratante al trabajo que efectuará la firma consultora.

El profesional guía de la Universidad Austral que operará como guía y contraparte de la consultora, quien tendrá dentro de sus responsabilidades, visar la propuesta de diseño de los módulos y participar de reuniones de coordinación, velará por la calidad y pertinencia de los ambientes de aprendizajes, de tal forma que estas sean técnicamente adecuadas y que sean coherentes con las necesidades detectadas en la Escuela de Formación Técnica de la Universidad Austral, Campus Patagonia.

IX. Perfil de la firma consultora

1. Formación Académica	La firma consultora que se contrate debe: • Contar con profesional del área de la Ingenieria o Informatica: Ingeniero, Ingeniero informatico, ingeniero civil informatico, diseñador web o Programador web. • Contar con experiencia comprobable en diseño de ambientes de aprendizajes virtuales en Moodle. • Contar con experiencia comprobable en diseño e implementación de actividades en el ambito de las tics.
2. Experiencia	• La firma consultora debe contar con experiencia a lo menos de 1 año, comprobable en el diseño e implementación de sistemas de aprendizaje en linea.

	• La firma consultora debe contar con experiencia comprobable con el LMS (Learning Management System) Moodle. • La firma consultora debe poseer disponibilidad para cumplir con la asesoría requerida entre los meses de Diciembre a febrero 2021. • La firma consultora debe poseer disponibilidad para trabajar de manera articulada y cooperativa (retroalimentar) con la contraparte UACh en pro del logro de los objetivos de la asistencia técnica solicitada
3. Calificaciones Mínimas	• Las indicadas en los puntos 1 y 2 de este apartado (IX)

X. Contraparte técnica (IES)

Desde la UACh el profesional encargado sera definido por el Director de Campus Patagonia, quien visara que técnicamente la asesoria se encuentre dentro de lo requerido.

XI. Arreglos Administrativos

1. Tipo de Contrato	No aplica contratación
2. Documento para solicitar pago	Factura contra entrega de productos solicitados
3. Datos de la Institución *(para efectos de emisión de la boleta o factura)*	**Nombre: Universidad Austral de Chile** **Rut: 81.380.500-6** **Dirección: Independencia 631, Valdivia** **Correo: mgonzalezm@uach.cl** **No de cuenta: 7349857-0** **Banco: Santander** **Tipo de cuenta: Corriente** **Nombre de la cuenta: Programa Beca de Nivelación Académica de la Asignación Becas de Educación Superior**

4. El pago se realizará mediante factura contra entrega de los productos solicitados acorde a la siguiente distribución:

Producto	Porcentaje a pagar por producto completado
Entrega Nº1 Informe preliminar con propuesta de diseño.	20%
Entrega Nº2 Diseño retroalimentado más informe de proceso intermedio.	40%
Entrega Nº3 Implementación diseño, informe final y capacitación.	40%
Total	**100%**

5. Se solicitará a los participantes una propuesta económica previa la cual estará sujeta a una evaluación y un monto máximo concursable de $5.000.000. La Propuesta Económica requiere un desglose de los costos que proporcione cifras para cada producto solicitado, como muestra la tabla a continuación.

Producto	**Porcentaje a pagar por producto completado**	**Propuesta de precio en pesos chilenos**
Entrega Nº1 informe preliminar con propuesta de diseño.	20%	
Entrega Nº2 Diseño retroalimentado más informe de proceso intermedio.	40%	
Entrega Nº3 Implementación diseño, informe final y capacitación.	40%	
Total	**100%**	

Ministerio de Educación
Gobierno de Chile

Universidad Austral de Chile
Conocimiento y Naturaleza

XII. Antecedentes a considerar en la selección:

Criterios de evaluación	**Puntaje**	**Descripción**
Evaluación de antecedentes	90%	• Títulos y grado(s) Académicos(s) Ser profesional del área de la informática. (20%) • Experiencia en el diseño e implementación de sistemas de aprendizaje en línea (20%) • Experiencia comprobable con el LSM Moodle. (20%) • Experiencia comprobable con el software Wiris. (10%) • Experiencia comprobable en la implementación de actividades en el ámbito de los tics. (20%) • Disponibilidad en las fechas indicadas en el punto 2 del apartado IX. (10%)
Evaluación propuesta Económica	10%	• Propuesta económica se ajusta a los requerimientos solicitados. (10%)
Puntaje total	**Evaluación de antecedentes + Propuesta económica= 100%**	