



I. INFORMACIÓN GENERAL

CURSO	:	Química
CÓDIGO	:	MA465
CICLO	:	202302
CUERPO ACADÉMICO	:	Aylas Orejon, Edwin Javier Botonero Estremadoyro, Itala Noelia Castro Angulo, Angel Giuliano Chavez Castillo, Diana David Tineo, Susana Amelia Davila Maldonado, Estanislao Victor Grigorieva De Galicia, Tatiana Huayhuas Chipana, Bryan Carlos Huby Vela, Jaime Mosquera Vergaray De Palma, Guadalupe Esther Pastor Subauste, Maria Del Rosario Peralta Arroyo, Jacqueline Pérez Zenteno, Betty Luz Quiroz Bravo, Jorge
CRÉDITOS	:	4
SEMANAS	:	16
HORAS	:	4 H (Práctica) Semanal /2 H (Teoría) Semanal
ÁREA O CARRERA	:	Ciencias

II. MISIÓN Y VISIÓN DE LA UPC

Misión: Formar líderes íntegros e innovadores con visión global para que transformen el Perú.

Visión: Ser líder en la educación superior por su excelencia académica y su capacidad de innovación.

III. INTRODUCCIÓN

Descripción

El curso de Química ofrece a nuestros estudiantes una base sólida acerca de composición, estructura, propiedades y los cambios físicos y químicos que experimenta la materia. Estos conceptos y principios químicos están relacionados con muchos aspectos de nuestra vida, desde actividades cotidianas hasta procesos más complejos como los relacionados con la protección del medio ambiente, el procesamiento de materias primas, el desarrollo sostenible, entre otros. De este modo el curso busca que nuestros estudiantes apliquen los conceptos y principios químicos adquiridos para interpretar, representar, calcular, analizar y proponer soluciones a situaciones problemáticas de contexto real.

Además, el curso cuenta con sesiones de laboratorio donde los estudiantes desarrollan la capacidad de observación, recopilación de datos, cálculos y análisis. En base a sus resultados experimentales los estudiantes resuelven una situación problemática de contexto real, sus conclusiones debidamente argumentadas son presentados en el reporte de laboratorio.

Propósito

El curso de química ha sido diseñado con el propósito de permitir al estudiante desarrollar estrategias para dar solución a situaciones problemáticas de contexto real. El curso contribuye al desarrollo de la competencia general de Razonamiento Cuantitativo en el nivel 1, la cual se consolidará a lo largo de la carrera. Está dirigido a los estudiantes del primer ciclo de las carreras de Está dirigido a los estudiantes del primer ciclo de las carreras de: Ingeniería Industrial, Ingeniería Civil, Ingeniería Ambiental, Ingeniería de Gestión Minera, Ingeniería de Gestión Empresarial, Ingeniería Mecatrónica, Ingeniería de Sistemas de Información, Ingeniería Electrónica. El curso de Química es eminentemente práctico y enfocado a aportar conocimientos que los estudiantes de ingeniería deben poseer para abordar con éxito materias de cursos de los cuales es pre-requisito tales como: Biología, Materiales de Construcción, Geología, Tecnologías de Fabricación y Manufactura. Los estudiantes deben aprobar el curso MA393 Nivelación de Matemática o haber aprobado la prueba de definición de niveles de Matemáticas para poder llevar el curso.

IV. LOGRO (S) DEL CURSO

Al finalizar el curso, el estudiante propone soluciones a situaciones problemáticas relacionadas con cambios físicos y químicos que se dan en procesos productivos, tomando en cuenta la importancia de evitar posibles impactos ambientales negativos.

Competencia: Razonamiento cuantitativo

Nivel de logro: 1

Definición: Resuelve situaciones problemáticas en contexto real utilizando datos numéricos a través de la interpretación, representación, calculo, análisis y argumentación.

V. UNIDADES DE APRENDIZAJE

UNIDAD N°: 1 CONOCIENDO LA MATERIA

LOGRO

Competencia: Razonamiento cuantitativo

Logro de la unidad: Al finalizar la unidad, el estudiante describe las propiedades físicas y químicas de elementos y compuestos de importancia industrial.

TEMARIO

1.1 MATERIA: Clasificación, estados de agregación, cambios, propiedades. Mezclas y técnicas de separación.

1.2 ESTRUCTURA ATÓMICA Y TABLA PERIÓDICA: Partículas subatómicas. Notación atómica. Configuración electrónica. Electrones de valencia.

Organización de la Tabla Periódica y propiedades periódicas.

1.3 ENLACE QUÍMICO Y FUERZAS INTERMOLECULARES: Enlace metálico, iónico y covalente. Propiedades. Fuerzas intermoleculares.

1.4 LENGUAJE DE LA QUÍMICA:

Compuestos inorgánicos, clasificación, formulación y nomenclatura.

Clase Teórica (Síncrona)

Actividades de aprendizaje: Revisión de materiales proporcionados por el docente para la adquisición de conocimientos antes de ir a clases. Durante esta sesión se revisa conceptos, cubriendo de manera clara los aspectos teóricos más

relevantes. El docente promueve el rol activo de los estudiantes haciendo uso de fichas de trabajo.

Evidencias de aprendizaje: fichas de trabajo y ejercicios de aplicación online

El estudiante en las fichas de trabajo resuelve ejercicios sobre: materia, estructura atómica, tabla periódica, enlace químico y nomenclatura. De este modo, el estudiante consolida los conceptos teóricos necesario para el desarrollo de las competencias. Estas fichas de trabajo son archivadas por el estudiante. El estudiante verifica los conocimientos adquiridos desarrollando ejercicios de aplicación online

Clase Práctica (Síncrona)

Actividades de aprendizaje: Se plantea un caso sobre situaciones de contexto real, el cual será desarrollado durante la clase.

El docente busca que los estudiantes reflexionen, analicen, contrasten sus conclusiones y discutan en grupo las posibles soluciones al caso.

Evidencias de aprendizaje: Ejercicios de aplicación Casos. Portafolio

Los estudiantes de manera grupal resuelven casos sobre situaciones de contexto real, relacionadas con materia, estructura atómica, tabla periódica, enlace químico y nomenclatura. Al resolver el caso los estudiantes, interpretan, representan, comunican, emiten juicios y toman decisiones. El estudiante, de manera individual desarrolla ejercicios de aplicación online acerca del trabajo realizado. El caso resuelto debe presentarse en el portafolio

Clase práctica de laboratorio quincenal (Síncrona)

Actividades de aprendizaje: En el laboratorio se realizan experimentos y se recogen los datos necesarios para resolver el caso previamente asignado.

Se busca que los estudiantes resuelvan un caso de manera grupal a través de la interpretación, representación, cálculos, análisis y comunicación de los resultados. El docente dirige una discusión final de los resultados del laboratorio.

Esta actividad es evaluada a través de una rúbrica.

Evidencias de aprendizaje: Ejercicios de aplicación Casos e informe de laboratorio

El estudiante desarrolla ejercicios de aplicación online previo a la sesión del laboratorio.

En el laboratorio se realizan experimentos y se recogen los datos necesarios para resolver un caso previamente asignado que involucra conocimientos sobre separación de mezclas y propiedades físicas de las sustancias químicas.

Los estudiantes de manera grupal presentan un informe que evidencie la recopilación e interpretación de los datos obtenidos, los cálculos realizados, el análisis y la comunicación de sus resultados.

Además, a través del reporte y rúbrica se muestran el trabajo grupal.

Clase práctica online quincenal(Asíncrona)

Actividades de aprendizaje: En el aula virtual del curso se desarrollan una serie de actividades diseñadas con fines didácticos (simulaciones, videos, apps interactivas, visita a museos y laboratorios virtuales, etc).

Estas actividades individuales son presentadas en el aula virtual.

El docente genera disciplina en el estudiante al revisar las actividades y retroalimentarla.

Esta actividad es evaluada a través de una rúbrica.

Evidencias de aprendizaje: Actividades desarrolladas en el aula virtual del curso

Los estudiantes de manera individual desarrollan la actividad, los estudiantes recolectan información y analizan resultados.

Actividad autónoma

Actividades de aprendizaje: El estudiante de manera autónoma revisa los conocimientos para el desarrollo de su actividad asíncrona.

Evidencias de aprendizaje: Ejercicios de aplicación online

El estudiante de manera individual demuestra lo aprendido realizando un ejercicios de aplicación online.

Evidencias de aprendizaje de la unidad: Cuestionario

Bibliografía

BROWN Theodore L.LeMay, H. Eugene y otros (2014) Química: la ciencia central. México D.F. : Pearson Educación.

(540 BROW 2014) Capítulos: 1,2,7 y 8

HORA(S) / SEMANA(S)

Semanas 1, 2, 3, 4

UNIDAD N°: 2 TRANSFORMANDO LA MATERIA FISICAMENTE

LOGRO

Competencia: Razonamiento cuantitativo

Logro de la unidad: Al finalizar la unidad, podrás determinar el tipo de solución que se forma al mezclar un soluto con un solvente dado y cuál será su concentración.

TEMARIO

2.1 MEDICION DE LA MATERIA

Unidades de medición. Unidades básicas y derivadas del S.I. Conversiones

2.2 GASES IDEALES: Teoría cinética molecular. Propiedades de los gases. Leyes y ecuación de estado de los Gases Ideales.

2.3 SOLUCIONES: Solubilidad y factores que afectan la solubilidad. Unidades de concentración: porcentaje en masa, en volumen, en masa/volumen, ppm, molaridad. Dilución, concentración y mezcla de soluciones.

Clase Teórica (Síncrona)

Actividades de aprendizaje: Revisión de materiales proporcionados por el docente para la adquisición de conocimientos antes de ir a clases. Durante esta sesión se revisa conceptos, cubriendo de manera clara los aspectos teóricos más relevantes. El docente promueve el rol activo de los estudiantes haciendo uso de fichas de trabajo.

Evidencias de aprendizaje: Fichas de trabajo Ejercicios de aplicación online

El estudiante en la ficha de trabajo resuelve ejercicios sobre: Medición, Gases ideales y Soluciones. De este modo, el estudiante consolida los conceptos teóricos necesario para el desarrollo de las competencias. Estas fichas de trabajo son archivadas por el estudiante. El estudiante verifica los conocimientos adquiridos desarrollando ejercicios de aplicación online

Clase Práctica (Síncrona)

Actividades de aprendizaje: Se plantea un caso sobre situaciones de contexto real, el cual será desarrollado durante la clase.

El docente busca que los estudiantes reflexionen, analicen, contrasten sus conclusiones y discutan en grupo las posibles soluciones al caso.

Evidencias de aprendizaje: Ejercicios de aplicación Casos. Portafolio.

Los estudiantes de manera grupal resuelven casos sobre situaciones de contexto real, relacionadas con medición, gases ideales y soluciones. Al resolver el caso los estudiantes, interpretan, representan, comunican, emiten juicios y toman decisiones. El estudiante, de manera individual desarrolla ejercicios de aplicación online acerca del trabajo realizado. El caso resuelto debe presentarse en el portafolio

Clase práctica de laboratorio quincenal (Síncrona)

Actividades de aprendizaje: En el laboratorio se realizan experimentos y se recogen los datos necesarios para resolver el caso previamente asignado.

Se busca que los estudiantes resuelvan un caso de manera grupal a través de la interpretación, representación, cálculos, análisis y comunicación de los resultados. El docente dirige una discusión final de los resultados del laboratorio.

Esta actividad es evaluada a través de una rúbrica.

Evidencias de aprendizaje: Ejercicios de aplicación Casos e informe de laboratorio

El estudiante desarrolla ejercicios de aplicación online previo a la sesión del laboratorio.

En el laboratorio se realizan experimentos y se recogen los datos necesarios para resolver un caso previamente asignado que involucra conocimientos sobre soluciones.

Los estudiantes de manera grupal presentan un informe que evidencie la recopilación e interpretación de los datos obtenidos, los cálculos realizados, el análisis y la comunicación de sus resultados.
Además, a través del reporte y rúbrica se muestran el trabajo grupal.

Clase práctica online quincenal (Asíncrona)

Actividades de aprendizaje: En el aula virtual del curso se desarrollan una serie de actividades diseñadas con fines didácticos (simulaciones, videos, apps interactivas, visita a museos y laboratorios virtuales, etc).

Estas actividades individuales son presentadas a través del aula virtual.

El docente genera disciplina en el estudiante al revisar las actividades y retroalimentarla.

Esta actividad es evaluada a través de una rúbrica.

Evidencias de aprendizaje: Actividades desarrolladas en el aula virtual.

Los estudiantes de manera individual desarrollan la actividad, los estudiantes recolectan información y analizan resultados.

Actividad autónoma

Actividades de aprendizaje: El estudiante de manera autónoma revisa los conocimientos para el desarrollo de su actividad asíncrona.

Evidencias de aprendizaje: Ejercicios de aplicación online

El estudiante de manera individual demuestra lo aprendido realizando un ejercicios de aplicación online.

Evidencias de aprendizaje de la unidad: Cuestionario

Bibliografía

BROWN Theodore L., LeMay, H. Eugene y otros (2014) Química: la ciencia central. México D.F. : Pearson Educación.
(540 BROW 2014) Capítulos: 10 y 13

HORA(S) / SEMANA(S)

Semanas 5, 6, 7 y 8

UNIDAD N°: 3 CAMBIOS QUÍMICOS DE LA MATERIA

LOGRO

Competencia: Razonamiento cuantitativo

Logro de la unidad: Al finalizar la unidad, estarás en capacidad de cuantificar correctamente las moles y masas de las sustancias involucradas en cambios físicos y químicos.

TEMARIO

3.1 ESTEQUIOMETRIA:

Reacciones químicas. Ley de conservación de la masa.

Relaciones estequiométricas, pureza, reactivo limitante, rendimiento porcentual.

3.2 BALANCE DE MASAS:

Reacciones involucradas en los principales problemas ambientales y procesos industriales (combustión, neutralización, corrosión, etc). Planteamiento de soluciones a problemas ambientales

Clase Teórica (Síncrona)

Actividades de aprendizaje: Revisión de materiales proporcionados por el docente para la adquisición de conocimientos antes de ir a clases. Durante esta sesión se revisa conceptos, cubriendo de manera clara los aspectos teóricos más relevantes. El docente promueve el rol activo de los estudiantes haciendo uso de fichas de trabajo.

Evidencias de aprendizaje: Fichas de trabajo Ejercicios de aplicación online

El estudiante en la ficha de trabajo resuelve ejercicios sobre: Estequiometria y Balance de masas. De este modo, el estudiante consolida los conceptos teóricos necesario para el desarrollo de las competencias. Estas fichas de trabajo

son archivadas por el estudiante. El estudiante verifica los conocimientos adquiridos desarrollando ejercicios de aplicación online

Clase Práctica (Síncrona)

Actividades de aprendizaje: Se plantea un caso sobre situaciones de contexto real, el cual será desarrollado durante la clase.

El docente busca que los estudiantes reflexionen, analicen, contrasten sus conclusiones y discutan en grupo las posibles soluciones al caso.

Evidencias de aprendizaje: Ejercicios de aplicación Casos. Portafolio.

Los estudiantes de manera grupal resuelven casos sobre situaciones de contexto real, relacionadas con estequiometría y balance de masas. Al resolver el caso los estudiantes, interpretan, representan, comunican, emiten juicios y toman decisiones. El estudiante, de manera individual desarrolla ejercicios de aplicación online acerca del trabajo realizado. El caso resuelto debe presentarse en el portafolio

Clase práctica de laboratorio quincenal (Síncrona)

Actividades de aprendizaje: En el laboratorio se realizan experimentos y se recogen los datos necesarios para resolver el caso previamente asignado.

Se busca que los estudiantes resuelvan un caso de manera grupal a través de la interpretación, representación, cálculos, análisis y comunicación de los resultados. El docente dirige una discusión final de los resultados del laboratorio.

Esta actividad es evaluada a través de una rúbrica.

Evidencias de aprendizaje: Ejercicios de aplicación Casos e informe de laboratorio

El estudiante desarrolla ejercicios de aplicación online previo a la sesión del laboratorio.

En el laboratorio se realizan experimentos y se recogen los datos necesarios para resolver un caso previamente asignado que involucra conocimientos sobre estequiometría.

Los estudiantes de manera grupal presentan un informe que evidencie la recopilación e interpretación de los datos obtenidos, los cálculos realizados, el análisis y la comunicación de sus resultados.

Además, a través del reporte y rúbrica se muestran el trabajo grupal.

Clase práctica online quincenal (Asíncrona)

Actividades de aprendizaje: En el aula virtual del curso se desarrollan una serie de actividades diseñadas con fines didácticos (simulaciones, videos, apps interactivas, visita a museos y laboratorios virtuales, etc).

Estas actividades individuales son presentadas a través del aula virtual.

El docente genera disciplina en el estudiante al revisar las actividades y retroalimentarla.

Esta actividad es evaluada a través de una rúbrica.

Evidencias de aprendizaje: Actividades desarrolladas en el aula virtual.

Los estudiantes de manera individual desarrollan la actividad, los estudiantes recolectan información y analizan resultados.

Actividad autónoma

Actividades de aprendizaje: El estudiante de manera autónoma revisa los conocimientos para el desarrollo de su actividad asíncrona.

Evidencias de aprendizaje: Ejercicios de aplicación online

El estudiante de manera individual demuestra lo aprendido realizando un ejercicios de aplicación online.

Evidencias de aprendizaje de la unidad: Cuestionario

Bibliografía

BROWN Theodore L.LeMay, H. Eugene y otros (2014) Química: la ciencia central. México D.F. : Pearson Educación. (540 BROW 2014) Capítulos: 3

HORA(S) / SEMANA(S)

Semanas 09, 10, 11 y 12

UNIDAD N°: 4 QUÍMICA EN LOS PROCESOS INDUSTRIALES

LOGRO

Competencia: Razonamiento cuantitativo

Logro de la unidad: Al finalizar la unidad, estarás en capacidad de proponer soluciones a situaciones problemáticas relacionadas con reacciones químicas de óxido-reducción que se dan en procesos productivos, tomando en cuenta la importancia de evitar posibles impactos ambientales negativos.

TEMARIO

4.1 REACCIONES REDOX:

Reacciones de óxido-reducción, agente oxidante y agente reductor.

4.2 ELECTROQUÍMICA: Celdas Voltaicas o galvánicas. Potencial estándar de celda. Ecuación de Nernst , Celdas Electrolíticas, esquema básico de las celdas electrolíticas. Electrólisis de sales fundidas y de soluciones acuosas. Ley de Faraday.

Clase Teórica (Síncrona)

Actividades de aprendizaje: Revisión de materiales proporcionados por el docente para la adquisición de conocimientos antes de ir a clases. Durante esta sesión se revisa conceptos, cubriendo de manera clara los aspectos teóricos más relevantes. El docente promueve el rol activo de los estudiantes haciendo uso de fichas de trabajo.

Evidencias de aprendizaje: fichas de trabajo Ejercicios de aplicación online

El estudiante en las fichas de trabajo resuelve ejercicios sobre: reacciones redox y electroquímica. De este modo, el estudiante consolida los conceptos teóricos necesario para el desarrollo de las competencias. Esta Ficha de trabajo es archivado por el estudiante. El estudiante verifica los conocimientos adquiridos desarrollando ejercicios de aplicación online

Clase Práctica (Síncrona)

Actividades de aprendizaje: Se plantea un caso sobre situaciones de contexto real, el cual será desarrollado durante la clase.

El docente busca que los estudiantes reflexionen, analicen, contrasten sus conclusiones y discutan en grupo las posibles soluciones al caso.

Evidencias de aprendizaje: Ejercicios de aplicación Casos. Portafolio

Los estudiantes de manera grupal resuelven casos sobre situaciones de contexto real, relacionadas reacciones redox y electroquímica. Al resolver el caso los estudiantes, interpretan, representan, comunican, emiten juicios y toman decisiones. El estudiante, de manera individual desarrolla ejercicios de aplicación online acerca del trabajo realizado. El caso resuelto debe presentarse en el portafolio

Clase práctica del laboratorio quincenal (Síncrona)

Actividades de aprendizaje: En el laboratorio se realizan experimentos y se recogen los datos necesarios para resolver el caso previamente asignado.

Se busca que los estudiantes

resuelvan un caso de manera grupal a través de la interpretación, representación, cálculos, análisis y comunicación de los resultados. El docente dirige una discusión final de los resultados del laboratorio.

Esta actividad es evaluada a través de una rúbrica.

Evidencias de aprendizaje: Ejercicios de aplicación Casos e informe de laboratorio

El estudiante desarrolla ejercicios de aplicación online previo a la sesión del laboratorio.

En el laboratorio se realizan experimentos y se recogen los datos necesarios para resolver un caso previamente asignado que involucra conocimientos sobre reacciones redox y electroquímica.

Los estudiantes de manera grupal presentan un informe que evidencie la recopilación e interpretación de los datos obtenidos, los cálculos realizados, el análisis y la comunicación de sus resultados.

Además, a través del reporte y rúbrica se muestran el trabajo grupal.

Clase práctica online quincenal (Asíncrona)

Actividades de aprendizaje: En el aula virtual del curso se desarrollan una serie de actividades diseñadas con fines didácticos (simulaciones, videos, apps interactivas, visita a museos y laboratorios virtuales, etc).

Estas actividades individuales son presentadas a través del aula virtual.

El docente genera disciplina en el estudiante al revisar las actividades y retroalimentarla.

Esta actividad es evaluada a través de una rúbrica.

Evidencias de aprendizaje: Actividades desarrolladas en el aula virtual del curso.

Los estudiantes de manera individual desarrollan la actividad, los estudiantes recolectan información y analizan resultados.

Actividad autónoma

Actividades de aprendizaje: El estudiante de manera autónoma revisa los conocimientos para el desarrollo de su actividad asíncrona.

Evidencias de aprendizaje: Ejercicios de aplicación online

El estudiante de manera individual demuestra lo aprendido realizando un ejercicio de aplicación online.

Evidencias de aprendizaje de la unidad: Cuestionario

Bibliografía

BROWN Theodore L.LeMay, H. Eugene y otros (2014) Química: la ciencia central. México D.F. : Pearson Educación. (540 BROW 2014) Capítulo: 20

HORA(S) / SEMANA(S)

Semanas 13, 14 y 15

VI. METODOLOGÍA

El Modelo Educativo de la UPC asegura una formación integral, que tiene como pilar el desarrollo de competencias, las que se promueven a través de un proceso de enseñanza-aprendizaje donde el estudiante cumple un rol activo en su aprendizaje, construyéndolo a partir de la reflexión crítica, análisis, discusión, evaluación, exposición e interacción con sus pares, y conectándolo con sus experiencias y conocimientos previos. Por ello, cada sesión está diseñada para ofrecer al estudiante diversas maneras de apropiarse y poner en práctica el nuevo conocimiento en contextos reales o simulados, reconociendo la importancia que esto tiene para su éxito profesional.

El curso de Química consta de horas sincrónicas y asincrónicas. Las horas sincrónicas incluyen: sesiones teóricas, sesiones prácticas en el aula y sesiones de prácticas en el laboratorio. Las horas asincrónicas comprenden: sesiones de prácticas online y actividades autónomas. En este curso los conocimientos adquiridos y las habilidades desarrolladas en cada unidad son necesarios para la comprensión de la siguiente unidad. Todas las sesiones programadas implican un antes, un durante y un después de clase.

SESIONES TEÓRICA (SÍNCRONA)

El docente en la sesión teórica plantea diversas metodologías, tal como aula invertida, aprendizaje por resolución de casos, trabajo colaborativo y trabajo grupal.

SESIONES PRACTICAS (SÍNCRONA)

En la sesión práctica en aula, los estudiantes en grupo resuelven una serie de casos (situaciones problemáticas de la vida real relacionadas con temas de química) donde ponen en práctica los conocimientos adquiridos y

resuelven sus dudas. Estas actividades de evaluación formativa serán retroalimentadas y evaluadas.

SESIONES PRACTICAS DE LABORATORIO (SÍNCRONA)

Son sesiones quincenales no recuperables. Se trabaja en grupos de 5 estudiantes.

En el laboratorio se introduce a los estudiantes al trabajo experimental (manejo de materiales, normas de seguridad, etc.) se busca que en grupo los estudiantes interpreten, representen, recojan datos, realicen cálculos y analicen los resultados. Los estudiantes deben presentar los resultados, observaciones y conclusiones al final de cada sesión.

Estas actividades son evaluadas a través de una rúbrica.

SESIONES PRÁCTICAS ONLINE (ASÍNCRONA)

Son sesiones quincenales no recuperables. Se realizan en el aula virtual de Química. Los estudiantes de manera individual realizan una serie de actividades virtuales diseñadas con fines didácticos (simulaciones, aplicativos interactivos, visita a museos y laboratorios virtuales, etc). Estas actividades de evaluación formativa serán evaluadas y retroalimentadas.

ACTIVIDAD AUTONOMA

Son actividades donde el estudiante pone en práctica los conocimientos adquiridos y resuelve ejercicios de aplicación online. Estas actividades de evaluación formativa serán evaluadas y retroalimentadas.

En todas las actividades programadas, la participación del profesor es la de facilitador, ayudando a los estudiantes a ser partícipes en todo el proceso de enseñanza aprendizaje.

ASISTENCIA A SESIONES

La asistencia a las actividades programadas, sean clases teóricas, prácticas, evaluaciones o cualquier otra actividad programada en la asignatura, es obligatoria. En toda actividad programada se generará un registro de asistencia como máximo 15 minutos luego de la hora programada para el inicio de la actividad. El alumno que no responda a la solicitud de registro de asistencia será considerado como ausente. El alumno tiene el deber de permanecer durante la sesión de clase; en caso deje de participar en la sesión, el docente podrá modificar el registro de asistencia y considerar al alumno como ausente.

La realización de las actividades previstas en el aula virtual es de cumplimiento obligatorio por parte del alumno.

Para que el estudiante pueda rendir la evaluación final de una asignatura (sea un examen o una evaluación equivalente), debe asistir -al menos- al 75% de las sesiones síncronas programadas. El estudiante que -por cualquier causa- supere el 25% de inasistencias en una asignatura, tendrá cero en la evaluación final del curso.

ASISTENCIA A EVALUACIONES

El tiempo máximo de tolerancia para el ingreso del alumno a una evaluación es de 15 minutos siempre y cuando ningún otro alumno haya salido previamente del salón.

En las evaluaciones el docente podrá utilizar mecanismos de supervisión y/o antiplagio, a través de herramientas digitales. La herramienta de supervisión permite principalmente identificar al estudiante y efectuar el seguimiento de su comportamiento durante la evaluación. Para la supervisión se requiere que los estudiantes cuenten con cámara web en sus equipos (computadora o laptop). Durante las sesiones, el docente solicitará el encendido de la cámara web del estudiante para evidenciar el aprendizaje.

En la modalidad a distancia, las evaluaciones realizadas a distancia el estudiante debe asegurar que el equipo de

cómputo o dispositivo que utilice para rendir la evaluación, así como la conexión utilizada, se encuentre en buena condición y óptima configuración, según lo establecido en la asignatura y los reglamentos pertinentes. Las fallas técnicas del lado del estudiante no serán consideradas como excepciones a la obligación de rendir o entregar oportunamente las evaluaciones

<https://sica.upc.edu.pe/categoria/normalizacion/sica-reg-05-reglamento-de-estudios-de-pregrado>

IMPORTANTE:

La producción intelectual de los estudiantes es altamente valorada en la UPC. Por ello, en el Reglamento de Disciplina se detalla diversas situaciones que atentan contra la honestidad académica, así como las sanciones que estas acarrearán.

VII. EVALUACIÓN

FÓRMULA

$$10\% (DD1) + 14\% (DD2) + 28\% (DD3) + 18\% (LB1) + 30\% (TF1)$$

TIPO DE NOTA	PESO %
DD - EVAL. DE DESEMPENO	10
DD - EVAL. DE DESEMPENO	14
DD - EVAL. DE DESEMPENO	28
LB - PRACTICA LABORATORIO	18
TF - TRABAJO FINAL	30

VIII. CRONOGRAMA

TIPO DE PRUEBA	DESCRIPCIÓN NOTA	NÚM. DE PRUEBA	FECHA	OBSERVACIÓN	RECUPERABLE
DD	EVAL. DE DESEMPENO	1	Semana 5		NO
DD	EVAL. DE DESEMPENO	2	Semana 9		NO
DD	EVAL. DE DESEMPENO	3	Semana 14		NO
LB	PRACTICA LABORATORIO	1	Semana 15		NO
TF	TRABAJO FINAL	1	Semana 16		NO

IX. BIBLIOGRAFÍA DEL CURSO

https://upc.alma.exlibrisgroup.com/leganto/readinglist/lists/9807427600003391?institute=51UPC_INST&auth=LOCAL

ANEXO

En este anexo, se encuentran los reglamentos que todo alumno está obligado a leer y a cumplir en su rol de estudiante universitario en la UPC.

REGLAMENTO DE DISCIPLINA DE ALUMNOS :

<https://sica.upc.edu.pe/categoria/reglamentos-upc/sica-reg-26-reglamento-de-disciplina-de-alumnos>

REGLAMENTO PARA LA PREVENCIÓN E INTERVENCIÓN EN CASOS DE HOSTIGAMIENTO SEXUAL- UPC:

<https://sica.upc.edu.pe/categoria/normalizacion/sica-reg-31-reglamento-para-la-prevencion-e-intervencion-en-casos-de-hostiga>