

<b>D. Fecha de elaboración:</b>	29/06/2020	<b>E. Periodo al que aplica:</b>	Mayo-Agosto
---------------------------------	------------	----------------------------------	-------------

I. Información General			
<b>Programa Educativo:</b>	TSU en Nanotecnología: área Materiales		
<b>Nombre de la Asignatura:</b> SINTESIS DE MATERIALES 1			<b>Grupo:</b> NANO31
<b>Cuatrimestre:</b>	Tercero		
<b>Nombre del Docente:</b> DRA. EN C. LAURA GARCÍA HERNÁNDEZ			

## PLANEACIÓN Y EVALUACIÓN

III. Planeación por tema / sesión						
Número y Nombre de la Unidad de Aprendizaje	Tema de aprendizaje	Actividades de los Estudiantes	Link o material sugerido para realizar las actividades	App utilizada / Id o invitación para ingresar.	Evidencia y fecha de entrega	Ponderación
Unidad II Precipitación química.	Coagulación y floculación.	En un documento de Word describir e ilustrar el concepto de coagulación y floculación.  Identificar los reactivos coagulantes y floculantes, sus características, clasificación y aplicaciones.	Tratamiento fisicoquímico de aguas residuales: coagulación floculación AGUILAR, MC / SAEZ, J / LLORENS, M / SOLER, A / ORTUÑO, J F Editorial: Editum. Ediciones de la Universidad de Murcia  <a href="https://www.youtube.com/watch?v=MK_QNb64Suk">https://www.youtube.com/watch?v=MK_QNb64Suk</a>	Classroom – meet <a href="https://meet.google.com/lookup/gi6gdluqrs?authuser=0&amp;hs=179">https://meet.google.com/lookup/gi6gdluqrs?authuser=0&amp;hs=179</a>	02 de julio 2020	10% del 100% de la unidad II
Unidad II Precipitación química.	Coagulación y floculación.	Realizar una presentación de power point donde explique el proceso de nucleación y crecimiento de partículas en solución (nucleación homogénea, modelo de La Mer y modificaciones). Determinar tipos de crecimiento cristalino.	Tratamiento fisicoquímico de aguas residuales: coagulación floculación AGUILAR, MC / SAEZ, J / LLORENS, M / SOLER, A / ORTUÑO, J F Editorial: Editum. Ediciones de la Universidad de Murcia  <a href="https://www.youtube.com/watch?v=MK_QNb64Suk">https://www.youtube.com/watch?v=MK_QNb64Suk</a>	Classroom – meet <a href="https://meet.google.com/lookup/gi6gdluqrs?authuser=0&amp;hs=179">https://meet.google.com/lookup/gi6gdluqrs?authuser=0&amp;hs=179</a>	09 de julio	20% del 100% de la unidad II

## Planeación clases en línea

### III. Planeación por tema / sesión

Unidad II Precipitación química.	Coagulación y floculación.	Explicar mediante el análisis de un artículo científico la influencia de los aniones en la forma y tamaño de partículas de los materiales nanoestructurados obtenidos.	Tratamiento fisicoquímico de aguas residuales: coagulación floculación AGUILAR, MC / SAEZ, J / LLORENS, M / SOLER, A / ORTUÑO, J F Editorial: Editum. Ediciones de la Universidad de Murcia	Classroom – meet <a href="https://meet.google.com/lookup/gi6gdluqrs?authuser=0&amp;hs=179">https://meet.google.com/lookup/gi6gdluqrs?authuser=0&amp;hs=179</a>	16 de julio	20% del 100% de la unidad II
Unidad II Precipitación química.	Sedimentación	Realizar una presentación y explicarla mediante un video donde explique los conceptos básicos de sedimentación y la eliminación de partículas.	<a href="https://rua.ua.es/dspace/bitstream/10045/20299/11/tema5_operaciones%20separacion.pdf">https://rua.ua.es/dspace/bitstream/10045/20299/11/tema5_operaciones%20separacion.pdf</a>	Classroom – meet <a href="https://meet.google.com/lookup/gi6gdluqrs?authuser=0&amp;hs=179">https://meet.google.com/lookup/gi6gdluqrs?authuser=0&amp;hs=179</a>	30 de julio	10% del 100% de la unidad II
Unidad II Precipitación química.	Sedimentación	Realizar una presentación y explicarla mediante un video donde Describa los conceptos de soles electrostáticos: Interacciones de Van Der Waals; capa eléctrica doble; teoría DLVO; coagulación y redispersión	<a href="https://rua.ua.es/dspace/bitstream/10045/20299/11/tema5_operaciones%20separacion.pdf">https://rua.ua.es/dspace/bitstream/10045/20299/11/tema5_operaciones%20separacion.pdf</a>	Classroom – meet <a href="https://meet.google.com/lookup/gi6gdluqrs?authuser=0&amp;hs=179">https://meet.google.com/lookup/gi6gdluqrs?authuser=0&amp;hs=179</a>	06 de agosto	20 % del 100% de la unidad II
Unidad II Precipitación química.	Sedimentación	En un documento de Word, Explicar el concepto básico de soles estéricos: interacciones estéricas. Explicar el concepto básico de sedimentación por zonas, intermitente y continua.	<a href="https://rua.ua.es/dspace/bitstream/10045/20299/11/tema5_operaciones%20separacion.pdf">https://rua.ua.es/dspace/bitstream/10045/20299/11/tema5_operaciones%20separacion.pdf</a>	Classroom – meet <a href="https://meet.google.com/lookup/gi6gdluqrs?authuser=0&amp;hs=179">https://meet.google.com/lookup/gi6gdluqrs?authuser=0&amp;hs=179</a>	13 de agosto	20% del 100% de la unidad II