



universidad  
de león

Facultad de Educación

Máster Universitario en Formación de Profesorado de Enseñanza Secundaria  
Obligatoria y Bachillerato, Formación Profesional y Enseñanzas de Idiomas

CURSO 2020-21

## MÓDULO: BIOLOGÍA Y GEOLOGÍA

### PROPUESTA DE LÍNEAS TEMÁTICAS PARA EL TRABAJO FIN DE MÁSTER

Líneas temáticas	Director/a	Número de TFM
<ol style="list-style-type: none"><li>1. El trabajo en equipo</li><li>2. - Las TIC</li><li>3. - Métodos de estudio</li><li>4. - Programa de educación bilingüe</li><li>5. - Actitud de los alumnos hacia la ciencia</li><li>6. - Aprendizaje significativo</li><li>7. - Gestión de información científica</li><li>8. - La creatividad en la ciencia</li><li>9. La motivación en la ciencia</li><li>10. Uso de metodologías alternativas a las tradicionales</li><li>11. Educación y evaluación no presencial</li></ol>	Ana Vega Maray	Según la demanda que exista
<ol style="list-style-type: none"><li>1.Importancia de las actividades prácticas en el aprendizaje de la Geología y la Biología durante la enseñanza secundaria</li><li>2.Utilización del campo y de la ciudad como laboratorios para el aprendizaje de la Geología y la Biología durante la enseñanza secundaria</li><li>3.Empleo de metodologías alternativas (gamificación, aprendizaje por proyectos, aprendizaje colaborativo, etc.) en el aprendizaje de la Geología y la Biología durante la enseñanza secundaria</li><li>4.La mujer y la ciencia</li><li>5.Uso del lenguaje inclusivo en la enseñanza de la Geología y la Biología durante la enseñanza secundaria</li></ol>	Esperanza Fernández Martínez  e  Ismael Coronado Vila	Según la demanda que exista

<p>6.Historia de la ciencia y su aplicación en el aprendizaje de la Geología y la Biología durante la enseñanza secundaria</p> <p>7.La motivación en el aula de ciencias naturales</p> <p>8.Aspectos de interés vinculados a la enseñanza de las ciencias naturales: hábitos saludables, adquisición de la visión tridimensional, competencia digital, etc.</p> <p>9.Identificación de ideas previas en Geología y diseño de actividades para superarlas.</p> <p>10.Análisis de los currículos con contenidos en Geología y propuestas de contenidos y actividades vinculados a dicho análisis.</p> <p>11.La evaluación de contenidos y destrezas en Geología.</p>		
<p>1- Empleo de metodologías alternativas (gamificación, aprendizaje por proyectos, aprendizaje colaborativo, etc.) en el aprendizaje de la Geología y la Biología durante la enseñanza secundaria</p> <p>2- Análisis de contenidos curriculares de Biología y Geología y propuestas de mejora en la impartición de los mismos.</p> <p>3- Aspectos de interés vinculados a la enseñanza de las ciencias naturales: hábitos saludables, adquisición de la visión tridimensional, competencia digital, etc.</p> <p>4- Utilización entorno inmediato como laboratorio en el aprendizaje de la Biología en la ESO y el Bachillerato. Utilización del huerto escolar.</p> <p>5- Comparativa y análisis entre centros de enseñanza en la ESO y el Bachillerato (IES, CEPA, centro penitenciario, etc.)</p> <p>6- Propuesta de actividades prácticas en el aprendizaje de la Geología y la Biología en la ESO y el Bachillerato.</p> <p>7- Análisis de ideas previas del alumnado en temas propios del currículo en la ESO y el Bachillerato.</p>	<p>Ana Belén Fernández Salegui</p>	<p>Según la demanda que exista</p>
<p>1- Elaboración razonada y contextualización de actividades que trabajen el currículo de biología y geología, con estudio previo del contexto curricular de los contenidos y/o normativa aplicable y/o conocimientos previos del alumnado.</p> <p>2- Propuestas razonadas y contextualizadas de actividades o de UD para trabajar contenidos relacionados con el cambio climático del currículo de las asignaturas del Departamento de biología y geología</p>	<p>Elena Colmenero Hidalgo</p>	<p>1</p>
<p>1- Enseñanza y Aprendizaje de la Biología y la geología en la ESO y el Bachillerato.</p> <p>2- Comparativa y análisis entre tipos de enseñanza-aprendizaje en la ESO y el Bachillerato.</p> <p>3- Empleo de metodologías activas (gamificación, aprendizaje por proyectos, aprendizaje colaborativo, etc.) en la ESO y el Bachillerato.</p>	<p>Marta Eva García González</p>	<p>Según la demanda que exista</p>

<p>4- Motivación en el aula  5-La inteligencia emocional en ciencias.  6- Consideraciones curriculares y pedagógicas sobre la biología en el bachillerato y la ESO.  7- Creación de materiales para enseñanza de las materias de la biología y la geología  8- Desarrollo y aplicación de la competencia científica y las competencias básicas en la ESO y el Bachillerato.  9- Análisis de ideas previas del alumnado en temas propios del currículo en la ESO y el Bachillerato.  10- Aspectos de interés vinculados a la enseñanza de la biología y la geología: potenciar la calidad de las exposiciones, análisis y comparativa de textos, recursos para la mejora de hábitos en los alumnos,...)  11- Enseñanza no presencial y mixta</p>		
<p>1- El Herbario como herramienta docente en los distintos niveles educativos  2- El Herbario como herramienta de aprendizaje-servicio (APS)  3- Experiencias de gamificación aplicadas al conocimiento del Herbario</p>	<p>Estrella  Alfaro Saiz  y  Marta Eva  García  González</p>	<p>2</p>

**Al margen de estas líneas, los tutores están abiertos a discutir propuestas de los alumnos**