|  |  |
| --- | --- |
| **Nombre de la asignatura** | **Escritura de artículos científicos biomédicos** |
| **Código** | **300MDW001** |

**Información Básica**

|  |
| --- |
| **Departamento que la ofrece:** Ciencias Básicas de la Salud |
| **Área de conocimiento:** Ciencias de la salud **Núcleo Básico del Conocimiento:** Medicina |
| |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | **Créditos:** 2  **No. Total de Horas:** 96  18 semanas | **Horas con acompañamiento docente**   |  |  | | --- | --- | | **Horas de clase:** 36 | **Horas de práctica o laboratorio con acompañamiento docente:**  0 | | **Horas de trabajo independiente:**  60 | |
| **Prerrequisitos:** Infecciones e inmunidad y patología y mecanismos de enfermedad |
| **Correquisitos:** Ninguno |
| **Asignaturas equivalentes:** No aplica |
| **Cupo máximo por grupo:** 30 |
| **Modalidad:** Virtual |
| **Idioma en que se imparte:** Español |

**Descripción**

|  |
| --- |
| La asignatura promoverá 1. El proceso enseñanza-aprendizaje mediante uso de las TIC; 2. Los modelos pedagógicos de aprender-haciendo; 3. El fortalecimiento de las competencias de los estudiantes de ciencias de la salud en lectura y escritura de artículos científicos; 4. La elevación de índices de publicación producto de investigación formativa de la Facultad de Ciencias de la Salud de la PUJ Cali; 5. El fortalecimiento del Grupo de Investigación en Ciencias Básicas y Clínicas de la Salud de la PUJ Cali al cual se encuentran vinculados los profesores tutores; 6. El fortalecimiento de la Revista Salutem Scientia, órgano de divulgación científica de la Salud de la PUJ Cali; 7. La apropiación de los cinco pasos del modelo de pedagogía ignaciana. |

**Objetivos de aprendizaje**

|  |
| --- |
| **Objetivo general:**   * Escribir un artículo científico a partir de los fundamentos metodológicos y las normas internacionales de escritura científica, para someterlo a publicación en una revista biomédica.   **Objetivos específicos** **de los módulos:**  Objetivo Específico 1   * Módulo 1:   Reconocer el proceso inicial de elaboración de un artículo científico a partir de un tipo de articulo biomédico, que oriente estructural y metodológicamente su proceso de escritura.  Objetivo Específico 2   * Módulo 2:   Desarrollar el proceso de escritura de un artículo científico a partir de las normas del Comité Internacional de Editores de Revistas Médicas con la finalidad de someterlo a publicación en una revista biomédica.  Objetivo Específico 3   * Módulo 3: Explicar el proceso de publicación de un artículo científico a través de las plataformas electrónicas para someterlo al proceso de publicación en una revista biomédica.   **Objetivos específicos de las unidades de cada módulo:**  Al finalizar cada unidad de cada módulo el estudiante estará en capacidad de:  Modulo 1   * Unidad 1.1:   Identificar un problema de investigación a partir de una situación de interés para plantear una pregunta de investigación que oriente el desarrollo de un artículo científico.   * Unidad 1.2:   Redactar una pregunta de investigación que orientará el desarrollo de un artículo científico a partir de los tipos de artículos biomédicos establecidos, para iniciar el proceso de escritura de un artículo científico.   * Unidad 1.3:   Organizar los elementos metodológicos y gramaticales de un artículo científico a partir de la triada: pregunta de investigación-objetivo-título, para el desarrollo del proceso de escritura de un artículo científico.  Módulo 2   * Unidad 2.1:   Reconocer la manera como se escribe un artículo científico a través del estilo narrativo para cumplir con los requerimientos que exige una revista biomédica.   * Unidad 2.2:   Identificar la estructura de un artículo científico con base en el formato IMRYD para adaptar el manuscrito al estilo narrativo de las revistas biomédicas.   * Unidad 2.3:   Identificar las diferentes fuentes de información a través de una revisión sistemática para justificar la búsqueda, selección e inclusión de las referencias de las citas bibliográficas.  Módulo 3   * Unidad 3.1:   Reconocer la política editorial de las revistas científicas biomédicas a través de las instrucciones de los autores para seleccionar la revista a la que se va someter a publicación el artículo.   * Unidad 3.2:   Reconocer las buenas prácticas de publicación de artículos científicos de acuerdo a las Normas del Comité Internacional de Editores de Revistas Médicas para someter a publicación en una revista biomédica.   * Unidad 3.3:   Reconocer el mecanismo de envío de los artículos científicos y archivos anexos a través de la plataforma electrónica Open Journal System para someter a publicación en una revista biomédica. |

**Contenidos de la asignatura**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Módulo** | **Unidad temática** | **Temas por unidad** |
| 1. Módulo 0:   Módulo de ambientación | Introducción al curso | * Por qué publicar artículos científicos biomédicos * Instrucciones para el desempeño dentro del curso virtual |
| 1. Módulo 1:   Todo lo que se necesita saber para escribir un artículo científico biomédico | Unidad 1:  Del problema a la oportunidad | * Planteamiento del problema |
| Unidad 2:  Dame una pregunta correcta y te daré un artículo científico | * Pregunta de investigación * Tipo de artículos científicos biomédicos |
| Unidad 3:  El secreto está en la coherencia | * Objetivo * Titulo * Resumen * Palabras clave |
| 1. Módulo 2:   Aprender a escribir un artículo científico biomédico, escribiendo | Unidad 1:  Narración científica con estilo | * Redacción científica * Estilo narrativo |
| Unidad 2:  Esto es cuestión de estructura | * Introducción * Materiales y métodos * Resultados * Discusión * Conclusión |
| Unidad 3:  El que busca encuentra | * Motores de búsqueda * Búsqueda sistemática * Normas de publicación * Referencias |
| 1. Módulo 3:   Cómo publicar un artículo científico biomédico sin morir en el intento | Unidad 1:  Dar en el blanco | * Selección de la revista biomédica * Motores de búsqueda * Casas editoriales biomédicas * Bases y directorios bibliográficos * Indexación |
| Unidad 2:  La conciencia ética de la discusión científica | * Autoría * Filiación institucional * Conflicto de intereses * Agradecimientos * Financiamiento |
| Unidad 3:  Clic en el botón de enviado | * Tablas * Figuras * Gráficos * Publicación |

**Estrategias didácticas**

|  |
| --- |
| Este curso se desarrolla con base al modelo educativo virtual implementado por la oficina Javevirtual de la Pontificia Universidad Javeriana Cali en respuesta a los lineamientos institucionales, los referentes teóricos, metodológicos y conceptuales que sustentan la apuesta institucional del uso reflexivo de las TIC como aporte a los procesos de enseñanza y aprendizaje y la concepción de la enseñanza y el aprendizaje desde la inspiración que los cinco pasos del modelo de pedagogía ignaciana brindan como un elemento fundamental. Este curso virtual de escritura de artículos científicos biomédicos es realizado en un aula virtual alojada en la plataforma Brightspace de la Pontificia Universidad Javeriana Cali. El curso virtual cuenta con un módulo de ambientación y tres módulos de trabajo, los cuales constan de tres unidades cada uno. La caracterización de la metodología utilizada para el desarrollo del curso virtual y cumplimiento de los objetivos propuestos apoyado en la TIC seguirá la siguiente ruta de aprendizaje:   * **Video explicativo:**   Consisten en vídeos de producción cortos –a manera de clases magistrales– en los que el profesor presentará el marco teórico (contexto) de cada uno de los módulos y de las unidades, los cuales tendrán una duración no mayor a cinco minutos. Estarán cargados en el aula virtual en la plataforma Brightspace de la Pontificia Universidad Javeriana Cali.   * **Lecturas complementarias:**   Consisten a artículos científicos y capítulos de libro que les permitirán a los estudiantes ampliar los conocimientos teóricos presentados en la clase magistral. Hacen parte de la fundamentación conceptual (contexto) de cada unidad. Estarán cargados en el aula virtual en la plataforma Brightspace de la Pontificia Universidad Javeriana Cali y serán evaluadas de acuerdo a la rúbrica.   * **Pruebas de comprensión:**   Consisten en evaluaciones cortas que se realizarán en cada unidad para determinar el nivel de comprensión de un tema específico por parte de los estudiantes. Hacen parte de la fundamentación conceptual (comprensión de lectura) de cada unidad. Se realizarán a través del aula virtual en la plataforma Brightspace de la Pontificia Universidad Javeriana Cali.   * **Descripciones escritas:**   Consisten en reflexiones que hacen parte de la construcción del conocimiento (experiencia) y de talleres que hacen parte de la construcción del conocimiento (acción) de cada unidad, y que tiene el propósito de guiar la escritura del artículo científico. Se entregarán en el aula virtual en la plataforma Brightspace de la Pontificia Universidad Javeriana Cali y serán evaluadas de acuerdo a la rúbrica.   * **Foros de discusión:**   Consiste en espacios de encuentro y discusión de los estudiantes y del profesor para retroalimentar los conocimientos adquiridos. Hacen parte de la construcción del conocimiento (reflexión). Se abrirán en el aula virtual en la plataforma Brightspace de la Pontificia Universidad Javeriana Cali y serán evaluadas de acuerdo a la rúbrica.   * **Elaboración del artículo:**   Corresponde a la escritura del artículo científico biomédico (acción), objetivo general del curso, el cual se irá trabajando de forma trasversal a lo largo de todo el curso. Se entregará de acuerdo al estado de avance en las unidades que conforman los módulos a través de Google Drive y será evaluado de acuerdo a la rúbrica. |

**Medios didácticos**

|  |
| --- |
| Los estudiantes podrán contar con:   * Aula virtual en la plataforma Brightspace de la Pontificia Universidad Javeriana Cali y todo el apoyo del Centro Magis y CSI para soporte metodológico y técnico. |

**Estrategia de evaluación - Resultados de aprendizaje esperados**

Esta asignatura incluye estrategias de aprendizaje y evaluación durante su desarrollo con base en un sistema de heteroevaluación. La evaluación diagnóstica será longitudinal en el desarrollo del curso a partir de la exploración de los conceptos básicos a través de pruebas de comprensión.

La evaluación formativa estará constituida por las nueve entregas (por cada unidad) del proceso de escritura del artículo científico, mientras que la evaluación formativa se hará a través del empleo de guías de lectura construidas a partir de los cinco momentos del paradigma ignaciano, los cuales contiene una serie de actividades (videos explicativos, lecturas complementarias, foros y entregas) que permitirán el cumplimiento de los objetivos de aprendizaje. Todo el proceso en el Brightspace se hará con acompañamiento del docente, incluyendo una retroalimentación posterior al envío de notas, lo que garantiza el acceso a una retroalimentación formativa que complementa la construcción final del logro que es el resultado de aprendizaje esperado.

Las actividades complementarias que hacen parte de la evaluación formativa (escritura de artículo científico) tendrá acompañamiento de un tutor quien dará retroalimentación escrita y verbal de acuerdo a las rúbricas establecidas. A través de la evaluación del proceso de escritura, se podrá constatar si los estudiantes adquirieron las competencias y desarrollaron habilidades teóricas planteadas en los objetivos de la asignatura, de los módulos y de las unidades. Así: Los estudiantes que tomen el curso estarán en capacidad de escribir un artículo científico, someterlo a una revista biomédica y entablar un diálogo editorial de calidad para optar por su publicación.

A continuación, se muestran los objetivos y resultados de aprendizaje asociados a cada una de las categorías de evaluación propuestas.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Actividades de evaluación de los aprendizajes** | **Porcentaje de la nota** | **Objetivos de aprendizaje** | **Contenido asociado (módulo y unidades)** | **Resultados de Aprendizaje Esperados** |
| Primer corte | 30 | Responde a los objetivos de aprendizaje del módulo 1 | Módulo 1 (Unidades 1, 2 y 3) | Reconocer el proceso inicial de elaboración de un artículo científico a partir de un tipo de articulo biomédico, que orienta la estructura y metodología su proceso de escritura. |
| Segundo corte | 30 | Responde a los objetivos de aprendizaje del módulo 2 | Módulo 2 (Unidades 1, 2 y 3) | Desarrollar el proceso de escritura de un artículo científico a partir de las normas del Comité Internacional de Editores de Revistas Médicas e identificar el proceso de envío a publicación a una revista. |
| Tercer corte | 30 | Responde a los objetivos de aprendizaje del módulo 3 | Módulo 3 (Unidades 1, 2 y 3) | Comprender el proceso de publicación de un artículo científico a través de las plataformas electrónicas en donde operan las revistas biomédicas. |
| Entrega final | 10 | Responde a los objetivos de aprendizaje de artículo completamente terminado y ajustado a los formatos de publicación de las revistas biomédicas | Módulos 1, 2 y 3 (Todas las unidades) | Finalizar el proceso de escritura de un artículo científico y realizar su envío a una revista biomédica optando por su publicación |
| \* Los resultados de aprendizaje son formulaciones de lo que el estudiante debe conocer, entender o ser capaz de demostrar una vez concluido el proceso de aprendizaje. Los resultados del aprendizaje deben estar acompañados de **criterios de evaluación[[1]](#footnote-1)** adecuados que pueden ser empleados para juzgar si se han conseguido los resultados previstos. Los resultados del aprendizaje junto con los criterios de evaluación, especifican los requerimientos para la concesión del crédito, mientras que las calificaciones se basan en el nivel, por encima o por debajo, de los requerimientos para la concesión del crédito. La acumulación y la transferencia de créditos es posible si los resultados de aprendizaje son claros y están disponibles para indicar con exactitud los logros por los que se otorgará el crédito (Tuning, 2006). | | | | |

**Bibliografía**

|  |
| --- |
| Se sugiere la siguiente bibliografía:   * Caricote N. Cómo investigar sin complicaciones. Primera edición. Stilo Impresores: Bogotá; 2008. * Day RA. Cómo escribir y publicar trabajos científicos. Tercera edición. Editorial Oryx Press: Phoenix: 2005. * Real Academia Española. Ortografía de la lengua española. Real Academia Española: Madrid; 1999. * Sánchez-Upegui AA. Manual de redacción académica e investigativa: Cómo escribir, evaluar y publicar artículos. Fundación Universitaria Católica del Norte: Medellín; 2011. * Artículos sobre escritura de artículos científicos disponibles en las bases bibliográficas electrónicas (PubMed, Science Direct, Scielo). |

**Control de Cambios**

|  |  |
| --- | --- |
| **Nombre de la asignatura** | Escritura de artículos científicos biomédicos |
| **Código** 300MDW001 | **Fecha de Creación de la Asignatura:**  **16/05/2017** |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Modificación efectuada** | **Fecha Actualización** | **Efectuada por** | **Aprobada por** |
| Actualización de formato, revisión, e inclusión de Resultados de Aprendizaje Esperados según Decreto 1330 (Según Mapeo Curricular) |  | Profesor de asignatura | Director de Departamento |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

1. El diseño de los **criterios de evaluación de los aprendizajes** es un proceso que se da en los niveles microcurriculares subsiguientes al syllabus, es decir, en la planificación semanal, de sesión o en la guía de aprendizaje dependiendo del caso. [↑](#footnote-ref-1)