**GUÍA PARA ELABORACIÓN DEL SILABO**

**Normas de cumplimiento obligatorio para la ejecución del sílabo de la asignatura**

1. El primer día de clase el docente debe hacer la Introducción a la asignatura, entregar el silabo e impartir las instrucciones o reglas generales de la asignatura, las mismas que deben figurar en el sílabo, guía de la asignatura u otro documento de la asignatura. Es un estándar de acreditación.
2. El silabo impreso debe ser entregado al delegado de la asignatura y éste debe firmar el cargo de entrega respectivo, el cual será entregado a la EPMV. Es un estándar de acreditación.
3. El docente debe recalcar que el Sílabo es el documento de gestión de la asignatura y que contiene su programación detallada, así como recomendar la lectura de los temas con anticipación.
4. Todo lo programado en el sílabo será de estricto cumplimiento y los estudiantes informarán sobre ello. Es un estándar de acreditación.

**MODELO DE SILABO**

**ENCABEZADO DEL SILABO:** Se consignará la sección a la que pertenece eldocente responsable de la asignatura y el Departamento Académico respectivo.

# UNIVERSIDAD NACIONAL MAYOR DE SAN MARCOSVETERINARIA

(Universidad del Perú, DECANA DE AMERICA)

## Facultad de Medicina Veterinaria

## ESCUELA ACADEMICO PROFESIONAL DE MEDICINA VETERINARIA

**DEPARTAMENTO ACADÉMICO DE XXXXXX**

Sección XXXXX

**I. INFORMACIÓN GENERAL:**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | Plan de estudios | : | 2002 / 2018 |
|  | Nombre de asignatura | : | (según plan de estudios) |
|  | Código de asignatura | : | MV… (según plan de estudios) |
|  | Tipo de asignatura | : | Obligatorio / Optativo (según plan de estudios) |
|  | Área curricular | : | Específico / Especialidad / Complementario / Práctica Pre-profesional (según plan de estudios 2018)  Básico / Formativo / Especialidad / Electivos / Práctica Pre-profesional (según plan de estudios 2002) |
|  | Período académico | : | 202X-0 / 202X-1 / 202X-2 (Según corresponda) |
|  | Periodo lectivo | : | XX de XXXXX al XX de XXXXX de XXXX (fecha de inicio y de término) |
|  | Año o semestre de estudios | : | (año o semestre curricular, según plan de estudios) |
|  | Pre-requisitos | : | (colocar los códigos de los cursos que son pre-requisitos según el plan 2018) |
|  | Modalidad | : | Presencial |
|  | Créditos | : | XX |
|  | Horas semanales | : | Teoría: X horas  Práctica: X horas |
|  | Horario y aula | : | (Día: Hora inicio – Hora final / Aula) |
|  | Docente responsable | : | (Título profesional, Nombre, Grados académicos, categoría y clase docente / Correo institucional) |
|  | Docentes colaboradores permanentes | : | (Título profesional, Nombre, Grados académicos, categoría y clase docente / Correo institucional) |
|  | Docentes colaboradores ocasionales | : | (Título profesional, Nombre, Grados académicos, categoría y clase docente / Correo institucional) |
|  | Docentes invitados | : | (Título profesional, Nombre, Grados académicos) |
|  | Jefes de práctica | : | (Título profesional, Nombre, Grados académicos) |
|  | Ayudantes de cátedra | : | (Nombre) |

Nota:

* Solo deben figurar en el sílabo los docentes y demás colaboradores que se encuentren en la resolución respectiva. Antes de agregar docentes invitados, jefes de práctica y ayudantes de cátedra, deberá realizar las coordinaciones respectivas con Escuela Profesional y su Departamento Académico.
* Recuerde coordinar con toda la plana docente de la asignatura la elaboración del silabo.
* Los docentes colaboradores permanentes participan de manera activa en la mayoría de las sesiones de aprendizaje.
* Los docentes colaboradores ocasionales participan sólo en algunas sesiones de aprendizaje.
* Solo el docente responsable y los docentes colaboradores permanentes serán considerados en la evaluación docente de la asignatura a cargo de la Escuela Profesional.

**II. SUMILLA**

Debe anotarse la que se consigna en el Plan de Estudios correspondiente.

**III. COMPETENCIAS DEL PERFIL DE EGRESO A LA QUE CONTRIBUYE LA ASIGNATURA**

Debe anotarse las competencias asignadas por la Escuela Académica y la descripción de la competencia debe tomarse del anexo 12.3

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | **COMPETENCIA** | **NIVEL DE COMPETENCIA** | **DESCRIPCIÓN DE LA COMPETENCIA** |
| **Generales** | Resolución de Problemas y Responsabilidad Social / Investigación / Liderazgo y Trabajo en Equipo / Comunicación y Manejo de TICS / Gestión del Riesgo de Desastres | Básico / Operacional / Competente | Señalar la competencia general que se espera alcanzar en los estudiantes al término de la asignatura. |
| **Específicas** | Medicina y Salud Animal / Producción y Economía Pecuaria / Salud Pública Veterinaria / Calidad e inocuidad de los alimentos de origen animal / Cuidado de los Ecosistema y la Biodiversidad / Transversal | Básico / Operacional / Competente | Señalar la competencia específica que se espera alcanzar en los estudiantes al término de la asignatura. |

Ejemplo:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | **COMPETENCIA** | **NIVEL DE COMPETENCIA** | **DESCRIPCIÓN DE LA COMPETENCIA** |
| **Generales** | Resolución de Problemas y Responsabilidad Social | Básico | Reconoce los problemas de las situaciones cotidianas para tomar decisiones en los ámbitos profesionales de la medicina veterinaria con compromiso ético, social y medioambiental |
| **Específicas** | Cuidado de los Ecosistema y la Biodiversidad | Básico | Identifica y describe los aspectos básicos relacionados con el manejo y la gestión de la fauna silvestre in situ y ex situ con el fin de proteger y preservar los ecosistemas y la biodiversidad, mediante el estudio de la etiología y la conservación de los ecosistemas |

**IV. LOGRO DEL APRENDIZAJE. (COMPETENCIA DE LA ASIGNATURA)**

En la primera parte del párrafo se coloca la competencia de la asignatura designada por la Escuela Profesional. Y en la segunda parte el docente responsable debe declarar la forma en que se evidencia el logro del aprendizaje en los estudiantes, por ejemplo, mediante un trabajo académico de investigación formativa, un plan de negocios, un proyecto o programa de salud o inversión, la sustentación de caso clínico, la presentación de un seminario o un examen práctico, etc, que sea acorde al nivel de la asignatura.

Es importante tener en cuenta que el contenido de la asignatura depende de la competencia de la asignatura. El verbo empleado determina la acción que debe desempeñar el estudiante según el nivel de la asignatura (básico, operacional o competente), el objeto nos explica qué va a hacer, el propósito determina para qué le va a servir y la condición de desempeño indica cómo lo logra, cómo lo hace, qué ubica.

Por ejemplo:

Evalúa los sistemas administrativos de las empresas y negocios veterinarios para fortalecer y desarrollar el sector agropecuario del país, teniendo en consideración tanto los fundamentos básicos de las ciencias administrativas, como los de organización y funcionamiento de las empresas. *Este resultado se logra mediante la elaboración de un plan de negocio de acuerdo con los temas desarrollados a lo largo de la asignatura, complementado con un trabajo de investigación formativa vinculado a los contenidos de la asignatura.*

*Donde:*

**La competencia de la asignatura es:** “Evalúa los sistemas administrativos de las empresas y negocios veterinarios para fortalecer y desarrollar el sector agropecuario del país, teniendo en consideración tanto los fundamentos básicos de las ciencias administrativas, como los de organización y funcionamiento de las empresas.”

Siendo la acción: *Evalúa…*

Siendo el objeto: *…los sistemas administrativos de las empresas y negocios veterinarios…*

Siendo el propósito: *…para fortalecer y desarrollar el sector agropecuario del país, …*

Siendo la condición de desempeño: *…teniendo en consideración tanto los fundamentos básicos de las ciencias administrativas, como los de organización y funcionamiento de las empresas*.

**Y la evidencia el logro del aprendizaje es:** “**…**Este resultado se logra mediante la elaboración de un plan de negocio de acuerdo con los temas desarrollados a lo largo de la asignatura, complementado con un trabajo de investigación formativa vinculado a los contenidos de la asignatura”.

NOTA: La evidencia del logro del aprendizaje es redactada por cada docente responsable.

**V. CAPACIDADES SEGÚN UNIDAD DIDÁCTICA**

El docente responsable debe señalar la capacidad que se logrará al término de cada unidad. El número de unidades didácticas será equivalente al número de capacidades a ser desarrollada en los estudiantes. Asimismo, debe evidenciar el resultado del aprendizaje y los contenidos generales de cada unidad.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **UNIDAD DIDACTICA** | **CAPACIDAD** | **PERIODO** | **CONTENIDOS** |
| Conjunto de elementos que intervienen en el proceso de enseñanza-aprendizaje con la finalidad de conducir al logro de una capacidad en los estudiantes. Nombrar a la unidad didáctica según crea conveniente. | Es el resultado del aprendizaje, indicado a manera de un enunciado a cerca de lo que se espera que el estudiante sea capaz de conocer, comprender, aplicar, analizar, evaluar y/o elaborar al terminar la unidad didáctica.  La capacidad se redacta teniendo en cuenta la acción a realizar por parte del estudiante al final del proceso formativo, el objeto y la condición de desempeño. | Espacio de tiempo durante el cual se realiza la unidad didáctica. | Saberes organizados de manera armónica, que son enunciados como conceptos, procedimientos y actitudes. |

Ejemplo:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **UNIDAD DIDACTICA** | **CAPACIDAD** | **PERIODO** | **CONTENIDOS** |
| UNIDAD DIDÁCTICA 1: Fisiología Reproductiva de la hembra. | El estudiante será capaz de relacionar la enseñanza teórica con la práctica para identificar y describir la morfología y función de los órganos neuroendocrinos y aparato reproductivo de la hembra, para en base a ello comprender e interpretar el mecanismo fisiológico y mejorar la eficiencia reproductiva, | Semana 1 | Endocrinología reproductiva |
| Semana 2 | Dinámica folicular y ovulación |
| Semana 3 | Luteogénesis y luteólisis |
| Semana 4 | Evaluación |
| UNIDAD DIDACTICA 2:  Ciclo estral en mamíferos domésticos | El estudiante será capaz de relacionar la clase teórica y práctica para describir y discutir los eventos biológicos que controlan el ciclo estral en bovinos, ovinos, caprinos, equinos, porcinos, camélidos, caninos y felinos. | Semana 5 | Ciclo estral en vacas  Ciclo estral en caninos y felinos. |
| Semana 6 | Ciclo estral en ovejas y cabras. |
| Semana 7 | Ciclo estral de la yegua |
| Semana 8 | Ciclo estral de la marrana. |
| Semana 9 | Aspectos reproductivos en camélidos. |
| Semana 10 | Evaluación |
| UNIDAD  DIDACTICA 3:  Fisiología reproductiva del macho.  Fisiología de la fecundación, gestación y parto | El estudiante será capaz de relacionar la enseñanza teórica con la práctica para identificar y describir la función del aparato reproductor del macho y comprender e interpretar el mecanismo fisiológico de la reproducción de los machos, fecundación, gestación y parto. | Semana 11 | Endocrinología del macho |
| Semana 12 | Espermatozoides  y espermatogénesis |
| Semana 13 | Fecundación y RMP |
| Semana 14 | Gestación y Placentación |
| Semana 15 | Parto y Puerperio |
| Semana 16 | Evaluación |

**VI. PROGRAMACIÓN DE CONTENIDOS**

En este rubro se deben detallar las actividades (sincrónicas y asincrónicas) que se realizarán durante cada semana.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **UNIDAD DIDÁCTICA 1: (Indicar el nombre de la unidad)** | | | |
| **CAPACIDAD:** | (Indicar la capacidad) | | |
| **Semana** | **Contenidos** | **Actividades** | **Recursos** |
| Fecha  **(Docentes)** | (Detallar los contenidos de la sesión de clase) | (En este recuadro se colocan las actividades planificadas por el docente en cada sesión. Las actividades son el conjunto de tareas específicas que facilitan la ejecución de la estrategia didáctica con el fin de lograr el resultado del aprendizaje, Ver tabla 1. La secuenciación de las actividades diseñadas para desarrollar los contenidos del silabo, podría ser: estudio de casos, aprendizaje basado en problemas (ABP), aprendizaje orientado a proyectos (AOP), aprendizaje colaborativo, etc). | (Uso creativo y crítico de las tecnologías de la información y la comunicación para alcanzar los objetivos relacionados con la enseñanza y el aprendizaje, por ejemplo, aula virtual, video, lecturas, entre otros) |

**Para el llenado del cuadro anterior debe tener en cuenta las siguientes indicaciones:**

1. **Semanas:** en este recuadro se considera el número de semana del cronograma académico aprobado, la fecha en la que se ejecutarán las sesiones y únicamente lo docentes que estarán presentes en dichas sesiones.

**Contenidos:** en este recuadro se colocan los títulos y subtítulos de los contenidos planificados por el docente en cada sesión. Los temas que irán en el contenido temático deben ser estrictamente los necesarios para alcanzar las competencias de la asignatura, determinadas por EPMV. Si hay temas que se supone son tratados especialmente por otras asignaturas (previos, del mismo año o posteriores), antes de considerarlos coordinar con los docentes de tales asignaturas.

1. **Actividades:** Se indican las actividades con el docente y las actividades de aprendizaje autónomo de los estudiantes. El docente debe tener en cuenta que debe preparar actividades que el estudiante deba realizar antes de la sesión, al inicio de la sesión, durante la sesión y al final de la sesión. Si el docente considera necesario la programación de tareas, debe considerar su complejidad y el tiempo que demandará, considerando como el 50% de horas de clase semanales de la asignatura como tiempo máximo para poder desarrollar actividades fuera de la sesión.

Todas las actividades deben planificarse y ejecutarse bajo el principio del aprendizaje activo, es decir los estudiantes deben hacer algo para aprender y lograr aprendizajes significativos. *El dictado y “escucha” de la clase, solamente, no propicia el aprendizaje, puede cansar o aburrir a los estudiantes, además de promover el ausentismo y el “fotocopiado” de lo entendido y copiado por algún otro; también se ha demostrado que durante el dictado, casi el 50 % hace otras cosas y realmente no escucha la clase*.

1. **Recursos:** Se establecen los materiales educativos requeridos para la secuencia didáctica. En este recuadro se colocan los recursos que el docente a planificado emplear en sus clases: enlace de videos elaborados por el docente, enlaces de videos de internet, enlace de artículos seleccionados, enlace del material de lectura, enlace de diapositivas (power point, prezi, canva), enlace de formulario de evaluación (quizizz, formularios de google), software (estadístico, nutrición, excel). Los recursos deben ser específicos y deben estar relacionados con la actividad a desarrollarse en cada sesión. Todos los recursos indicados en el silabo debe estar disponibles en el aula virtual.
2. **Estrategias didácticas:** en este recuadro se colocan la(s) estrategia(s) que el docente ha planificado emplear en cada sesión. Una estrategia es un conjunto de acciones que se llevan a cabo para lograr un determinado fin. Las estrategias se clasifican en: estrategia expositiva, estrategia interactiva, estrategia de aprendizaje experiencial y estrategia de descubrimiento (Ver tabla 1).

**Tabla 1. Estrategias didácticas y actividades para las asignaturas según los diferentes niveles de competencias.**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Estrategia** | **Actividades** | **Recomendación** |
| Expositiva | Clase magistral  Clase demostrativa  Seminarios  Teleconferencia | Recomendadas para asignaturas de nivel básico |
| Interactivas | Interacción dinámica (discusiones, debates, mesas redondas)  Aula invertida | Recomendadas para asignaturas para nivel básico y operacional |
| Aprendizaje experiencial | Desarrollo de trabajo aplicativo (experimento en laboratorio, cirugía)  Experiencia de campo (visita guiada, trabajo de campo)  Aprendizaje servicio  Simulación  Juego de roles (dramatización) | Recomendadas para asignaturas para nivel operacional y competente |
| Descubrimiento | Estudio de casos  Aprendizaje basado en problemas (ABP)  Aprendizaje orientado a proyectos (AOP)  Aprendizaje basado en la investigación (ABI) | Recomendadas para asignaturas para nivel competente |

**Definiciones de las diferentes actividades:**

1. **Clase magistral:** es toda aquella estrategia pedagógica en la que el docente es el protagonista de la enseñanza, es decir el docente habla, el grupo de estudiantes escucha, y ocasionalmente alguno de ellos interviene, preguntando o expresando algún comentario o alguna duda.
2. **Clase demostrativa:** es toda aquella estrategia pedagógica en la que el docente protagoniza una demostración de la aplicación de procedimientos y los estudiantes observan dicha demostración. Debe ir acompañada de la práctica de los estudiantes, con la finalidad de confirmar explicaciones, ilustrar lo expuesto teóricamente, propiciar un esquema de acción correcto y seguro en la ejecución de una tarea.
3. **Seminarios:** es aquella estrategia pedagógica que tiene como finalidad que un estudiante indague y analice a profundidad una temática de estudio, la exponga y el resto de los estudiantes escuche.
4. **Teleconferencia:** es toda aquella estrategia pedagógica en la que el docente que se encuentra en fuera de la sede de Lima (provincia o extranjero) es el protagonista de la enseñanza, es decir el docente expone a través de una plataforma de videoconferencias (Google meet), y el grupo de estudiantes que se encuentra en el aula escucha, y ocasionalmente alguno de ellos interviene, preguntando o expresando algún comentario o alguna duda. En el caso de esta estrategia, debe haber un docente en la sede de Lima que participe como moderador, para permitir la comunicación fluida entre los estudiantes, y el docente expositor y también para poder realizar las coordinaciones necesarias.
5. **Interacción dinámica (discusiones, debates):** es toda aquella estrategia pedagógica en la que el docente expone un problema o un conflicto y mediante una dinámica grupal orientada activamente por el docente, los estudiantes deben dar una solución, reforzando la escucha activa y la resolución de conflictos en equipo. Esta estrategia permite evaluar cómo han adaptado los conocimientos adquiridos y cómo pueden defenderlos a través de la capacidad de argumentación.
6. **Aula Invertida:** el docente facilita con anterioridad material de enseñanza aprendizaje a los estudiantes para que estudien y al momento de la lección, la temática sea discutida en clase. Permite que los estudiantes vengan con los conceptos básicos asimilados y la lección puede enfocarse en resolver las dudas que tengan sobre el tema o lo que les haya generado mayor curiosidad.
7. **Desarrollo de trabajo aplicativo (experimento en laboratorio, cirugía, trabajo en laboratorio):** es aquella estrategia pedagógica que permite el aprendizaje activo, en la que el estudiante descubre, relaciona y reordena los conceptos para adaptarlos a su esquema cognitivo. El docente de guiar al estudiante para el desarrollo y proporcionar un documento o guía de práctica.
8. **Experiencia de campo (visita guiada, trabajo de campo):** es aquella estrategia pedagógica en la que el estudiante conoce el contexto, vive experiencias y realiza actividades en el campo de trabajo (clínica, centro de producción, crianza o laboratorio), lo que lleva una simple experiencia al aprendizaje.
9. **Aprendizaje servicio:** es aquella estrategia pedagógica que permite al estudiante responsabilizarse de una determinada tarea –como algún trabajo social- que le permita relacionarse con el mundo exterior, comprender el marco en el que vive y desarrollar un sentido social. Se puede emplear en educación sanitaria, capacitación ganadera, educación sobre conservación animal, etc.
10. **Simulación:** es aquella estrategia pedagógica que permite al estudiante aprender a manejar situaciones simulando contextos que se puedan dar en la vida profesional. Se puede emplear para simular formulación de raciones, simular técnicas diagnósticas, tratamientos, acciones médicas, etc.
11. **Juego de roles (dramatización):** es aquella estrategia pedagógica en la que se permite a los estudiantes experimentar situaciones o acciones, no sólo intelectualmente, sino también física y emocionalmente. Favorece la modificación de actitudes a partir del análisis de situaciones y de la motivación de emociones y sentimientos en los participantes. Se puede emplear en manejo de anamnesis, atención al cliente, etc.
12. **Estudio de casos:** en esta estrategia pedagógica el docente comparte casos resueltos con la finalidad de proporcionar situaciones problemáticas que se presentan en la realidad (casos), para su análisis y profundización, con la finalidad de entrenar a los estudiantes en la elaboración de soluciones válidas y prepararlos para el abordaje de problemas de carácter complejo que se presenten en la realidad futura. Se puede emplear en temas médicos, administrativos, productivos.
13. **Aprendizaje basado en problemas (ABP):** es una estrategia pedagógica donde un grupo pequeño de estudiantes, bajo la mediación de un docente, analizan y resuelven activamente un problema seleccionado o elaborado específicamente para el logro de ciertos objetivos de aprendizaje en un determinado tiempo. En este proceso no solo se consiguen aprendizajes en la materia trabajada, sino que se desarrollan habilidades colaborativas, de análisis y síntesis de la información, además de lograr un compromiso con su propio proceso de aprendizaje. Se recomienda dar plazos aceptables para su desarrollo. Se puede emplear en temas médicos, administrativos, productivos.
14. **Aprendizaje orientado a proyectos (AOP):** es una estrategia pedagógica en la que los estudiantes llevan a cabo la realización de un proyecto en un tiempo determinado para resolver un problema o abordar una tarea mediante la planificación, diseño y realización de una serie de actividades, y todo ello a partir del desarrollo y aplicación de aprendizajes adquiridos y del uso efectivo de recursos.
15. **Aprendizaje basado en la investigación (ABI):** es una estrategia pedagógica en la que los estudiantesrealizan investigación basadas en el método científico con el apoyo del docente. Se utiliza para enfocar las actividades de análisis e investigación que el estudiante necesita desarrollar para la construcción de su proyecto vital, elaborando y reuniendo toda la información crítica para su puesta en funcionamiento.

**VII. METODOLOGÍA**

El docente debe describir de manera resumida como desarrollará las sesiones de enseñanza-aprendizaje.

**Sesiones teóricas:** Si su curso cuenta con sesiones teóricas, el docente describe brevemente como se realizarán las diferentes actividades.

**Sesiones prácticas:** Si su curso cuenta con sesiones prácticas, el docente describe brevemente como se realizarán las diferentes actividades.

**Actividades realizadas fuera del aula:** Si su curso cuenta con actividades realizadas fuera del aula, el docente describe brevemente como se realizarán las diferentes actividades.

**Actividades de Investigación formativa:** El docente describe brevemente como las actividades programas en la asignatura aportan al desarrollo de la investigación formativa de los estudiantes, así como debe indicar a que línea de investigación están vinculadas.

**Actividades de responsabilidad social:** El docente describe brevemente como las actividades programas en la asignatura aportan al desarrollo de responsabilidad social de los estudiantes, así como debe indicar a que programa de responsabilidad social están vinculadas.

En ANEXOS debe colocarse las plantillas que contiene la estructura de los trabajos que deberán presentar los estudiantes.

**VIII. ARTICULACIÓN CON I+D+I Y RESPONSABILIDAD SOCIAL**

El docente debe describir si la asignatura ha sido o no ha sido seleccionada por la Escuela Académica Profesional para el presente año formar parte de la articulación del proceso de enseñanza aprendizaje con la INVESTIGACIÓN –DESARROLLO – INNOVAVIÓN (I+D+I) Y RESPONSABILIDAD SOCIAL. En caso de haber sido seleccionada, el docente debe indicar en que líneas de investigación va a desarrollar las actividades de investigación formativa o en que programa de responsabilidad social de la facultad están vinculadas las actividades que van a desarrollar los estudiantes. Terminado el curso, el docente debe presentar un informe de las actividades desarrolladas dentro de estos programas y las evidencias que sustenten dichas actividades, como informes de los estudiantes, publicaciones, u otros. Para más detalles revisar los anexos.

**IX. EVALUACIÓN DEL LOGRO DE COMPETENCIA**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **UNIDAD DIDACTICA** | **CAPACIDAD** | **EVIDENCIA DE APRENDIZAJE** | **INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN** |
| Conjunto de elementos que intervienen en el proceso de enseñanza-aprendizaje con la finalidad de conducir al logro de una capacidad en los estudiantes. Nombrar a la unidad didáctica según crea conveniente. | Es el resultado del aprendizaje, indicado a manera de un enunciado a cerca de lo que se espera que el estudiante sea capaz de conocer, comprender, aplicar, analizar, evaluar y/o elaborar al terminar la unidad didáctica. | Indicar el producto, indicador o criterio de evaluación que evidencia el logro de aprendizaje a emplearse para cada capacidad. | Indicar el instrumento (rúbrica) de evaluación para evaluar el logro de aprendizaje. Los instrumentos de evaluación deben estar detallados en el punto 10.3. |

Ejemplo:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **UNIDAD DIDACTICA** | **CAPACIDAD** | **EVIDENCIA DE APRENDIZAJE** | **INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN** |
| ANAMNESIS | El estudiante será capaz de aplicar las diferentes técnicas diagnósticas, mediante el empleo de habilidades físicas y de comunicación en la anamnesis. | Al finalizar la unidad, el estudiante como evidencia de aprendizaje para el aspecto de conocimiento deberá desarrollar un cuestionario de evaluación, | Cuestionario de examen parcial |
| Para el aspecto de producto deberá presentar un video de anamnesis en el cual desarrollarán un juego de roles, | Rúbrica de evaluación del video de anamnesis |
| Para el aspecto de desempeño, deberá desarrollar cuestionarios durante las clases prácticas y sustentar un caso clínico grupal dirigido al finalizar el curso. | Cuestionarios de desempeño  Rubrica de simulación grupal de un caso clínico dirigido |
| EXAMEN CLÍNICO POR SISTEMAS | El estudiante será capaz de identificar, correlacionar e interpretar las manifestaciones clínicas con las patologías sistémicas de los animales. | Al finalizar la unidad, el estudiante como evidencia de aprendizaje para el aspecto de conocimiento deberá desarrollar un cuestionario de evaluación. | Cuestionario de examen parcial |
| Para el aspecto de producto deberá presentar un video del examen clínico en el cual desarrollarán una simulación, con videos, audios, fotos representativas al caso clínico | Rúbrica de evaluación del video de examen clínico |
| Para el aspecto de desempeño, deberá aprobar las evaluaciones durante las clases prácticas y sustentar un caso clínico grupal dirigido al finalizar el curso. | Cuestionarios de desempeño  Rubrica de simulación grupal de un caso clínico dirigido |
| MÉTODO DIAGNÓSTICO | El estudiante será capaz de aplicar métodos y técnicas para el diseño de estructuras flexibles de acuerdo con el entorno empresarial. | Al finalizar la unidad, el estudiante como evidencia de aprendizaje para el aspecto de conocimiento deberá desarrollar un cuestionario de evaluación | Cuestionario de examen parcial |
| Para el aspecto de producto deberá presentar un video del desarrollo de un método diagnóstico en el cual desarrollaran un juego de roles (junta médica) | Rúbrica de evaluación del video del desarrollo de un método diagnóstico |
| Para el aspecto de desempeño, deberá aprobar las evaluaciones durante las clases prácticas y sustentar un caso clínico grupal dirigido | Cuestionarios de desempeño  Rubrica de simulación grupal de un caso clínico dirigido. |

**X. EVALUACIÓN DEL APRENDIZAJE**

**10.1. Condiciones de aprobación**

*Es obligatorio que el docente precise precisar lo siguiente:*

* Cumplir con lo establecido en el presente Syllabus
* No tener más del 30% de inasistencias (equivalente a “n” faltas en sesiones teóricas y/o prácticas). La justificación de inasistencias está a cargo de la EPMV para fines del límite, pero no da derecho a recuperar evaluaciones aplicadas durante la falta o ausencia.
* Para ser promovido del curso deberá obtener nota aprobatoria igual o mayor a 10.50
* Cumplir con lo señalado en el Reglamento de Estudiantes vigente.
* Sólo los exámenes teóricos (ET) pueden sustituirse, el resto de las evaluaciones NO son recuperables. La evaluación es permanente y continua (Aplica solo para el plan 2002).

\* Para todo lo no especificado en el presente Sílabo se empleará el Reglamento de Evaluación de Estudiantes vigente.

Para resolver alguna situación particular no contemplada en el Silabo, ni en los respectivos Reglamentos, el docente responsable debe consultar al comité de gestión de EPMV como resolver dicha situación.

*\* El docente debe tener en cuenta que el equivalente entre la evaluación vigesimal y los niveles de suficiencia son los siguientes:*

* + *Insuficiente: De 0 a 10*
  + *Aceptable: De 11 a 13*
  + *Bueno: De 14 a 16*
  + *Destacado: De 17 a 20*

**10.2**. **Obtención de la Nota Promocional**

La nota promocional (final) será el promedio ponderado de las notas de cada aspecto, según el polinomio presentado, obtenidas a través del año académico, de acuerdo con el siguiente cuadro:

NF= 0.00 (CONOCIMIENTOS) + 0.00 (PRODUCTOS) + 0.00 (DESEMPEÑOS)

El aspecto **conocimiento** hace referencia a la teoría y a los principios, habilidades cognitivas, técnicas y metodologías que sustentan un desempeño o un producto; para evaluar este tipo de evidencias se deben considerar estrategias de evaluación tales como la resolución de problemas o casos hipotéticos, cuestionarios escritos u orales. En este aspecto el estudiante demuestra que tiene las bases suficientes y necesarias para la ejecución eficiente de los distintos desempeños. Esta evidencia debe ser complementaria a la evidencia por desempeño.

El aspecto **desempeño** hacen referencia a los comportamientos y acciones; para su evaluación se requiere de la observación y el análisis del proceso de trabajo del estudiante durante la realización de las actividades.

El aspecto **producto** son los resultados o los productos identificables y tangibles, el estudiante requiere producir algo, que pueden usarse como referentes para demostrar que la actividad fue realizada; para evaluar este tipo de evidencias requiere de la revisión de objetos acabados, documentos, videos u otros elementos realizados.

Los porcentajes en conocimientos, productos y desempeños en cada curso dependerán del área curricular y del nivel de la competencia específica de cada asignatura (Tabla 2).

**Tabla 2. Límites de los porcentajes de evaluación de los diferentes aspectos (conocimientos, productos, desempeño) según el área curricular y nivel.**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **AREA CURRICULAR** | **NIVEL** | **ASPECTOS** | | |
| **CONOCIMIENTO** | **PRODUCTO** | **DESEMPEÑO** |
| Específico /  Básico / Formativo | Básico | no exceder el 50% | entre el 25 – 40% | entre el 10 – 30% |
| Operacional | no exceder el 45% | entre el 30 – 45% | entre el 10 – 30% |
| Competente | no exceder el 40% | entre el 30 – 45% | entre el 15 – 35% |
| Especialidad / Complementario / Electivos | Básico | no exceder el 45% | entre el 30 – 45% | entre el 15 – 30% |
| Operacional | no exceder el 40% | entre el 30 – 45% | entre el 20 – 35% |
| Competente | no exceder el 35% | entre el 35 – 50% | entre el 20 – 35% |
| Práctica Pre-profesional | Básico | no exceder el 40% | entre el 25 – 35% | entre el 25 – 45% |
| Operacional | no exceder del 35% | entre el 30 – 40% | entre el 25 – 45% |
| Competente | no exceder del 30% | entre el 30 – 40% | entre el 30 – 50% |

Los diferentes tipos de evaluación serán detallados en el siguiente cuadro, considerando en que porcentajes contribuirán a cada una de las evaluaciones en los aspectos de conocimiento, producto y desempeño.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **TIPOS DE**  **EVALUACIÓN** | **ASPECTOS** | | |
| **CONOCIMIENTO** | **PRODUCTO** | **DESEMPEÑO** |
| Tipo 1 | % | % | % |
| Tipo 2 | % | % | % |
| Tipo 3 | % | % | % |
| Tipo 4 | % | % | % |
| TOTAL | % | % | % |

\*Los tipos de evaluación son los modelos que se emplean dentro de cada modalidad (Ver tabla 3).

Ejemplo:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **TIPOS DE EVALUACIONES** | **ASPECTOS** | | |
| **CONOCIMIENTOS** | **PRODUCTOS** | **DESEMPEÑOS** |
| Exámenes teóricos | 45 % |  |  |
| Exámenes prácticos | 45 % |  |  |
| Pasos de control | 10 % |  |  |
| El caso clínico y su diagnóstico en Parasitología: entregables PPT |  | 60 % |  |
| Tareas /Informes |  | 10% |  |
| Tareas: Informes: Defensa |  |  | 20% |
| Responsabilidad social: Avance  /Defensa |  |  | 10% |
| Responsabilidad social: Video |  | 20 % |  |
| Responsabilidad social: Tríptico  /Infografía (individual) |  | 10% |  |
| El caso clínico y su diagnóstico en Parasitología: Exposición y defensa |  |  | 60% |
| Puntualidad y asistencia en clases |  |  | 5 % |
| Participación en clase, reflexivo |  |  | 5 % |
| TOTAL | 100 % | 100 % | 100 % |

Luego se aplicará el polinomio señalado en 10.2

**10.3**. **Instrumentos de evaluación**

El docente debe colocar en el silabo las rúbricas de calificación para la evaluación de las evidencias declaradas en el punto IX.

**Tabla 3: Tipos de evidencias de aprendizaje e instrumentos de evaluación según aspecto de evaluación.**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Aspecto** | **Evidencias de aprendizaje** | **Instrumento de Evaluación** |
| Conocimiento | Examen  Paso escrito  Entrevista | Cuestionario oral o escrito |
| Producto | Monografía  Ensayo  Video  Maqueta  Proyecto  Artículo  Informe  Poster  Guía de práctica  Infografía  Portafolio | Rubrica |
| Desempeño | Exposición  Desempeño en sesiones académicas  Guía de observación  Registro anecdótico  Debate | Rubrica |

**Definiciones:**

**Evidencias de aprendizaje:**

1. **Examen:** Prueba escrita que se realiza para demostrar la suficiencia de una unidad didáctica.
2. **Paso escrito:** Prueba escrita que se realiza para demostrar la suficiencia de un contenido temático.
3. **Entrevista:** Prueba oral en la que el docente formula preguntas al estudiante sobre un contenido temático.
4. **Monografía:** Documento que trata un tema en particular, usando diversas fuentes bibliográficas**.**
5. **Ensayo:** Documento escrito que explora, analiza, interpreta o evalúa un tema académico.
6. **Video:** Documento audio visual en el cual los estudiantes desarrollan un tema determinado.
7. **Maqueta:** Modelo a escala o en tamaño real de un objeto o artefacto que permite mostrar su funcionalidad.
8. **Proyecto:** Documento escrito donde se detalla y sustenta el conjunto de procedimiento y medios necesario para llevar a cabo una idea.
9. **Artículo:** Documento que tiene el propósito de dar a conocer los hechos de una investigación académica o científica.
10. **Informe:** Texto expositivo y argumentativo en el que transmite información de una actividad académica.
11. **Poster:** Documento grafico de gran tamaño que sirve para presentar un proyecto, una experiencia o los resultados de una investigación.
12. **Guía de práctica:** Es la compilación de informes de actividades académicas
13. **Infografía:** Conjunto de diagramas visuales complejos cuyo objetivo es resumir figurativamente información académica. Puede ser un tríptico, folleto, mapa conceptual, esquemas, diagramas, etc.
14. **Portafolio:** Selección intencionada de trabajos como textos, dibujos, problemas o cuestionarios que, en conjunto, apunten hacia un determinado aprendizaje esperado.
15. **Exposición:** Presentación oral de un tema académico seleccionado.
16. **Desempeño en sesiones académicas:** Cumplen la función de evaluar de manera específica y acotada la actuación que se espera de los estudiantes en las sesiones académicas.
17. **Guía de observación:** Es un informe elaborado por el docente donde se detalla el cumplimiento de una lista de indicadores definida por el docente para demostrar el logro del aprendizaje. Los indicadores pueden redactarse como afirmaciones o preguntas
18. **Registro anecdótico:** Es un informe elaborado por el docente que describe hechos o situaciones concretas que se consideran importantes para el estudiante o grupo.
19. **Debate:** Exposición interactiva entre dos estudiantes o equipos en el cual pueden argumentar y fundamentar sus ideas.

**Instrumento de evaluación:**

1. **Cuestionario oral o escrito:** Es un instrumento de evaluación en base a un conjunto de preguntas, las cuales pueden ser orales o escritas. Los cuestionarios pueden tener diversos tipos de preguntas:

Preguntas de alternativas múltiples: Estas preguntas tienen puntos en contra (se calcula dividiendo el puntaje de la pregunta entre el número de alternativas).

Preguntas de desarrollo: Estas preguntas no tienen factor de corrección del azar (sin puntos en contra). Pueden ser preguntas de respuesta corta o de ensayo. Las respuestas cortas no cuentan con puntaje parcial (correcto o incorrecto). Las respuestas de ensayo si cuentan con puntaje parcial (se considera una parte del puntaje total según la respuesta).

1. **Rubrica:** Es un instrumento de evaluación que en base a un conjunto de indicadores permite ubicar el grado de desarrollo de los conocimientos, habilidades y actitudes en una escala determinada. *Para elaborar una rubrica se debe considerar una escala de valor descriptiva, numérica o alfabética relacionada con el nivel del logro alcanzado, detallado en una tabla que, en el eje vertical, incluye los aspectos a evaluar y, el horizontal, los rangos de valoración.*

Ejemplo de rúbrica:

Rúbrica de infografía (tríptico)

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **INDICADORES** | **Insuficiente (1 pto)** | **Regular (2 pts)** | **Bueno (3 pts)** | **Excelente (4 pts)** |
| **CONTENIDO**  Información en el tríptico | Menos del 70% de la información en el tríptico es correcta. | El 80% de la información en el tríptico es correcta. | El 90% de la información en el tríptico es correcta. | Toda la información en el tríptico es correcta. |
| **R ECURSOS**  Uso de gráficos, imágenes, cuadros o tablas en el tríptico | Los recursos utilizados no van con el texto o ausencia de estos. | Presenta pocos recursos y el tríptico tiene exceso de texto. | Los recursos usados van bien con el texto; sin embargo, está recargado o no hay armonía entre ellos. | Los recursos usados van bien con el texto y hay una buena combinación entre ellos. |
| **A RTE**  Relacionado a la creatividad | El tríptico no tiene creatividad ni armonía en el uso de los colores. | Al tríptico le falta creatividad y/o armonía en el uso de los colores. | El tríptico tiene un formato atractivo, creativo y aceptable uso de los colores. | El tríptico tiene un formato excepcionalmente atractivo, una información creativamente presentada y uso de colores de forma armoniosa. |
| **P RESENTACIÓN Y ORGANIZACIÓN** | El tríptico presenta una información nada organizada ni ordenada. El trabajo no es presentado en el plazo solicitado. | El tríptico presenta una información algo organizada y ordenada. El trabajo no es presentado en el plazo solicitado. | El tríptico presenta una información algo organizada y ordenada. El trabajo es presentado en el plazo solicitado. | El tríptico presenta una información organizada y ordenada. El trabajo es presentado en el plazo solicitado. |
| **O RTOGRAFÍA**  Uso correcto de la ortografía y de los nombres científicos de los parásitos | Presenta más de 5 errores ortográficos o nombres científicos mal escritos. | Presenta 5 errores ortográficos o nombres científicos mal escritos. | Presenta 3 errores ortográficos o nombres científicos mal escritos. | No presenta errores ortográficos y todos los nombres científicos están correctamente escritos. |

Rubrica de simulación grupal de un caso clínico dirigido.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | Deficiente | Regular | Excelente |
|  | 0-6 | 7-14 | 15-20 |
| Dominio del tema | No conoció el tema ni respondió a las preguntas. | No pareció conocer el tema, respondió a las preguntas incorrectamente. | Demostró un excelente conocimiento del tema y respondió de forma clara las preguntas. |
| Anamnesis | No identificaron los antecedentes de importancia clínica con las preguntas realizadas | Identificaron parcialmente los antecedentes de importancia clínica, | Identificaron los antecedentes de importancia clínica |
| Exploración física | No identificaron las anomalías. | Identificaron parcialmente las anomalías. | Describieron correctamente las anomalías. |
| Diagnóstico clínico presuntivo | No mencionaron una impresión diagnóstica. | Mencionaron una impresión diagnóstica sin  fundamentarla. | Fundamentaron una impresión diagnóstica, y  los diagnósticos diferenciales. |
| Resultados de exámenes auxiliares | No identificaron estudios complementarios necesarios para el diagnóstico definitivo. | Identificaron estudios complementarios necesarios para el diagnóstico definitivo, pero los interpretaron  incorrectamente. | Interpretaron correctamente los estudios complementarios. |
| Diagnóstico definitivo | No mencionaron el diagnóstico definitivo. | Mencionaron el diagnóstico definitivo sin fundamentarlo. | Fundamentaron el diagnóstico definitivo con base en la exploración clínica y estudios complementarios. |

**10.4. Exámenes sustitutorios (Aplica solo para el Plan 2002)**

Sólo se pueden sustituir las pruebas teóricas escritas parciales (exámenes parciales), debiendo precisarse cuantos del total pueden sustituirse (50%) y tener explicación del impacto de la recuperación en la nota final, considerando el sistema de evaluación de la asignatura.

**XI. FUENTES DE INFORMACIÓN COMPLEMENTARIAS**

Señalar las referencias bibliográficas según las indicaciones de la RIVEP. Es recomendable considerar y señalar la bibliografía existente en la Biblioteca de la Facultad, así como aquella que es proporcionada por los docentes, sea físico o virtual. Es obligatorio que se incluyan las publicaciones de investigaciones hechas en la Facultad vinculada a los temas de la asignatura.

**XII. ANEXOS**

En ANEXOS debe colocarse las plantillas que contiene la estructura de los trabajos que deberán presentar los estudiantes.

**12.1 Estrategia de investigación formativa**

La formación en investigación formativa es innovativa y está formalizada por el SINEACE en el **modelo** y sus **estándares** de acreditación. Tiene por objeto capacitar al estudiante en la generación y aplicación de conocimientos a fin de que cuando egrese pueda prestar un servicio profesional de alta calidad, capaz de resolver la problemática que en el campo de su ejercicio afronta la sociedad. Por tanto, a lo largo de la carrera, debe desarrollar todas las fases diseñadas estratégicamente por la EAPMV, de manera eficaz y demostrar que aprobó la evaluación respectiva. Con ese fin, los aspectos a considerar son:

1. **Apropiación y gestión del conocimiento** a partir del inicio de la carrera**.**

La apropiación del conocimiento se logra cuando el estudiante es capaz de comprender la información y expresarla con sus propias palabras.

La gestión del conocimiento se inicia con la búsqueda del mismo, manualmente o usando software especializado (identificando su fuente y precisando tanto la cita como la referencia bibliográfica) y sistematizando de una manera apropiada los hallazgos. Para los fines de las citas y referencias bibliográficas, en las asignaturas del currículo de la EPMV, se usará lo señalado para los autores en la RIVEP, órgano oficial de publicaciones científicas de la Facultad.

Actividades propias del desarrollo de estos aspectos:

* 1. **Fichas Bibliográficas:** aplicación del parafraseo.
  2. **Monografías:** búsqueda de información científica sobre un tema, paraconseguir un objetivo o responder una pregunta, cuyo resultado estará sistematizado en función de ello y que servirá para elaborar el texto de la monografía aplicando el parafraseo en la información obtenida, así como las citas y referencias bibliográficas. La extensión máxima de la monografía, así como otros caracteres serán precisados en la rúbrica respectiva. La copia directa (copy-paste) de la fuente original invalida la monografía y se califica con la nota mínima.
  3. **Análisis de artículo(s) científicos (papers):** Se enfocará especialmente en elanálisis del marco teórico, marco conceptual y marco metodológico señalado por el autor(es), así como en los resultados presentados. Los artículos científicos estarán directamente vinculados con los temas de la asignatura y cómo tarea se podrá analizar mínimo 2 y máximo 5 por asignatura/año, excepto si son usados para elaborar monografías.

1. **Medición, recolección y registro de datos** a partir del inicio de la carrera**.**

Consiste en la medición de las dimensiones de cualquier objeto o fenómeno físico, biológico y químico, usando un instrumento adecuado, aplicando las escalas de unidades adecuadas, la metodología de colección pertinente y su registro adecuado.

1. **Procesamiento de datos,** a partir del inicio de la carrera

Consiste en el procesamiento de los datos obtenidos de las mediciones y la determinación de sus estadísticos paramétricos.

1. **Definición de problemas, elaboración de marcos de referencia y Planteamiento de hipótesis** a partir de mitad de carrera**.**

La definición del problema consiste en la formulación inicial del problema, su planteamiento y formulación, y si es necesario su sistematización, de acuerdo a su complejidad. La elaboración del marco de referencia implica la elaboración del marco teórico, el marco conceptual y el marco metodológico, necesarios para comprender y afrontar el problema definido. El planteamiento de la hipótesis consiste en precisar, a partir del marco de referencia, una probable solución al problema, la misma que requiere de una demostración posterior para probar su condición de solución.

1. **Diseños experimentales,** a partir de mitad de carrera

Consiste en el diseño de la experimentación requerida para demostrar y probar la condición de solución de una hipótesis planteada.

1. **Análisis de datos,** a partir de mitad de carrera.

Consiste en el análisis de los datos obtenidos de un diseño experimental y su nivel de significancia para demostrar la validez de la(s) hipótesis como solución del problema definido.

1. **Evaluación y Contrastación de resultados,** a partir de mitad de carrera**.**

Consiste en la evaluación de los resultados obtenidos de un diseño experimental, debidamente analizados y su comparación con aquellos obtenidos en estudios o experimentaciones similares, parcial o totalmente, a la realizada. Permite obtener conclusiones fundamentadas sobre el estudio realizado.

1. **Elaboración de informes de estudios de investigación,** a partir de mitad de carrera.
2. **Diseño de proyectos de investigación,** a partir de mitad de carrera, **obligatorio** en **noveno y décimo semestre académico**, cuyo producto es evaluado y luego expuesto en el Taller de Investigación Formativa.
3. **Publicación de la investigación,** a partir de mitad de carrera

Los estudiantes luego de participar en una actividad que es parte de esta estrategia, deben conservar el producto de ella, así como la calificación obtenida en la rúbrica respectiva. Todo lo registrará y guardarán en su personal **PORTAFOLIO de** **INVESTIGACIÓN FORMATIVA** y lo presentarán a su Tutor para que autorice sumatrícula en el siguiente año.

Al término del décimo semestre académico, deberá presentarlo, junto con el informe de su Tutor como requisito para matricularse en el programa de internado.

**La explicación sobre esta estrategia será informada a los estudiantes al inicio del año.**

**12.2 Estrategia de responsabilidad social universitaria.**

La formación en responsabilidad social es innovativa y está formalizada por el SINEACE en el **modelo** y sus **estándares** de acreditación. Tiene por objeto capacitar al estudiante para la prestación adecuada de un servicio profesional de alta calidad a la sociedad cuando egrese. Por tanto, debe desarrollar a lo largo de la carrera todas sus fases de manera eficaz y demostrar que aprobó la evaluación respectiva. Con ese fin, las fases a considerar son:

* **Planeación:** Selección de población objetivo, objetivo y posibles caracteres ymetodología de la extensión.
* **Diseño:** Definición de la metodología y cronograma de implementación,ejecución y evaluación de la extensión.
* **Implementación:** Preparación de los materiales y coordinación requerida parasu ejecución y evaluación.
* **Ejecución:** Desarrollo de la actividad de extensión de acuerdo a lo planificado,diseñado e implementado.
* **Evaluación:** Comprende la evaluación de todas las fases anteriores, de losmateriales, de la ejecución, del resultado de la ejecución, incluido de los participantes y del impacto logrado.

Se entiende como actividad de responsabilidad social universitaria en la asignatura, aquella en la que los estudiantes, bajo la preparación, supervisión y evaluación del docente realizan la capacitación de trabajadores o público en general, o la divulgación entre el público, de conocimientos u otros aspectos propios de la asignatura. Por tanto pueden ser cursillos, charlas, conferencias, etc.; presenciales, virtuales, radiales, televisivas, etc., las cuales pueden ser acompañadas o no de material audiovisual y/o impreso (separatas, dípticos, trípticos, láminas, etc., pudiendo estos ser sólo distribuidos). Estas actividades son planeadas, preparadas y ejecutadas por estudiantes, fuera de las aulas, dentro o fuera del campus. Su financiamiento corre a cargo de los beneficiarios u otra institución o a cargo de la EPMV. Sólo corresponde en la asignatura la programación de su ejecución, el registro respectivo y su evaluación (según rúbrica).

La responsabilidad social:

* Incide en el desarrollo social y solución de problemas.
* Brinda acciones de capacitación y educación permanente, transferencia tecnológica que aliente a la producción y productividad de los diversos sectores de la sociedad.
* Transfiere conocimientos, se hace como resultado de las actividades académicas profesionales y de investigación.
* Amplia los servicios universitarios en beneficio de los sectores menos desarrollados. Diagnóstico Social, atención directa, asesoría en bienestar.

Los estudiantes luego de participar en una actividad deben conservar toda la documentación referente a ella, así como la calificación obtenida en la rúbrica respectiva. La registrarán y guardarán en su personal PORTAFOLIO de RESPONSABILIDAD SOCIAL UNIVERSITARIA y lo presentarán a su Tutor para que autorice su matrícula en el siguiente año. Al término del quinto año, deberá presentarlo, junto con el informe de su Tutor como requisito para matricularse en el programa de internado.

**12.3. Cuadro de competencias generales y específicas y sus niveles**

**COMPETENCIAS GENERALES**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| COMPETENCIA | NIVEL 1 – BÁSICO | NIVEL 2 - OPERACIONAL | NIVEL 3 - COMPETENTE |
| **RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS Y RESPONSABILIDAD SOCIAL** | Reconoce los problemas de las situaciones cotidianas para tomar decisiones en los ámbitos profesionales de la medicina veterinaria con compromiso ético, social y medioambiental | Comprende los problemas de las situaciones cotidianas para tomar decisiones en los ámbitos profesionales de la medicina veterinaria con compromiso ético, social y medioambiental | Analiza y resuelve los problemas de las situaciones cotidianas para tomar decisiones en los ámbitos profesionales de la medicina veterinaria con compromiso ético, social y medioambiental. |
| **INVESTIGACIÓN** | Conoce el método científico de manera ética, crítica y reflexiva en la práctica profesional para generar nuevos conocimientos que aporten al desarrollo del sector pecuario, la salud pública, la salud animal y la protección del medio ambiente, mediante el conocimiento de la estructura de los proyectos de investigación y desarrollo. | Utiliza el método científico de manera ética, crítica y reflexiva en la práctica profesional para generar nuevos conocimientos que aporten al desarrollo del sector pecuario, la salud pública, la salud animal y la protección del medio ambiente, mediante la elaboración de proyectos de investigación y desarrollo. | Aplica el método científico de manera ética, crítica y reflexiva en la práctica profesional para generar nuevos conocimientos que aporten al desarrollo del sector pecuario, la salud pública, la salud animal y la protección del medio ambiente, mediante la ejecución de proyectos de investigación y desarrollo. |
| **LIDERAZGO Y TRABAJO EN EQUIPO** | Reconoce el trabajo en equipo multidisciplinario en los ámbitos profesionales de la medicina veterinaria, demostrando liderazgo, respeto, valoración, equidad, tolerancia, principios éticos y sensibilidad ante el trabajo de los demás. | Utiliza el trabajo en equipo multidisciplinario en los ámbitos profesionales de la medicina veterinaria, demostrando liderazgo, respeto, valoración, equidad, tolerancia, principios éticos y sensibilidad ante el trabajo de los demás. | Logra el trabajo en equipo multidisciplinario en los ámbitos profesionales de la medicina veterinaria, demostrando liderazgo, respeto, valoración, equidad, tolerancia, principios éticos y sensibilidad ante el trabajo de los demás. |
| **GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES** | Reconoce el riesgo de desastres para reducir el nivel de exposición a las amenazas, el grado de vulnerabilidad e incrementar el nivel de preparación de la comunidad, promoviendo el cuidado del medio ambiente, impulsando actividades preventivas y proponiendo políticas públicas. | Comprende el riesgo de desastres para reducir el nivel de exposición a las amenazas, el grado de vulnerabilidad e incrementar el nivel de preparación de la comunidad, promoviendo el cuidado del medio ambiente, impulsando actividades preventivas y proponiendo políticas públicas. | Gestiona de manera integral el riesgo de desastres para reducir el nivel de exposición a las amenazas, el grado de vulnerabilidad e incrementar el nivel de preparación de la comunidad, promoviendo el cuidado del medio ambiente, impulsando actividades preventivas y proponiendo políticas públicas. |
| **COMUNICACIÓN Y MANEJO DE TICS** | Conoce la difusión de conocimientos y la tecnología de la información para transferir información durante el ejercicio profesional como médico veterinario, con adecuada comunicación oral y escrita incluyendo el uso de un segundo idioma. | Emplea la difusión de conocimientos y la tecnología de la información para transferir información durante el ejercicio profesional como médico veterinario, con adecuada comunicación oral y escrita incluyendo el uso de un segundo idioma. | Gestiona la difusión de conocimientos y la tecnología de la información para transferir información durante el ejercicio profesional como médico veterinario, con adecuada comunicación oral y escrita incluyendo el uso de un segundo idioma. |

**COMPETENCIAS ESPECÍFICAS**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Competencia | Nivel 1 - Básico | Nivel 2 - Operacional | Nivel 3 - Competente |
| **Medicina y Salud Animal** | Reconoce y describe los aspectos básicos relacionados con el diagnóstico, pronóstico, tratamiento, prevención y control de las enfermedades que afectan a los animales terrestres y acuáticos para lograr el bienestar animal y la óptima productividad de los sistemas pecuarios, mediante el estudio del funcionamiento de las estructuras de los animales, microorganismos y parásitos | Aplica y demuestra los aspectos operacionales relacionados con el diagnóstico, pronóstico, tratamiento, prevención y control de las enfermedades que afectan a los animales terrestres y acuáticos para lograr el bienestar animal y la óptima productividad de los sistemas pecuarios, mediante el estudio de los fármacos, la fisiopatología, el manejo del paciente y la comprensión de los riesgos epidemiológicos dentro de las normas vigentes | Ejecuta y evalúa los aspectos competentes relacionados con el diagnóstico, pronóstico, tratamiento, prevención y control de las enfermedades que afectan a los animales terrestres y acuáticos para lograr el bienestar animal y la óptima productividad de los sistemas pecuarios, mediante el empleo de métodos y técnicas diagnósticas, terapéuticas y quirúrgicas |
| **Producción y Economía Pecuaria** | Reconoce y explica los aspectos básicos relacionados con elaboración, ejecución y evaluación de proyectos y empresas agropecuarias y afines a la medicina veterinaria para fortalecer y desarrollar el sector agropecuario del país, mediante el estudio del funcionamiento de las estructuras, del manejo y el bienestar de los animales terrestres y acuáticos | Analiza y discute los aspectos operacionales relacionados con elaboración, ejecución y evaluación de proyectos y empresas agropecuarias y afines a la medicina veterinaria para fortalecer y desarrollar el sector agropecuario del país, mediante la comprensión de los fundamentos económicos y los pilares de la producción de los animales terrestres y acuáticos dentro de las normas vigentes | Administra y gestiona los aspectos competentes relacionados con elaboración, ejecución y evaluación de proyectos y empresas agropecuarias y afines a la medicina veterinaria para fortalecer y desarrollar el sector agropecuario del país, mediante el empleo de herramientas, técnicas y tecnologías innovadoras aplicados a los flujos productivos de sistemas de crianza y de producción de los animales terrestres y acuáticos |
| **Salud Pública Veterinaria** | Reconoce y define los aspectos básicos relacionados a los programas de salud pública, a las enfermedades emergentes y zoonóticas, para el beneficio del hombre, los animales y el medio ambiente, mediante el estudio de los microorganismos y parásitos | Comprende y analiza los aspectos operacionales relacionados a los programas de salud pública, a las enfermedades emergentes y zoonóticas, para el beneficio del hombre, los animales y el medio ambiente, mediante el estudio de los riesgos epidemiológicos y las enfermedades ocasionadas por los agentes zoonóticos y emergentes dentro de las normas vigentes | Diseña y aplica los aspectos competentes relacionados a los programas de salud pública, a las enfermedades emergentes y zoonóticas, para el beneficio del hombre, los animales y el medio ambiente, integrando y valorando el concepto ‘Una salud’, diseñando políticas y programas de educación sanitaria |
| **Cuidado de los ecosistemas y la biodiversidad** | Identifica y describe los aspectos básicos relacionados con el manejo y la gestión de la fauna silvestre in situ y ex situ con el fin de proteger y preservar los ecosistemas y la biodiversidad, mediante el estudio de la etiología y la conservación de los ecosistemas | Analiza y discute los aspectos operacionales relacionados con el manejo y la gestión de la fauna silvestre in situ y ex situ con el fin de proteger y preservar los ecosistemas y la biodiversidad, mediante el estudio de la medicina veterinaria de la conservación dentro de las normas vigentes | Valora y ejecuta los aspectos competentes relacionados con el manejo y la gestión de la fauna silvestre in situ y ex situ con el fin de proteger y preservar los ecosistemas y la biodiversidad, mediante el conocimiento de las bases legales pertinentes |
| **Calidad e inocuidad de los alimentos** | Identifica y describe los aspectos básicos relacionados a los procedimientos de inspección y certificación e higiene de los alimentos de origen animal con la finalidad de garantizar la salud del hombre, mediante el estudio del funcionamiento de las estructuras de los animales, microorganismos y parásitos | Reconoce y explica los aspectos operacionales relacionados a los procedimientos de inspección y certificación e higiene de los alimentos de origen animal con la finalidad de garantizar la salud del hombre, mediante el estudio de los residuos farmacológicos, las lesiones en los animales y el análisis físico-químico y microbiológico dentro de las normas vigentes | Ejecuta los aspectos competentes relacionados a los procedimientos de inspección y certificación e higiene de los alimentos de origen animal con la finalidad de garantizar la salud del hombre, mediante la identificación de peligros, la implementación de buenas prácticas de manufactura y la inspección y certificación de los establecimientos alimentarios |

**12.4. Escala taxonómica de Bloom según niveles de competencia**

Se debe utilizar la taxonomía de Bloom para elegir los verbos de acción más adecuados para las capacidades a desarrollarse en las asignaturas, la selección de los verbos debe estar acorde al nivel de competencia de la asignatura.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Categorías del plano cognitivo** | **Verbos de acción asociados** | **Nivel de competencia** |
| **1. CONOCIMIENTO**  Implica ser capaz de recordar y memorizar información. | Definir, enumerar, describir, identificar, indicar, nombrar, citar, ordenar, encontrar, enunciar, decir, duplicar, listar, recopilar, reproducir, tabular… | Básico |
| **2. COMPRENSIÓN**  Implica interpretar, combinar, comparar y relacionar entre sí la información. | Explicar, asociar, contrastar, comparar, diferenciar, predecir, interpretar, cambiar, distinguir, clasificar, reconocer, deducir, defender, describir, reconocer… | Básico y Operacional |
| **3. APLICACIÓN**  Implica utilizar la información, así como habilidades, para afrontar nuevas situaciones o problemas. | Aplicar, demostrar, desarrollar, encontrar, experimentar, elegir, interpretar, practicar, utilizar, programar, organizar, adaptar, bosquejar, transferir, valorar … | Operacional y Competente |
| **4. ANÁLISIS**  Implica identificar patrones, significados ocultos, implicaciones subyacentes, las partes de un todo para llegar a conclusiones de causa-efecto. | Analizar, calcular, categorizar, clasificar, comparar, conectar, contrastar, criticar, cuestionar, debatir, deducir, desglosar, determinar, diferenciar, discriminar, distinguir, dividir… | Operacional y Competente |
| **5. SÍNTESIS**  Implica utilizar lo aprendido para la creación de nuevas ideas, generalización a partir de los datos dados, relación de áreas de disciplinas diversas. | Combinar, componer, diseñar, integrar, planificar, inventar, originar, preparar, proponer, reconstruir, generar, revisar, argumentar, categorizar, revisar, compilar, construir, crear, … | Competente |
| **6. EVALUACIÓN**  Implica comparar y discriminar entre ideas para posicionarse a favor o en contra, juzgar el valor, la relevancia, adecuación y subjetividad del conocimiento. | Apoyar, argumentar, comparar, concluir, contrastar, convencer, corregir, criticar, decidir, defender, justificar, juzgar, adjuntar, apreciar, determinar, discriminar, elegir, estimar, evaluar, interpretar, predecir, resolver, resumir, validar… | Competente |
| **7. CREACIÓN**  Implica aplicar la información para producir nuevas ideas, creaciones, proyectos, procesos, etc. | Crear, elaborar, inventar, generar, producir, categorizar, modificar, diseñar, planificar, revisar, actualizar, construir, programar, componer… | Competente |