



DIRECTIVA DEL SISTEMA ACADÉMICO DE ENSEÑANZA APRENDIZAJE DE LA UNALM

DIRECTIVA N° 003-2017-OCA-UNALM

Teniendo en consideración el proceso de reforma educativa que trajo consigo la ley universitaria 30220, es necesario que la Universidad Nacional Agraria La Molina fortalezca su sistema académico actual, con el fin de orientarse hacia la excelencia formativa de sus estudiantes encaminándolos hacia el logro de competencias. En ese sentido se presenta la Directiva del Sistema Académico de enseñanza aprendizaje, que brindará los lineamientos estructurales para la mejora continua de este proceso.

I. OBJETIVO

La presente Directiva contiene lineamientos a considerar para la implementación progresiva del sistema académico de la Universidad Nacional Agraria La Molina, que considere disponer de currículo por competencias.

La implementación progresiva del Sistema Académico conformado por currículo por competencias tiene por finalidad facilitar el avance institucional y por programa, hacia la acreditación y dar cumplimiento a la normativa vigente.

II. ALCANCE

La presente directiva es de cumplimiento obligatorio y aplicable a todos los programas de formación de pregrado y posgrado de la universidad.

Los programas que ya hayan implementado sus sílabos por competencias, darán cumplimiento a la Directiva verificando sólo la inclusión del contenido mínimo detallado en el punto VI de la Directiva.

III. NORMATIVA VIGENTE

- Ley N° 30220 - Ley Universitaria
- Ley N° 28044 – Ley General de Educación
- Ley N° 28740 – Ley del Sistema Nacional de Evaluación, Acreditación y Certificación de la Calidad Educativa
- Decreto Supremo N°018-2007-ED: Reglamento de la Ley N°28740
- Decreto Supremo N°016-2015-MINEDU: Política de Aseguramiento de la Calidad de la Educación Superior Universitaria.
- Modelo de Acreditación por programas Sineace – octubre 2016
- Modelo de Acreditación Institucional Sineace – mayo 2017
- Estatuto UNALM – 2015
- Reglamento General UNALM 2017
- Resolución de Licenciamiento Institucional UNALM N°011-2017-SUNEDU/CD
- Modelo Educativo – UNALM – Resolución N°0006-2017-AU-UNALM
- Malla curricular de cursos generales - RESOLUCIÓN N° 0243-2017-CU-UNALM





IV. DE LA IMPLEMENTACION PROGRESIVA DEL SISTEMA ACADÉMICO CON CURRÍCULOS POR COMPETENCIAS

- a. La implementación progresiva, se centrará inicialmente en la identificación de las competencias **básicas, genéricas y especializadas**, declaradas en el perfil de egreso de cada programa de formación de la universidad.
- b. La implementación progresiva del sistema académico con currículo por competencias es un proceso de adecuación por etapas, sincronizada con los procesos de acreditación en curso.
- c. Se identifican tres etapas en el proceso de implementación progresiva:
 - Primera etapa, desarrolla dos aspectos:
 - o Los programas identifican y definen sus competencias **genéricas y especializadas**, como se sugiere en la ley 30220 y estipula el modelo de acreditación del Sineace, luego de establecidas las competencias institucionales.
 - o Se realiza una primera adecuación de los sílabos de los cursos de manera que cumplan con el formato del anexo 01 y se identifique la manera cómo cada curso se articula con la investigación formativa (anexo 02) y con la Responsabilidad Social Universitaria (anexo 03).
 - Segunda etapa, se evaluará la forma de aplicación de los sílabos a partir del semestre 2018-I, promoviendo la autoevaluación que implica el auto juicio, así como la idoneidad del mismo identificando oportunidades de mejora en cada sílabo.
 - Tercera etapa, se irán formulando los sílabos por competencias cuando se hayan realizado los procesos de capacitación respectivos y se disponga de la experticia necesaria para su adecuada elaboración y de acuerdo a los lineamientos estipulados a nivel institucional.

V. RESPECTO A LOS SÍLABOS DE LOS CURSOS DE CADA PROGRAMA DE ESTUDIOS

1. El contenido mínimo de un sílabo comprende:

- Información general del curso
- Sumilla
- Competencias, habilidades o capacidades a lograr
- Programación calendarizada de contenido¹
- Programación calendarizada de evaluaciones
- Estrategias metodológicas
- Criterios de evaluación
- Referencias bibliográficas

Ver anexo 01.



¹ Debe haber lecturas o bibliografía sugerida por capítulo, la cual debe contener: Lecturas obligatorias (mínimo 02) y bibliografía sugerida (mínimo 01) y referencias a publicaciones realizadas por los profesores del curso.



2. De la contribución de los cursos a la Investigación, Desarrollo tecnológico e Innovación

- a. Cada curso que forme parte del Plan de estudios debe identificar en el respectivo sílabo, las acciones que realiza, sean en el aspecto cognitivo y de investigación formativa. Si bien no es mandatorio que todos los cursos contribuyan con todos los aspectos, si lo hicieren, debe definirse dicha contribución.
- b. El anexo 02 brinda lineamientos para la identificación de la contribución del curso a la investigación (competencias en investigación) considerando su alineación al perfil de egreso de cada programa.

3. De la contribución de los cursos a la Responsabilidad Social (RS)

- a. Cada curso que forme parte del Plan de estudios debe contemplar acciones que realiza relacionadas a la Responsabilidad Social. Si bien no es mandatorio que todos los cursos contribuyan a la RS, si lo hicieren, debe definirse esta contribución.
- b. El anexo 03 brinda lineamientos para la identificación de la contribución del curso a la Responsabilidad Social considerando su alineación al Perfil de Egreso de cada programa.

4. De la contribución de los cursos al aspecto cognitivo

Lo cognitivo es aquello que pertenece o que está relacionado al conocimiento. Éste, a su vez, es el cúmulo de información que se dispone gracias a un proceso de aprendizaje o a la experiencia. La corriente de la psicología encargada de la cognición es la psicología cognitiva, que analiza los procedimientos de la mente que tienen que ver con el conocimiento.

Cada curso que forme parte del Plan de estudios debe identificar, en el respectivo sílabo, su contribución al aspecto cognitivo del aprendizaje, mediante la programación calendarizada de los contenidos del curso y de las evaluaciones del mismo si aplica.

5. De las estrategias metodológicas y su aplicación

Cada curso que forme parte del Plan de estudios debe identificar el uso de las estrategias metodológicas, que hacen referencia a la forma de enseñanza, a los mecanismos que se utilizan para que el estudiante aprenda, como por ejemplo uso de diapositivas dinámicas grupales, investigación formativa entre otros.

6. De los criterios de evaluación

Cada curso que forme parte del Plan de estudios debe evaluar competencias procedimentales, actitudinales y conceptuales, con la metodología y el ponderado que establezca la cátedra (ver anexo 01).

7. De la aprobación de los sílabos de los cursos

Los sílabos deben ser revisados por el Director del Departamento en sesión de departamento para su posterior aprobación por Consejo de Facultad, como lo establece el Reglamento UNALM 2017 en sus artículos 12 c y 13c.





VI. RESPECTO AL PLAN DE ESTUDIOS DE CADA PROGRAMA DE FORMACIÓN

- a. El Plan de estudios es flexible e incluye cursos que brindan una sólida base científica y humanista; con sentido de ciudadanía y responsabilidad social; y consideran una práctica pre profesional.
- b. El programa de estudios distribuye los cursos del Plan de estudios indicando el número de créditos, horas dedicadas a teoría, práctica y enseñanza virtual si la tuviere. En cuanto al curso si es general, específico o de especialidad.
- c. El Plan de estudios incluye, entre otros componentes:
 - El Perfil de Ingreso y sus competencias
 - Objetivos educacionales
 - Malla curricular
 - Criterios y estrategias de enseñanza - aprendizaje
 - Sistema de evaluación
 - Sistema de titulación
 - Perfil de Egreso y sus competencias

Expresar constancia de haber completado un nivel avanzado de inglés certificado por el centro de idiomas de la UNALM u otra institución debidamente acreditada en la enseñanza de otro idioma.

Las facultades verán que se implementen dentro de su currícula los cursos de seminarios de investigación para asegurar el cumplimiento del trabajo de investigación, para la obtención del grado de bachiller.

- d. Cabe resaltar que los programas de estudios aseguran su pertinencia mediante procesos participativos con sus grupos de interés y una revisión, máximo cada 3 años de acuerdo a lo estipulado en la Ley Universitaria 30220.

VII. RESPECTO A LA DEFINICIÓN DE COMPETENCIAS

- a. La universidad, de manera consensuada, determina las Competencias basándose en el Modelo Educativo, las cuales deben ser transversales para el perfil de egreso de cada programa.
- b. El programa, define Competencias genéricas y especializadas, de acuerdo a lo requerido en su respectivo perfil de egreso.
- c. Las competencias específicas deben ser definidas por cada programa de acuerdo a la naturaleza de su especialidad y se recomienda con fines del proceso de monitoreo, que sean no más de 10. Las competencias específicas se refieren a aspectos técnicos directamente vinculados con la formación profesional.
- d. Las competencias generales y específicas de cada programa deberán especificarse en el Perfil de Egreso correspondiente a cada programa.





ANEXO 01
CONTENIDO MÍNIMO DE LOS SÍLABOS



Escudo
Facultad

Escudo
Departament
o Académico

UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA LA MOLINA
 FACULTAD DE
 DEPARTAMENTO ACADÉMICO DE.....

SILABO

1. INFORMACIÓN GENERAL

CURSO :
 CÓDIGO :
 CREDITOS :
 HORAS TEORIA (semanales) :
 HORAS PRÁCTICA (semanales) :
 REQUISITOS :
 PROFESORES :
 (COLOCAR NOMBRE COMPLETO DE PROFESOR Y ENTRE PARENTESIS CORREO INSTITUCIONAL)
 CICLO ACADÉMICO :

2. SUMILLA

(La sumilla es una versión corta de un texto, consiste en redactar lo esencial de un curso en términos de qué, cómo y para qué y debe señalar:

1. Descripción panorámica del contenido del curso
2. Si corresponde a un curso de formación general o específico
2. Si es teórico, práctico o teórico practico –
3. Describe cómo se organiza el contenido del curso

3. COMPETENCIAS, HABILIDADES O CAPACIDADES A LOGRAR

Debe especificarse competencias generales y específicas que otorga el curso, de acuerdo a lo establecido en el ítem 7. 1.1. del Modelo educativo UNALM, pág. 45, 46.

El sílabo debe hacer referencia a la relación / contribución que tiene el curso con las competencias generales o específicas del perfil del graduado y siempre manteniendo coherencia con las competencias de egresado molinero. Así como su contribución a la investigación formativa y a la responsabilidad social universitaria, si aplicase.

4. PROGRAMACIÓN CALENDARIZADA DE CONTENIDOS

Semana 1	CAPÍTULO 1
	DESCRIPCION DEL TEMA
	Ej: Composición química y organización molecular de la célula. Moléculas informacionales.
Lecturas obligatorias / bibliografía sugerida ¹ :	
-	
-	





Semana 2	CAPÍTULO 2
	DESCRIPCION DEL TEMA
Lecturas obligatorias / bibliografía sugerida ¹ :	
-	
-	
Semana 3	CAPÍTULO 3
	DESCRIPCION DEL TEMA
Lecturas obligatorias / bibliografía sugerida ¹ :	
-	
-	

EXAMEN PARCIAL³

Fecha asignada por la Oficina de Estudios

Semana 15	CAPÍTULO 5
	DESCRIPCION DEL TEMA
Lecturas obligatorias / bibliografía sugerida ¹ :	
-	
-	
Semana 16	CAPÍTULO 6
	DESCRIPCION DEL TEMA
Lecturas obligatorias / bibliografía sugerida ¹ :	
-	
-	

EXAMEN FINAL³

Fecha asignada por la Oficina de Estudios

¹ Las lecturas obligatorias deben ser por capítulos y la bibliografía sugerida debe ir en ítem aparte (libros de texto, artículos científicos y/o publicaciones técnicas entre otros).

² Es opcional colocar las fechas de las evaluaciones, pero sí se debería identificar cuántas evaluaciones y lo que comprende.

³ Examen parcial, examen final y otros que designe la cátedra.

5. PROGRAMA CALENDARIZADO DE EVALUACIONES

Semana N°	Título de la evaluación
1	
2	
...	
15	
16	



6. ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS

7. CRITERIOS DE EVALUACIÓN

Se muestra a continuación, los criterios para la evaluación del curso:

Competencias	Metodología	Ponderación de los criterios	Criterios de evaluación
Procedimentales	a Prácticas		Responsabilidad
	b Trabajos encargados		Exposición oral y escrita
Actitudinales	c Valoración de actitud y participación		Puntualidad, responsabilidad, actitud y participación
Conceptuales	d Examen medio curso		Evaluación teórica - práctica
	e Examen final		
Total		100%	

8. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS (SI NO HA SIDO ESTABLECIDA ANTERIORMENTE)

Contiene referencias de publicaciones del o de los profesores del curso, adicionales y complementarias a las ya indicadas en cada capítulo.

La Molina,(Día – Mes – Año)

ERR – CNA – JChP – PAR – PJM – AKS

Colocar las iniciales del o de los profesores que participaron en la formulación del sílabo.

Nota: El presente modelo tiene por finalidad establecer los aspectos mínimos que deben contener cada uno de los curso de la malla curricular de cada programa. Cumple una función orientadora, pero no es de carácter restrictivo.





EJEMPLO
DEL SÍLABO



Escudo
Facultad

Escudo
Departamento
Académico

UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA LA MOLINA
FACULTAD DE ZOOTECNIA
DEPARTAMENTO ACADÉMICO DE NUTRICIÓN

SILABO

1. INFORMACIÓN GENERAL

CURSO : Patología Animal
CÓDIGO : ZT 3001
CREDITOS :04
HORAS TEORÍA (semanales) :03
HORAS PRÁCTICA (semanales) :02
REQUISITOS :Fisiología de los Animales de Granja
Microbiología
PROFESORES :Albertina Ivonne Salazar Rodríguez (sri@lamolina.edu.pe)
CICLO ACADÉMICO :

2. SUMILLA

El curso corresponde al área de formación específica, siendo de carácter teórico práctico. Se propone desarrollar competencias en el estudiante para reconocer y comprender las alteraciones Anatomohistiofisiológicas que se producen en los diferentes sistemas del organismo de los animales domésticos, como consecuencia de un determinado proceso morboso, con énfasis en la etiología, patogenia y correlación anatomo clínica. Comprende 06 unidades: trastornos del crecimiento y la adaptación celular, alteraciones circulatorios e inflamación, patología del sistema cardiorrespiratorio, patología del sistema digestivo, patología del sistema urogenital, patología del sistema nervioso.

1. Descripción panorámica del contenido del curso
2. Si corresponde a un curso de formación general o específico
2. Si es teórico, práctico o teórico practico –
3. Describe cómo se organiza el contenido del curso

3. COMPETENCIAS, HABILIDADES O CAPACIDADES A LOGRAR

Identifica, analiza y relaciona las lesiones que se presentan en los diferentes órganos de un individuo animal a causa de una enfermedad con la finalidad de establecer la patogenia del proceso, desarrollando actitud crítica y decidida en la solución de problemas de la producción animal.

4. PROGRAMACIÓN CALENDARIZADA DE CONTENIDOS

Semana 1 y 2	CAPÍTULO 1: TRASTORNOS DEL CRECIMIENTO Y ADAPTACIÓN CELULAR
	Logro: Describe los trastornos del crecimiento y la adaptación celular; la patogenia del daño celular y necrosis e identifica sus causas y lo relaciona.
	Conceptos básicos de patología, etiología y patogenia. Clasificación de los trastornos del crecimiento y la adaptación en los animales y principales causas. Necrosis: definición, tipos de necrosis y sus causas. Alteraciones cadavéricas
	Identifica los trastornos del crecimiento y la adaptación según sus causas. Describe el daño celular y necrosis según sus causas. Describe las alteraciones cadavéricas





	Demuestra precisión en la descripción de los trastornos. Trabaja con orden y en armonía con sus compañeros. Salud ocupacional. Respeto por el medio ambiente. Solidaridad y democracia
Lecturas / bibliografía sugerida:	
- Unidad 2. Patología celular y tisular (páginas de la 17 a 44)	
Trigo F y A. Mateos, Patología General Veterinaria	
- La célula normal y sus mecanismos homeostáticos (páginas 27 a 34)	
Dunlop Robert y Malbert Charles-Henri, Fisiopatología Veterinaria	

Semana 3, 4 y 5	CAPÍTULO 2: ALTERACIONES CIRCULATORIAS Y PROCESO INFLAMATORIO
	Logro: Describe la patogenia de los trastornos circulatorios, de la inflamación y su consecuencia en el organismo, así como de reparación tisular
	Principales alteraciones circulatorias: hiperemia, congestión, trombo, embolo, hemorragias. Clasificación y patogenia de choque. Inflamación, signos, causas, clasificación. Restitución celular.
	Establece las relaciones entre la causa y los efectos que se producen en las alteraciones circulatorias. Prepara un reporte de la patogenia del choque. Describe el proceso inflamatorio y de restitución tisular
	Demuestra precisión en la descripción de los mecanismos que intervienen en las alteraciones circulatorias. Trabajo en equipo. Puntualidad. Salud ocupacional. Respeto por el medio ambiente
Lecturas / bibliografía sugerida:	
- Unidad 3. Trastornos circulatorios (páginas 55 a 78)	
Trigo F y A. Mateos, Patología General Veterinaria	

Semana 6 y 7	CAPÍTULO 3: PATOLOGÍAS CARDIORESPIRATORIAS
	Logro: Identifica las lesiones que se producen en corazón y pulmones, establece su patogenia.
	Aparato Cardiovascular: disturbios funcionales, principales alteraciones del: pericardio, miocardio, endocardio, arteras, venas y vasos linfáticos
	Aparato Respiratorio: principales alteraciones de: cavidad nasal y pasajes accesorios, laringe, tráquea, bronquios, pulmones, pleura. Inflamación de los sacos aéreos
	Identifica y describe las lesiones, y su manifestación en el aparato cardiovascular y respiratorio. Relaciona el origen y desarrollo de las lesiones en el aparato cardiovascular y respiratorio.
	Precisión en la descripción de mecanismos que intervienen en las alteraciones cardiovasculares. Salud ocupacional. Respeto por el medio ambiente. Demuestra solidaridad y democracia con sus compañeros.
Lecturas / bibliografía sugerida:	
- Fisiopatología de las enfermedades obstructivas respiratorias (páginas 153 a 162)	
Dunlop Robert y Malbert Charles-Henri, Fisiopatología Veterinaria	



EXAMEN PARCIAL

Fecha asignada por la Oficina de Estudios

Semana 9, 10 y 11	CAPÍTULO 4: PATOLOGÍAS GASTROINTESTINALES
	Logro: Identifica las lesiones que se producen en el aparato digestivo y establece su patogenia.
	Principales alteraciones de la boca y faringe, dilatación del buche de las aves e inflamación de la bolsa de Fabricio. Patología de las glándulas salivales, esófago, proventriculos de los rumiantes. Patología del estómago, intestino, hígado y peritoneo.
	Identifica las lesiones, y su manifestación en el aparato digestivo.
	Describe el origen y desarrollo de las lesiones en el aparato digestivo.
	Precisión en la descripción de mecanismos que intervienen en las alteraciones del aparato digestivo. Salud ocupacional. Respeto por el medio ambiente. Demuestra solidaridad y democracia con sus compañeros.
Lecturas / bibliografía sugerida:	
- Capítulo 3. Procesos inflamatorios del intestino (página 104 a 109)	
Trigo Francisco, Patología sistémica veterinaria.	

Semana 12, 13 y 14	CAPÍTULO 5: PATOLOGÍAS GENITOURINARIAS
	Logro: Identifica las lesiones que se producen en el aparato urinario, genital femenino y genital masculino y establece su patogenia.
	Principales alteraciones del riñón, vejiga, uréteres y uretra. Principales alteraciones de ovarios, oviducto, cuernos uterinos, vagina. Órganos genitales de las aves.



	Principales alteraciones de los testículos, epidídimo, pene y prepucio. Identifica las lesiones, y su manifestación en el aparato genitourinario. Describe el origen y desarrollo de las lesiones en el aparato genitourinario Precisión en la descripción de mecanismos que intervienen en las alteraciones del aparato digestivo. Salud ocupacional. Respeto por el medio ambiente. Demuestra solidaridad y democracia con sus compañeros.
Lecturas / bibliografía sugerida: Capítulo 4. Fibrosis renal y estado terminal del riñón Trigo Francisco, Patología sistémica veterinaria. Capítulo 7. Fisiopatología de la reproducción de la hembra (página 233 a 244) Dunlop Robert y Malbert Charles-Henri, Fisiopatología Veterinaria	

Semana 15 y 16	PATOLOGÍAS DEL SISTEMA NERVIOSO Logro: Identifica las lesiones que se producen en el encéfalo y establece su patogenia Principales alteraciones del cerebro, cerebelo, meninges, causas y patogenia Identifica las lesiones, y su manifestación en el sistema nervioso. Describe y relaciona el origen y desarrollo de las lesiones en el sistema nervioso Precisión en la descripción de mecanismos que intervienen en las alteraciones del aparato digestivo. Salud ocupacional. Respeto por el medio ambiente. Demuestra solidaridad y democracia con sus compañeros.
Lecturas / bibliografía sugerida: Capítulo 6. Trastornos inflamatorios (páginas 233 a 248) Trigo Francisco, Patología sistémica veterinaria.	

EXAMEN FINAL

Fecha asignada por la Oficina de Estudios

5. PROGRAMA CALENDARIZADO DE PRÁCTICAS

N°	Semana	Título
1	1 y 2	Elaboración de la Historia Clínica de un animal de granja
2	3	Administración de los fármacos en animales de granja
3	4	Recolección y envío de muestras al laboratorio en animales vivos y muertos
4	5	Salida de campo
5	6 y 7	Necropsia en mamíferos y aves
6	8 y 9	Identificación de lesiones en el aparato respiratorio a la necropsia y elaboración de protocolo
7	10 y 11	Identificación de lesiones en el aparato cardiovascular a la necropsia y elaboración de protocolo
8	12 y 13	Identificación de lesiones en el aparato digestivo a la necropsia y elaboración de protocolo
9	14 y 15	Identificación de lesiones en el aparato genitourinario a la necropsia y elaboración de protocolo

6. ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS

La interacción profesor-estudiante se dará a través de estrategias didácticas que promueven la participación activa del estudiante en las actividades programadas, en el curso bajo el seguimiento y consejería de los profesores la misma que hará efectivo el proceso de enseñanza-aprendizaje.

SESIONES TEÓRICAS

Son sesiones de aprendizaje en las que el profesor, utilizando estrategias de problematización, busca facilitar la interiorización de conceptos relacionados al quehacer profesional de acuerdo a las Unidades de aprendizaje programadas.

Cuando sea necesario se utilizarán "Conferencias" a cargo de especialistas en temas de relevancia.





SESIONES PRÁCTICAS

Son actividades no recuperables, para proveer al estudiante de experiencias de aprendizaje directa y activa con situaciones de la realidad profesional. Dan la oportunidad al estudiante de poner en práctica la integración de la habilidad, el conocimiento y actitudes en situaciones relevantes de su profesión despertando la exploración, investigación y experimentación de los procesos estudiados.

Cuando sea necesario se utilizarán "Visitas" a instalaciones para reconocimiento de procesos patológicos en los animales.

La dinámica de las prácticas se describe en la "Guía de prácticas" herramienta para que el estudiante haga un seguimiento y desarrollo de las actividades del curso.

SEMINARIOS

Son actividades integradoras del aprendizaje en las que se les planteará a los estudiantes problemas relacionados con la producción. Se incentivará el trabajo grupal supervisado. Para la solución de los casos se utilizará la "Dinámica de Pequeños Grupos (DPG)" en el que se incentiva el auto aprendizaje del alumno mediante el reconocimiento, interpretación, relacionamiento de contenidos del curso para dar solución a un problema social concreto, el mismo que será sustentado.

La dinámica de los seminarios se describe en la "Guía de Seminarios" herramienta para que el estudiante haga un seguimiento y desarrollo de esta actividad académica.

7. CRITERIOS DE EVALUACIÓN

Se muestra a continuación, los criterios para la evaluación del curso:

Competencias	Metodología	Ponderación de los criterios	Criterios de evaluación
Procedimentales	a Prácticas	20%	Identifica y describe las lesiones, y su manifestación en el los diferentes aparatos y sistemas de un individuo. Relaciona el origen y desarrollo de las lesiones.
	b Trabajos encargados	10%	Exposición oral y escrita
Actitudinales ¹	c Valoración de actitud y participación		Puntualidad, responsabilidad, actitud y participación
Conceptuales	d Examen medio curso	15%	Evaluación teórica - práctica
	e Examen final	15%	
	f Pasos	40%	
Total		100%	

¹ Las actitudinales están valoradas dentro de cada de uno de los otros ítems.

8. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS (SI NO HA SIDO ESTABLECIDA ANTERIORMENTE)

Nº	Autor	Título	Edición	Páginas
1	Blood, D.C. Y Henderson, J.A.	Medicina Veterinaria.	1986. 6ª Edición. Editorial Interamericana	1441



UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA LA MOLINA
RECTORADO

Oficina de Calidad y Acreditación

Resolución No. 0512-2017-R-UNALM

2	Gasques Ortiz, A.	Patología Veterinaria	1991. 1ª Edición Editorial Interamericana, McGraw – Hill	501
3	Trigo F y A. Mateos	Patología General Veterinaria	1993. 2ª Edición Editorial Interamericana, McGraw – Hill	242
4	Trigo, F.J.	Patología Sistémica Veterinaria.	1998. 3ª Edición Ed. Interamericana McGraw- Hill, Madrid.	421
5	Dunlop Robert y Malbert Charles- Henri	Fisiopatología Veterinaria	2007. 1ª Edición Editorial Acribia, S.A.	556
6		El Manual Merck de Veterinaria	2008 9ª Edición	1918

La Molina,(Día – Mes – Año)

AIJR





ANEXO 02
LINEAMIENTOS PARA IDENTIFICACION DE COMPETENCIAS EN INVESTIGACIÓN

Instrucciones para identificar la contribución de cada curso en la investigación formativa

Se requiere identificar cómo su curso contribuye a la competencia de Investigación dada en el perfil de egreso de cada programa, siendo aplicable de manera obligatoria a partir del semestre 2018-I.

Identifique las competencias de investigación que los estudiantes desarrollan en su curso (Cuadro N° 1).

Cuadro N° 1 Identificación de competencias relacionadas a Investigación

Fase de la Investigación	Competencia
Preparación de la Investigación	Identifica el problema de investigación
	Revisa los antecedentes del problema
	Establece el diseño de investigación
Ejecución de la Investigación	Genera datos
	Analiza los datos
	Elabora conclusiones
Comunicación de la Investigación	Comunica de manera escrita
	Comunica de manera oral
	Interacciona con el entorno

Fuente: Universidad Nacional Agraria La Molina
 Elaborado por: Vicerrectorado de Investigación y Oficina de Calidad y Acreditación
 Consultoría de: Dra. Gerda Visser

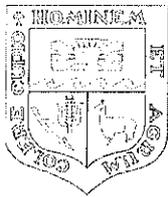


Habiendo identificado la competencia de investigación relacionada, especifique el nivel de profundidad que su curso / actividad de su curso, aporta de acuerdo a lo que expresa el Cuadro N° 2.

Cuadro N° 2 Identificando el nivel de profundidad de la fase –competencia

Nivel de la competencia identificada	Descripción del nivel de profundidad de la competencia
Nivel I	Instrucciones altamente estructuradas. El entorno en que los estudiantes practican las competencias está bien definido. Se espera que los estudiantes sigan las instrucciones exactamente como está prescrito. La supervisión podría ser muy o menos cercana.
Nivel II	Instrucciones menos estructuradas. Los estudiantes deben tomar decisiones basándose en algunas opciones ofrecidas por los profesores y evaluar diferentes opciones en el proceso de investigación. Podría incluir ambigüedad que desarrolle opiniones críticas.
Nivel III	Instrucciones que brindan espacios para la propia elección del estudiante. Investigación independiente dentro de una estructura demarcada con apoyo de los profesores que está adaptada a las necesidades individuales del estudiante.

Fuente: Universidad Nacional Agraria La Molina
 Elaborado por: Vicerrectorado de Investigación y Oficina de Calidad y Acreditación
 Consultoría de: Dra. Gerda Visser



1. Escriba con detalle como en el curso se promueve la(s) competencia(s) identificada(s). Describa las metodologías o técnicas que aplica y como verifica si el estudiante ha desarrollado suficientemente esta competencia.
2. El cuadro N° 3, se adjunta a manera de orientación para el momento de describir las competencias relacionadas, en esta etapa los sílabos no tienen la necesidad de identificar subcompetencias, las descripciones pueden utilizarse para apoyarse en la descripción de las competencias del curso.

Cuadro N° 3 Subcompetencias relacionadas a las competencias de investigación

Fase	Competencia	Subcompetencias (a modo de orientación)
Preparación	Identificar y desarrollar el problema de investigación	A1. Observar hechos de la naturaleza A2. Determinar el/los objetivo(s) de la investigación A3. Plantear hipótesis o pregunta de investigación
	Revisar los antecedentes del problema con el manejo adecuado de la información científica	B1. Buscar sistemáticamente y encontrar publicaciones/información relacionado al problema B2. Revisar las publicaciones/la información de manera crítica
	Establecer el diseño de investigación de acuerdo a los objetivos planteados	C1. Plantear una metodología apropiada C2. Proponer métodos y técnicas adecuadas en la investigación C3. Integrar los fundamentos éticos en el diseño (y la práctica) de investigación C4. Evaluar los recursos necesarios
Ejecución	Generar datos	D1. Usar las técnicas instrumentales y manejar el equipo correctamente D2. Registrar datos de variables D3. Procesar datos secundarios
	Analizar los datos	E1. Discriminar y valorar los datos E2. Interpretar los datos E3. Aplicar las técnicas estadísticas apropiadas
	Elaborar conclusiones en base a los resultados	F1. Establecer conclusiones F2. Valorar resultados, contribuciones y limitaciones F3. Elaborar recomendaciones
Comunicación	Comunicar el trabajo de investigación de manera escrita	G1. Presentar título, resumen y palabras claves G2. Escribir la introducción y revisión de la literatura, incluyendo el manejo adecuado de las referencias G3. Redactar la metodología y los resultados G4. Elaborar la discusión, conclusión y recomendaciones
	Comunicar el trabajo de investigación de manera oral	H1. Exponer de manera científica H2. Exponer al público no científico de acuerdo al público objetivo
	Interaccionar con el entorno de investigación y la sociedad	I1. Participar en el debate científico I2. Incorporar al trabajo la retroalimentación de los demás I3. Aplicar los resultados a problemas de la sociedad

Fuente: Universidad Nacional Agraria La Molina

Elaborado por: Vicerrectorado de Investigación y Oficina de Calidad y Acreditación

Consultoría de: Dra. Gerda Visser





ANEXO 03
LINEAMIENTOS PARA IDENTIFICACION DE COMPETENCIAS EN RESPONSABILIDAD SOCIAL

En nuestro país, la Responsabilidad Social Universitaria se ve reflejada en el Capítulo XIII: Responsabilidad Social Universitaria de la Ley Universitaria 30220, específicamente en su Artículo 124: RSU, define la RSU como:

“La responsabilidad social universitaria es la gestión ética y eficaz del impacto generado por la universidad en la sociedad debido al ejercicio de sus funciones: académica, de investigación y de servicios de extensión y participación en el desarrollo nacional en sus diferentes niveles y dimensiones; incluye la gestión del impacto producido por las relaciones entre los miembros de la comunidad universitaria, sobre el ambiente, y sobre otras organizaciones públicas y privadas que se constituyen en partes interesadas. La responsabilidad social universitaria es fundamento de la vida universitaria, contribuye al desarrollo sostenible y al bienestar de la sociedad. Compromete a toda la comunidad universitaria.”

Asimismo, el proceso de acreditación universitaria hace suyo el enfoque de responsabilidad social y lo concretiza en los estándares de acreditación 12 y 25.

Los profesores podrán utilizar como referencia el Cuadro 1, para identificar la contribución de su curso al aspecto de Responsabilidad Social.

Cuadro 1: Posibles aspectos de Responsabilidad Social en el desarrollo de cursos

Ambito	Descripción
Académico	Inclusión de conceptos de Responsabilidad Social en los capítulos que componen el curso.
Investigación	Análisis del impacto de las investigaciones en el bienestar de la sociedad.
Extensión	Ejercicios de transferencias de tecnología y/o competencias.

Fuente: OCA 2017.





RESOLUCIÓN N° 0512-2017-R-UNALM

La Molina, 25 de agosto de 2017

VISTO:

La comunicación N° OCA-144/2017, de fecha 24 de agosto de 2017 de la jefa de la Oficina de Calidad y Acreditación, mediante la cual remite la propuesta de la Directiva del Sistema Académico de Enseñanza Aprendizaje de la UNALM, que tiene como finalidad establecer lineamientos para la planificación de los procesos de acreditación de los 48 programas de formación de la UNALM.

CONSIDERANDO:

Que, la Ley Universitaria 30220, en su artículo 40 Diseño curricular establece la posibilidad de diseñar las carreras de pregrado según módulos de competencia profesional;

Que, mediante el Modelo de Acreditación Institucional y el Modelo de Acreditación por Programa del Sistema Nacional de Evaluación, Acreditación y Certificación de la Calidad Universitaria – SINEACE, se disponen de requerimientos relacionados a la formación integral del estudiante, que pueden resumirse coordinadamente en un Sistema Académico de la universidad;

Que, el artículo 5 del Estatuto señala que la UNALM tiene la potestad para fijar el marco del proceso de enseñanza-aprendizaje;

Que, el artículo 315 del Reglamento establece que son funciones del vicerrector académico asegurar la gestión efectiva del sistema enseñanza aprendizaje;

Que, el Modelo Educativo de la Universidad Nacional Agraria La Molina, organiza su estructura curricular en función del Currículo Basado en Competencias;

Que, el Sistema Académico debe contener lineamientos transversales de aplicación en todos los programas de la universidad, relacionados a: Perfil de egreso e ingreso con competencias generales y específicas, Currículo, Plan de estudios, Proceso Académico orientado al logro de competencias generales y específicas, Articulación del proceso Académico con la Investigación, el Desarrollo Tecnológico y la innovación (I+D+i) y con la Responsabilidad Social. Logro de competencias;

Por estas consideraciones, y de conformidad con lo establecido en el artículo 314°, literal b) del Reglamento General de la UNALM y, estando a las atribuciones conferidas al señor rector, como titular del pliego;





RESOLUCIÓN N° 0512-2017-R-UNALM

La Molina, 25 de agosto de 2017

- 2 -

SE RESUELVE:

ARTÍCULO ÚNICO.- Aprobar la Directiva del Sistema Académico de Enseñanza Aprendizaje de la Universidad Nacional Agraria La Molina, la misma que en 15 folios forma parte de la presente resolución.

Regístrese, comuníquese y archívese.



Firma manuscrita de Ángel Fausto Becerra Pajuelo.

Ángel Fausto Becerra Pajuelo
SECRETARIO GENERAL

Firma manuscrita de Enrique Ricardo Flores Mariazza.

Enrique Ricardo Flores Mariazza
RECTOR

