



| | | | | | |
|--|------------------------|------------------|---|-------|------|
| DEPARTAMENTO | AREA Pedagógica | | | | |
| PROGRAMA DE Metodología de la Investigación | CÓDIGO | | | | |
| | Nivel | Número Actividad | | Frec. | Époc |
| | G | 7 | 4 | 5 | C 2 |

1-OBJETIVOS :

Se espera que al finalizar el curso los alumnos logren un conjunto de competencias generales, propias de todo estudiante universitario y competencias específicas del curso y del campo profesional optado.

Competencias generales:

- Utilizar las herramientas que ofrece la biblioteca de la Facultad de Ciencias Agrarias a efectos de realizar búsquedas bibliográficas eficaces y eficientes.
- Evaluar diferentes fuentes de información y, a través de la utilización de los criterios de relevancia y pertinencia, seleccionar aquellas que aporten a la construcción del marco teórico del proyecto
- Comunicar clara y correctamente por escrito el anteproyecto, utilizando, para la estructuración del contenido del texto y los apoyos gráficos, el estilo de redacción escrita propio de la comunidad científica al que pertenece.
- Comunicar clara y correctamente en forma oral, utilizando, lenguaje pertinente, dicción, entonación y expresión corporal acorde a la situación académica de defensa oral del trabajo
- Colaborar en la organización y producción del trabajo grupal, aportando ideas, bibliografía, formulando preguntas, resolviendo dilemas y participando de forma responsable y comprometida con la finalidad de contribuir a la consolidación y cohesión del grupo.
- Incorporar los aportes críticos realizados por los pares y los docentes en relación con su producción escrita y oral.
- Reflexionar en torno a su propio modo de aprender e incorporar nuevas prácticas que mejoren dicho proceso.
- Revisar sistemáticamente el trabajo personal y grupal con la finalidad de buscar la más alta calidad en el trabajo académico, respetando las normas y requisitos académicos que la realización de la tarea impone.
- Participar e integrarse en el desarrollo organizado de un trabajo grupal, previendo las tareas, tiempos y recursos para conseguir los resultados deseados
- Utilizar las técnicas de información y comunicación (TIC) para tareas de presentación oral, para la búsqueda de fuentes de información y el trabajo cooperativo.
- Tomar conciencia del compromiso ético-social que implica la investigación y el pertenecer a una comunidad científica.

Competencias específicas del curso de metodología de investigación:

- Comprender la interconexión que existe entre culturas académicas, carreras, y reglas que rigen su comportamiento, con la finalidad de poder trabajar interdisciplinariamente.
- Identificar las razones que justifican la diferencia entre proyecto, diseño y proceso de investigación con la finalidad de tomar las decisiones más certeras en la realización del anteproyecto de investigación
- Identificar fases y momentos del proceso de investigación a través de la lectura y discusión de artículos científicos, con al finalidad de adquirir el estilo de redacción y la estructura del género científico propio de las ciencias de los alimento y ciencias agrarias.
- Formular problemas e hipótesis científica, a partir de la revisión bibliográfica en torno a la delimitación del área de conocimiento realizada, con la finalidad de proceder a la búsqueda de la mayor coherencia y consistencia interna de la producción escrita del ante proyecto.
- Analizar los tipos de investigación mas frecuentes en ciencias agrarias y en ciencia y tecnología de alimentos, por medio de la revisión de proyectos, con la finalidad de definir y justificar el tipo de investigación que el grupo propone realizar.
- Establecer relaciones a través de la confección de una matriz de datos, utilizando los conceptos de unidad de análisis, variables, dimensiones y fuentes de variación, con la finalidad de explicar las razones que la justifican y los instrumentos de recolección, análisis e interpretación de los datos seleccionados.
- Tomar la decisión, entre varias opciones de diseño, que mejor resuelvan la comprobación de la/s hipótesis/s planteadas por el grupo.
- Tomar conciencia del compromiso ético-social que implica la investigación y el pertenecer a una comunidad científica.

| | | | | | | | | | |
|-----------------|---------------|---------|--|--|--|--|--|--|--|
| VIGENCIA | Ciclo Lectivo | 2014 | | | | | | | |
| | Inicial Resp. | M.E.V.G | | | | | | | |



| | |
|----------------|-----------------|
| DEPARTAMENTO . | AREA Pedagógica |
|----------------|-----------------|

| | | | | | | | |
|--|--------|------------------|---|---|-------|------|--|
| PROGRAMA DE Metodología de la investigación | CÓDIGO | | | | | | |
| | Nivel | Número Actividad | | | Frec. | Époc | |
| | G | 7 | 4 | 5 | C | 2 | |

2-PROGRAMA ANALÍTICO:

Introducción

Unidad 1: La indagación intelectual y las culturas de las disciplinas. La ciencia, campos y disciplinas. Estructuras internas y modos de interacción. El ingreso a la carrera científica y la elección de la especialidad. Diferencias entre intervención profesional y proceso de investigación científica .La actitud científica como estilo de vida.

Unidad 2: Análisis del proceso de investigación. Delimitaciones terminológicas: proceso, diseño y proyecto. Presentación sintética y conceptual de las instancias, fases y momentos del proceso de investigación científica. Enfoque cuantitativo y cualitativo

Unidad 3: Revisión de la literatura: fuentes primarias, secundarias. Construcción del marco teórico El planteamiento del problema los objetivos que persigue la investigación, las preguntas de investigación y la justificación del estudio

Unidad 4: Las hipótesis. Concepto y requisitos de formulación. Tipos y utilidad.Las variables: dependiente, independientes e intervinientes. Definición conceptual y operacional

Unidad 5: Diseño experimental. Requisitos: manipulación intencional de la/s variable/s independiente. Medición del efecto de la variable independiente sobre la dependiente. Recolección de datos, criterios de selección de instrumentos de recolección. Matrices de datos. Unidad de análisis. Variables. Fuentes de variación. Análisis de matrices de datos y su vinculación con el marco teórico, hipótesis y materiales y métodos en publicaciones del campo de las ciencias agrarias y de la ciencia y tecnología de alimentos.

Unidad 6: Redacción de informes parciales o finales de la investigación. Definición del receptor. Comunidad de pares, comunidad académica, no académica. Pautas de presentación según el solicitante u organismo que aprobó el proyecto. Normas y pautas de redacción científica. La pre escritura, escritura y pos escritura.

| | | | | | | | | | | |
|----------|---------------|----------|--|--|--|--|--|--|--|--|
| VIGENCIA | Ciclo Ledtivo | 2014 | | | | | | | | |
| | Inicial Resp. | M.E.V.G. | | | | | | | | |



| | |
|----------------|-----------------|
| DEPARTAMENTO . | AREA Pedagógica |
|----------------|-----------------|

| | | | | | | |
|--|--------|------------------|---|---|-------|------|
| PROGRAMA DE Metodología de la investigación | CÓDIGO | | | | | |
| | Nivel | Número Actividad | | | Frec. | Époc |
| | G | 7 | 4 | 5 | C | 2 |

3-PROGRAMA DE ACTIVIDADES PRÁCTICAS :

A: Pre entrega de TEMA Y PROBLEMA (interrogante central)

CRITERIOS para evaluar el tema elegido y el problema planteado

- Relevancia del tema objeto de investigación
- Delimitación clara del campo de conocimiento sobre el que se piensa trabajar
- Definición concreta de interrogantes
- El problema expresa relación entre dos o más variables
- Implica la posibilidad de prueba empírica
- Originalidad en el planteo

los grupos reciben las correcciones

B: Primera entrega: Introducción, (marco teórico, problema, objetivos e hipótesis)

CRITERIOS para evaluar el marco teórico y los interrogantes planteados (problema)

- Relevancia y pertinencia de la revisión bibliográfica
- Delimitación clara y precisa del tema a estudiar
- Las preguntas planteadas representan la idea central y principales alrededor de las cuales versará la presentación del anteproyecto
- Las preguntas permiten inferir la necesidad de desarrollar un proyecto con más de una fuente de variación
- Presentación y citas bibliográficas de acuerdo al modelo presentado
- Secuencia y coherencia en la redacción de párrafos y ortografía adecuada

CRITERIOS para evaluar objetivos e hipótesis (esta última si el tipo de investigación lo requiere)

- Los objetivos expresan con claridad aquello que se pretende lograr
- La respuesta (Hipótesis) implica algún tipo de análisis de proceso biológico, químico.
- Reflejan (los objetivos y/o hipótesis) un aporte novedoso
- Vinculación entre título del anteproyecto, problema, objetivos e hipótesis
- Las hipótesis reflejan la relación entre variables (independiente, dependiente e interviniente) (depende del tipo de investigación)
- **los alumnos reciben las correcciones**

C: Segunda entrega (REESCRITURA del marco teórico, problema, objetivos e hipótesis teniendo en cuenta las sugerencias y nuevas elaboraciones del grupo) **y agregan Materiales y Métodos**

CRITERIOS para evaluar la reescritura de la primera entrega y materiales y métodos

- Inclusión de las correcciones de la primer entrega, sugeridas por los docentes y nuevos aportes
- Claridad y precisión en la descripción de materiales y método
- Descripción rigurosa de fases y momentos del proceso de elaboración del ante proyecto y del diseño(Respeto a las normas de presentación del anteproyecto y respeto a las normas de redacción científica)
- Claridad en los criterios utilizados en la confección de matriz de datos
- Precisión en la definición de la unidad de muestreo o unidad experimental (si se trata de un tipo de investigación explicativa)
- Rigurosidad en la propuesta de análisis estadístico
- **los alumnos reciben las correcciones y realizan evaluación de pares**

| | | | | | | | | | |
|---------------|------|--|--|--|--|--|--|--|--|
| Ciclo Ledtivo | 2014 | | | | | | | | |
| Inicial Resp. | MEVG | | | | | | | | |



| | |
|---------------------|------------------------|
| DEPARTAMENTO | AREA Pedagógica |
|---------------------|------------------------|

| | | | | | | |
|---|---------------|------------------|---|---|-------|------|
| PROGRAMA DE Metodología de la investigación | CÓDIGO | | | | | |
| | Nivel | Número Actividad | | | Frec. | Époc |
| | G | 7 | 4 | 5 | C | 2 |

D: Tercera entrega: Presentación escrita final del anteproyecto e informe de autoevaluación grupal

CRITERIOS para evaluar el trabajo escrito final

- Respeto a las normas de presentación del anteproyecto
- Respeto a las normas de redacción científica
- El anteproyecto es un todo coherente
- Respeto de reglas ortográficas
- Inclusión de las correcciones de la segunda entrega, sugeridas por los docentes y por los pares

Defensa oral del anteproyecto

CRITERIOS para evaluar la defensa oral

- Utilizan lenguaje apropiado
- Transmiten entusiasmo y logran captar la atención del auditorio
- Exponen la vinculación entre: preguntas, objetivos, hipótesis y materiales y método
- Seleccionan recursos didácticos pertinentes
- Realizan un uso eficaz y eficiente de los recursos didácticos
- Los miembros del grupo demuestran dominio del tema y distribuyen su participación equitativamente
- Usan de forma adecuada el tiempo asignado a la exposición
- Responden a las preguntas del auditorio utilizando información pertinente

NOTA: Los criterios de evaluación de las ACTIVIDADES INDIVIDUALES DE COMPRENSIÓN LECTORA se entregarán durante el curso

| | | | | | | | | | |
|-----------------|---------------|----------|--|--|--|--|--|--|--|
| VIGENCIA | Ciclo Lectivo | 2014 | | | | | | | |
| | Inicial Resp. | M.E.V.G. | | | | | | | |



| | |
|--|-----------------------------------|
| DEPARTAMENTO | AREA Pedagógica |
| PROGRAMA DE Metodología de la investigación | CÓDIGO |
| | Nivel Número Actividad Frec. Époc |
| | G 7 4 5 C 2 |

4-BIBLIOGRAFÍA:

Bibliografía (básica y complementaria).

Básica

Ander-Egg, E 2001 *Acerca del conocimiento y del pensar científico*. Editorial Lumen Argentina

Ander Egg 2002 (8tava ed) *Como aprender a hablar en público*. Lumen

Becher, T 1989 *Tribus y territorios académicos*. Editorial Gedisa. Barcelona

Bunge, M 1969 *La investigación científica*. Editorial Ariel Barcelona

Chalmers, A 1997 *¿ Que es esa cosa llamada ciencia?*. Editorial Siglo XXI Méjico

Hernandez Sampieri y otros 1996 *Metodología de la investigación*. Méjico. McGraw-Hill

Klimovsky, G 1996 *Las desventuras del conocimiento científico*. Editorial Az Argentina

Khun, T 1980 *La estructura de las revoluciones científicas*. Ed. Fondo de Cultura Económica. Méjico

Mandioca, G 2003 *Sobre tesis y tesistas*. Ed. Espacio. Buenos Aires

PEREZ Lindo, A 1989 *la batalla de la inteligencia*. Ed Cantaro. Argentina

Popper, K 1973 *La lógica de la investigación científica*. Editorial Tecnos España

Samaja, J 1993 *Epistemología y metodología. Elementos para una teoría de la investigación científica*. Editorial Eudeba. Argentina.

Schuster, F 1987 *Explicación y predicción*. CLACSO. Bs.As. Argentina

Yuni, J y Urbano, C 2006 *Técnicas para investigar*. Vol 1, 2 y 3 Editorial Brujas

Publicaciones científicas seleccionadas, como material de análisis en los trabajos teóricos prácticos

Bibliografía y páginas Web recomendadas para escribir bien por la Lic, Adriana Cortés Profesora de la cátedra de Lingüística de la Facultad de Humanidades. UNMdP

Serafín, M. 2005 *Cómo se escribe* Paidós

García Negroni, M. M. (coord.) 2001. **El arte de escribir bien en español**. Buenos Aires: Edicial.

Moliner, Ma. 1998. **Diccionario del uso del español**. Madrid: Cúspide.

R.A.E. 1997. **Diccionario de la lengua española**. Madrid: Espasa-Calpe.

R.A.E. 1999. **Ortografía de la lengua española**. Madrid: Espasa.

Real Academia Española - <http://www.rae.es>

Se puede consultar en línea la última versión del diccionario. También, ofrece la posibilidad de formular preguntas lingüísticas.

Academia Argentina de Letras - <http://www.aal.universia.com.ar/aal/index.htm>

Ofrece un diccionario de dudas idiomáticas más frecuente muy accesible.

Centro Virtual Cervantes - <http://cvc.cervantes.es>

Fue creado, originariamente, como apoyo virtual a las distintas sedes de los Institutos Cervantes. Sin perder ese objetivo, ha ampliado sus servicios a toda la comunidad de habla española. En este vínculo, se puede acceder a diccionarios, léxicos y glosarios:

http://cvc.cervantes.es/oteador/default.asp?l=2&id_rama=526&ct=catalogo88

SIGNUM - <http://www.lenguaje.com>

Es un sitio ecuatoriano que ofrece servicios como conjugador de verbos, motor de semejanza fonética, corrector ortográfico, diccionario de sinónimos y antónimos, guionizador y silabeador, etc.

El Castellano - <http://www.elcastellano.org>

Atiende cuestiones de la lengua española inherentes a su ortografía y uso.

VERBIX (Verb Inflections & Grammar) - <http://www.verbix.com/index.html>

Es un sitio en inglés. Cuenta con herramientas muy útiles para problemas de gramática comparada, aun entre dialectos de una misma lengua, por ejemplo, el español

Complementaria

Albornoz, M y Kreimer, P 1990 *Ciencia y tecnología: Estrategias y políticas a largo plazo*. Ed. Eudebas. Argentina

Cassany, D 1993 *Reparar la escritura*. Ed. Grao. Barcelona

Hanson, R. 1977. *Patrones de descubrimiento. Observación y explicación* Ed. Alianza universitaria, Madrid

Hempel, C. 1979 *La explicación científica. Estudios sobre filosofía de la ciencia*. Ed. Paidós., Buenos Aires

Kuhn, T 1989 *¿Qué son las revoluciones científicas?* Ed. Paidós. Buenos Aires

Yúfera, E 1994 *Introducción a la investigación Científica y tecnológica*. Ed. Alianza. Madrid

| | | | | | | | | | |
|----------|---------------|----------|--|--|--|--|--|--|--|
| VIGENCIA | Ciclo Ledtivo | 2014 | | | | | | | |
| | Inicial Resp. | M.E.V.G. | | | | | | | |



| | | | | | | |
|---|------------------------|------------------|---|---|-------|------|
| DEPARTAMENTO | AREA Pedagógica | | | | | |
| PROGRAMA DE Metodología de la investigación | CÓDIGO | | | | | |
| | Nivel | Número Actividad | | | Frec. | Époc |
| | G | 7 | 4 | 5 | C | 2 |

5-INFORMACION ADICIONAL:

a) Descripción de Actividades de aprendizaje

El eje de las clases teórico prácticas es la reflexión teórica sobre la misma práctica que los alumnos realizan en pequeño grupo en torno del tema de investigación por ellos seleccionado.

Las tres primeras clases la actividad está centrada en tareas de comprensión de la actividad científica y el análisis del proceso de investigación a partir de la discusión de lo expuesto oralmente por los docentes y el material bibliográfico de lectura obligatoria. Este marco teórico se irá profundizando a medida que los grupos avancen en su proyecto de investigación. (respetando la circularidad teoría-práctica-teoría)

Las tareas centrales que realizan los alumnos (en grupo, no más de tres miembros) durante el curso son en torno a la **elaboración del anteproyecto de investigación, de autoevaluación , de evaluación de pares:**

- Evaluación y selección de bibliografía. Lectura comprensiva
- Redacción del marco teórico
- Planteo de interrogante central y periféricos
- Formulación de hipótesis
- Redacción de objetivos
- Definición de las variables
- Definición de las fuentes de variación
- Diseño de la matriz de datos
- Descripción de materiales y métodos
- Redacción escrita del anteproyecto (pre escritura, escritura y pos escritura) y defensa oral
- Autoevaluación y evaluación de pares con la utilización de criterios propuestos por el equipo docente (Rúbrica de evaluación)
- Lectura e Identificación en artículos científicos , de los distintos componentes analizados teóricamente

b) Procesos de intervención pedagógica

Se utilizan Exposición y discusión en pequeños grupos, en las primeras clases. El mayor porcentaje de las clases se realiza a través de la modalidad de taller o grupo operativo, dado que la tarea de elaborar el anteproyecto implica un proceso de complejización creciente del conocimiento

c) Evaluación

PORTAFOLIO: Es la carpeta del grupo de trabajo en donde se registra, se documentan las diferentes actividades y los productos de cada tarea. Este material es el núcleo de la evaluación del curso. Representa el conjunto de desempeños que han recibido preparación o tutoría e implicaron: escritura reflexiva, deliberación y conversación.

Destaca:

- la revisión del propio trabajo, identificación de los déficit y los progresos realizados
- la exposición de los avances del trabajo (a sus pares y a los docentes) a efectos de recibir el impacto de la crítica.

Tres principios guían la utilización del portafolio como instrumento de evaluación del curso:

1. Dar a conocer cuáles son los criterios para realizar un buen trabajo
2. Considerar la revisión del trabajo como un camino hacia el éxito
3. Aceptar el trabajo en equipo como una parte de la evaluación del desempeño de los estudiantes
- 4.

Cuándo intervenir como tutor?

Es importante definir cuales son los momentos clave en donde una importante información acerca de las características del aprendizaje de los alumnos nos permite una intervención para focalizar un problema, dificultad y mejorar así el proceso de aprendizaje. Durante las horas de consulta (dos semanales) los docentes orientan el trabajo de los grupos.

| | | | | | | | | | |
|-----------------|---------------|----------|--|--|--|--|--|--|--|
| VIGENCIA | Ciclo Ledtivo | 2014 | | | | | | | |
| | Inicial Resp. | M.E.V.G. | | | | | | | |



| | |
|--------------|-----------------|
| DEPARTAMENTO | AREA Pedagógica |
|--------------|-----------------|

| | | | | | | | | |
|--|--------|------------------|---|---|-------|------|--|--|
| PROGRAMA DE Metodología de la investigación | CÓDIGO | | | | | | | |
| | Nivel | Número Actividad | | | Frec. | Époc | | |
| | G | 7 | 4 | 5 | C | 2 | | |

Trabajo a realizar por los grupos durante el desarrollo del curso

- A.- El trabajo propuesto es la realización de un anteproyecto de investigación sobre un tema del campo disciplinar objeto de estudio de su formación profesional.
- B.- El grupo de trabajo debe ser de tres miembros
- C.- En el cuatrimestre los grupos deben realizar: pre entrega, tres entregas, exposición oral e individualmente realizar actividades de comprensión lectora

| | |
|----------------------------------|---------|
| Pre entrega de tema y problema | VALOR 1 |
| Primera entrega | VALOR 1 |
| Segunda entrega | VALOR 2 |
| Tercera entrega | VALOR 3 |
| Exposición oral | VALOR 2 |
| Actividad de comprensión lectora | VALOR 1 |

La nota obtenida en cada instancia se multiplica por el valor asignado. Respetando el proceso de construcción de aprendizaje, tiene mayor valor la última entrega dado que se espera que el grupo revise su producción a la luz de las correcciones realizadas por los docentes, por sus compañeros y por el grupo mismo y las lecturas obligatorias del curso que les permitirán aprender a leer y escribir en el propio campo disciplinar.

- D.- La no entrega en tiempo y forma los inhabilita para la promoción sin examen final.
- E.- Asistir al 75% de las clases teórico prácticas es un requisito para la promoción
- F.- Si obtienen 7 puntos ó más, promocionan sin examen final. Si logran entre 4 y 6 puntos deben presentarse a un examen integrador.

Si obtienen menos de cuatro puntos: desaprueban la cursada

IMPORTANTE: la nota final obtenida por el alumno puede resultar mayor o menor dado que el equipo docente valorará la actitud, el empeño, el compromiso y la responsabilidad demostrada por el alumno a lo largo del curso y además tiene en cuenta la calificación adjudicada por él mismo.

Ejemplo de un alumno x miembro de un grupo: El grupo en la pre entrega obtiene: 5 En la primera entrega obtiene un 7; en la segunda un 6, en la tercera un 8, en la exposición oral un 8 y el alumno x en las actividades de lectura comprensiva obtuvo 7 y 8 y asistió al 75% de las clases:

$$\frac{(5 \times 1) + (7 \times 1) + (6 \times 2) + (8 \times 3) + (8 \times 2)}{1 + 1 + 1 + 1 + 2 + 3 + 2} = \frac{79}{11} = 7$$

El alumno x Aprobó por promoción sin examen final

IMPORTANTE: la nota final obtenida por el alumno puede resultar mayor o menor dado que el equipo docente valorará la actitud, el empeño, el compromiso y la responsabilidad demostrada por el alumno a lo largo del curso y además tiene en cuenta la calificación adjudicada por él mismo.

| | | | | | | | | | |
|----------|---------------|----------|--|--|--|--|--|--|--|
| VIGENCIA | Ciclo Lectivo | 2014 | | | | | | | |
| | Inicial Resp. | M.E.V.G. | | | | | | | |



| | |
|---------------------|------------------------|
| DEPARTAMENTO | AREA Pedagógica |
|---------------------|------------------------|

| | | | | | | |
|---|---------------|------------------|---|---|-------|------|
| PROGRAMA DE Metodología de la Investigación | CÓDIGO | | | | | |
| | Nivel | Número Actividad | | | Frec. | Époc |
| | G | 7 | 4 | 5 | C | 2 |

Actividades de integración para la formación práctica

La asignatura Metodología de la Investigación se encuentra en el Plan de Estudios para la Formación del Ingeniero Agrónomo y durante su cursada se espera que el estudiante adquiera competencias generales, propias de los estudios universitarios y competencias específicas del curso y del campo profesional optado. Los contenidos y las actividades que se desarrollan durante la cursada aportan a la actividad profesional reservada al título de Ingeniero Agrónomo "Intervenir en la realización de estudios e investigaciones destinadas al mejoramiento de la producción agropecuaria"

La actividad de integración consiste en la realización de un anteproyecto de investigación sobre un tema del campo disciplinar objeto de estudio de su formación profesional, seleccionado por el propio grupo que lo ejecuta. Los objetivos previstos para que logren los estudiantes son:

Objetivos:

- Formular problemas e hipótesis científica a partir de la revisión bibliográfica en torno a la delimitación de un área de conocimiento con la finalidad de proceder a seleccionar información consistente a la producción escrita del ante proyecto.
- Evaluar diferentes fuentes de información que aporten a la construcción del marco teórico del proyecto.
- Establecer relaciones a través de la confección de una matriz de datos, con la finalidad de explicar las razones que justifican los planteos.
- Comunicar por escrito el anteproyecto realizado respetando el etilo de redacción de la comunidad científica a la que pertenece.
- Comunicar en forma oral bajo las condiciones acordes a la situación académica.

La metodología de intervención pedagógica que se utiliza durante la realización de la actividad de integración gira fundamentalmente en torno a la modalidad de taller o grupo operativo dado que la tarea de elaborar el anteproyecto implica un proceso de complejidad creciente del conocimiento en el que se respeta la circularidad teoría-práctica-teoría. Las tareas centrales y temáticas que abordan los alumnos (en grupo de no más de tres miembros) son en torno a: evaluación y selección de bibliografía, redacción de marco teórico, planteo de problemas central y periférico, formulación de hipótesis, redacción de objetivos, definición de variables, diseño de la matriz de datos, descripción de materiales y métodos, redacción escrita del anteproyecto (pre-escritura, escritura y pos-escritura. Esta metodología intenta favorecer la integración de saberes directamente relacionados con el área o campo a la que pertenece el problema agronómico seleccionado y también con los saberes previos de las asignaturas, estadística e inglés. En el caso de estadística los estudiantes recuperan e integran los contenidos referidos a hipótesis, variables, fuentes de variación y matriz de datos entre otros, y en el caso de inglés a los estudiantes se le solicita la lectura de publicaciones y trabajos científicos en esa lengua relacionados con la temática seleccionada.

La carga horaria asignada para el proceso de elaboración y presentación del anteproyecto de investigación es de 48 hs, las cuales se desarrollan en un encuentro semanal de 3 hs cada uno. Por otro lado los estudiantes cuentan con tutorías virtuales para la consulta o entrega de avances del proyecto.

La evaluación de la actividad integradora de la materia se realiza durante el proceso de enseñanza y aprendizaje mediante la utilización de un portafolio en el que se registra y se documentan las diferentes actividades y productos de cada etapa del proceso desarrollado. Tres son los principios que guían la utilización de este instrumento de evaluación: 1.-Dar a conocer cuáles son los criterios para la realización de un buen trabajo 2.-Considerar la revisión del trabajo como un camino hacia el éxito 3.-Aceptar el trabajo en equipo como una parte de la evaluación del desempeño de los estudiantes.

Se valora (tal como se expresa en el programa analítico) la pre entrega, tres entregas sucesivas y la exposición oral. Cada una de estas situaciones es valorada con un puntaje asignado que luego se traduce a nota.

| | | | | | | | | | |
|-----------------|---------------|----------|--|--|--|--|--|--|--|
| VIGENCIA | Ciclo Ledtivo | 2014 | | | | | | | |
| | Inicial Resp. | M.E.V.G. | | | | | | | |



| | |
|---------------------|------------------------|
| DEPARTAMENTO | AREA Pedagógica |
|---------------------|------------------------|

| | | | | | | | | |
|---|---------------|------------------|---|---|--|-------|------|--|
| PROGRAMA DE Metodología de la Investigación | CÓDIGO | | | | | | | |
| | Nivel | Número Actividad | | | | Frec. | Époc | |
| | G | 7 | 4 | 5 | | C | 2 | |

Docentes a cargo:

Lic. María Viviana Pérez-Ing. Agr. Silvia Capezzio

Como colaboradores externos participa la responsable de la Biblioteca de la FCA en una jornada que organizada conjuntamente con la asignatura tiene el propósito de orientar la búsqueda de información que aporte a la realización del anteproyecto. También colaboran con la realización del anteproyecto los responsables de las diferentes áreas o campos disciplinares que tienen relación con la temática seleccionada por el grupo de estudiantes.

| | | | | | | | | | | |
|-----------------|---------------|----------|--|--|--|--|--|--|--|--|
| VIGENCIA | Ciclo Lectivo | 2014 | | | | | | | | |
| | Inicial Resp. | M.E.V.G. | | | | | | | | |



**UNIVERSIDAD NACIONAL
DE MAR DEL PLATA**

**Facultad de
Ciencias Agrarias**



Uso
Interno
Folio N°

| | | | | | | | |
|--|--|---|------------------------------------|----------------------|---|---------------------------|------|
| DEPARTAMENTO | | | AREA Pedagógica | | | | |
| PROGRAMA DE Asignatura Metodología DE Investigación | | | CÓDIGO | | | | |
| | | | Nivel | Número Actividad | | Frec. | Époc |
| | | | G | 7 | 4 | 5 | C 2 |
| Horas semanales (3) | | | | | | TOTAL 48 | |
| Clases teóricas: | | Clases prácticas: | | Clases teór./práct.: | | 16 | |
| VIGENCIA DE ESTE PROGRAMA | | | | | | | |
| Ciclo Lectivo* | | Firma y aclaración del Docente responsable | | | | | |
| 2do. Cuatrimestre 2014 | | Licenciada María Viviana Pérez | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| * si es un curso no curricular, indicar período en que se dictará. | | | | | | | |
| V°B° Area: | | | V°B° Depto.: | | | | |
| Firma y aclaración Coordinador | | | Firma y aclaración Director | | | | |
| FECHA DE ENTRADA | | | NÚMERO DE MESA DE ENTRADAS | | | | |
| NÚMERO DE FOLIOS | | | | | | | |
| DESPACHO COMISION DE ENSEÑANZA DE GRADO Y POST-GRADO | | | | | | | |
| | | | | | | Firma Secretario Comisión | |
| APROBADO CONSEJO ACADÉMICO | | | Firma Secretario Consejo Académico | | | | |
| | | | FECHA | | | | |
| Número de O.C.A. de aprobación: | | | Fecha: | | | | |