

**UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN
CRISTOBAL DE HUAMANGA**

FACULTAD DE CIENCIAS AGRARIAS

**ESCUELA DE FORMACION PROFESIONAL DE
AGRONOMIA**



CURRÍCULO DE ESTUDIOS 2004
REVISADO

AYACUCHO - PERÚ

CONTENIDO

1	PRESENTACION.....	3
2	EVALUACIÓN DEL PLAN DE ESTUDIOS 1996.....	4
3	FUNDAMENTACION DE LA NECESIDAD DE LA CARRERA.....	5
4	PERFIL PROFESIONAL.....	7
5	OBJETIVOS DE LA PROFESION.....	8
	5.1 OBJETIVO GENERAL.....	8
	5.2 OBJETIVOS ESPECIFICOS.....	8
6	PLAN DE ESTUDIOS 2004 EFP AGRONOMIA.....	9
7.	MALLA CURRICULAR.....	17
8.	DESCRIPCIÓN DEL CURRÍCULO.....	18
9.	DESCRIPCIÓN DE LAS ASIGNATURAS.....	18
10.	PATRÓN PARA ELABORACIÓN DEL SILABO.....	57
11.	INFRAESTRUCTURA E INSTALACIONES.....	58
12.	REGLAMENTO DE PRACTICAS PRE PROFESIONALES.....	59
13.	REGLAMENTO DE GRADOS Y TITULOS.....	61
14.	PLANA DOCENTE.....	74
15.	CONVALIDACION DE LAS ASIGNATURAS.....	76

1 PRESENTACION

ORIGEN Y EVOLUCION DE LA CARRERA

La carrera de Agronomía en la Universidad Nacional de San Cristóbal de Huamanga se inicia con el Instituto de Agronomía y Zootecnia de la Facultad de Ciencias en virtud de la ley 12828 del 24 de abril de 1957. Los egresados del indicado Instituto ostentaban el título de Ingeniero Rural ellos eran profesionales Agro zootécnicos especialmente orientados hacia el desarrollo de la agricultura y la ganadería en las distintas regiones del país. Las materias de estudios comprendieron la preparación de tierra de cultivo y de abonos; Mecánica Agrícola; Zootecnia y Veterinaria; patología vegetal y animal; industrialización de productos agrícolas. El currículo era flexible.

La ley 17437 introduce cambios estructurales en las instituciones universitarias del país, sustituyendo el régimen de Facultades por el de Programas Académicos que inicia su funcionamiento en Huamanga en 1969. El egresado del programa ostenta el título de Ingeniero Agrónomo, ellos están preparados en las ciencias básicas así como una formación humanística y conocimientos integrales técnico científico en la producción vegetal y animal, infraestructura agrícola y el desarrollo rural. El currículo fue flexible.

En 1984 se promulga la ley 23733 que restablece el sistema de Facultades en las universidades desde entonces la Facultad de Ciencias Agrarias con la Escuela de Formación Profesional de Agronomía viene formando Ingenieros Agrónomos.

PERIODO 1980 - 1986

El currículo de este programa fue flexible, carrera larga y comprendió:

- a) Asignaturas de Cultura General con un total de 52 créditos.
- b) Asignaturas específicas obligatorias con un total de 146 créditos.
- c) Asignaturas electivas con un total de 15 créditos agrupadas en 04 áreas: Agricultura, Zootecnia, Ingeniería Agrícola y Desarrollo Rural.

PERIODO 1986 - 1995

El Plan de Estudios compuesto por:

- a) Asignaturas de Cultura General, 47 créditos
- b) Asignaturas de Formación Profesional, 156 créditos
- c) Área de Orientación o especialización con un total de 15 créditos agrupados en Áreas de Agricultura, Zootecnia, Ingeniería Agrícola y Desarrollo Rural. Necesariamente el estudiante debe ganar 15 créditos de los cuales por lo menos 12 corresponden al área elegido, pudiendo los restantes ser tomados de otra área o de asignaturas brindadas como co curriculares.

2 EVALUACIÓN DEL PLAN DE ESTUDIOS 1996

Las observaciones en la base del Plan de Estudios 1996 que se han tomado en cuenta para la mejora del currículo de la EFPA, son los siguientes:

Asignaturas de Cultura General

Las asignaturas de cultura general que se brindan en las series 100 y 200, no están siendo bien enfocadas, no contribuyen al logro de los objetivos para los cuales se han planteado, los contenidos son sesgados y poco interesantes, muy técnicos, contribuyendo a ello, que una gran mayoría de docentes que imparten son docentes muy jóvenes, sin mayor experiencia, que no motivan la importancia de una determinada asignatura. Finalmente, se utilizan métodos de enseñanza tradicional que desalienta a los estudiantes.

Asignaturas Propedéuticas

Las asignaturas propedéuticas son importantes, sin embargo estos no están cumpliendo adecuadamente con su función, porque existe la tendencia de los docentes a enseñar de acuerdo al interés de su especialidad, cuando son ofrecidos por docentes de otros departamentos, con métodos también tradicionales y repetitivos. Los contenidos de las asignaturas en muchos casos son muy atomizados y no sirven muy bien a los cursos de la especialidad.

Asignaturas de Formación Profesional

Estas asignaturas no sirven de manera suficiente para los cambios que se operan en la actualidad, se plantea incluir nuevas asignaturas, que respondan a la exigencia actual de la profesión, con contenidos de mayor interés; se utilizan métodos tradicionales de enseñanza. Existen problemas de secuencias o requisitos de las asignaturas. Otro aspecto importante, es que en la formación práctica no se ha tomado en cuenta la naturaleza de las asignaturas lo que ha devenido en tener que homogenizar el número de horas de práctica, aunado a la disponibilidad de laboratorios debidamente equipados.

Asignaturas de Especialización

Existe aún una atomización de asignaturas, con temas de actualidad. Las asignaturas deben tener la secuencia y requisitos necesarios. Estas asignaturas carecen de un número suficiente de horas de práctica así como requieren que los métodos y materiales y equipos de enseñanza estén actualizados y suficientes.

Prácticas Pre profesionales

Con relación a la práctica pre profesional, no se señala claramente la modalidad de las prácticas, si serán vacacionales o en el ciclo regular. Consideramos que se debe incluir la modalidad de prácticas vacacionales para estudiantes de ciclos inferiores a la serie 500.

Otra deficiencia del Plan curricular, es que no cuenta con una malla curricular que permita visualizar el árbol curricular por cada semestre, así como el contenido o sumilla incompleta de las asignaturas y que en muchos casos es muy extensa.

También falta un balance entre asignaturas curriculares del I y II semestre. Un aspecto que no se ha definido en la enseñanza de las asignaturas la metodología del trabajo en grupo, según sea la naturaleza de la asignatura.

En general, el contenido de las asignaturas merece una revisión para adecuar a la formación y también actualizar. Dentro de ello, lo que refiere al área de investigación, requiere un cambio sobre todo en el contenido y la metodología de enseñanza, enfocando sobre todo a la tesis.

También existen algunos vacíos en la convalidación de asignaturas del plan 1986 con el plan 1996. Asimismo, especificar la naturaleza flexible del currículo.

Es importante también considerar algunas asignaturas de formación profesional que refuercen los temas de comercialización, mercado, manejo poscosecha y manejo integrado de plagas o de manejo de cultivos con tecnología limpia.

En la parte de la gestión administrativa para el trámite de Grado se presenta un camino equivocado, al considerar a la Facultad como ente principal y no la Escuela.

Algunas fortalezas del plan 1996 que debe mantenerse es la integralidad así como la flexibilidad, que permite al estudiante en la serie 500 escoger las asignaturas de acuerdo a su vocación y en temas mucho más específicos.

Otros aspectos que se deben considerar, son la infraestructura, equipos y plana docente de la EFPA.

3 FUNDAMENTACION DE LA NECESIDAD DE LA CARRERA

Fundamentación de la Necesidad de la Escuela de Formación Profesional de Agronomía

La nueva Universidad del segundo milenio está enmarcada en un panorama internacional caracterizado por la globalización o norteamericanización de la agricultura, la formación de bloques regionales o alianzas estratégicas, donde el rol del estado de promotor y empresario en la década del 80, ha pasado a un rol privatizador y Neoliberal. En este contexto la Universidad Peruana debe redefinir su rol con la sociedad, en un mundo más competitivo, más informatizado, con graves riesgos de deterioro ambiental, con regiones naturales muy variadas y a la vez diferenciadas, en el aspecto socio-económico.

La universidad de Huamanga y dentro de ella la Facultad de Ciencias Agrarias y la Escuela de Formación Profesional de Agronomía, es una Universidad enclavada en la región natural Sierra del País, en el departamento de Ayacucho.

La EFPA como parte de la UNSCH, tiene su zona de influencia principalmente el Departamento de Ayacucho, luego la Sierra y Selva y el país, para lo cual es necesario que los profesionales que se formen en sus aulas tengan una formación conducente a la excelencia, que responda a las necesidades de la región y del país y sobre todo, sea un líder para resolver los problemas más sentidos de la región y del país.

El Departamento de Ayacucho, cuenta con cuatro zonas, con recursos naturales específicos, para el desarrollo agropecuario y forestal:

- Una zona baja, de valles interandinos con clima subtropical, con una altitud comprendida entre los 2000 y 2400 msnm, que presentan ventajas comparativas para el cultivo de frutales nativos como el chirimoyo, el lúcumo, el palto, etc., hortalizas, la ganadería lechera, mediante un corredor económico.

- Una zona intermedia, con clima templado, cuya altitud comprendida entre los 2400 y 3200 msnm, propicia un medio adecuado para el cultivo de tubérculos, granos y hortalizas, la actividad ganadera (vacunos, ovinos), así como la actividad forestal.
- Una zona alto andina, con clima templado frío, con altitud mayor a 3200 msnm, que ofrece condiciones para la crianza de ganado, especialmente de camélidos para fibra y tubérculos andinos papa de color, olluco, mashua, oca, maca, granos andinos, así como para agro forestaría para atenuar los riesgos climáticos.
- Una Zona de Ceja de selva y selva baja, de clima subtropical y tropical, con una altitud comprendida entre los 1500 y 400 msnm, propicia para el desarrollo de frutales, cultivos industriales, con una amplia biodiversidad vegetal y animal, así como para agro forestaría y la ganadería tropical.

El Departamento de Ayacucho y dentro de ella, tres provincias, en los próximos años esperan la puesta en funcionamiento de "Proyecto Especial Río Cachi", que contribuirá significativamente al incremento de áreas con riego y una agricultura más intensiva y de mercado.

La principal actividad en el departamento es la agrícola, que absorbe al 70% de la población económicamente activa (PEA), sin embargo los niveles de rentabilidad son bajos, no se utilizan adecuadamente los recursos, incluido la tecnología autóctona y milenaria, que deviene en una baja productividad, por lo que es urgente que se eleve el volumen y la calidad de los productos agropecuarios.

El entorno de la Universidad, ofrece una base ecológica que constituye la base de la instrucción básica y avanzada de las ciencias y técnicas modernas, que deben adecuarse al medio en oposición a que el medio debe acomodarse a la técnica, que se toma en cuenta para la formación de los futuros agrónomos.

La diversidad de los sistemas de producción, la diversidad de ecosistemas, de suelos de tecnologías, de culturas, de disponibilidad de recursos, requiere fundamentalmente de profesionales agrónomos generalistas, porque nuestra realidad es globalizadora e integral, que permitan alcanzar diferentes alternativas tecnológicas.

La Universidad de Huamanga cuenta con centros experimentales ubicados en tres zonas, que constituyen centros de práctica e investigación de la EFPA, así como para la realización de práctica pre profesional y tesis profesionales.

En el Departamento de Ayacucho, la presencia de instituciones públicas (Ministerio de Agricultura, INIA, Proyectos especiales, etc.) así como de privadas (ONG), demandan profesionales de agronomía y de la UNSCH, para un trabajo concertado y sinérgico, especialmente en la transferencia de tecnología en cultivos, ganadería, forestación, infraestructura agropecuaria y desarrollo rural dirigido a los agricultores y comunidades del departamento y la Región, así como para la producción agropecuaria utilizando el enorme potencial, generando empresas y empleo, utilizando las ventajas comparativas que ofrece la región, como son la biodiversidad, el clima y suelo, épocas de siembra, vías de acceso a los grandes mercados de la costa, mercados extra regionales e internacionales, a través de una producción sostenida basado en la calidad, cantidad y Continuidad.

4 PERFIL PROFESIONAL

El perfil del futuro ingeniero agrónomo que se forma en la EFPA deberá tener las siguientes características:

- Tener conocimiento de la realidad nacional y regional con énfasis en el sector agropecuario, comprometiéndose en forma consciente para promover una agricultura sostenible que conserve y respete las culturas nativas de los Andes, así como la biodiversidad de los recursos naturales.
- Tener conocimiento amplio del proceso productivo agropecuario para priorizar el uso de tecnologías pertinentes al medio y evitar aquellos factores que dañen a las poblaciones humanas, a los recursos disponibles y al medio ambiente, privilegiando las tecnologías biológicas y agronómicas por sobre las químicas y mecánicas.
- Tener una visión generalista en sus actitudes, expresando condiciones para realizar diagnósticos participativos y superar los problemas tecnológicos, gerenciales y organizativos en los principales rubros productivos.
- Desarrollar trabajos de transferencia tecnológica horizontales con conceptos y principios aplicables según las circunstancias y necesidades del productor.
- Tener creatividad realista y pragmatismo para solucionar los problemas de los agricultores de acuerdo a su cosmovisión y con los recursos que poseen, aún cuando se encuentren limitaciones, dominando con eficiencia las tecnologías de bajo costo y mínima dependencia de insumos externos.
- Tener capacidad para decidir, administrar y producir negocios agrícolas de manera eficiente, organizando su propio trabajo productivo de tipo empresarial y generando ocupación para el entorno familiar y otros sectores, dentro de su propio espacio en forma individual y asociativa.
- Capacidad para promover el cambio social en las poblaciones humanas, que permita elevar el nivel y la consolidación de mejor calidad de vida, con sencillez y humildad para desarrollar la tecnificación con los propios recursos y en lo posible promocionar una gradual introducción de técnicas modernas.
- Tener una comunicación amplia y capacidad de diálogo, en forma oral o escrita, con cualquier tipo de público y actitud de superación constante para capacitarse en forma permanente en todo lo relacionado a la profesión utilizando los sistemas informáticos actuales.
- Finalmente, tener una sólida formación integral, ética, humanística, científica y tecnológica, basada en los principios y valores de honestidad, honradez, puntualidad, espíritu de lealtad, ayuda mutua y solidaridad, amor a la verdad, a la paz y a la tolerancia, respeto al prójimo y a sus derechos, actuando con mentalidad pluralista.

5 OBJETIVOS DE LA PROFESION

5.1 OBJETIVO GENERAL

Formar profesionales integrales con sólidos conocimientos científicos, tecnológicos y humanísticos, con una visión y una misión clara de su papel, con capacidad de liderazgo, con destrezas y habilidades para desarrollar los procesos productivos agropecuarios, basado en principios y valores ético morales.

5.2 OBJETIVOS ESPECIFICOS

- Formar profesionales con conocimientos humanísticos que le permitan conocer y comprometerse con la dinámica social, económica, cultural y política de su zona, la región y el país, practicando y transmitiendo valores y principios ético morales como la honestidad, veracidad, laboriosidad, respeto, solidaridad, tolerancia, etc.
- Formar profesionales con sólidos conocimientos científicos de las ciencias agropecuarias, que le permitan descubrir, analizar y sistematizar los diferentes fenómenos naturales que inciden en el proceso de la producción agropecuaria.
- Formar profesionales con sólidos conocimientos tecnológicos referentes al manejo racional del suelo, el agua, los cultivos, la sanidad vegetal, la ganadería y la infraestructura agropecuaria, para el desarrollo del proceso productivo agropecuario de una agricultura sostenible, que preserve la biodiversidad de los recursos naturales y tecnología de los Andes.
- Finalmente, formar agrónomos con formación integral, competitivos con habilidades y destrezas, con una visión y una misión claras, con capacidad de liderazgo, que le permitan planificar, organizar, dirigir, ejecutar y controlar las unidades productivas agropecuarias. Así mismo, fomentar, apoyar y formar parte de la organización de productores para la transferencia de tecnologías y la comercialización de sus productos, respetando la cultura local y sus propios modos de vivir.

6 PLAN DE ESTUDIOS 2004 EFP AGRONOMIA

SIGLA	ASIGNATURA	CRED	HT	HP	HL	TH	REQUISITO	AMBIENTE PRACTICA	AREA DEL CURRIC.	DEPART. ACAD.
-------	------------	------	----	----	----	----	-----------	-------------------	------------------	---------------

SERIE 100 - I (SEMESTRE IMPAR)

LE 141	Comunicación Escrita Oral	4	3	2	0	5	Sin Requisito		1	DALL
MA 143	Matemática General	4	3	2	0	5	Sin Requisito		1	DAMF
AG 143	Agrobiología	4	3	0	2	5	Sin Requisito	Lab. Agrobiología	2	DAAZ
FI 141	Filosofía	3	2	2	0	4	Sin Requisito		1	DAECH
QU 141	Química General	4	3	0	2	5	Sin Requisito	Lab. Química	1	DAIQ
IC 141	Dibujo de Ingeniería	1	0	0	3	3	Sin Requisito	Gab. Dibujo	1	DAIMC
		20	14	6	7	27				

SIGLA	ASIGNATURA	CRED	HT	HP	HL	TH	REQUISITO	AMBIENTE PRACTICA	AREA DEL CURRIC.	DEPART. ACAD.
-------	------------	------	----	----	----	----	-----------	-------------------	------------------	---------------

SERIE 100 - II (SEMESTRE PAR)

LE 142	Redacción Técnica	3	2	2	0	4	LE 141 Comunicación Escrita Oral		1	DALL
MA 144	Análisis Matemático I	4	3	2	0	5	MA 143 Matemática General		1	DAMF
PV 142	Agricultura General	4	3	0	3	6	Sin Requisito	Centro Exper.	2	DAAZ
BI 144	Bioquímica	4	3	0	2	5	AG143 Agrobiología, QU 141 Química General	Lab. Bioquímica	1	DACB
FS 142	Física Aplicada	4	3	2	0	5	Sin Requisito		1	DAMF
DR 142	Realidad Nacional Agraria	3	2	2	0	4	FI 141 Filosofía		2	DAAZ
		22	16	8	5	29				

SIGLA	ASIGNATURA	CRED	HT	HP	HL	TH	REQUISITO	AMBIENTE PRACTICA	AREA DEL CURRIC.	DEPART. ACAD.
-------	------------	------	----	----	----	----	-----------	-------------------	------------------	---------------

SERIE 200 - I (SEMESTRE IMPAR)

PV 243	Agrometeorología	3	2	0	2	4	Sin Requisito	Estac. Meteorol.	2	DACHS
MA 241	Análisis Matemático II	4	3	2	0	5	MA 144 Análisis Matemático I		1	DAMF
IC 241	Topografía I	4	3	0	3	6	IC141 Dibujo de Ingeniería, MA 143 Matemática General	Gab. Campo	2	DAIMC
PV 241	Anatomía de Plantas Cultivadas	4	3	0	2	5	AG 143 Agrobiología	Lab. Anat. Plantas	2	DAAZ
EC 241	Economía Agraria	3	2	2	0	4	DR 142 Realidad Nacional Agraria		2	DACEA
PA 241	Anatomía y Fisiología Animal	5	4	0	3	7	BI 144 Bioquímica	Lab. Anat. Animal	2	DAAZ
		23	17	4	10	31				

SIGLA	ASIGNATURA	CRED	HT	HP	HL	TH	REQUISITO	AMBIENTE PRACTICA	AREA DEL CURRIC.	DEPART. ACAD.
SERIE 200 - II (SEMESTRE PAR)										
PA 242	Zootecnia I	4	3	0	3	6	PA 241 Anatomía y Fisiología Animal	Centr Exper.	2	DAAZ
IR 242	Mecánica Aplicada	3	2	2	0	4	MA 241 Análisis Matemático II, FS 142 Física Aplicada		2	DAAZ
IC 242	Topografía II	4	3	0	3	6	IC 241 Topografía I	Gab. Campo	2	DAIMC
PV 242	Agroecología	3	2	0	2	4	PV 142 Agricultura General, PV 243 Agrometeorología	Centro Exper.	2	DAAZ
SU 242	Química Agrícola	3	2	0	2	4	QU141 Química General	Lab. Prod. Agric.	2	DAAZ
PV 244	Genética Agrícola	4	3	0	2	5	PV 241 Anatomía de Plantas Cultivadas	Lab. Genética	3	DAAZ
		21	15	2	12	29				

SIGLA	ASIGNATURA	CRED	HT	HP	HL	TH	REQUISITO	AMBIENTE PRACTICA	AREA DEL CURRIC.	DEPART. ACAD.
SERIE 300 - I (SEMESTRE IMPAR)										
SU 341	Edafología	4	3	0	2	5	SU 242 Química Agrícola	Lab. Edafología	3	DAAZ
PV 341	Experimentación Agrícola I	4	3	0	2	5	70 Créditos	Lab. Rec. Fitogen.	4	DAAZ
PV 343	Microbiología Agrícola	4	3	0	2	5	BI144 Bioquímica	Lab. Microbiología	3	DAAZ
PA 341	Zootecnia II	4	3	0	3	6	PA242 Zootecnia I	Centro Exper.	3	DAAZ
IR 341	Hidráulica Aplicada e Hidrología	4	3	0	2	5	FS142 Física Aplicada	Lab. Rec. Hídricos	3	DAAZ
IR 343	Resistencia de Materiales	3	2	2	0	4	IR 242 Mecánica Aplicada		3	DAAZ
		23	17	2	11	30				

SIGLA	ASIGNATURA	CRED	HT	HP	HL	TH	REQUISITO	AMBIENTE PRACTICA	AREA DEL CURRIC.	DEPART. ACAD.
SERIE 300 - II (SEMESTRE PAR)										
PA 344	Nutrición y Alimentación Animal	4	3	0	3	6	PA 341 Zootecnia II	Lab. Nutrición	3	DAAZ
PV 342	Entomología General	3	2	0	2	4	PV 242 Agroecología	Lab. Entomología	3	DAAZ
SU 342	Fertilidad de Suelos	4	3	0	3	6	SU 341 Edafología	Lab. Fert. Suelos	3	DAAZ
IR 342	Ingeniería de Riegos	3	2	0	2	4	IR 341 Hidráulica Aplicada e Hidrología	Lab. Rec. Hídricos	3	DAAZ
PV 344	Fisiología Vegetal	4	3	0	2	5	PV241 Anatomía de Plantas Cultivadas, BI 144 Bioquímica	Lab. Fisiolog. Veg.	3	DAAZ
PA 342	Sanidad Animal	4	3	0	3	6	PV343 Microbiología Agrícola	Centro Exper.	3	DAAZ
		22	16	0	15	31				

SIGLA	ASIGNATURA	CRED	HT	HP	HL	TH	REQUISITO	AMBIENTE PRACTICA	AREA DEL CURRIC.	DEPART. ACAD.
SERIE 400 - I (SEMESTRE IMPAR)										
IR 441	Mecanización Agrícola	4	3	0	2	5	100 Créditos	Lab. Maquinaria	3	DAAZ
PV 441	Patología Vegetal	4	3	0	3	6	PV 343 Microbiología Agrícola	Lab. Fitopatología	3	DAAZ
PV 443	Entomología Agrícola	4	3	0	3	6	PV 342 Entomología General	Lab. Entomología	3	DAAZ
DR 441	Administración Agropecuaria	3	2	0	2	4	EC 241 Economía Agraria	Campo	3	DAAZ
PA 441	Pastos y Forrajes	4	3	0	3	6	PA 344 Nutrición y Alimentación Animal, PV 241 Anatomía de Plantas Cultivadas	Lab. Pastos Forraj.	3	DAAZ
PV 445	Forestación	3	2	0	3	5	PV242 Agroecología, 100 Créditos	Lab. Agroforestería	3	DAAZ
		22	16	0	16	32				

SIGLA	ASIGNATURA	CRED	HT	HP	HL	TH	REQUISITO	AMBIENTE PRACTICA	AREA DEL CURRIC.	DEPART. ACAD.
SERIE 400 - II (SEMESTRE PAR)										
PV 442	Tuberosas y Granos Andinos	4	3	0	3	6	PV 344 Fisiología Vegetal, PV 244 Genética Agrícola	Centro Exper.	3	DAAZ
IR 442	Infraestructura Rural	4	3	0	2	5	IR 343 Resistencia de Materiales	Lab. Infraestruc.	3	DAAZ
PV 446	Fruticultura General	4	3	0	3	6	PV 344 Fisiología Vegetal	Lab. Fruticultura	3	DAAZ
PA 442	Mejoramiento Animal	3	2	0	3	5	PA 341 Zootecnia II	Lab. Repr. Animal	3	DAAZ
PV 448	Experimentación Agrícola II	4	3	0	2	5	PV 341 Experimentación Agrícola I	Lab. Rec. Fitogen.	4	DAAZ
PV 444	Metodología de la Investigación	2	1	0	2	3	PV 341 Experimentación Agrícola I, LE 142 Redacción Técnica	Lab. Agroforestería	4	DAAZ
		21	15	0	15	30				

SIGLA	ASIGNATURA	CRED	HT	HP	HL	TH	REQUISITO	AMBIENTE PRACTICA	AREA DEL CURRIC.	DEPART. ACAD.
SERIE 500 - I (SEMESTRE IMPAR)										
SU 541	Manejo y Conservación de Suelos	4	3	0	3	6	SU 342 Fertilidad de Suelos	Lab. Fert. Suelos	3	DAAZ
DR 541	Proyectos Agropecuarios I	4	3	2	0	5	DR 441 Administración Agropecuaria		4	DAAZ
PV 541	Horticultura	3	2	0	3	5	PV 344 Fisiología Vegetal	Centro Exper.	3	DAAZ
PV 543	Fitogenotecnia	3	2	0	3	5	PV 244 Genética Agrícola, PV 448 Experimentación Agrícola II	Centro Exper.	3	DAAZ
PV 545	Manejo Poscosecha	3	2	0	3	5	PV 442 Tuberosas y Granos Andinos, PV 446 Fruticultura General	Lab. Fruticultura	3	DAAZ
	Electivo	3	2	0	3	5			6	DAAZ
	Electivo	3	2	0	3	5			6	DAAZ
		23	16	2	18	36				

SIGLA	ASIGNATURA	CRED	HT	HP	HL	TH	REQUISITO	AMBIENTE PRACTICA	AREA DEL CURRIC.	DEPART. ACAD.
SERIE 500 - II (SEMESTRE PAR)										
PV 542	Cereales y Leguminosas	4	3	0	3	6	PV 442 Tuberosas y Granos Andinos	Centro Exper.	3	DAAZ
DR 542	Agro negocios	3	2	2	0	4	DR 541 Proyectos Agropecuarios I		3	DAAZ
DR 544	Transferencia Tecnológica	3	2	0	2	4	DR 441 Administración Agropecuaria	Campo	3	DAAZ
	Electivo	3	2	0	3	5		Campo	6	DAAZ
	Electivo	3	2	0	3	5		Campo	6	DAAZ
	Electivo	3	2	0	3	5		Campo	6	DAAZ
		19	13	2	14	29				
PRACTICAS PRE PROFESIONALES										
PP 502	Practica Pre Profesional (Tres meses)	1	0	0	2	2	160 Créditos	Centro Exper.	5	DAAZ
		1	0	0	2	2				
ACTIVIDADES CO CURRICULARES - IDIOMAS (mínimo dos cursos)										
CC 102	Computación I	2	1	0	2	3	Sin Requisito	Lab. Cómputo	7	DAAZ
CC 203	Computación II	2	1	0	2	3	CC 102 Computación I	Lab. Cómputo	7	DAAZ
		4	2	0	4	6				
(No suman créditos)										
QE 102	Quechua I	2	1	2	0	3	Sin Requisito		8	DALL
IN 102	Inglés Técnico I	2	1	2	0	3	Sin Requisito		8	DALL
QE 203	Quechua II	2	1	2	0	3	QE 102 Quechua I		8	DALL
IN 203	Inglés técnico II	2	1	2	0	3	IN 102 Inglés Técnico I		8	DALL
IN 204	Inglés Técnico III	2	1	2	0	3	IN 203 Inglés Técnico II		8	DALL
IN 301	Inglés Técnico IV	2	1	2	0	3	IN 204 Inglés Técnico III		8	DALL

ASIGNATURAS ELECTIVAS

ÁREA DE FORMACIÓN PROFESIONAL: AGRICULTURA

SIGLA	ASIGNATURA	CRED	HT	HP	HL	TH	REQUISITO	AMBIENTE PRACTICA	AREA DEL CURRIC.	DEPART. ACAD.
-------	------------	------	----	----	----	----	-----------	-------------------	------------------	---------------

ÁREA ACADÉMICA DE FRUTICULTURA Y SUELOS

PV 551	Frutales de Trópico	3	2	0	3	5	PV 446 Fruticultura General	Centro Exper.	6	DAAZ
PV 557	Viticultura y Enología	3	2	0	3	5	PV 446 Fruticultura General	Centro Exper.	6	DAAZ
SU 551	Suelos Tropicales	3	2	0	3	5	SU 342 Fertilidad de Suelos	Centro Exper.	6	DAAZ
SU 553	Análisis Agrícola	3	2	0	3	5	SU 242 Química Agrícola, 130 Créditos	Lab. Prod. Agric.	6	DAAZ
PV 556	Frutales de Clima Templado	3	2	0	3	5	PV 446 Fruticultura General	Centro Exper.	6	DAAZ
PV 574	Tuna y Cochinilla	3	2	0	3	5	PV 446 Fruticultura General, PV 442 Tuberosas y Granos Andinos	Centro Exper.	6	DAAZ
PV 558	Frutales Nativos	3	2	0	3	5	PV 446 Fruticultura General	Centro Exper.	6	DAAZ
SU 554	Evaluación de Tierras	3	2	0	3	5	SU 541 Manejo y Conservación de Suelos	Centro Exper.	6	DAAZ
SU 556	Manejo de Cuencas	3	2	0	3	5	IR 342 Ingeniería de Riegos, SU 541 Manejo y Conservación de Suelos	Centro Exper.	6	DAAZ

SIGLA	ASIGNATURA	CRED	HT	HP	HL	TH	REQUISITO	AMBIENTE PRACTICA	AREA DEL CURRIC.	DEPART. ACAD.
-------	------------	------	----	----	----	----	-----------	-------------------	------------------	---------------

ÁREA ACADÉMICA DE FITOMEJORAMIENTO Y FORESTACIÓN

PV 553	Producción y Manejo de Semillas	3	2	0	3	5	PV 344 Fisiología Vegetal	Centro Exper.	6	DAAZ
PV 561	Cultivos Andinos Nativos	3	2	0	3	5	PV 344 Fisiología Vegetal	Centro Exper.	6	DAAZ
PV 567	Ingeniería Genética Vegetal	3	2	0	3	5	PV 244 Genética Agrícola, 130 Créditos	Lab. Genética	6	DAAZ
PV 571	Cultivos Tropicales	3	2	0	3	5	PV 344 Fisiología Vegetal	Centro Exper.	6	DAAZ
PV 560	Recursos Fitogenéticos	3	2	0	3	5	PV 543 Fitogenotecnia	Centro Exper.	6	DAAZ
PV 568	Biotecnología Vegetal	3	2	0	3	5	PV 244 Genética Agrícola, 130 Créditos	Lab. Genética	6	DAAZ
PV 576	Mejoramiento Agronómico	3	2	0	3	5	PV 543 Fitogenotecnia	Centro Exper.	6	DAAZ
PV 552	Agroforestería	3	2	0	3	5	PV 445 Forestación	Centro Exper.	6	DAAZ
PV 554	Proyectos Forestales	3	2	0	3	5	PV 445 Forestación	Centro Exper.	6	DAAZ

SIGLA	ASIGNATURA	CRED	HT	HP	HL	TH	REQUISITO	AMBIENTE PRACTICA	AREA DEL CURRIC.	DEPART. ACAD.
-------	------------	------	----	----	----	----	-----------	-------------------	------------------	---------------

ÁREA ACADÉMICA DE ECOLOGÍA Y SANIDAD VEGETAL

PV 555	Manejo de Malezas	3	2	0	3	5	PV 344 Fisiología Vegetal	Centro Exper.	6	DAAZ
PV 565	Nematología Vegetal	3	2	0	3	5	PV 441 Patología Vegetal	Centro Exper.	6	DAAZ
PV 559	Agricultura Andina	3	2	0	3	5	EC 241 Economía Agraria, 130 Créditos	Centro Exper.	6	DAAZ
PV 563	Microbiología Aplicada a la Agricultura	3	2	0	3	5	PV 343 Microbiología Agrícola	Lab. Microbiología	6	DAAZ
PV 569	Técnicas de Crianza y Evaluación de Insectos	3	2	0	3	5	PV 443 Entomología Agrícola	Centro Exper.	6	DAAZ
PV 550	Agricultura Orgánica	3	2	0	3	5	PV 242 Agroecología, SU 342 Fertilidad de Suelos	Centro Exper.	6	DAAZ
PV 562	Agroecología Tropical	3	2	0	3	5	PV 242 Agroecología, 130 Créditos	Centro Exper.	6	DAAZ
PV 564	Fitopatología Agrícola	3	2	0	3	5	PV 441 Patología Vegetal	Centro Exper.	6	DAAZ
PV 566	Ecofisiología de los Cultivos	3	2	0	3	5	PV 242 Agroecología, PV 344 Fisiología Vegetal	Centro Exper.	6	DAAZ
PV 570	Evaluación de Impacto Ambiental	3	2	0	3	5	PV 242 Agroecología, 130 Créditos	Centro Exper.	6	DAAZ
PV 572	Apicultura	3	2	0	3	5	PV 342 Entomología General	Centro Exper.	6	DAAZ
PV 578	Manejo Integrado de Plagas	3	2	0	3	5	PV 443 Entomología Agrícola	Centro Exper.	6	DAAZ

ÁREA DE FORMACIÓN PROFESIONAL: ZOOTECNIA

SIGLA	ASIGNATURA	CRED	HT	HP	HL	TH	REQUISITO	AMBIENTE PRACTICA	AREA DEL CURRIC.	DEPART. ACAD.
-------	------------	------	----	----	----	----	-----------	-------------------	------------------	---------------

ÁREA ACADÉMICA DE GANADERÍA

PA 553	Producción de Porcinos	3	2	0	3	5	PA 344 Nutrición y Alimentación Animal	Centro Exper.	6	DAAZ
PA 555	Ganadería de Trópico	3	2	0	3	5	PA 344 Nutrición y Alimentación Animal	Centro Exper.	6	DAAZ
PA 557	Producción de Animales Menores	3	2	0	3	5	PA 341 Zootecnia II	Centro Exper.	6	DAAZ
PA 552	Producción de Aves	3	2	0	3	5	PA 344 Nutrición y Alimentación Animal	Centro Exper.	6	DAAZ
PA 554	Producción de Vacunos	3	2	0	3	5	PA 441 Pastos y Forrajes, PA 342 Sanidad Animal	Centro Exper.	6	DAAZ
PA 556	Producción de Camélidos Andinos	3	2	0	3	5	PA 441 Pastos y Forrajes, PA 342 Sanidad Animal	Centro Exper.	6	DAAZ
PA 562	Producción de Ovinos	3	2	0	3	5	PA 441 Pastos y Forrajes, PA 342 Sanidad Animal	Centro Exper.	6	DAAZ
PA 568	Producción de Caprinos	3	2	0	3	5	PA 341 Zootecnia II	Centro Exper.	6	DAAZ
PA 570	Mejoramiento Ganadero	3	2	0	3	5	PA 442 Mejoramiento Animal	Centro Exper.	6	DAAZ

SIGLA	ASIGNATURA	CRED	HT	HP	HL	TH	REQUISITO	AMBIENTE PRACTICA	AREA DEL CURRIC.	DEPART. ACAD.
-------	------------	------	----	----	----	----	-----------	-------------------	------------------	---------------

ÁREA ACADÉMICA DE PASTOS Y NUTRICIÓN

PA 551	Enfermedades Parasitarias	3	2	0	3	5	PA 342 Sanidad Animal	Centro Exper.	6	DAAZ
PA 559	Manejo de Pastos y Pasturas	3	2	0	3	5	PA 441 Pastos y Forrajes	Centro Exper.	6	DAAZ
PA 561	Alimentación Animal al Pastoreo	3	2	0	3	5	PA 441 Pastos y Forrajes	Centro Exper.	6	DAAZ
PA 558	Alimentación Animal	3	2	0	3	5	PA 344 Nutrición y Alimentación Animal	Centro Exper.	6	DAAZ
PA 560	Tecnología de Productos Pecuarios	3	2	0	3	5	PA 341 Zootecnia II	Centro Exper.	6	DAAZ
PA 564	Manejo de Pasturas Tropicales	3	2	0	3	5	PA 441 Pastos y Forrajes	Centro Exper.	6	DAAZ
PA 566	Producción de Semillas de Pastos	3	2	0	3	5	PA 441 Pastos y Forrajes	Centro Exper.	6	DAAZ

ÁREA DE FORMACIÓN PROFESIONAL: INGENIERÍA AGRÍCOLA

SIGLA	ASIGNATURA	CRED	HT	HP	HL	TH	REQUISITO	AMBIENTE PRACTICA	AREA DEL CURRIC.	DEPART. ACAD.
-------	------------	------	----	----	----	----	-----------	-------------------	------------------	---------------

ÁREA ACADÉMICA DE CONSTRUCCIONES RURALES

IR 551	Ingeniería de Costos y Presupuesto	3	2	0	3	5	IR 442 Infraestructura Rural	Campo	6	DAAZ
IR 555	Concreto Armado y Madera	3	2	0	3	5	IR 442 Infraestructura Rural	Campo	6	DAAZ
IR 557	Construcciones Rurales	3	2	0	3	5	IR 442 Infraestructura Rural	Campo	6	DAAZ
IR 550	Topografía de Construcciones	3	2	0	3	5	IC 242 Topografía II, 130 Créditos	Campo	6	DAAZ
IR 556	Puentes y Caminos Rurales	3	2	0	3	5	IR 442 Infraestructura Rural	Campo	6	DAAZ
IR 558	Mecanización Agrícola	3	2	0	3	5	IR 441 Mecanización Agrícola	Campo	6	DAAZ

SIGLA	ASIGNATURA	CRED	HT	HP	HL	TH	REQUISITO	AMBIENTE PRACTICA	AREA DEL CURRIC.	DEPART. ACAD.
-------	------------	------	----	----	----	----	-----------	-------------------	------------------	---------------

ÁREA ACADÉMICA DE HIDROLOGÍA

IR 553	Diseño de Estructuras Hidráulicas	3	2	0	3	5	IR 342 Ingeniería de Riegos	Campo	6	DAAZ
IR 559	Diseño de Sistema de Riego	3	2	0	3	5	IR 342 Ingeniería de Riegos	Centro Exper.	6	DAAZ
IR 554	Hidrología Aplicada	3	2	0	3	5	IR 342 Ingeniería de Riegos, PV 243 Agrometeorología	Centro Exper.	6	DAAZ
IR 570	Fotogrametría y Fotointerpretación	3	2	0	3	5	IC242 Topografía II, 130 Créditos	Campo	6	DAAZ
IR 552	Ingeniería Sanitaria Rural	3	2	0	3	5	IR 341 Hidráulica Aplicada e Hidrología	Campo	6	DAAZ

ÁREA DE FORMACIÓN PROFESIONAL: DESARROLLO RURAL

SIGLA	ASIGNATURA	CRED	HT	HP	HL	TH	REQUISITO	AMBIENTE PRACTICA	AREA DEL CURRIC.	DEPART. ACAD.
-------	------------	------	----	----	----	----	-----------	-------------------	------------------	---------------

ÁREA ACADÉMICA DE DESARROLLO RURAL

DR 551	Mercadotecnia	3	2	0	3	5	DR 541 Proyectos Agropecuarios I	Lab. Proyectos	6	DAAZ
DR 552	Proyectos Agropecuarios II	3	2	0	3	5	DR 541 Proyectos Agropecuarios I	Lab. Proyectos	6	DAAZ
DR 553	Desarrollo Sostenible	3	2	0	3	5	PV 242 Agroecología, 130 Créditos	Campo	6	DAAZ
DR 554	Gestión de la Empresa Agropecuaria	3	2	0	3	5	DR 441 Administración Agropecuaria	Campo	6	DAAZ
DR 556	Contabilidad Agropecuaria	3	2	0	3	5	DR 441 Administración Agropecuaria	Lab. Proyectos	6	DAAZ

AREA DEL CURRICULO (Leyenda)

- | | | | |
|---|----------------------------------|---|----------------------------|
| 1 | Formación General | 5 | Prácticas Preprofesionales |
| 2 | Formación Profesional General | 6 | Electivos |
| 3 | Formación Profesional Específica | 7 | Co Curricular |
| 4 | Investigación | 8 | Idiomas |

RESUMEN DEL PLAN DE ESTUDIOS 2004 REAJUSTADO

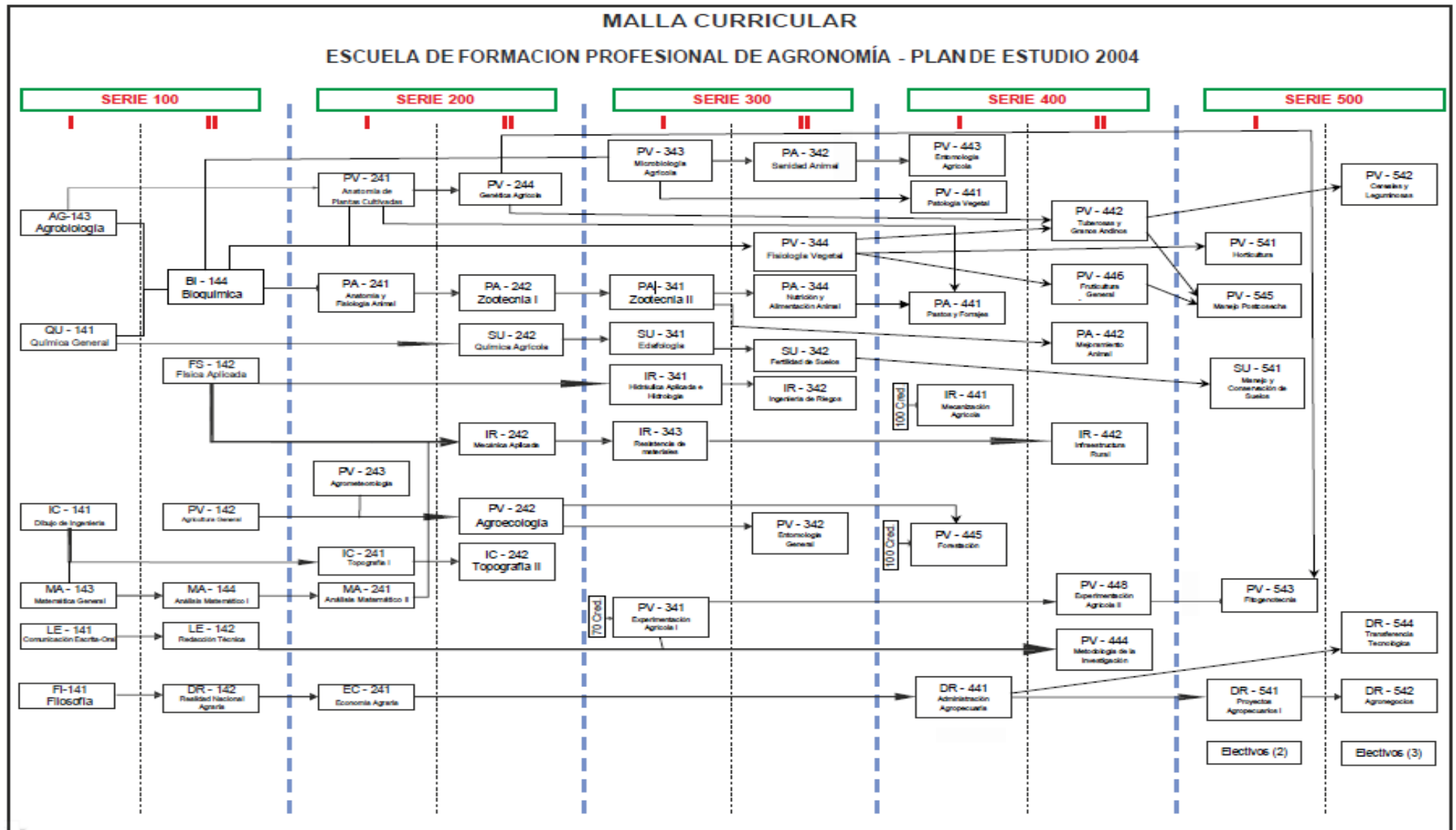
Para que el alumno egrese de la Escuela, debe haber aprobado las asignaturas detalladas en el siguiente cuadro.

COD	AREA	Nº DE CURSOS	CRED	% CRED	HT	HP	TOTAL HORAS
1	Formación General	10	35	15.15	375	315	690
2	Formación Profesional General	13	57	24.68	510	465	975
3	Formación Profesional Específica	29	105	45.45	1140	1110	2250
4	Investigación	4	14	6.06	150	120	270
5	Prácticas Pre Profesionales (*)	1	1	0.43	0	30	30
6	Electivos	5	15	6.49	150	225	375
7	Co Curriculares	2	4	1.73	30	60	90
8	Idiomas
TOTAL		64	231	100	2355	2325	4680
(*) Las Prácticas Pre Profesionales tienen una duración de tres meses							

El estudiante deberá llevar 5 cursos electivos de una sola Área de Formación Profesional. Dentro del Área de formación Profesional mínimo aprobar 4 cursos de una sola Área Académica, pudiendo llevar 1 curso en otra área. En total deberá acumular 15 créditos electivos.

El estudiante para sacar su Bachillerato deberá acreditar saber traducir el Idioma Inglés mediante un certificado emitido por el Departamento Académico de Lengua y Literatura o el Instituto de Idiomas de la Universidad; o haber aprobado los cuatro niveles de Inglés: dos como co curriculares y dos de idiomas.

7. MALLA CURRICULAR



8. DESCRIPCIÓN DEL CURRÍCULO

El Currículo de la EFPA es parcialmente flexible. Los alumnos, en los 10 semestres académicos de estudios, llevan 56 asignaturas obligatorias y un mínimo de 5 asignaturas electivas que la Escuela brinda a través de sus Áreas Académicas de Especialidad.

El estudiante deberá llevar 5 cursos electivos de una sola Área de Formación Profesional. Dentro del Área de Formación Profesional mínimo aprobar 4 cursos de una sola Área Académica, pudiendo llevar 01 curso en otra área. En total deberá acumular 15 créditos.

El estudiante para obtener el grado académico de Bachiller, deberá acreditar saber traducir el Idioma Inglés mediante un certificado emitido por el Departamento Académico de Lengua y Literatura o el Instituto de Idiomas de la Universidad; o haber aprobado los cuatro niveles de inglés.

9. DESCRIPCIÓN DE LAS ASIGNATURAS

SERIE 100 IMPAR

Curso : COMUNICACION ESCRITA ORAL

Sigla : LE 141

Créditos : 4

Horas s-m : 5 h (3 HT, 2 HP)

Sumilla

El proceso de la comunicación y el análisis de sus elementos.- Prácticas de lectura de comprensión.- Connotación y denotación.- Práctica de estilo directo e indirecto.- Práctica ortográfica: Sílabas, letras, tildes y signos de puntuación.

Objetivos

Formalizar los conceptos y teorías de la comunicación y sus elementos estructurales, particularizando los estilos directo e indirecto, las nociones de denotación y connotación., empleando los canales de comunicación en su interacción social. Involucrar el reconocimiento de los principales problemas de la ortografía y la redacción.

Curso : MATEMATICA GENERAL

Sigla : MA 143

Créditos : 4

Horas s-m : 5 h (3 HT, 2 HP)

Sumilla

Lógica proposicional: Conectivos lógicos, Equivalencia e implicación lógica, Leyes del álgebra proposicional, Razonamiento lógico. Conjuntos: Cardinal de un conjunto, Cuantificadores, subconjuntos, Conjunto potencia, Operaciones con conjuntos. Leyes del álgebra de conjuntos, Familia de conjuntos. Sistema de Números Reales: Axiomas y teoremas fundamentales, Ecuaciones lineales, Ecuaciones cuadráticas y ecuaciones de grado superior reducibles a cuadrática, Desigualdades y valor absoluto. Ecuaciones exponenciales y logarítmicas. Binomio de Newton. Inducción matemática.

Objetivos

Responder el valor formativo, funcional e instrumental. Incentivar a los estudiantes a describir sus potencialidades y limitaciones en el aprendizaje para enfrentar con mayor éxito los retos que se presentan. Elevar el nivel de pensamiento reflexivo y estimular el desarrollo de un nivel de abstracción y concentración de la conciencia de sí mismo y de la autonomía en el trabajo.

Curso : **AGROBIOLOGIA**
Sigla : **AG 143**
Créditos : **4**
Horas s-m : **5 h (3 HT, 2 HL)**

Sumilla

Las ciencias biológicas.- Concepto de agro biología aplicados a las ciencias agropecuarias. La ciencia, materia y energía.- Bases moleculares y bioquímicas de la vida.- Las células procariotas y eucariotas.- Tejidos y órganos características de los seres vivos.- Estructura y función biológica.- Conservación y transmisión de caracteres hereditarias en plantas y animales. Reinos de organismos y clasificación de especies de interés agrícola pecuario. Origen y evolución de las especies agrícolas y pecuarias.- El ambiente y los recursos productivos. Cambios ambientales por la actividad agropecuaria e industrial.

Objetivos

Capacidad de aplicar los conocimientos adquiridos para explicar los fenómenos biológicos de las plantas, animales y agro ecosistemas. Capacidad para identificar, plantear y resolver problemas relacionados con la asignatura. Tener responsabilidad social y compromiso universitario.

Curso : **FILOSOFIA**
Sigla : **FI 141**
Créditos : **3**
Horas s-m : **4 h (2 HT, 2 HP)**

Sumilla

Análisis de la filosofía como ciencia y sus interrelaciones con las diversas disciplinas científicas, considerando el avance contemporáneo de estas.- Principales corrientes filosóficas.- El problema del conocimiento y las diversas concepciones.

Objetivos

Proporcionar conocimientos que promuevan la reflexión crítica y alternativas sobre las principales problemas filosóficos. Concebir científicamente el mundo así como proponer alternativas de cambio y transformación. Identificar sistemáticamente las corrientes filosóficas y su sello de clase respectivamente. Que los alumnos adquieran actividades reflexivas y críticas del medio natural y social.

Curso : **QUIMICA GENERAL**
Sigla : **QU 141**
Créditos : **4**
Horas s-m : **5 h (3 HT, 2 HL)**

Sumilla

Medidas y factores de conversión. Estructura atómica.-Estudio de la tabla periódica.-Enlace y formación de compuestos.-Reacciones químicas.-Estequiometría.-Soluciones.-Valoración de soluciones.-Estudio de los coloides.-Equilibrio iónico.-Química del carbono.

Objetivos

Identifica las características generales de la estructura atómica, tabla periódica, propiedades físicas y químicas de la materia. Explica nomenclatura y formación de enlaces químicos entre compuestos de interés para la agronomía. Estudia las medidas y factores de conversión, estructura atómica, estudio de la tabla periódica, enlace y formación de compuestos, reacciones químicas, estequiometría, soluciones, valoraciones de soluciones, estudio de coloides, equilibrio iónico y la química de carbono, todas relacionadas y con aplicaciones prácticas a la carrera.

Curso : DIBUJO DE INGENIERÍA
Sigla : IC 141
Créditos : 1
Horas s-m : 1 h (0 HT, 3 HL)

Sumilla

Materiales e instrumentos de dibujo técnico y su manejo. Dibujo lineal, letras y números. Líneas en el dibujo técnico. Dibujo geométrico. Secciones y proyecciones. Escalas. Convenciones. Elementos de diseño rural. Lectura de planos. Dibujo de un Plano.

Objetivos

Impartir al estudiante los conocimientos esenciales de las normas y principios del dibujo de ingeniería para que desarrollen con exactitud sus trazos de línea. Capacitar al estudiante en el manejo correcto de los instrumentos de dibujo y materiales diferentes que son utilizados en el dibujo de ingeniería para que se desenvuelva en la CAD o en circunstancias de no tener los medios para dibujar con este programa. Impartir al estudiante de las normas para que exprese con propiedad sus ideas, técnicas por medio de dibujo lineal (a mano alzada y dibujo acabado con instrumentos manuales y CAD).

SERIE 100 PAR

Curso : REDACCIÓN TÉCNICA
Sigla : LE 142
Créditos : 3
Horas s-m : 3 h (2 HT, 2 HP)

Sumilla

Composición idiomática: descripción y narración.- Redacción de principales casos de documentos usados en la administración pública.- Práctica de expresión oral y evaluación de una conferencia.- Técnicas de redacción especializada: Informes técnicos, monografías e informes de tesis.

Objetivos

Dominar los conceptos y teorías sobre la composición idiomática. Conceptúa y enumera las características de la descripción y la narración. Detalla la redacción de documentos usados en la administración pública. Conoce las pautas para realizar una conferencia. Identifica las técnicas de la redacción especializada.

Curso : ANÁLISIS MATEMÁTICO I
Sigla : MA 144
Créditos : 4
Horas s-m : 4 h (3 HT, 2 HP)

Sumilla

Temas especiales de Geometría Plana.- Relaciones angulares.- Relaciones geométricas.- Trigonometría: El ángulo trigonométrico y relaciones trigonométricas e identidades. Reducciones al primer cuadrante, Relaciones trigonométricas de arcos compuestos y múltiples. Transformaciones trigonométricas, Ecuaciones trigonométricas. Números complejos.- vectores en el plano y geometría analítica plana.

Objetivos

Responder el valor formativo, funcional e instrumental. Incentivar a los estudiantes a describir sus potencialidades y limitaciones en el aprendizaje para enfrentar con mayor éxito los retos que se presentan. Elevar el nivel de pensamiento reflexivo y estimular el desarrollo de un nivel de abstracción y concentración de la conciencia de sí mismo y de la autonomía en el trabajo.

Curso : AGRICULTURA GENERAL
Sigla : PV 142
Créditos : 4
Horas s-m : 6 h (3 HT, 3 HL)

Sumilla

Estudio teórico práctico de las labores agrícolas a realizar en los cultivos en general. Relación de las plantas cultivadas con el suelo y el clima y los requerimientos del cultivo.

Objetivos

Conocer los factores que afectan el crecimiento y desarrollo de las plantas cultivadas. Realiza las labores agrícolas en los cultivos. Identifica los sistemas de plantación de árboles frutales y forestales. Desarrollar capacidades para realizar las principales labores agrícolas de los cultivos.

Curso : BIOQUÍMICA
Sigla : BI 144
Créditos : 4
Horas s-m : 5 h (3 HT, 2 HL)

Sumilla

Introducción: El agua y los componentes de la materia viva.- Las proteínas y enzimas: Propiedades, clasificación y funciones biológicas.- Carbohidratos: monosacáridos, Disacáridos y polisacáridos de reserva y estructurales.-Lípidos y proteínas: Propiedades, Clasificación.-Ácidos nucleicos: estructura y funciones.-Porfirinas: vitaminas y hormonas; feromonas.

Objetivos

Conocer los mecanismos generales de duplicación, expresión y regulación genética. Aproximarse desde una postura científica a la comprensión de los procesos en agronomía. Comprender e interpretar las rutas metabólicas y su regulación con la ecología y el medio ambiente. Emplear el método científico en el desarrollo de habilidades y destrezas en el trabajo práctico.

Curso : FISICA APLICADA
Sigla : FS 142
Créditos : 4
Horas s-m : 5 h (3 HT, 2 HP)

Sumilla

Análisis vectorial, estudio del movimiento, dinámica de una partícula, trabajo, energía mecánica, energía térmica, leyes de la termodinámica, energía eléctrica, electromagnetismo.

Objetivos

Interpretar en forma cualitativa y cuantitativa los fenómenos físicos, resaltando la gran importancia que tiene la física y su relación con otras ciencias.

Curso : REALIDAD NACIONAL AGRARIA
Sigla : DR 142
Créditos : 3
Horas s-m : 4 h (2 HT, 2 HP)

Sumilla

Importancia de los recursos naturales con énfasis en recurso suelo, agua, aire, flora, fauna. Ecosistemas naturales. Situación actual de la agricultura, ganadería, forestación. Legislación agraria. Perspectivas y tendencias. Macro y microeconomía agropecuaria.

Objetivos

Ofrecer al estudiante el conocimiento de la realidad agraria a nivel nacional y regional a fin de que visualice su futura participación, como estudiante interesado en la carrera elegida y su deber como profesional y hombre de bien, como sustento a una eficiente participación en el desarrollo del agro.

SERIE 200 IMPAR**Curso : AGROMETEOROLOGIA****Sigla : PV 243****Créditos : 3****Horas s-m : 4 h (2 HT, 2 HL)****Sumilla**

La meteorología y climatología agrícola como ciencia. Relación con otras ciencias. Los elementos del clima y sus condiciones. Causas y procesos de formación de los diferentes elementos meteorológicos y sus interrelaciones. Proceso e interpretación de la información meteorológica. Estudio de la relación del tiempo con las enfermedades y plagas, fenología y cosecha de los cultivos agrícolas.

Objetivos

Comprender las relaciones e interrelaciones de los diversos factores climáticos con los factores geográficos. Conocer y aprender la operación de los instrumentos necesarios para el análisis e interpretación de los fenómenos meteorológicos. Aprender a manejar estadísticas meteorológicas, para el análisis e interpretar mediante los indicadores. Graficar cartografiar diversos índices climatológicos que permitan el análisis e interpretación para los trabajos en geografía aplicada tanto a escala mundial, regional o local

Curso : ANALISIS MATEMÁTICO II**Sigla : MA 241****Créditos : 4****Horas s-m : 5 h (3 HT, 2 HP)****Sumilla**

Vectores en R³.- Geometría plana analítica.- Límites y derivadas, aplicaciones.- Cálculo diferencial de funciones de una variable Real.- Cálculo integral, aplicaciones.- Ecuaciones diferenciales ordinarias.

Objetivos

Que los alumnos adquieran un nivel adecuado de conocimientos en matemática, de tal manera que puedan aplicar en su especialidad. evaluar las derivadas e integrales, vectores, geometría analítica y ecuaciones diferenciales.

Curso : TOPOGRAFIA I**Sigla : IC 241****Créditos : 4****Horas s-m : 6 h (3 HT, 3 HL)****Sumilla**

Generalidades.- Teoría de Errores.- Operaciones Topográficas.- Instrumentos Topográficos.- medida Directa de distancias.- Medida de Ángulos y direcciones.- Planimetría.- Poligonación.- Coordenadas topográficas.- Levantamientos Estadimétricos.- Altimetría: nivelación geométrica y barométrica.

Objetivos

Impartir conocimientos básicos necesarios para que el estudiante esté capacitado en realizar levantamientos topográficos, planimétricos de mediana extensión y nivelación, que esté capacitado en el manejo e interpretación de planos.

Curso : ANATOMÍA DE PLANTAS CULTIVADAS**Sigla : PV 241****Créditos : 4****Horas s-m : 5 h (3 HT, 2 HL)****Sumilla**

Anatomía de los órganos de los principales grupos de plantas cultivadas: Tuberosas y raíces, cereales, leguminosas, frutales, forestales, hortalizas.- Distribución geográfica y

caracteres botánicos de las plantas cultivadas.- Ubicación sistemática de los principales grupos de plantas cultivadas.

Objetivos

Conocer la estructura morfológica y anatómica de los órganos vegetativos y reproductivos de las especies de plantas cultivadas y útiles. Identificar y agrupar las especies de plantas cultivadas y útiles dentro de las familias, según sus características morfo-anatómicas, botánicas conducentes a su buen manejo agronómico. Utilizar las técnicas conducentes al estudio morfo-anatómico de las especies de plantas cultivadas y útiles, asimismo para su identificación botánica.

Curso : ECONOMIA AGRARIA

Sigla : EC 241

Créditos : 3

Horas s-m : 4 h (2 HT, 2 HP)

Sumilla

Desarrollo al nivel de tópicos, con énfasis en la Economía Agraria, Peruana y Regional – Rol de la agricultura en el desarrollo económico – Formas de organización de la producción agrícola – Funcionamiento de los mercados de bienes agrícolas – La economía agrícola de los cambios tecnológicos – Reforma agraria y Desarrollo Económico – Economía Campesina. La actividad agropecuaria como actividad económica.-El papel de la actividad agropecuaria en el desarrollo.- La producción agropecuaria.- Costos de producción en la actividad agropecuaria.-Recursos e insumos para la producción agropecuaria: Tierra, Suelo, Agua, fuerza laboral, mecanización, crédito y comercialización.-La agricultura y el desarrollo, diferencias entre la agricultura y la industria.

Objetivos

Dotar al estudiante de herramientas teóricas necesarias para el análisis y comprensión de las teorías sobre la economía campesina y desarrollo agrario. Conocer el rol de la agricultura en el desarrollo económico y de lucha contra la pobreza en el Perú.

Curso : ANATOMÍA Y FISIOLÓGÍA ANIMAL

Sigla : PA 241

Créditos : 5

Horas s-m : 7 h (4 HT, 3 HL)

Sumilla

Estudio del esqueleto del animal. Sistema digestivo, respiratorio, circulatorio, urogenital y nervioso. Principales funciones fisiológicas que inciden en el crecimiento, producción y reproducción de las principales especies animales de interés zootécnico.- La sangre.- El corazón y la circulación.- Digestión y absorción. Sistema hormonal.

Objetivos

Definir la anatomía y fisiología animal aplicada a la obtención de productos animales. Conocer la terminología topográfica, el exterior animal, los fenómenos de transporte a través de la membrana celular, caracterizando los niveles de organización al que pertenecen como sistemas biológicas. Conocer, describir y explicar los aparatos o sistemas relacionados con el control del animal a nivel interna y su relación con el medio externo, explicando las manifestaciones en situaciones de bienestar y estrés. Conocer, describir y comparar la productividad del animal según especie, sexo, edad y/o ambiente relacionado con el aprovechamiento de los alimentos, la respiración, la circulación, la reproducción, la locomoción, la excreción y la termorregulación corporal.

SERIE 200 PAR

Curso : ZOOTECNIA I
Sigla : PA 242
Créditos : 4
Horas s-m : 6 h (3 HT, 3 HL)

Sumilla

Introducción a la Zootecnia.- Generalidades.- Estadística de recurso animal y forrajera.- Factores que influyen en la producción animal.- Índices productivos y reproductivos.- Fisiología de la producción de carne y huevos.- Razas, tipos y líneas.- Manejo. Alimentación.- Alojamiento.- Administración y planificación de las crías de especies no ruminantes.- Producto animal.- Comercialización.

Objetivos

Conocer, comprender, caracterizar, comparar y proponer modelos de sistemas de crianza con relación a la producción animal, manejos para un bienestar animal con estomago simple en relación al medio ambiente que lo rodea.

Curso : MECÁNICA APLICADA
Sigla : IR 242
Créditos : 3
Horas s-m : 4 h (2 HT, 2 HP)

Sumilla

Estática de la partícula. Estática del cuerpo rígido. Conceptos básicos de cinemática y dinámica de la partícula. Estática de cuerpos deformables. Estudio de cuerpos deformables. Estudio de esfuerzos internos en elementos estructurales: corte, flexión y otros.

Objetivos

Analizar los problemas en forma lógica y sencilla empleando para su solución unos cuantos principios básicos perfectamente comprendidos. Formular, analizar, desarrollar y relacionar estructuras acordes a la formación profesional de Agronomía.

Curso : TOPOGRAFIA II
Sigla : IC 242
Créditos : 4
Horas s-m : 6 h (3 HT, 3 HL)

Sumilla

Levantamientos topográficos.-Triangulación topográfica: medida de base.-Medida de ángulos.-Compensación de figuras.-Cálculo de lados, direcciones y coordenadas.-Levantamientos taquimétricos.-Acabado del plano.-Trazo de canales y caminos.-Perfiles longitudinales y secciones transversales.-Cálculo de áreas y volúmenes.-Partición de tierras.

Objetivos

Impartir conocimientos básicos necesarios para que el estudiante esté capacitado a realizar levantamientos topográficos de precisión; asimismo, realizar los trazos de caminos, canales y represas. Manejo de datos georeferenciados. Manejo e interpretación de planos.

Curso : AGROECOLOGÍA
Sigla : PV 242
Créditos : 3
Horas s-m : 4 h (2 HT, 2 HL)

Sumilla

Ecología, ecosistema, ecosistema natural y agroecosistema.- Cadena trófica en los agroecosistemas. La vegetación, su origen, desarrollo y estructura. Influencia de la temperatura, precipitación, humedad relativa, viento, insolación, luz, reloj biológico, alimento en el comportamiento y desarrollo de los organismos. Ecología de las poblaciones y comunidades, parámetros e índices. Energía, formas y flujos de energía. Contaminación ambiental.

Objetivos

Entender, valorar y explicar haciendo uso de conceptos ecológicos de sistemas, las características del medio donde se desarrolla las actividades agropecuarias, con énfasis en la sierra del Perú. Fundamentar las relaciones energéticas en el proceso de producción agropecuaria. Caracterizar los ciclos ecológicos y la ecología de poblaciones en el medio agrícola. Mostrar idoneidad y desarrollar criterios pertinentes en sus propuestas técnicas y promuevan en la relación afectiva entre las bases ecológicas y el desarrollo de la región y a nivel nacional.

Curso : QUÍMICA AGRÍCOLA

Sigla : SU 242

Créditos : 3

Horas s-m : 4 h (2 HT, 2 HL)

Sumilla

Bases del análisis cualitativo y cuantitativo.- Determinación de los nutrientes del suelo, métodos y fundamentos.- Análisis de abonos y fertilizantes.- Análisis de tejidos y aguas.- Interpretación de los resultados de los análisis.

Objetivos

Conocer los principales fundamentos del análisis agrícola aplicado a la actividad agrícola y pecuaria y su adecuada interpretación para una eficiente y sostenible producción agropecuaria.

Curso : GENETICA AGRICOLA

Sigla : PV 244

Créditos : 4

Horas s-m : 5 h (3 HT, 2 HL)

Sumilla

Principios científicos de la genética.- Mecanismos carióticos y extracarióticos que rigen la herencia de caracteres cualitativos y cuantitativos en plantas y animales de interés agronómico.- Bases para el uso de técnicas de mejoramiento genético vegetal.- Fundamentos de Ingeniería Genética y la producción vegetal-animal.

Objetivos

Mostrar idoneidad en la discusión de los beneficios de la genética como base para el mejoramiento de plantas cultivadas y animales domésticos. Reconocer diferencias entre genética cualitativa y cuantitativa demostrando criterio para el uso de ambos para el mejoramiento de plantas y animales de granja. Describir la herencia y las interacciones alélicas de caracteres unigenicas, poligenicas en relación con el medio ambiente de plantas o animales. Tener conocimiento científico para realiza trabajos de investigación en hibridación vegetal utilizando diseños de cruzamiento simples para la obtención de F1, F2, SC1 y S1 en plantas alógamas y autógamias.

SERIE 300 IMPAR

Curso : EDAFOLOGIA

Sigla : SU 341

Créditos : 4

Horas s-m : 5 h (3 HT, 2 HL)

Sumilla

Introducción a la ciencia del suelo.- Factores y procesos de formación de suelos.- Propiedades físicas.- propiedades químicas.- Propiedades biológicas.- Morfología e introducción a los sistemas de clasificación de suelos.

Objetivos

Conocer el proceso edafogenético de los suelos, diferenciar sus propiedades físicas, químicas y biológicas; y la clasificación de los suelos, el perfil, su funcionamiento y principios básicos de la nutrición de las plantas.

Curso : EXPERIMENTACION AGRICOLA I
Sigla : PV 341
Créditos : 4
Horas s-m : 5 h (3 HT, 2 HL)

Sumilla

Origen y Evolución de la experimentación en las Ciencias Agrarias y Rol de las Ciencias auxiliares en la Experimentación agrícola.- La investigación Científica.- Concepto de la Experimentación Agrícola, procedimiento para la experimentación agrícola y generación de tecnología en las Ciencias Agrarias.- Conceptos Básicos para el Análisis de experimentos.- Fundamentos de las Pruebas experimentales.- Pruebas de significación.- Análisis de variancia, la variación genética y no genética. Principales Diseños Experimentales: DCR, DBCR, DCL, Modelo fijo, aleatorio y mixto en el Análisis de experimentos agrícolas.- Pruebas de Contraste Múltiple.- Regresión y correlación Lineal Simple entre variables de interés Agrícola.

Objetivos

Conocer las herramientas de análisis estadístico aplicadas a la experimentación agrícola, utilizando las pruebas experimentales para variables cuantitativas y cualitativas.

Curso : MICROBIOLOGIA AGRICOLA I
Sigla : PV 343
Créditos : 4
Horas s-m : 5 h (3 HT, 2 HL)

Sumilla

Introducción.- Morfología, fisiología, genética, características inmunológicas y Clasificación de virus, bacterias, hongos y nematodos.- Principales grupos de microorganismos que causan enfermedades en las plantas y animales.- Relaciones ecológicas y fisiológicas entre el hospedero, sus parásitos y el medio ambiente.

Objetivos

Mostrar idoneidad en la discusión desde un punto de vista histórico, económico, de los beneficios y daños que los microorganismos causan en plantas cultivadas y animales domésticos. Reconocer las diferencias morfológicas y mostrar criterio en la discusión de la fisiología de virus, viroides, priones, bacterias, fotoplasmas, hongos y nemátodos. Describir el ciclo de vida del patógeno en relación con el medio ambiente, planta o animal hospedero, considerando la relación parásito-hospedero. Tener criterios para realizar pequeños trabajos de investigación en algunos aspectos microbiológicos prácticos, que estarán relacionados al campo agronómico.

Curso : ZOOTECNIA II
Sigla : PA 341
Créditos : 4
Horas s-m : 6 h (3 HT, 3 HL)

Sumilla

Generalidades.- Realidad ganadera.- Evaluación genotípica y fenotípica de especies ruminantes.- Características biológicas.- Factores que influyen en la producción de ruminantes.- Sistemas de crianza.- Indices productivos y reproductivos.- Fisiología de la lactancia y de la fibra.- Razas.- Manejo.- Alimentación.- Instalaciones.- Administración y planificación en la crianza de ruminantes.- Producto animal.- Comercialización.

Objetivos

Mostrar idoneidad en gestión del proceso productivo del ganado en un ambiente de bienestar animal. Reconocer las diferencias fenotípicas y fisiológicas de los animales de interés económico para la gestión empresarial de ganado. Conocer el rol que cumplen los animales en la producción pecuaria sostenible. Responsabilidad social y compromiso con el ambiente.

Curso : HIDRAULICA APLICADA E HIDROLOGIA
Sigla : IR 341
Créditos : 4
Horas s-m : 5 h (3 HT, 2 HL)

Sumilla

Propiedades fundamentales de los líquidos. Comportamiento de los líquidos en condiciones Estáticas. Comportamiento en condiciones dinámicas. Principios hidráulicos del flujo de líquidos en conductos a presión, tuberías. Flujo en conductos abiertos, diseño de canales. Medición del flujo. Principios de funcionamiento de las máquinas hidráulicas. Principios de Hidrología.- Relación agua-suelo-planta.- movimiento de Agua de riego.- Demanda de agua de los Cultivos.- Métodos de Riego.- Programación de Riego.

Objetivos

Conocer los principales métodos de aforo de corrientes líquidas, tanto en conducciones con lámina libre, naturales y artificiales, como en conducciones forzadas. Conocer los factores que condicionan el comportamiento del agua en el suelo durante los procesos de infiltración, redistribución, y almacenamiento, para su aplicación en el riego. Conocer los fundamentos de los principales sistemas de riego a presión, las unidades básicas que compone su instalación y los métodos a seguir para realizar el diseño y cálculo de los principales sistemas utilizados en la agronomía. Conocer los distintos modelos matemáticos para la presentación de los principales procesos hidrológicos y analizar aplicaciones clásicas que son utilizadas para resolver problemas relacionados con la competencia de la ingeniería civil

Curso : RESISTENCIA DE MATERIALES
Sigla : IR 343
Créditos : 3
Horas s-m : 4 h (2 HT, 2 HP)

Sumilla

Teoría de la elasticidad: elasticidad, tensiones, temperatura.- Esfuerzos axiales y torsión.- Esfuerzo cortante y momento flexionante.- Vigas estáticamente indeterminadas: viga conjugada, teorema de Mohr, teorema de los tres momentos, Ardí Cross.- Fuerzas combinadas y pandeo de columnas.

Objetivos

Formular, analizar, desarrollar y relacionar estructuras acordes con comportamientos reales de deformación, relacionadas con la formación profesional de agronomía.

SERIE 300 PAR

Curso : NUTRICION Y ALIMENTACION ANIMAL
Sigla : PA 344
Créditos : 4
Horas s-m : 6 h (3 HT, 3 HL)

Sumilla

Introducción a la ciencia de la nutrición y la alimentación de los animales domésticos. Valoración química y fisiológica de los alimentos, digestibilidad. Valor nutritivo de los insumos. Exigencias nutritivas de los animales. Alimentos para el ganado. Alimentos Proteicos y energéticos. Formulación y cálculo de raciones y su presupuesto.

Objetivos

Conocer el valor nutritivo de los alimentos, su clasificación, el requerimiento animal, la formulación de alimentos al mínimo costo.

Curso : ENTOMOLOGIA GENERAL
Sigla : PV 342
Créditos : 3
Horas s-m : 4 h (2 HT, 2 HL)

Sumilla

Aspectos Básicos de caracteres morfológicos, filogenéticos e importancia de invertebrados de interés agropecuario.- Importancia de los artrópodos, insectos. La Entomología.- Morfología, Anatomía y fisiología de Insectos. Desarrollo y metamorfosis. Ecología y sistemática de insectos.

Objetivos

Identificar, reconocer y diferenciar morfológicamente los especímenes de artrópodos a nivel de Subphylum, clases, orden y familia de importancia agrícola. Conocer la morfología, anatomía, fisiología, ecología y la sistemática de los insectos. Identificar, reconocer y diferenciar morfológicamente a nivel de familia los especímenes de las órdenes de insectos de importancia agrícola.

Curso : FERTILIDAD DE SUELOS
Sigla : SU 342
Créditos : 4
Horas s-m : 6 h (3 HT, 3 HL)

Sumilla

Introducción. Factores que influyen sobre el crecimiento de la planta. Principios de la nutrición de las plantas. El suelo y los elementos nutritivos. Evaluación de la fertilidad del suelo. Bases para la formulación de abonamiento. Tecnología del abonamiento. Abonos orgánicos. Hidroponía. Fertirrigación y abonamiento foliar. Aspectos económicos del uso de abonos.

Objetivos

Proporcionar al estudiante los conceptos generales sobre la fertilidad de los suelos y su relación con la producción de cultivos; y que al término del semestre esté en condiciones de conocer: lo que es Fertilidad del Suelo, los principios de la nutrición vegetal, importancia de los nutrientes y su comportamiento en el ambiente, los abonos y su utilización en los cultivos, métodos para la evaluación de la fertilidad del suelo, leyes que rigen la fertilidad de los suelos

Curso : INGENIERIA DE RIEGOS
Sigla : IR 342
Créditos : 3
Horas s-m : 4 h (2 HT, 2 HL)

Sumilla

El riego en el Perú y en el mundo.- Fundamentos de hidrología.- Aforamiento de cursos de agua.- Relación agua – suelo – planta y atmósfera.- Características hídricas de los suelos.- Determinación del régimen de riego de los cultivos: Evapotranspiración potencial, coeficiente del cultivo, evapotranspiración del cultivo y necesidades de riego.- Planeamiento y diseño de un sistema de riego por gravedad: surcos, melgas y pozas.- Principios de drenaje de tierras agrícolas.

Objetivos

Estudiar los conceptos y principios que gobiernan las interrelaciones entre el suelo, la planta y el medio ambiente, orientado esencialmente al riego. Demanda de agua de los cultivos y necesidades de riego; técnicas de riego y diseño de sistemas de riego

Curso : FISILOGIA VEGETAL
Sigla : PV 344
Créditos : 4
Horas s-m : 5 h (3 HT, 2 HL)

Sumilla

Introducción.- organización estructural y funcional de las Plantas.- metabolismo del agua.- Nutrición orgánica: Fotosíntesis, respiración, Metabolismo nitrogenado y biosíntesis.- Nutrición mineral de las Plantas.- eco fisiología de los cultivos.- Reguladores de Crecimiento y Función Hormonal.

Objetivos

Preparar y formar al estudiante en el conocimiento integral del funcionamiento de las plantas en relación a su interacción con el ambiente, analizado desde los fundamentos bioquímicos, morfológicos e influencias externas, como base para la continuidad del aprendizaje en asignaturas que tienen por requisito a la fisiología vegetal.

Curso : SANIDAD ANIMAL
Sigla : PA 342
Créditos : 4
Horas s-m : 6 h (3 HT, 3 HL)

Sumilla

Reacciones fisiopatológicas del organismo animal.-Mecanismos de resistencia e inmunidad.- Sueros y vacunas.-Exploración clínica.-Historias clínicas y clases de exploración clínica.- Administración de medicamentos.-Principales enfermedades del ganado.-Toma y remisión de muestras.

Objetivos

Impartir los conocimientos sobre las diversas enfermedades infecciosas, parasitarias, metabólicas y fisiológicas que alteran el estado de salud de los animales.

SERIE 400 IMPAR

Curso : MECANIZACIÓN AGRÍCOLA
Sigla : IR 441
Créditos : 4
Horas s-m : 5 h (3 HT, 3 HL)

Sumilla

Mecanización. Energías en el Agro. Órganos de máquinas y mecanismos. Motores de Combustión interna y Tractores. Descripción y funcionamiento de Máquinas Agrícolas: Preparación, siembra, tratamientos fitosanitarios, abonadoras y fertilizadores, máquinas de cosecha.- Operación y manejo de tractores.

Objetivos

Aplicar los principios de funcionamiento, ajuste, nivelación y utilización de la maquinaria que interviene en la producción agropecuaria de acuerdo a las características regionales de cada unidad de producción que permita mejorar la eficiencia en la operación, mantenimiento y administración de maquinaria agrícola.

Curso : PATOLOGIA VEGETAL
Sigla : PV 441
Créditos : 4
Horas s-m : 6 h (3 HT, 3 HL)

Sumilla

Principios Básicos de la Enfermedades infecciosas y no infecciosas de las plantas.- Relaciones Patógeno-Hospedero, el ciclo de la enfermedad.- Epifitología y Análisis de Epifitias.- Control de Enfermedades en plantas, principios y métodos.- Principales enfermedades en los cultivos ocasionados por virus, bacterias, fitoplasmas, hongos, nemátodos y factores abióticos del medio

Objetivos

Brindar al estudiante de agronomía la información actualizada teórico – práctica sobre las enfermedades de las plantas cultivadas.

Curso : ENTOMOLOGIA AGRICOLA

Sigla : PV 443

Créditos : 4

Horas s-m : 6 h (3 HT, 3 HL)

Sumilla

Consideraciones para estrategias de control de plagas. Métodos de control de las plagas.- Biología, daños, control de plagas insectiles de tuberosas, cereales, raíces, leguminosas, cultivos andinos, hortalizas y cultivos industriales. La langosta migratoria. Plagas de frutales y granos almacenados.

Objetivos

Gestionar y administrar una cultura de protección vegetal responsable. Compromiso con la salud y calidad de las cosechas. Responsabilidad social y compromiso ciudadano. Administrar programas integrales de control de las plagas agrícolas durante el proceso productivo de las cosechas y de los productos almacenados. Formular proyectos de investigación básica y tecnológica sobre las plagas agrícolas.

Curso : ADMINISTRACIÓN AGROPECUARIA

Sigla : DR 441

Créditos : 3

Horas s-m : 4 h (2 HT, 2 HL)

Sumilla

Conceptos de administración agropecuaria.- Planificación Estratégica, Programática, Operativa y Económica-financiera.- Organización.- Dirección.- Control.- Evaluación.- Principios económicos en la Administración.- Balance Económico-Financiero en la Empresa Agropecuaria.

Objetivos

Constituir una empresa agropecuaria, así como planificar el propósito de la empresa agropecuaria. Organiza recursos humanos así como planificar el uso de los recursos naturales para la producción agropecuaria. Dirigir con liderazgo y pertinencia las organizaciones agropecuarias. Controlar las funciones básicas de una empresa agropecuaria

Curso : PASTOS Y FORRAJES

Sigla : PA 441

Créditos : 4

Horas s-m : 6 h (3 HT, 3 HL)

Sumilla

Los pastos y forrajes en la producción animal.-Ecofisiología de la producción forrajera.- Principales pastos y forrajes de la Costa-Sierra y Selva, sus características y bromatología.- Sistemas de manejo y conservación de los pastos y forrajes.-Carga animal y soportabilidad pratense. Elaboración de un perfil de proyecto para la producción de forrajes.

Objetivos

Identificar y determinar las especies forrajeras existentes en los diversos ecosistemas de la región, reconocer la ecofisiología forrajera. Comprender la importancia del establecimiento y la interrelación suelo-pasto y ganado frente a los efectos morfogénicos. Utilizar los diferentes métodos de monitoreo en pastoreos sistemáticos en pasturas y pastizales así como los distintos métodos de conservación forrajera. Evaluar el manejo en pasturas y/o pastizales frente a la respuesta animal. La soportabilidad y alimentación del rebaño.

Curso : FORESTACION
Sigla : PV 445
Créditos : 3
Horas s-m : 5 h (2 HT, 3 HL)

Sumilla

Introducción. -El Bosque y sus funciones.- Viveros forestales. Propagación de árboles forestales.-Estudio morfológico y selvicultura de las especies forestales con énfasis en especie nativas.- Agroforestería. Introducción a la industria forestal. Formulación de un perfil de Proyecto Forestal.

Objetivos

Conocer el aprovechamiento en forma sostenida de los recursos forestales, aplicando las tecnologías apropiadas en beneficio del hombre y la naturaleza.

SERIE 400 PAR

Curso : TUBEROSAS Y GRANOS ANDINOS
Sigla : PV 442
Créditos : 4
Horas s-m : 6 h (3 HT, 3 HL)

Sumilla

Introducción. Origen evolución y domesticación de los tubérculos y granos andinos.- Factores bióticos y abióticos que limitan la producción de tubérculos y granos andinos.- Morfología y fisiología de los tubérculos y granos andinos.- Sistemas y prácticas de producción de los tubérculos y granos andinos.- Cosecha. Elaboración de perfil de proyecto de producción de tubérculos o granos andinos

Objetivos

Conocer la morfología, biodiversidad y el manejo agronómico de la papa, tubérculos menores, quinua, kiwicha y cañihua.

Curso : INFRAESTRUCTURA RURAL
Sigla : IR 442
Créditos : 4
Horas s-m : 5 h (3 HT, 2 HL)

Sumilla

Lectura de Planos en edificaciones y obras Rurales. Proyectos de edificaciones Rurales. Diseño de Instalaciones agrícolas y ganaderas: Diseño, metrado, presupuesto y especificaciones técnicas.

Objetivos

Proporcionar los conocimientos fundamentales de la graficación y lectura de planos para el proceso constructivo y metrado en proyectos de edificación rural. Estudiar las propiedades, uso y tecnología de los materiales y su aplicación en la ingeniería, así como el proceso constructivo de edificaciones rurales. Tener criterios básicos para la formulación y elaboración de proyectos agropecuarios a nivel constructivo.

Curso : FRUTICULTURA GENERAL
Sigla : PV 446
Créditos : 4
Horas s-m : 6 h (3 HT, 3 HL)

Sumilla

Situación e importancia de la fruticultura en el País.-Clasificación de los frutales.-Diferencias entre frutales caducos y perennes.-Anatomía y morfología de los árboles frutales.- Ecofisiología de los frutales.-Propagación de plantas.- Manejo de plantaciones: podas, nutrición mineral, riegos, malezas.- Formulación de perfil de proyecto Frutícola.

Objetivos

Gestionar una cultura empresarial basada en los frutales. Compromiso con la calidad de frutas; responsabilidad social y compromiso ciudadano; proceso productivo de frutas; planes de cultivo con frutales; proyectos de investigación tecnológica en fruticultura y técnicas de propagación y mantenimiento de plantas frutícolas.

Curso : MEJORAMIENTO ANIMAL

Sigla : PA 442

Créditos : 3

Horas s-m : 5 h (2 HT, 3 HL)

Sumilla

Bases fisiológicas de la Reproducción.- Sistema reproductivo.- Inseminación Artificial y Transferencia de embriones.- Ciclo sexual de los mamíferos, Fertilidad e infertilidad.- Factores genéticos y no genéticos que afectan la Reproducción animal.- Fundamentos genéticos y Biológicos del Mejoramiento animal. Varianza Hereditaria.- Parentesco y consanguinidad.- Principios de Selección y Cruzamiento, como métodos de mejoramiento genético considerando la genética de Poblaciones aplicado al recurso ganadero disponible de Nuestra región.

Objetivos

Gestión del proceso reproductivo del ganado en un ambiente de bienestar animal. Gestión empresarial de mejoramiento del ganado, responsabilidad del proceso reproductivo de especies domésticas y formula planes de mejoramiento animal en crianza de rumiantes mayores y menores.

Curso : EXPERIMENTACION AGRICOLA II

Sigla : PV 448

Créditos : 4

Horas s-m : 5 h (3 HT, 2 HL)

Sumilla

Análisis de Regresión y Correlación Múltiple entre variables de interés agrícola.- Análisis de covarianza Genética y no Genética.- Transformación de Datos.- Experimentos Factoriales en las Ciencias Agrarias.- Experimentos Agrícolas, conducidos en Diseños Experimentales con superficies de Respuesta.- Diseño Jerarquizado en Experimentos Agrícolas.- Diseño de Parcelas Divididas.- Diseños Experimentales en Bloques Incompletos.- Análisis Funcional de la Variancia.- Análisis no Paramétrico en Investigaciones Agrícolas.

Objetivos

Aplicar diferentes técnicas aplicadas a la experimentación agrícola. Planificar, conducir y evaluar experimentos. Interpretar la validez de informaciones obtenidas mediante experimentación agrícola. Manejar software estadístico en microcomputadoras para analizar datos de investigación

Curso : METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

Sigla : PV 444

Créditos : 2

Horas s-m : 3 h (1 HT, 2 HL)

Sumilla

Selección de la idea, planteamiento del problema, hipótesis. Objetivo general, objetivo particular. Variables, muestra, indicadores. Sistemas de evaluación de datos. Matriz de consistencia.

Objetivos

Elaborar proyectos de investigación científica aplicada a las ciencias agrarias. Presentar información sobre los diversos aspectos básicos para llevar a cabo una investigación. Brindar pautas acerca de la viabilidad de la investigación. Describir las técnicas e instrumentos que se deben emplear en todo trabajo de investigación. Orientar el trabajo práctico para desarrollar la investigación.

SERIE 500 IMPAR**Curso : MANEJO Y CONSERVACION DE SUELOS****Sigla : SU 541****Créditos : 4****Horas s-m : 6 h (3 HT, 3 HL)****Sumilla**

Morfología del suelo. Cartografía de suelos. Manejo de suelos de acuerdo a factores limitantes. Erosión de suelos. Prácticas de conservación de suelos. Materia orgánica: Fuentes y métodos de incorporación. Manejo de suelos en función a la reacción del suelo. Aprovechamiento del agua de lluvia para agricultura de secano. Proyectos de conservación de suelos.

Objetivos

Proporcionar al estudiante ideas generales sobre manejo y conservación de suelos, conocer la naturaleza del suelo y los sistemas de clasificación de suelos; la dinámica de la erosión y forma de controlarlos, las prácticas agroquímicas, mecánicas y agroforestales de conservación de suelos, más apropiadas, según las características del suelo y su ubicación geográfica, los principios de aprovechamiento de las aguas de lluvia para agricultura de secano o estacional.

Curso : PROYECTOS AGROPECUARIOS I**Sigla : DR 541****Créditos : 4****Horas s-m : 5 h (3 HT, 2 HP)****Sumilla**

Conceptos generales sobre proyectos productivos.- Diseño de proyectos de Inversión económica y Social.- Estudio de mercado.- Ingeniería del Proyecto.- Tamaño y Localización.- Organización y Administración.- Costos e Ingresos.- Inversión y Financiamiento.- Evaluación Económica-financiera.- análisis de Riesgos y sensibilidad.

Objetivos

Desarrollar capacidades y habilidades en el estudiante para la formulación y evaluación de proyectos de inversión privada y pública en el contexto regional y nacional. Lograr competencias comunicacionales con TICs, redacción y argumentación de un proyecto agropecuario.

Curso : HORTICULTURA**Sigla : PV 541****Créditos : 3****Horas s-m : 5 h (2 HT, 3 HL)****Sumilla**

Factores que influyen en la producción de hortalizas.-Principales cultivos hortícolas y hierbas aromáticas: Sistemas de siembra en campo e invernadero.- Principales labores culturales hortícolas.-Protección vegetal.- Cosecha, poscosecha y comercialización.- Elaboración de un perfil de proyecto de producción de un cultivo hortícola.

Objetivos

Conocer el origen, sistemas de producción, factores para el establecimiento y clasificación de las principales hortalizas; la importancia y requerimiento edafo-climáticos y formas de propagación de las hortalizas; los requerimientos específicos y prácticas de cultivo de las principales hortalizas de la región y el país.

Curso : FITOGENOTECNIA
Sigla : PV 543
Créditos : 3
Horas s-m : 5 h (2 HT, 3 HL)

Sumilla

Origen y Evolución de las Plantas cultivadas.- Principios básicos de mejoramiento de Plantas cultivadas, aplicaciones.- Principios de Mejoramiento Cuantitativo y de Poblaciones, Aplicaciones.- Métodos de Mejoramiento de Plantas Alógamas y Autógamas, aplicaciones.- métodos de Mejoramiento no convencional, Aplicaciones.- Semilla genética. Programa de Mejoramiento genético.

Objetivos

Explicar el origen y evolución de las plantas e importancia de los recursos fitogenéticos; sistemas de reproducción de las plantas cultivadas; importancia de la base genética del mejoramiento; métodos de mejoramiento de las plantas cultivadas. Explicar las bases del mejoramiento agronómico y producción de semilla mejorada.

Curso : MANEJO POSCOSECHA
Sigla : PV 545
Créditos : 3
Horas s-m : 5 h (2 HT, 3 HL)

Sumilla

Generalidades.- Factores precosecha y cosecha de productos de origen vegetal y animal.- maduración, índices de madurez y reguladores vegetales.- Factores fisiológicos y medio ambientales.- Factores fisiológicos Post cosecha.- Prácticas de manejo: Preenfriado y Sistemas de Almacenamiento.- Desordenes fisiológicos y Fitopatológicos.- Manejo Post cosecha de productos perecibles y no perecibles.

Objetivos

Conocer los principios fisiológicos y la tecnología poscosecha de los productos agrícolas perecibles y no perecibles, lo que le permitirá manejar los factores ambientales para una adecuada conservación y abastecimiento de alimentos reduciendo las pérdidas post cosecha de los productos.

SERIE 500 PAR

Curso : CEREALES Y LEGUMINOSAS
Sigla : PV 542
Créditos : 4
Horas s-m : 6 h (3 HT, 3 HL)

Sumilla

Importancia de los cereales y leguminosas dentro de los grupos de plantas alimenticias. Problemática de la producción en el Perú. Estudio de la producción y manejo agrícola de los cereales, como: maíz, trigo, cebada, avena, centeno. Leguminosas fríjol, arveja, haba, garbanzo, lenteja, soya, holantao, arroz. Elaboración de perfil de proyecto de producción de cereales y leguminosas.

Objetivos

Conocer la morfología, fisiología, requerimientos nutricionales de la planta y de los factores climáticos en el cultivo de los cereales y leguminosas de importancia agrícola; el manejo agrícola, densidades de siembra y cálculos de densidades y fertilización de los cereales y leguminosas de importancia agrícola. Fijar los conceptos sobre el manejo del cultivo de los cereales y leguminosas y una visión crítica sobre la producción nacional y mundial de estos cultivos.

Curso : AGRO NEGOCIOS
Sigla : DR 542
Créditos : 3
Horas s-m : 4 h (2 HT, 2 HP)

Sumilla

Conceptos básicos.- producto agrícola, componentes y características. Proceso productivo agrícola.- Estrategia de Precios.- Estrategias de Distribución.- Promoción.- Publicidad y Relaciones Públicas.- Organización Comercial y Técnicas de Ventas.- Estudio de Mercado.- Planeamiento de Marketing.

Objetivos

Conocer los conceptos básicos sobre estrategias de agro negocios, marketing, finanzas, recursos humanos, sistemas de información y políticas agrarias. Aplicación de herramientas de gestión, análisis de problemas y toma de decisiones, liderazgo y trabajo en equipo. Capacidad de análisis y visión de negocios.

Curso : TRANSFERENCIA TECNOLOGICA
Sigla : DR 544
Créditos : 3
Horas s-m : 4 h (2 HT, 2 HL)

Sumilla

Principios Básicos.- Filosofía del cambio social.- Comunicación, aprendizaje y enseñanza.- Agente extensionista.- Proceso de difusión y Adopción de Tecnología agrícola.- Estrategias de transferencia: Capacitación y asistencia técnica.- medios y Técnicas de Capacitación y Asistencia Técnica.- Estructura de un Programa de Transferencia.

Objetivos

Conocer las técnicas de comunicación en el sector agropecuario, aplicando el proceso de difusión y adopción de tecnologías agrícolas; estrategias de transferencia mediante la capacitación y asistencia técnica a productores agropecuarios.

ASIGNATURAS ELECTIVAS

AREA DE FORMACION PROFESIONAL: AGRICULTURA

ÁREA ACADÉMICA DE FRUTICULTURA Y SUELOS

Curso : FRUTALES DE TRÓPICO
Sigla : PV 551
Créditos : 3
Horas s-m : 5 h (2 HT, 3 HL)

Sumilla

Importancia y problemática de los frutales de clima tropical y subtropical.- Estadísticas de producción mundial y nacional.-Características botánicas de los cítricos, plátano, mango, piña, papayo, maracuyá y otros.- Ecofisiología de los frutales perennes.-patrones y variedades.-Propagación de plantas.-Instalación de huertos.-Cosecha y manejo post cosecha de la fruta.-Protección vegetal.-Proyecto de inversión en frutales perennes.

Objetivos

Gestiona la producción y el aprovechamiento integral de la fruta de calidad en los aspectos de la fitotecnia, sanidad vegetal, potencialidades económicas de los cítricos, plátano, mango, piña, papaya, palto. Formula un plan de negocio con los frutales. Formula proyectos de investigación tecnológica con frutales.

Curso : VITICULTURA Y ENOLOGIA
Sigla : PV 557
Créditos : 3
Horas s-m : 5 h (2 HT, 3 HL)

Sumilla

Importancia de la viticultura.-Anatomía fisiología de la vid y ciclo reproductor de la vid.- Ampelografía--Requisitos de clima y suelo de la vid.-Multiplicación.-Establecimiento de un viñedo.-Poda y cosecha de la vid.-Normas de control de calidad.-El problema filoxérico. Estudio de la bodega y recipientes binarios.-La uva y su constitución.-Fermentación alcohólica.-vinificación en tinto blanco y Rosado.- Vinificaciones especiales.-Defectos y enfermedades de los vinos.-Análisis de mostos y de vinos.-Elaboración de un perfil de proyectos de producción.

Objetivos

Formula proyecto de investigación tecnológica en viticultura. Gestiona procesos y técnicas en la producción de uva para consumo fresco, así como para vinificación y destilados. Desarrolla procesos de vinificación y destilería.

Curso : FRUTALES DE CLIMA TEMPLADO
Sigla : PV 556
Créditos : 3
Horas s-m : 5 h (2 HT, 3 HL)

Sumilla

Importancia y problemática de los frutales de clima templado.-Estadísticas de producción mundial y nacional.-Características botánicas del manzano, peral, membrillero, cirolero, melocotonero, albaricoquero, pecano y vid. Ecofisiología y ciclo de producción anual. Reposo invernal en los caducos. Patrones y variedades.-Propagación de plantas.- Establecimiento de huertos.-Manejo de huertos.-Cosecha y manejo post cosecha de la fruta.-Protección vegetal.-Elaboración de un perfil de proyectos de inversión.

Objetivos

Aplicar los conocimientos de fisiología, manejo agronómico, manejo de cosecha y poscosecha de frutales de clima templado más importantes en los valles interandinos de Ayacucho.

Curso : TUNA Y COCHINILLA
Sigla : PV 574
Créditos : 3
Horas s-m : 5 h (2 HT, 3 HL)

Sumilla

Origen e importancia de la tuna y cochinilla. Estadísticas de producción. Ecofisiología de la tuna. Variabilidad del género *Opuntia*. Eco tipos y variedades de tuna. Propagación de plantas. Instalación y manejo de plantaciones. Manejo de cosecha y post cosecha de tuna fruta. Características morfológicas, ciclo biológico y bioecología de la cochinilla. Técnicas de infestación. Manejo de cosecha y post cosecha de cochinilla. Transformación y comercialización de tuna fruta y cochinilla.

Objetivos

Aplicar los conocimientos de fisiología, manejo agronómico, manejo de cosecha y poscosecha de tuna; asimismo, el manejo de la cochinilla desde la propagación de tunales y cochinilla hasta la cosecha y poscosecha.

Curso : FRUTALES NATIVOS
Sigla : PV 558
Créditos : 3
Horas s-m : 5 h (2 HT, 3 HL)

Sumilla

Importancia de los frutales nativos. Ecofisiología de los frutales nativos. Características botánicas de los frutales nativos de Costa: tumbo costeño y ciruelo del fraile; Sierra: mamey, tuna, tumbo serrano, lúcumo, chirimoyo y otros; Selva: pijuayo y camu camu.-Ecotipos y/o variedades.-Propagación de plantas.-Instalación de huertos. Cosecha y post cosecha de la fruta. Protección vegetal.-Proyectos de inversión en frutales nativos.

Objetivos

Aplicar los conocimientos de fisiología, manejo agronómico, manejo de cosecha y poscosecha de frutales nativos como la tumbo serrano, lúcumo, chirimoyo, granadilla y otros.

Curso : SUELOS TROPICALES
Sigla : PV 551
Créditos : 3
Horas s-m : 5 h (2 HT, 3 HL)

Sumilla

Introducción. Génesis de los suelos tropicales, propiedades físicas y químicas; las arcillas y los sesquióxidos en los suelos tropicales; fertilidad, manejo, conservación y mejoramiento de los suelos tropicales.

Objetivos

Conocer aspectos relacionados a la evolución de los suelos tropicales. Diferenciar las propiedades físicas, químicas y biológicas de los suelos. Evaluar la fertilidad y el manejo de propiedades limitantes en la producción agrícola y conservar el recurso mediante prácticas conservacionistas.

Curso : ANÁLISIS AGRÍCOLA
Sigla : SU 553
Créditos : 3
Horas s-m : 5 h (2 HT, 3 HL)

Sumilla

Importancia del análisis agrícola; recapitulación de bases del análisis cualitativo y cuantitativo; análisis de suelos: métodos y fundamentos; análisis de aguas de riego; análisis de tejidos vegetales y alimentos; análisis de materias orgánicas; interpretación de los resultados de los análisis. Técnicas principales del análisis químico de suelos y aguas; interpretación de los resultados del análisis químicos de suelos, aguas y plantas. Relación de los parámetros químicos del suelo y análisis foliar; análisis químico de abonos.

Objetivos

Conocer aspectos relacionados a la evolución de los suelos tropicales. Diferenciar las propiedades físicas, químicas y biológicas de los suelos. Evaluar la fertilidad y manejo de propiedades limitantes en la producción agrícola y conservar el recurso mediante prácticas conservacionistas.

Curso : EVALUACIÓN DE TIERRAS
Sigla : SU 554
Créditos : 3
Horas s-m : 5 h (2 HT, 3 HL)

Sumilla

Importancia de la información del uso de la tierra.- Metodología de clasificación taxonómica y por capacidad de uso de la tierra. Diagnóstico biofísico y socio económico de las tierras.- Ejecución de un plan de uso de las tierras.- Práctica de formación del plan de uso de las

tierras.- Incentivos y estrategias para la participación de la comunidad en el uso sostenible de las tierras.

Objetivos

Conocer las características morfológicas del perfil del suelo y eco geográficas del suelo; diferenciar los sistemas de clasificación de suelos; principios básicos de cartografía, mapeo de suelos y evaluación de tierras.

Curso : MANEJO DE CUENCAS

Sigla : SU 556

Créditos : 3

Horas s-m : 5 h (2 HT, 3 HL)

Sumilla

Manejo integral de cuencas hidrográficas. Diseño estructural de elementos mecánicos - estructurales para el uso, conservación y mantenimiento de los recursos naturales. Aplicaciones.

Objetivos

Conocer los conceptos generales sobre manejo de cuencas hidrográficas, y que al término del semestre está en condiciones de conocer: lo que es una cuenca hidrográfica, los procesos de degradación de recursos naturales de una cuenca, los principios para la rehabilitación de una cuenca hidrográfica, las técnicas y métodos para la rehabilitación de cuencas hidrográficas, el procedimiento para elaborar un plan para el manejo de una cuenca hidrográfica.

ÁREA ACADÉMICA DE FITOMEJORAMIENTO Y FORESTACIÓN

Curso : PRODUCCION Y MANEJO DE SEMILLAS

Sigla : PV 553

Créditos : 3

Horas s-m : 5 h (2 HT, 3 HL)

Sumilla

Bases ecológicas y agronómicas de la producción de semillas.- Producción en campo de semilla certificada. Control de calidad en laboratorio y campo.- Acondicionamiento y almacenamiento de semillas.- Principios específicos sobre producción de semillas de los principales cultivos. Certificación y legislación de semillas. , Comercialización de semillas. Producción de semilla de tuberosas, raíces, granos, hortalizas, frutales y pastos.- Legislación y Certificación de la Producción de Semillas. Perfil de proyecto de producción de semillas.

Objetivos

Conocer las diferentes etapas involucradas en la producción y manejo poscosecha de la semilla de calidad de modo tal, que pueda desempeñarse como productor, asesor, comerciante o investigador semillerista, poniendo énfasis en la planificación de la producción y en el control de la calidad.

Curso : CULTIVOS ANDINOS NATIVOS

Sigla : PV 561

Créditos : 3

Horas s-m : 5 h (2 HT, 3 HL)

Sumilla

Estudio de aspectos específicos de las especies nativas andinas de tubérculos (oca, olluco, mashua, papa), granos (quinua, hachita, cañihua, tarwi), raíces (arracacha, yacón, maca, chicuro) y cormos (achira), referente a biodiversidad, taxonomía, centro de origen, de domesticación y de distribución; agronomía y estado actuales del cultivo, principales zonas productoras del Perú y Sudamérica, factores limitantes y potenciales, usos en la agroindustria, importancia alimenticia, ecológica, social y económica. La agricultura nativa

en los andes y la cultura de las plantas andinas. El medio andino, su diversidad y su influencia en los cultivos andinos nativos.

Objetivos

Impartir y utilizar conocimientos teóricos y prácticos sobre los principales aspectos botánicos, fisiológicos, ecológicos, productivos y agroindustriales de las plantas nativas andinas cultivadas con énfasis en tubérculos, granos, raíces y cormos en la formación profesional.

Curso : INGENIERÍA GENÉTICA VEGETAL

Sigla : PV 567

Créditos : 3

Horas s-m : 5 h (2 HT, 3 HL)

Sumilla

Fundamentos de la Ingeniería Genética de plantas. Técnicas para generar variabilidad genética in Vitro de plantas. Aplicación de marcadores moleculares para el mejoramiento genético de plantas. Uso de la Ingeniería Genética para el mejoramiento de caracteres unigénicos, poli génicos y cuantitativos de interés agronómico, QTLs. Mejoramiento vegetal asistido por marcadores moleculares.

Objetivos

Reconocer diferencias entre la ingeniería genética vegetal y las técnicas clásicas de transferencia de genes en vegetal, demostrando criterio en el uso de ambos en el proceso de mejoramiento de plantas. Describir las técnicas modernas basado en el ADN recombinante (ADNr) y la inserción de genes en los cultivos para generar plantas transgénicas. Elaborar proyectos de investigación científica utilizando la ingeniería genética con fines de mejoramiento usando técnicas de ADNr en los cultivos alimenticios para exportación.

Curso : CULTIVOS TROPICALES

Sigla : PV 571

Créditos : 3

Horas s-m : 5 h (2 HT, 3 HL)

Sumilla

Características medio ambientales de la Ceja de Selva y Selva Baja.- La agricultura en la Selva.- Plantas útiles de la Selva peruana. Centro de origen,, taxonomía, morfología y fisiología de la planta, cultivares, requerimientos edafo-climáticos, prácticas de cultivo, cosecha, y beneficio de los principales cultivos de Ceja de Selva y Selva Baja.- Cultivo de plantas para bebidas: , Cacao, té- Cultivo de plantas oleaginosas: maní, ajonjolí, soya. Cultivo de plantas alimenticias: yuca, camote, pituca, arroz, frijol. Cultivo de plantas colorantes y especias: achiote, cúrcuma, canela, etc. Plantas biocida y de uso industrial: barbasco, caña de azúcar, palmito, etc.

Objetivos

Diagnosticar los problemas relacionados con los cultivos tropicales. Conocer las técnicas de propagación de los cultivos tropicales. Aplicar las prácticas de manejo agronómico de los cultivos de trópico. Formular planes de cultivo y proyectos de investigación tecnológica para la producción de cultivos tropicales.

Curso : AGROFORESTERIA

Sigla : PV 552

Créditos : 3

Horas s-m : 5 h (2 HT, 3 HL)

Sumilla

Introducción a la agroforestería, definición, clasificación. Sistemas y subsistemas. Prácticas.- Ejemplos en cada caso. Ventajas y desventajas de la agroforestería.-Influencia de los árboles sobre la actividad agropecuaria.-Características de las especies animales y vegetales que intervienen en los sistemas agroforestales. Criterios y propósitos para la

implementación de la agroforestería. Sistemas agroforestales utilizados en el Perú. Ejemplos en cada región. Evaluación biológica de los sistemas agroforestales. Elaboración de un perfil de proyectos agroforestales.

Objetivos

Conocer los conceptos básicos de agroforestería y la importancia de las prácticas agroforestales.

Curso : PROYECTOS FORESTALES

Sigla : PV 554

Créditos : 3

Horas s-m : 5 h (2 HT, 3 HL)

Sumilla

Conceptos generales de proyectos forestales.- Diseño de proyectos forestales.- Marco lógico.- Estudio de mercado.- Estudio técnico. Organización y administración.- Inversión y financiamiento. Ingresos y egresos en la vida útil del proyecto.- Evaluación económica-financiera.

Objetivos

Conocer los conceptos generales de proyectos forestales; identificación, formulación y evaluación de proyectos forestales

Curso : RECURSOS FITOGENÉTICOS

Sigla : PV 560

Créditos : 3

Horas s-m : 5 h (2 HT, 3 HL)

Sumilla

Biodiversidad.- colección e Inventario de recursos fitogenéticos.- Banco de Germoplasma, Conservación ex situ.- Metodologías de caracterización de germoplasma.- Análisis multivariado en la evaluación de germoplasma, uso de software en computadora. Uso de los recursos fitogenéticos para la agricultura sustentable.- Legislación vinculada a los recursos genéticos.- conocimiento campesino ligado a los recursos fitogenéticos. Documentación de los recursos fitogenéticos.

Objetivos

Conocer la importancia de los recursos fitogenéticos, la conservación in situ y ex situ del banco de germoplasma, utilizando procedimientos y tecnologías modernas. Uso de los recursos fitogenéticos para la agricultura sustentable

Curso : BIOTECNOLOGIA VEGETAL

Sigla : PV 568

Créditos : 3

Horas s-m : 5 h (2 HT, 3 HL)

Sumilla

Biotecnología. Importancia. Evolución y aportes en la agricultura y salud.- Principios moleculares y bioquímicos, ADN recombinante.- Biotecnología vegetal.- Crecimiento y desarrollo in Vitro.- Ingeniería genética vegetal.- Clonación in Vitro.- Plantas transgénicas.- marcadores Moleculares.- Biotecnología y mejoramiento genético vegetal.- resistencia genética a factores bióticos, abióticos y manipulación genética de la calidad de productos.- Bioseguridad.- medioambiente, reglamento y patentes.

Objetivos

Reconocer diferencias entre la biotecnología moderna y las técnicas clásicas de clonación vegetal in vitro e invernadero, demostrando criterio en el uso de ambos para el mejoramiento de plantas. Describir las técnicas biotecnológicas para conservar los recursos genéticos. Conocer las técnicas para generar variabilidad genética en condiciones de in vitro, orientado al mejoramiento genético del cultivo. Tener criterios para usar marcadores moleculares de ADN en trabajo de investigación con fines de clonación y/o mejoramiento genético de los cultivos.

Curso : MEJORAMIENTO AGRONÓMICO
Sigla : PV 576
Créditos : 3
Horas s-m : 5 h (2 HT, 3 HL)

Sumilla

Consideraciones para el mejoramiento de tuberosas, raíces, granos, hortalizas, frutales y pastos.- Mejoramiento Genético y mejoramiento agronómico, identificación de problemas más saltantes.- Plan de mejoramiento genético y agronómico, problemas especiales.

Objetivos

Conocer la importancia del mejoramiento de tuberosas, raíces, granos, hortalizas, frutales y pastos. Mejoramiento Genético y mejoramiento agronómico, identificación de problemas más saltantes.

ÁREA ACADÉMICA DE ECOLOGIA Y SANIDAD VEGETAL

Curso : MANEJO DE MALEZAS
Sigla : PV 555
Créditos : 3
Horas s-m : 5 h (2 HT, 3 HL)

Sumilla

Las malezas. Ubicación e identificación taxonómica. Fisiología de la acción herbicida. Sistemas de manejo y control. Comportamiento de herbicidas en la planta y en el suelo.- Mecanismo de acción de los herbicidas en las plantas.

Objetivos

Estudiar la identificación taxonómica de las malezas. Acción de herbicidas en las malezas y comportamiento en la planta y en el suelo.

Curso : NEMATOLOGÍA VEGETAL
Sigla : PV 565
Créditos : 3
Horas s-m : 5 h (2 HT, 3 HL)

Sumilla

Influencia económica, distribución ecológica, morfológica y anatomía de los fitonemátodos, hábitos de vida, relaciones biológicas, clasificación y taxonomía. Métodos de investigación fitonematológicas. Principales nematodos que limitan la producción vegetal en la sierra, costa y selva. Manejo y control de los fitonemátodos. Aplicaciones de la biotecnología en la hematología.

Objetivos

Conocer la importancia de los nematodos en la agricultura. Interacción en el agroecosistema y la forma cómo causa enfermedades en los diferentes cultivos. Manejo y medidas adecuadas de control de los fitopatógenos poniendo más énfasis en el control biológico.

Curso : TÉCNICAS DE CRIANZA Y EVALUACIÓN DE INSECTOS
Sigla : PV 569
Créditos : 3
Horas s-m : 5 h (2 HT, 3 HL)

Sumilla

Importancia. Infraestructura y factores que influyen en la cría de insectos. Control de calidad en la cría de insectos. Control biológico. Crianza de plagas agrícolas y sus controladores biológicos. Cría de insectos e invertebrados de interés económico y médico. Métodos de evaluación de insectos en cultivos anuales y perennes. Elaboración de cartillas de evaluación.

Objetivos

Conocer las principales técnicas de evaluación de insectos, plagas de los cultivos más importantes. Principales controladores biológicos de uso práctico en el control de plagas de

cultivos importantes especialmente de la región. Establecer criterio de crianza y liberación de insectos con fines de control biológico. Técnicas de crianza de la cochinilla del carmín y del gusano de seda.

Curso : AGRICULTURA ANDINA

Sigla : PV 559

Créditos : 3

Horas s-m : 5 h (2 HT, 3 HL)

Sumilla

Concepto.-La Agricultura Andina y sus componentes: comunidad humana multiétnica, comunidad de las huacas o deidades andinas y comunidad de la sallqa o naturaleza pluri ecológica. Entendimiento holístico de la Agricultura a partir de la chacra. Las plantas y los animales desde la visión andina y cosmología o moderna El saber, el lenguaje, la Astronomía, la organización, la educación, la religiosidad, el arte, y la economía desde los puntos de vista andino y occidental moderno. Vigorización de la agricultura y cultura andinas.

Objetivos

Comprender desde el enfoque holístico la agricultura andina y sus componentes. La chacra como el centro de interacción en las comunidades de los humanos, la sallqa y las deidades. Vigorización de la agricultura y cultura andinas.

Curso : MICROBIOLOGÍA APLICADA A LA AGRICULTURA

Sigla : PV 563

Créditos : 3

Horas s-m : 5 h (2 HT, 3 HL)

Sumilla

Introducción. Micro biota del suelo. Fijación biológica de nitrógeno: Microorganismos y sistemas fijadores de nitrógeno.-Importancia de la fijación de nitrógeno. Micorrizas: Efecto de las micorrizas en el crecimiento de las plantas, Utilización de las micorrizas. Microorganismos de la rizósfera: Efecto de los microorganismos rizosféricos sobre las plantas. Uso de los microorganismos rizosféricos

Objetivos

Integrar información de la fisiología de las plantas con los procesos ambientales naturales o antropogénicos que influyen, regulan y modifican su comportamiento, comprensión del marco conceptual y de la tecnología ecofisiológica ligada a las actividades agrícolas.

Curso : FITOPATOLOGÍA AGRÍCOLA

Sigla : PV 564

Créditos : 3

Horas s-m : 5 h (2 HT, 3 HL)

Sumilla

La naturaleza dinámica de las enfermedades.- Pato sistemas.- Conceptos epifitologicos y genéticos.- Economía del carbono en plantas enfermas.- bases energéticas del parasitismo, patogenismo y resistencia. Base genética y climática de epifitias.- Patometría: diagnóstico, evaluación de enfermedades y predicción de epifitias. Geofitopatología.- Evolución de la habilidad parasítica.- Cambios en la susceptibilidad de la planta con el tiempo.- alteraciones de la nutrición mineral, del crecimiento y de la reproducción.- relación entre ritmos biológicos, senescencia y enfermedad.- Autodefensa de las plantas en ecosistemas naturales.- Mico toxinas, aflotoxinas y sus efectos.- Rol de la nutrición mineral en la defensa de las plantas.- Teoría del manejo ecológico de las enfermedades en ecosistemas agrícolas.

Objetivos

Explicar los factores hereditarios en el desarrollo de enfermedades. Los procesos fisiológicos que conducen a la presencia de las enfermedades. Los procesos y componentes ambientales que inciden en la patogenésis.

Curso : APICULTURA
Sigla : PV 572
Créditos : 3
Horas s-m : 5 h (2 HT, 3 HL)

Sumilla

Importancia de la apicultura. Organización de una colonia. Sistemática de Apoidea. Morfología, anatomía, fisiología y biología de la abeja. La colmena, infraestructura e implementos apícolas. Instalación, manejo y explotación de un apiario. Plaga y enfermedades de la abeja.

Objetivos

Establecer la diferencia entre especies y razas de abejas. Biología, morfología, anatomía y fisiología de la abeja. Técnicas modernas de manejo para una apicultura rentable y ecológica. Tratamiento de las enfermedades y plagas de las abejas. Técnicas de cosecha y poscosecha de productos apícolas

Curso : MANEJO INTEGRADO DE PLAGAS
Sigla : PV 578
Créditos : 3
Horas s-m : 5 h (2 HT, 3 HL)

Sumilla

Concepto del manejo integrado de Plagas, manejo ecológico, agricultura orgánica, agricultura sostenible, sustentable.- Limitaciones y problemática del Control Químico.- Principios Toxicológicos de los Plaguicidas.-Bases ecológicas del manejo Integrado de Plagas.- Diseño de Manejo integrado de Plagas.- Estrategias de Control en Cultivos papa, maíz, frutales, hortalizas.

Objetivos

Entender el concepto de MIP y las otras propuestas ecológicas de control de plagas, como una forma de reducir los riesgos del control químico. Antecedentes históricos del control de plagas y los riesgos de control unilateral en la salud humana y ambiental. Bases ecológicas para el MIP y los métodos de control de plagas como parte del MIP. Toxicología de los insecticidas como parte del MIP. Programa de manejo integrado de plagas.

Curso : AGRICULTURA ORGANICA
Sigla : PV 550
Créditos : 3
Horas s-m : 5 h (2 HT, 3 HL)

Sumilla

Conceptos y principios de la agricultura orgánica.- Alternativas de producción orgánica. Oportunidades y limitaciones.- El suelo y la materia orgánica.- La labranza y no labranza del suelo.- La rotación y asociación de cultivos.- Nutrición y abonamiento con abonos orgánicos comerciales y otras fuentes naturales.- Regulación de las malezas.- Regulación de insectos y enfermedades con plantas biocidas y otras prácticas.- Producción orgánica de hortalizas, cultivos anuales y perennes, hierbas aromáticas y frutales.- Los sistemas agroforestales en la producción de los cultivos.- Certificación y mercadeo de productos orgánicos.

Objetivos

Conocer las alternativas de producción orgánica, sus oportunidades y limitaciones. El manejo agronómico con insumos propios del productor y otras fuentes. Manejo de plagas, enfermedades y malezas con productos biocidas. Certificación y mercadeo de productos orgánicos.

Curso : **AGROECOLOGÍA TROPICAL**
Sigla : **PV 562**
Créditos : **3**
Horas s-m : **5 h (2 HT, 3 HL)**

Sumilla

Bases ecológicas de la expresividad biológica en los trópicos. Métodos de estudio ecológico de los paisajes y ecosistemas. Estructura de los ecosistemas naturales: características fisiográficas y climáticas de los paisajes tropical y subtropical. La Región Amazónica y los sistemas montañosos de la vertiente oriental. Metodología para la evaluación de sistemas de cultivo: productividad, diversidad, estabilidad y continuidad. Ecosistemas agrícolas y modos de producción. Niveles energéticos y consumo de recursos renovables. Vegetación cultivada y vegetación espontánea. Poblaciones base y sucesión de comunidades. Factores atmosféricos que regulan el crecimiento y desarrollo de las poblaciones en regiones tropicales y subtropicales.

Objetivos

Conocer las prácticas de la ecología agrícola en las zonas tropicales y subtropicales, orientado a la conservación de los recursos, la pertinencia en la aplicación de tecnologías de producción y el mejoramiento de las relaciones productivas y comerciales.

Curso : **ECOFISIOLOGÍA DE LOS CULTIVOS**
Sigla : **PV 566**
Créditos : **3**
Horas s-m : **5 h (2 HT, 3 HL)**

Sumilla

El hábitat de los vegetales.- Cualidades morfológicas de las plantas: Integridad, polaridad, diversidad y continuidad.- eficiencia fotosintética y actividad respiratoria.- producción, productividad y rendimiento, productos de asimilación y capacidad de crecimiento; Distribución y transporte de productos.- Influencias de las cualidades vegetales.- Bases agro ecológicas y fisiológicas de la productividad.- balance de minerales en la cubierta vegetal.- captación y pérdida de agua; cualidades de la planta y economía hídrica; cultivo en seco.- Balance de las radiaciones energéticas; efecto de las temperaturas sobre los procesos vitales; zona vital y límites de rendimiento.- Efecto del estrés; resistencia o susceptibilidad.- ritmos climáticos y ritmos de vegetación; fases del ciclo biológico anual o persistente.- fenología, fenofases y fenometría.- variación de la actividad fisiológica y reposo vegetal.

Objetivos

Conocer las bases agroecológicas y fisiológicas de la productividad, balance de minerales en la cubierta vegetal, captación y pérdida de agua. Cualidades de la planta y economía hídrica con riego y en seco. Balance de las radiaciones energéticas.

Curso : **EVALUACION DE IMPACTO AMBIENTAL**
Sigla : **PV 570**
Créditos : **3**
Horas s-m : **5 h (2 HT, 3 HL)**

Sumilla

Crecimiento, desarrollo, ambiente y salud.- gestión ambiental.- Proyectos y su evaluación.- Generalidades sobre Evaluación del Impacto y la Salud.- Identificación de impactos.- Situación Inicial.- Predicción de impactos.- significación de los impactos.- Medidas de mitigación.- selección de alternativas.- Monitoreos ambientales y Auditorías ambientales.

Objetivos

Identificar los componentes del ambiente y su interacción, evaluación de los impactos de las acciones antrópicas, socioculturales y naturales sobre el ambiente. Selección de alternativas y medidas de mitigación y contingencias. Monitoreo ambiental.

AREA DE FORMACION PROFESIONAL: ZOOTECNIA**ÁREA ACADÉMICA DE GANADERIA****Curso : PRODUCCIÓN DE PORCINOS****Sigla : PA 553****Créditos : 3****Horas s-m : 5 h (2 HT, 3 HL)****Sumilla**

Características de la crianza porcina. Planeamiento de la crianza. Alimentación, cuidados, controles. Razas principales. Administración ganadera. Elaboración de un proyecto de explotación de porcinos.

Objetivos

Conocer las bases científicas en la producción de porcinos, identificando las características anatómicas y fisiológicas del porcino, así como los diferentes sistemas de crianza en la región y el país. Elaboración de un proyecto de crianza porcina en sistema semi-intensivo.

Curso : GANADERIA DE TROPICO**Sigla : PA 555****Créditos : 3****Horas s-m : 5 h (2 HT, 3 HL)****Sumilla**

Estudio de problemas en zonas tropical sub. Tropical relacionados con la producción ganadera. Estr. Su mejora. Problemas de su crianza y respuesta animal. Producción y manejo de pastos tropicales. Problemas en el establecimiento de pastos. Estudio de los factores que influyen en las crianzas de trópico, principales especies y razas para zonas cálidas, la respuesta animal a estos ambientes en lo productivo y reproductivo, estrategias de alimentación en trópico, manejo del ganado, bovino, ovino y de búfalos. Parámetros e índices de producción, sistemas de cruzamiento y selección de ganados de zonas tropicales, planeamiento de crianzas en zonas cálidas y evaluación de su utilidad ecológica y económica.

Objetivos

Conocer las bases fisiológicas, la alimentación, manejo y principales características de la producción ganadera tropical. Capacitar en el uso y manejo de las técnicas de selección, cruzamiento planificación y producción ganadera en condiciones de trópico.

Curso : PRODUCCIÓN DE ANIMALES MENORES**Sigla : PA 557****Créditos : 3****Horas s-m : 5 h (2 HT, 3 HL)****Sumilla**

Estudio de los principales aspectos de la crianza de cuyes y conejos, importancia socio-económica. Aspectos de manejo, alimentación, sanidad y mejoramiento. Planificación de la crianza, comercialización de los productos y sub-productos. Instalaciones para su explotación. Proyecto de explotación de animales menores.

Objetivos

Conocer la fisiología de la producción de los animales menores, los índices productivos y reproductivos en los sistemas intensivos de crianza. Manejo: alimentación, reproducción, selección y sanidad. Alojamientos, tecnología del faenado, productos animales, comercialización. Factores que influyen en la producción de animales con estómago simple y estudio económico en las crianzas.

Curso : **PRODUCCIÓN DE AVES**
Sigla : **PA 552**
Créditos : **3**
Horas s-m : **5 h (2 HT, 3 HL)**

Sumilla

Características e importancia de la actividad avícola. Conocimiento morfológico y actual de las principales razas de gallinas, patos, pavos, codornices y avestruces. Proceso de crianza y manejo.- La incubación. Instalaciones y economía avícola.-Alimentación y cuidados. Selección. Principales enfermedades. Elaboración de un proyecto de explotación avícola.

Objetivos

Conocer el desarrollo de la industria avícola, a través del conocimiento biológico, la ecología, los sistemas de explotación nacional y moderna avícola y una amplia concepción dentro del sistema económico que impera en nuestro país.

Curso : **PRODUCCIÓN DE VACUNOS**
Sigla : **PA 554**
Créditos : **3**
Horas s-m : **5 h (2 HT, 3 HL)**

Sumilla

Importancia socio-económica de la crianza de vacunos. Razas de vacunos lecheros, de carne, de doble propósito. Tracción animal. Organización y conducción desarrollados en los aspectos de crianza, mejoramiento, alimentación, instalaciones. Equipos y prevención de enfermedades con aplicación o problemas ganaderos de la región. Elaboración de un proyecto de explotación de vacunos.

Objetivos

Conocer las bases científicas en la producción de vacunos, identificando las características anatómicas y fisiológicas del vacuno para carne y leche, así como los diferentes sistemas de crianza en la región y el país. Elaboración de un proyecto de crianza bovina en diferentes sistemas de producción.

Curso : **PRODUCCIÓN DE CAMÉLIDOS ANDINOS**
Sigla : **PA 556**
Créditos : **3**
Horas s-m : **5 h (2 HT, 3 HL)**

Sumilla

Importancia socio-económico regional y nacional de las especies domésticas: la alpaca y la llama. Breve reseña de más especies silvestres: la vicuña y el guanaco. Estudio de las características fenotípicas y productivas de las razas de alpacas y llamas. Sistemas de crianza y características reproductivas de los camélidos. Principales labores de manejo sanidad, alimentación y mejoramiento. Tecnología de la fibra, sistema de comercialización de los productos y sub.-productos. Registros y administración ganadera. Planificación y administración ganadera. Elaboración de un proyecto de la crianza de camélidos andinos.

Objetivos

Conocer los aspectos generales de manejo, alimentación y sanidad en la crianza de camélidos en la zona alto andina, estrategias campesinas de crianza y los pasos para vigorizar la crianza.

Curso : **PRODUCCIÓN DE OVINOS**
Sigla : **PA 562**
Créditos : **3**
Horas s-m : **5 h (2 HT, 3 HL)**

Sumilla

Importancia socio-económica regional y nacional de la crianza ovina.-Principales razas productoras de carne, lana, doble propósito.-Formas de explotación. Exterior y juzgamiento. Principales labores ganaderas, manejo, sanidad, alimentación y mejoramiento. Instalaciones

y equipos. Registros y tecnología de lanas. Sistemas de comercialización de productos y sub- productos. Elaboración de un proyecto de explotación de ovinos.

Objetivos

Conocer las bases científicas en la producción de ovinos, identificando las características anatómicas y fisiológicas del ovino, así como los diferentes sistemas de crianza en la región y el país. Elaboración de un proyecto de crianza de ovinos en sistema semi-intensivo.

Curso : PRODUCCIÓN DE CAPRINOS

Sigla : PA 568

Créditos : 3

Horas s-m : 5 h (2 HT, 3 HL)

Sumilla

Caracterización de los sistemas de producción caprina, conocimientos técnicos, biológicos y socio-económico de estas explotaciones principalmente en lo referente a manejo, alimentación, producción y reproducción y sanidad aplicados a la realidad de nuestra región. Administración ganadera. Elaboración de un proyecto de explotación de caprinos

Objetivos

Conocer las bases científicas en la producción de caprinos, identificando las características anatómicas y fisiológicas del caprino, así como los diferentes sistemas de crianza en la región y el país. Elaboración de un proyecto de crianza de caprinos.

Curso : MEJORAMIENTO GANADERO

Sigla : PA 570

Créditos : 3

Horas s-m : 5 h (2 HT, 3 HL)

Sumilla

Aspectos básicos del trabajo genético de la crianza de cada especie, analizando el recurso genético de la región, mediante el uso de registros de comportamiento.- Mejora ambiental. Mejora y mantención del potencial de aptitudes de cada especie de interés económico aplicando la síntesis del trabajo genético en el campo. Elaboración de un plan de mejoramiento de una especie.

Objetivos

Conocer la importancia del recurso genético de especies por su potencial productivo y económico. Elaborar un plan de mejoramiento de una especie ganadera.

ÁREA ACADÉMICA DE PASTOS Y NUTRICIÓN

Curso : ENFERMEDADES PARASITARIAS

Sigla : PA 551

Créditos : 3

Horas s-m : 5 h (2 HT, 3 HL)

Sumilla

Estudio de las enfermedades parasitarias más comunes del ganado vacuno, ovino, camélidos, caprino, porcino, equino, animales menores y aves.-Etiología y ciclo biológico.- Síntoma y diagnósticos.-Lesiones.-Tratamiento.-Prevención y daños económicos. Desarrollo de un plan de prevención de parasitismo en un ámbito geográfico

Objetivos

Conocer las enfermedades parasitarias más comunes del ganado vacuno, ovino, camélidos, caprino, porcino, equino, animales menores y aves. Diagnóstico, prevención y tratamiento de enfermedades parasitarias.

Curso : MANEJO DE PASTOS Y PASTURAS
Sigla : PA 559
Créditos : 3
Horas s-m : 5 h (2 HT, 3 HL)

Sumilla

Introducción al estudio de los pastos.-Origen, fisiología, influencia de factores morfogénicos.- Composición química y características agronómicas de las principales especies cultivadas y naturales.-Manejo de pastos y forrajes. Elaboración de un proyecto de producción de forrajes.

Objetivos

Conducir y evaluar los pastizales naturales y las praderas cultivadas. Relacionar, determinar, conservar y evaluar ecológicamente y coadyuvado con los méritos económicos correspondientes.

Curso : ALIMENTACIÓN ANIMAL AL PASTOREO
Sigla : PA 561
Créditos : 3
Horas s-m : 5 h (2 HT, 3 HL)

Sumilla

Principios concernientes al estudio de la vegetación y pastizales.- Análisis y diseño de planes de alimentación en pasturas. Digestibilidad. Composición botánica de la dieta. Composición nutritiva de la dieta. Estimación del estatus nutricional del componente animal en el ecosistema. Análisis de los métodos para analizar la capacidad de carga. Evaluación del impacto ambiental.

Objetivos

Comprender la fisiología digestiva de los animales domésticos y el comportamiento animal al pastoreo. Alimentar el ganado al pastoreo de acuerdo a sus necesidades en sus diferentes etapas productivas.

Curso : ALIMENTACIÓN ANIMAL
Sigla : PA 558
Créditos : 3
Horas s-m : 5 h (2 HT, 3 HL)

Sumilla

Importancia de la alimentación dentro de la explotación de los animales domésticos. Alimentación de ganado vacuno: de leche, de carne, doble propósito. Alimentación de ovinos de carne y lana. Alimentación de caprinos. Alimentación de porcinos. Alimentación de animales menores. Alimentación de camélidos. Formulación de raciones para diferentes especies domésticas de interés zootécnico. Elaboración de un plan de alimentación para una especie

Objetivos

Comprender la fisiología digestiva de los animales domésticos y el comportamiento animal. Alimentar el ganado de acuerdo a sus necesidades en sus diferentes etapas productivas. Formular raciones para diferentes especies domésticas de interés zootécnico.

Curso : TECNOLOGÍA DE PRODUCTOS PECUARIOS
Sigla : PA 560
Créditos : 3
Horas s-m : 5 h (2 HT, 3 HL)

Sumilla

Estudio de la leche.- Tecnología de la leche.- estudio de la carne.- tecnología de la carne.- Estudio de la fibra, clasificación.- Pieles de los animales de interés zootécnico.

Objetivos

Conocer el proceso tecnológico y transformación de los productos pecuarios: leche, carne, fibra, pieles.

Curso : MANEJO DE PASTURAS TROPICALES
Sigla : PA 564
Créditos : 3
Horas s-m : 5 h (2 HT, 3 HL)

Sumilla

Importancia, problemática del establecimiento y la recuperación de las pasturas, relaciones entre la plántula y el ambiente, manejo de la pastura durante el establecimiento, factores que afectan el desarrollo de las plántulas en una pastura, calidad de las semillas en el establecimiento, enfermedades y plagas de las pasturas, factores climáticos y edáficos, manejo del establecimiento y recuperación de las pasturas, manejo en el pastoreo, degradación y rehabilitación y conservación.

Objetivos

Conducir y evaluar los pastizales naturales y las praderas cultivadas tropicales. Relacionar, determinar, conservar y evaluar ecológicamente, coadyuvado con los méritos económicos correspondientes. Factores que afectan el desarrollo de las plántulas en una pastura tropical.

Curso : PRODUCCIÓN DE SEMILLAS DE PASTOS
Sigla : PA 566
Créditos : 3
Horas s-m : 5 h (2 HT, 3 HL)

Sumilla

Importancia, factores físicos, genéticos, fisiológicos y morfológicos. Sistemas de Producción, clases de semillas.- Mecanismos de entrega y transferencia, disponibilidad de semillas.- Estrategias para establecer programas de producción de semillas. Programa modelo de semilla de pastos, organización, recursos, multiplicación de semillas.- Desarrollo de tecnologías de producción, cosecha, selección, control de calidad y conservación.

Objetivos

Conocer los factores físicos, genéticos, fisiológicos y morfológicos; sistemas de producción, clases de semillas de pastos. Programas y tecnologías de producción de semillas de pastos.

AREA DE FORMACION PROFESIONAL: INGENIERÍA AGRÍCOLA

ÁREA ACADÉMICA DE CONSTRUCCIONES RURALES

Curso : INGENIERÍA DE COSTOS Y PRESUPUESTOS
Sigla : IR 551
Créditos : 3
Horas s-m : 5 h (2 HT, 3 HL)

Sumilla

Análisis de costos de proyectos. Licitaciones. Metrados y Presupuesto de un proyecto.- costos unitarios. Costos directos e indirectos. Gastos Generales. Fórmula poli nómica de reajustes de precios. Programación de obras. Manejo de software de elaboración de costos.

Objetivos

Elaborar costos y presupuestos de instalaciones y actividades agropecuarias. Metrados, análisis de costos unitarios, costos directos e indirectos, presupuestos para instalaciones y actividades agropecuarias. Aplicación de software de elaboración de costos y presupuestos.

Curso : CONCRETO ARMADO Y MADERA
Sigla : IR 555
Créditos : 3
Horas s-m : 5 h (2 HT, 3 HL)

Sumilla

Fundamentos de concreto armado.- capacidad de resistencia de concreto. Acero.- diagramas de deformación.- análisis y diseño del concreto armado. Diseño de elementos

estructurales de concreto armado y madera: vigas, columnas, escaleras, cimentaciones, muros de contención y losas.

Objetivos

Formular, analizar, desarrollar y relacionar estructuras acordes con comportamientos reales de deformación, efectuar diseños elementales y prácticos en base a estructuras de concreto armado y madera, relacionadas con las construcciones agropecuarias.

Curso : CONSTRUCCIONES RURALES

Sigla : IR 557

Créditos : 3

Horas s-m : 5 h (2 HT, 3 HL)

Sumilla

Clima y construcción.- emplazamiento de los alojamientos ganaderos.-requerimiento de necesidades para los alojamientos ganaderos.- vivienda rural, instalaciones y equipamiento. Programación de obras.- valorización.

Objetivos

Ejecutar estudios de ingeniería, analizando, diseñando y elaborando expedientes para alojamientos de instalaciones agropecuarias y vivienda rural a nivel de factibilidad y expedientes técnicos.

Curso : TOPOGRAFÍA DE CONSTRUCCIONES

Sigla : IR 550

Créditos : 3

Horas s-m : 5 h (2 HT, 3 HL)

Sumilla

Replanteo de redes de agua potable y alcantarillado.-Levantamiento topográfico urbano.- Trazado de canales y carreteras: trazos de líneas de gradientes, trazos de ejes, perfiles longitudinales, secciones transversales.- Control topográfico en la construcción de canales y carreteras.-Nivelación de tierras.-Cálculo de movimiento de tierras.-Trazo de túneles.- Partición y división de tierras.-Valorización de predios urbanos y rústicos.

Objetivos

Conocer metodologías y procedimientos para el levantamiento topográfico, procesamiento de la información en campo y gabinete, dibujo de planos topográficos, estructuras hidráulicas, caminos y construcciones rurales. Uso de softwares aplicativos.

Curso : PUENTES Y CAMINOS RURALES

Sigla : IR 556

Créditos : 3

Horas s-m : 5 h (2 HT, 3 HL)

Sumilla

El vehículo, características del trazado: Planta, perfil y secciones transversales. Reconocimiento de ruta. Estudio preliminar y definitivo, estudio de mantenimiento y mejoramiento de carreteras, diseño de obras de arte. Diseño y construcción de pequeños puentes.

Objetivos

Conocer técnicas y procedimientos de planeamiento, diseño y construcción de puentes y caminos rurales. Diseño de obras de arte.

Curso : MECANIZACIÓN AGRÍCOLA
Sigla : IR 558
Créditos : 3
Horas s-m : 5 h (2 HT, 3 HL)

Sumilla

Estudio analítico práctico de los motores de combustión interna. Motorización en la agricultura. Maquinaria de procesamiento. Diseño de máquinas agrícolas y de procesamiento

Objetivos

Evaluar el uso eficiente de las máquinas agrícolas para la producción y procesamiento de productos agrícolas. Análisis de motores de combustión interna y diseño de máquinas agrícolas. Costos de horas máquina.

ÁREA ACADÉMICA DE HIDROLOGÍA

Curso : DISEÑO DE ESTRUCTURAS HIDRAULICAS
Sigla : IR 553
Créditos : 3
Horas s-m : 5 h (2 HT, 3 HL)

Sumilla

Obras de captación, conducción, almacenamiento, distribución, estructuras de riego y obras de arte.

Objetivos

Realizar el diseño hidráulico y estructural de las principales obras hidráulicas con fines de riego, para captación, conducción, almacenamiento, distribución y obras de arte. Diseño de pequeñas presas.

Curso : DISEÑO DE SISTEMAS DE RIEGO
Sigla : IR 559
Créditos : 3
Horas s-m : 5 h (2 HT, 3 HL)

Sumilla

Planificación de sistemas de riego presurizado. Información básica: Clima, suelo, cultivos, recursos hídricos, sistema de riego – Cálculo de las necesidades de riego – Diseño de sistema de riego a presión: goteo, aspersión, micro aspersión, Aspectos económicos en los sistemas de riego.

Objetivos

Conocer el planeamiento y diseño agronómico e hidráulico de los sistemas de riego. Diseñar los componentes de los riegos presurizados: goteo, aspersión y microaspersión. Aspectos económicos relacionados con los sistemas de riego presurizado.

Curso : INGENIERÍA SANITARIA RURAL
Sigla : IR 552
Créditos : 3
Horas s-m : 5 h (2 HT, 3 HL)

Sumilla

Fundamentos de la Ingeniería Sanitaria Rural. Dotación y variaciones de consumo. Sistema de Agua Potable Rural. Disposición de excretas y residuos sólidos.

Objetivos

Realizar los cálculos de diseño hidráulico de proyectos de agua potable y saneamiento rural a nivel de factibilidad. Uso de programas en el diseño de redes de agua y alcantarillado.

Curso : HIDROLOGIA APLICADA
Sigla : IR 554
Créditos : 3
Horas s-m : 5 h (2 HT, 3 HL)

Sumilla

Estudio de los elementos del Ciclo Hidrológico, precipitación, geomorfología (cuenca), análisis de tormentas, evaporación y evapotranspiración, escorrentía superficial, descargas máximas. Cálculo de demandas y ofertas de agua. Balance hídrico. Técnicas del procesamiento de datos hidrológicos y generación de datos en zonas desprovistas de registros.

Objetivos

Estudiar la cuenca hidrográfica, características físicas y funcionales. Determinación de la oferta hídrica; demanda de agua y necesidades de riego de los cultivos; balance hídrico. Determinación de eventos hidrológicos extremos.

Curso : FOTOGRAMETRÍA Y FOTOINTERPRETACION
Sigla : IR 570
Créditos : 3
Horas s-m : 5 h (2 HT, 3 HL)

Sumilla

Principios básicos de la fotogrametría como ciencia. Instrumentos fotogramétricos. Proceso fotogramétrico. Uso y manejo del estereoscopio.-Técnica de lectura de las fotografías aéreas.-Construcción de mosaicos.-La fotointerpretación.-La interpretación de las fotografías aéreas y su aplicación en el campo de la ingeniería agrícola.

Objetivos

Conocer los principios básicos de la fotogrametría e instrumentos fotogramétricos. Técnicas de lecturas e interpretación de fotografías aéreas y su aplicación en la ingeniería agrícola.

AREA DE FORMACION PROFESIONAL: DESARROLLO RURAL

ÁREA ACADÉMICA DE DESARROLLO RURAL

Curso : MERCADOTECNIA
Sigla : DR 551
Créditos : 3
Horas s-m : 5 h (2 HT, 3 HL)

Sumilla

Panorama general – Desarrollo e implementación de un Plan de Mercadotecnia – El ambiente, la ética y la responsabilidad – Decisiones del consumidor – La segmentación del mercado y el mercado meta – Concepto de producto – desarrollo y administración del producto – Valor, calidad y satisfacción del consumidor – La venta al detalle y al mayoreo – Promoción y comunicación, publicación – Promoción de ventas y ventas personales – Mercadotecnia por Internet – Concepto de precios – Establecimiento de precios.

Objetivos

Realizar las investigaciones de mercado para la formación de un plan de mercadotecnia de un producto agrícola pecuario o agroindustrial.

Curso : PROYECTOS AGROPECUARIOS II
Sigla : DR 552
Créditos : 3
Horas s-m : 5 h (2 HT, 3 HL)

Sumilla

Bases conceptuales. Tipos, ciclos y etapas del proyecto. Diseño de proyectos sociales. Identificación, diseño cualitativo y cuantitativo, evaluación ex ante gestión y ejecución de proyectos, gestión administrativa y ejecución programática, monitoreo de actividades.

Evaluación de proyectos. Evaluación de proceso ex post de efectos, impacto y sostenibilidad.

Objetivos

Aplicar los conocimientos técnicos económicos, financieros y sociales para la identificación, formulación y evaluación de proyectos productivos en el marco del sistema nacional de inversión pública (SNIP).

Curso : DESARROLLO SOSTENIBLE

Sigla : DR 553

Créditos : 3

Horas s-m : 5 h (2 HT, 3 HL)

Sumilla

Estilos del desarrollo – Modelos de desarrollo – Paradigmas – Tendencias – Nuevas propuestas de Desarrollo Rural – Desarrollo Rural Micro regional – Desarrollo pobreza y equidad: Propuestas – Revisión conceptual del Desarrollo Sostenible – Dimensiones del Desarrollo sostenible: Propuestas.

Objetivos

Conocer la génesis, las dimensiones, las características y los alcances del desarrollo sostenible. Entender sus dimensiones y alcances del desarrollo sostenible

Curso : GESTION DE LA EMPRESA AGROPECUARIA

Sigla : DR 554

Créditos : 3

Horas s-m : 5 h (2 HT, 3 HL)

Sumilla

Organización de las Empresas dedicadas a la producción de bienes o servicios Agropecuarios.-Dirección y manejo empresarial.-Principios y Técnicas.-El Manejo Presupuestal.-El control de la producción.-El abastecimiento de los insumos requeridos para la producción.-La gestión financiera.-Fuentes y condiciones de los créditos. La Contabilidad.- Las Cuentas, los libros de contabilidad.-Los estados financieros, su interpretación y los ajustes destinados a la optimización de la producción.-El autocontrol empresarial. La utilización de parámetros productivos. La importancia de la calidad de la producción y la competitividad.-La tributación en el Perú.

Objetivos

Gestionar las etapas de una empresa agropecuaria como la planificación, organización, ejecución, dirección y control de procesos. Administración de recursos humanos, económicos, financieros y tecnológicos.

Curso : CONTABILIDAD AGROPECUARIA

Sigla : DR 556

Créditos : 3

Horas s-m : 5 h (2 HT, 3 HL)

Sumilla

Elementos básicos de contabilidad agropecuaria. Análisis e interpretación de estados financieros. Evaluación económica y financiera de la empresa agropecuaria. Financiamiento agropecuario, fuentes de crédito. Origen y aplicación.

Objetivos

Conocer el plan contable agropecuario, con sus partidas de pasivos y activos, así como los instrumentos de los estados financieros de la empresa agropecuaria.

ASIGNATURAS CO CURRICULARES - IDIOMAS

Curso : QUECHUA I
Sigla : QE 102
Créditos : 2
Horas s-m : 3 h (1 HT, 2 HP)

Sumilla

Particularidades lingüísticas del quechua: estructura nominal.- Ejercicios articulatorios de adaptación.- Ejercicios fonéticos de difícil pronunciación.- Iniciación articulatoria de la expresión oral.- Vocabulario: cuerpo humano, la familia, objetos y utensilios por especialidad, compra-venta, alimentación, adjetivos numerales, aseo y limpieza.- Introducción de la escritura y lectura.- Ortografía.- Comunicación elemental oral y escrita.

Objetivos

Fortalecer el conocimiento de la lengua quechua en su contexto situacional del uso y praxis. Conoce y aplica la ortografía quechua en la comunicación escrita y en el contexto comunicacional. Enriquece el conocimiento de la lengua quechua a nivel morfológico, sintáctico, léxico y semántico. Sistematizar la actuación y competencia comunicativa del estudiante mediante la producción de textos y locución verbal.

Curso : QUECHUA II
Sigla : QE 203
Créditos : 2
Horas s-m : 3 h (1 HT, 2 HP)

Sumilla

Estudio sistemático de la lengua quechua: dominio oral y escrito: estructura verbal.- Comunicación básica de especialidad.- Vocabulario: Plantas y granos, animales, vestimenta, colores, enfermedades, verbos y adverbios.- Ejercicios de construcción oral y escrita dentro de los modelos sintácticos quechuas.- Ortografía.

Objetivos

Fortalecer el conocimiento de la lengua quechua en su contexto situacional del uso y praxis. Comunicación escrita y oral en el contexto comunicacional en su entorno. Vocabulario de términos utilizados en la especialidad. Producción de textos y locución verbal.

Curso : INGLES TÉCNICO I
Sigla : IN 102
Créditos : 2
Horas s-m : 3 h (1 HT, 2 HP)

Sumilla

Pronombres personales, uso de los pronombres personales, ejercicios gramaticales. Tiempo presente simple con el verbo ser o estar. Forma afirmativa, negativa e interrogativa del verbo ser o estar. Los demostrativos This, That. Los artículos indefinidos, a, an. Los demostrativos, these, those. Pronombres posesivos. Saludos formales e informales. Despedidas formales e informales. Tiempo presente progresivo o continuo. Terminación de verbos en forma gerundio. El tiempo progresivo afirmativo, interrogativo y negativo.

Objetivos

Lograr en los estudiantes la competencia comunicativa en su nivel básico que le permita conectarse con personas de otros entornos sociales y culturales. Desarrollar capacidades de expresión y comprensión oral, comprensión de textos y producción de textos, adicionando un conjunto de actividades relacionadas con el respeto por la idea de los demás, el esfuerzo y respeto a la diversidad lingüística y cultural.

Curso : INGLÉS TÉCNICO II
Sigla : IN 203
Créditos : 2
Horas s-m : 3 h (1 HT, 2 HP)

Sumilla

Uso de There is (a, am), las preposiciones. There are, cuantificador some. Forma negativa e interrogativa de there. El tiempo presente simple. Verbos regulares e irregulares, conjugación de verbos. Ejercicios intensivos de lectura y traducción, vocabulario agrícola.

Objetivos

Lograr las competencias comunicativas en su nivel básico que le permita conectarse con personas de otros entornos sociales y culturales. Desarrollar capacidades de expresión y comprensión oral, comprensión de textos y producción de textos.

Curso : INGLÉS TÉCNICO III
Sigla : IN 204
Créditos : 2
Horas s-m : 3 h (1 HT, 2 HP)

Sumilla

Ejercicios intensivos de lectura y traducción con estructuras lingüísticas complejas. La puntuación del inglés. Análisis gramatical de oraciones complejas.

Objetivos

Lograr comunicarse empleando la estructura y el vocabulario apropiado de acuerdo al contexto. Propender que el estudiante adquiera progresivamente la competencia lingüística y decodificación de textos de especialidad. Valorar la importancia del idioma como instrumento de comunicación y de transferencia científica y tecnológica.

Curso : INGLÉS TÉCNICO IV
Sigla : IN 301
Créditos : 2
Horas s-m : 3 h (1 HT, 2 HP)

Sumilla

Ejercicios intensivos de lectura y traducción con estructuras lingüísticas complejas. La puntuación del inglés. Análisis gramatical de oraciones complejas.

Objetivos

Lograr el manejo del vocabulario especializado y adquirir la habilidad para comunicarse en forma básica en el idioma inglés.

Curso : COMPUTACIÓN I
Sigla : CC 102
Créditos : 2
Horas s-m : 3 h (1 HT, 2 HL)

Sumilla

Conocimientos básicos.- Partes de una computadora. Manejo de periféricos, maus, lapicero óptico, impresora, escáner, quemador de CD. Manejo de Procesador de textos, y hoja de cálculo.

Objetivos

Conocer y entender en forma práctica los componentes y el funcionamiento de una computadora. Conocimientos básicos del procesador de texto: Microsoft Word. Procesar datos biométricos de interés agronómico, inventario, costos de producción, representación de un resultado en gráficos y uso de los principales estadísticos de mediciones pecuarias y agrícolas con el uso de hojas de cálculo: Microsoft Excel. Usos y aplicaciones del internet.

Curso : COMPUTACIÓN II
Sigla : CC 203
Créditos : 2
Horas s-m : 3 h (1 HT, 2 HL)

Sumilla

Teórico-práctico. Base de Datos (Visual Fox Pro). Manejo de Data Show (Power Point). Manejo de internet, intranet, red. Correo electrónico. Páginas web.

Objetivos

Estructuración y manejo de base de datos. Elaboración de presentación con softwares aplicativos. Manejo de redes sociales. Correo electrónico. Páginas web.

PRACTICAS PRE PROFESIONALES

Curso : PRACTICA PRE PROFESIONAL
Sigla : PP 502
Créditos : 1
Horas s-m : 2 h (0 HT, 2 HL) (Duración tres meses)

Sumilla

Constituyen el conjunto de actividades donde el alumno obtendrá experiencia en instituciones públicas o privadas, orientadas al logro del perfil Profesional del Ingeniero Agrónomo de la Universidad Nacional de San Cristóbal de Huamanga. Son procesos obligatorios para los estudiantes, que les permitirá reafirmar e integrar la teoría a la práctica en el proceso de la formación profesional. Está sujeto a un reglamento específico.

Objetivos

Complementar los conocimientos teóricos prácticos adquiridos en las aulas que les permita desarrollar sus competencias al adquirir capacidades, destrezas y habilidades para el ejercicio profesional.

VIAJE DE ESTUDIOS

Durante su formación profesional, el estudiante deberá realizar viaje de estudios al cursar las asignaturas electivas del Plan de Estudios, de acuerdo al Plan de Viaje elaborado por la comisión de viaje de estudios y la comisión académica de la escuela.

10. PATRÓN PARA ELABORACIÓN DEL SILABO

1. ENCABEZAMIENTO.- Contiene los siguientes datos: Nombre de la Universidad, nombre del Departamento Académico.
2. DATOS GENERALES O GENERALIDADES.- Contiene los siguientes datos: Facultad. Escuela, Año Lectivo. Semestre o Ciclo. Asignatura. Sigla. Naturaleza. Requisito. Créditos. Número de horas Teoría y Práctica. Docentes
3. SUMILLA O DESCRIPCION DE LA ASIGNATURA.- Debe ir entre comillas y coincidir con el que figura en la Currícula de estudios de la EFPA.
4. OBJETIVOS ESPECIFICOS.- Debe ser coherente con la sumilla de la asignatura y debe formularse en términos de aprendizaje del alumno.
5. METODOS, EQUIPOS Y MATERIALES DE ENSEÑANZA.- Se indica los principales procedimientos didácticos que utilizará el profesor en la asignatura, como exposición con ayudas visuales, grupos de discusión, taller, trabajo de campo, seminario, etc.
6. CRITERIOS Y PROCEDIMIENTOS DE EVALUACION.- Considerar las diferentes formas de evaluación, así como los requisitos de aprobación debidamente ponderados. Debe indicarse la asistencia del alumno, participación, puntualidad.

La escala de calificación es de 0 a 20 puntos.

Para los cursos de naturaleza teórico práctico las consideraciones de evaluación son las siguientes:

La cantidad mínima de exámenes teóricos: dos

La cantidad mínima de exámenes prácticos: dos

El promedio final de teoría incluirá los seminarios y monografías.

El promedio final de práctica incluirá los informes de práctica y trabajos prácticos.

El promedio final del curso considerará el promedio final de teoría y el promedio final de práctica. La teoría máximo representará el 60% de la nota final.

Para el examen de curso aplazado, de naturaleza teórico práctico; es potestad del profesor exigir como requisito haber aprobado la práctica del curso. Para lo cual el profesor deberá elaborar un archivo referencial.

7. PROGRAMACIÓN ANALÍTICA SEMANAL DE LOS CONTENIDOS.- agrupados en unidades temáticas. Cada unidad temática contiene varias sesiones de aprendizaje. Se debe indicar las fechas o unidades temáticas para cada Examen.
8. BIBLIOGRAFÍA BÁSICA.- Por cada unidad temática y en general, considerando libros textos, revistas, tesis, incluyendo dirección electrónica; mínima de 3 por cada Unidad Temática.
9. Relación de Prácticas de Campo o de laboratorio. Debe estar acorde con los temas desarrollados en la parte teórica.

11. INFRAESTRUCTURA E INSTALACIONES

La EFP de Agronomía ofrece la siguiente infraestructura e instalaciones.

BIBLIOTECA Y LABORATORIOS

1. BIBLIOTECAS: La EFPA cuenta con una biblioteca especializada que se encuentra ubicada en el 2° piso de la Biblioteca Central, dotado de tesis, informes, revistas, folletos de la especialidad de Agronomía y afines. Esta biblioteca complementa a los servicios que brinda la Biblioteca Central de la UNSCH. Existe en proyecto la instalación de una red de Internet.
2. LABORATORIOS: La EFPA cuenta con los siguientes laboratorios para la enseñanza práctica de las asignaturas:
 - Laboratorio de Manejo Poscosecha
 - Laboratorio de Enología y Sala de Cata
 - Laboratorio de Transformación Vegetal
 - Laboratorio de Forestación
 - Laboratorio de Edafología
 - Laboratorio de Fertilidad y Manejo de Suelos
 - Laboratorio de Análisis Suelos, Agua y Plantas
 - Laboratorio de Recursos Fitogenéticos
 - Laboratorio de Semillas
 - Laboratorio de Biotecnología
 - Laboratorio de Cultivos Andinos
 - Laboratorio de Anatomía Vegetal
 - Laboratorio de Entomología
 - Laboratorio de Crianza de Insectos
 - Laboratorio de Toxicología Vegetal
 - Laboratorio de Fitopatología
 - Laboratorio de Museo Entomológico y Fitopatológico
 - Laboratorio de Fisiología Vegetal
 - Laboratorio de Ecología
 - Laboratorio de Agrometeorología
 - Laboratorio de Transformación Pecuaria
 - Laboratorio de Reproducción e Inseminación Artificial
 - Laboratorio de Pastos y Forrajes
 - Laboratorio de Evaluación Nutricional
 - Laboratorio de Anatomía Animal
 - Laboratorio de Mecanización
 - Laboratorio de Construcción Rural
 - Laboratorio de Riegos e Hidráulica
 - Laboratorio de Proyectos y Extensión Agrícola
 - Laboratorio de Exposición Audiovisuales
 - Laboratorio de Cómputo.
 - Laboratorio de Hortalizas
3. CENTROS DE ENSEÑANZA PRACTICA DE CAMPO:
 - C.E. de Canaán
 - C:E de Wayllapampa
 - Complejo Hidráulico en el NIPUH.
 - C. P. de Allpachaka.
 - Comunidades de la Región
 - CECAR - Pichari

4. OTROS:

- Centro de Computo de la UNSCH en el sótano de la Biblioteca.
- Otros lugares que se determinan en los viajes de estudio a la Costa y Selva central y Sierra Sur del país.

EQUIPOS Y MATERIALES INSTRUCCIONALES DE LA EFPA

- La Escuela cuenta con algunos equipos para el apoyo a la enseñanza como un proyector de vistas fijas, un proyecto de slides (malogrado), una fotocopiadora.
- Según se trate de la asignatura, se cuenta en los laboratorios con maquetas, láminas, muestrarios, museos.
- Además, en la mayoría de asignaturas de formación profesional, se cuenta con guías de práctica y guías teóricas (fotocopiado).
- Todos los docentes adscritos a la Escuela de Formación Profesional de Agronomía deberán tener un borrador de texto para la teoría. Y el curso deberá tener una guía de práctica.

12. REGLAMENTO DE PRACTICAS PRE PROFESIONALES**DE LOS OBJETIVOS**

Art. 1º objetivos:

- a) Complementar la Formación profesional del futuro Agrónomo, buscando el entrenamiento del estudiante en actividades de producción de bienes y servicios e investigación.
- b) Relacionar al estudiante con posibles centros de trabajo.

DE LA NATURALEZA Y REQUISITOS

Art. 2º Los alumnos que se encuentren cursando las serie 300 pueden realizar prácticas vacacionales. Esta deberá realizarlo en un Centro Experimental o de Producción perteneciente a la Escuela de Agronomía. Para su efecto deben inscribirse en el semestre impar o par, independientemente de la sigla del curso; o matricularse como curso vacacional, en concordancia al calendario que la Escuela establece.

Art. 3º Es obligación de los alumnos de la Escuela de Formación profesional de Agronomía realizar una práctica pre profesionales cuando se encuentren cursando la Serie 500, con un mínimo de 173 créditos acumulados, para su efecto deben matricularse en el semestre impar o par, independientemente de la sigla del curso; o matricularse como curso vacacional, en concordancia al calendario que la Escuela establece.

Art. 4º La Facultad de Ciencias Agrarias y la Dirección de la Escuela gestionarán y firmarán convenios con los centros de prácticas, para los alumnos matriculados. Los Programas de Investigación y Centros Experimentales de la Universidad pueden brindar las prácticas pre profesionales siempre y cuando cumplan con hacer llegar lo estipulado en el Art. 10 inciso "b" del presente reglamento.

Art. 5º Los estudiantes serán asignado a las instituciones de trabajo, por la dirección de Escuela.

Art. 6º Los estudiantes están obligados a cumplir con las disposiciones laborales de las instituciones donde realizan sus prácticas.

Art. 7° Las prácticas pre profesionales se realizarán en el periodo comprendido entre los meses de Enero a marzo (vacacional) o durante los semestres regulares.

DE LA ASESORIA DE LAS PRACTICAS PRE-PROFESIONALES

Art. 8° Las prácticas pre-profesionales estarán dirigido y supervisadas por un profesor designado por la dirección de la Escuela, debiendo aparecer como carga académica del docente o como curso vacacional.

Art. 9° El docente tiene las siguientes atribuciones:

- a) Elaborar coordinadamente el plan de prácticas de los alumnos practicantes.
- b) Supervisar todo el proceso hasta la elaboración del informe final de las prácticas.

DE LA ORGANIZACION DE LAS PRACTICAS PRE-PROFESIONALES

Art. 10° Las Prácticas Pre-profesionales se organizarán de acuerdo a los siguientes criterios:

- a) La primera práctica pre profesional de los alumnos dura mínimo tres meses y son realizados en los Centros experimentales de la Escuela de Agronomía y otras instituciones externas a la UNSCH.
- b) El plan de prácticas debe comprender: lugar, fecha, tema(s) de la práctica, tiempo de duración, cronograma de actividades, plan de trabajo, avalado por el profesor asesor.
- c) El practicante está obligado a presentar a la Facultad, la certificación de haber realizado sus prácticas, acompañado del informe técnico, con el visto bueno del asesor.

DE LA PONDERACION DE CREDITOS

Art. 11 La práctica pre profesional es de noventa (90) días efectivos, a tiempo completo , avalado por la certificación e informe técnico, con el informe favorable del asesor, la Comisión de Escuela respectiva y el Director de Escuela serán ponderados con 1.0 crédito.

DE LOS CENTROS DE TRABAJO PARA LA REALIZACION DE LAS PRACTICAS PREPROFESIONALES

Art. 12° Las Prácticas Pre-profesionales deben realizarse en Centros o Instituciones acreditados por la Escuela, entre ellas:

- Ministerio de Agricultura.
- Organismos no Gubernamentales. ONGs. relacionados al Agro.
- Proyectos especiales, ligados al Agro.
- Centros Ganaderos del Sector Público y Privado.
- Centros Agrícolas del Sector Público y Privado.
- Oficinas Zonales (Gov. regional)
- Universidades del País.
- Centros Experimentales de la UNSCH.
- Programas de Investigación del Instituto de Investigaciones de la Facultad de Ciencias Agrarias.
- Centro de Capacitación Campesina de la UNSCH
- Otras, relacionadas a las diferentes actividades agropecuarias (SENASA, INIA).
- Gobierno Regional y local (Municipalidades)

13. REGLAMENTO DE GRADOS Y TÍTULOS

CAPITULO I

DEL GRADO ACADEMICO DE BACHILLER EN CIENCIAS AGRICOLAS

Art. 1º La Universidad Nacional de San Cristóbal de Huamanga, a través de la Facultad de Ciencias Agrarias, confiere el Grado Académico de Bachiller en Ciencias agrícolas a los alumnos de la Escuela de Formación Profesional de Agronomía que han concluido satisfactoriamente con todas las asignaturas y requisitos exigidos del plan de estudios del Currículo correspondiente

Art. 2º Para obtener el Grado Académico de Bachiller en Ciencias Agrícolas se requiere:

a. Haber concluido satisfactoriamente el plan de estudios de la Escuela de Formación Profesional de Agronomía de acuerdo al siguiente detalle:

I.	Asignaturas obligatorias	: 211 créditos
II.	Asignaturas electivas	: 15 créditos
III.	Actividades co curriculares	: 04 créditos
IV.	Práctica Pre Profesional	: 01 crédito

b. Haber aprobado un mínimo de 04 niveles del idioma inglés (8.0 créditos); o adjuntar un certificado expedido por el Departamento Académico de Lengua y Literatura de la Universidad o el Instituto de Idiomas de la Universidad de haber aprobado los niveles equivalentes.

Art. 3º El procedimiento administrativo para obtener el Grado Académico de Bachiller en Ciencia Agrícolas es el siguiente:

a) El interesado presenta por intermedio de la Oficina de Trámite Documentario y archivo central, una solicitud dirigida al Rector de la Universidad, indicando el año de ingreso y Plan de Estudios o currículo que le corresponde, adjuntando los siguientes documentos:

- Certificado de estudios universitarios, en original.
- Certificado de haber aprobado 4 niveles de idioma inglés (de no haber llevado como co curricular e idioma).
- Declaración Jurada de no tener antecedentes judiciales;
- Recibo de Tesorería por concepto de Grado;
- Constancia de no adeudar a la Biblioteca y a la UNSCH, por ningún concepto, expedido por la Jefatura de la Oficina de Biblioteca e Información Cultural, Oficina de Bienestar universitario y la Escuela de Agronomía, respectivamente;
- Cuatro fotografías actuales, a colores, tamaño pasaporte, en fondo blanco, con terno y corbata (varones) o vestido presentable (damas)
- Copia fotostática del DNI.
- Certificado de haber realizado su práctica pre profesional
- Certificado de haber sido revisado el informe de práctica pre profesional por un docente.
- Informe técnico de práctica pre profesional

b) Recepcionado el expediente, el Decano de la Facultad lo deriva a la Dirección de la Escuela de Formación Profesional de Agronomía, quien encarga a la Comisión de Dictámenes de Grado, Cursos Únicos y Convalidación para opinión de procedencia o improcedencia.

- c) La Comisión Dictaminadora verifica los requisitos para obtener el Grado Académico de Bachiller, luego de lo cual emite su dictamen favorable o desfavorable sobre la procedencia de la petición, debidamente fundamentado y firmado por todos sus miembros, en un plazo máximo de cinco (5) días hábiles. Dicho dictamen debe considerar lo siguiente.
- Año y modalidad de ingreso a la Escuela de Formación Profesional de Agronomía;
 - Plan de Estudios con el que se gradúa el interesado; y
 - Número de créditos exigidos;
 - Cuadro de equivalencia de asignaturas (cuando sea necesario)
 - Si el dictamen de la Comisión es desfavorable, la Dirección de Escuela devuelve el expediente al interesado para que reinicie el trámite correspondiente, subsanando las observaciones de la Comisión.
- d) El Director de Escuela devuelve el expediente al Decanato de la Facultad cuando el dictamen es favorable para su aprobación por el Consejo de Facultad y la emisión de la respectiva Resolución Consejo de Facultad.
- e) El Decano de la Facultad eleva el expediente, por intermedio de la Secretaría General al Consejo Universitario para que otorgue al interesado el Grado Académico de Bachiller en Ciencias Agrícolas y el otorgamiento del Diploma correspondiente, el mismo que es firmado por él (la) interesado(a), el Rector de la Universidad y el Secretario General.

Art. 4º En caso que existan dos o más expedientes presentados en la misma fecha, el Decano tramitará de acuerdo con el orden de ingreso registrado por la Oficina de Trámite Documentario y archivo central.

Art. 5º La Facultad de Ciencias Agrarias llevará un Registro de Grados Académicos aprobados, para la Escuela de Formación Profesional de Agronomía indicando los apellidos y nombres del graduado, la fecha, miembros de la Comisión Dictaminadora y número de la Resolución de Consejo de Facultad

CAPITULO II

DEL TITULO PROFESIONAL DE INGENIERO AGRONOMO

Art. 6º La Universidad Nacional de San Cristóbal de Huamanga, a través de la Facultad de Ciencias Agrarias, confiere el título profesional de Ingeniero Agrónomo a los bachilleres egresados de la Escuela de Formación Profesional de Agronomía.

Art. 7º Para Obtener el título profesional de Ingeniero Agrónomo, se requiere poseer el Grado Académico de Bachiller en Ciencias Agrícolas y acogerse a una de las siguientes modalidades:

- a) Elaborar, sustentar, aprobar y publicar una tesis o su equivalente; o
- b) Elaborar, sustentar, aprobar y publicar un proyecto de inversión; o
- c) Presentar, sustentar y aprobar un informe de experiencia profesional de su especialidad, después de ser egresado y haber prestado servicios profesionales durante tres años consecutivos, en labores propias de la especialidad; o
- d) Aprobar un examen de suficiencia profesional; o
- e) Asistir y aprobar el Ciclo de Actualización Profesional, el cual se rige por su propio reglamento.

Art. 8º La obtención del Título Profesional mediante cualesquiera de las alternativas señaladas en el Art. 7º del presente Reglamento, excepto en el caso del examen de suficiencia profesional (caso c), seguirá los siguientes pasos:

1. Presentación y aprobación del proyecto
2. Presentación y aprobación del borrador del trabajo
3. Sustentación y aprobación del trabajo
4. Entrega de los trabajos originales
5. Aprobación por el Consejo de Facultad.
6. Aprobación por el Consejo Universitario.
7. El otorgamiento del Título Profesional.

Art. 9º El trabajo de investigación será individual, del mismo modo para las otras modalidades de titulación. Solo en los casos donde el trabajo en el rubro de ejecución exceda el año se podrá investigar máximo entre dos personas.

CAPITULO III

DEL PROCEDIMIENTO DE TITULACION POR TRABAJO DE TESIS

DEL PROYECTO DE TESIS

Art. 10º El proyecto de tesis es un resumen sucinto de la tesis, y tendrá su estructura propia, de acuerdo al contenido y alcance. En forma general abarcará los siguientes aspectos:

1. Carátula con el logo de la universidad y de la Escuela de Formación Profesional de Agronomía, consignando el título con no más de 18 palabras, el autor y el asesor.
2. Resumen del Proyecto: Problema, hipótesis, título, autor, asesor y duración.
3. Índice
4. Introducción: En ella se debe exponer las razones por las cuales se quiere investigar particularmente el problema planteado. Cuál es la hipótesis en función a los resultados esperados.
5. Objetivos: Factibles de alcanzar mediante la metodología propuesta.
6. Marco teórico o Revisión de literatura. Los temas tratados tienen que tener relación directa con la investigación y los resultados esperados.
7. Materiales y metodología.
8. Cronograma y Financiamiento.
9. Literatura consultada.
10. Matriz de Consistencia

Art. 11º El proyecto de tesis se presenta antes de efectuar el trabajo de tesis, mediante una solicitud dirigida al Decano de Facultad, acompañando el proyecto en original y tres copias avalado por su asesor y a través de la unidad de trámite documentario de la UNSCH.

Art. 12º El Decano, recepcionada la solicitud de revisión del proyecto de tesis con cuatro ejemplares, nominará una Comisión Revisora ad-hoc. Dicha Comisión deberá ser integrada por cuatro profesores, entre los cuales estará incluido el profesor Asesor. Los otros tres profesores deberán tener actividad relacionada con el tema del trabajo de Tesis, priorizando en función a los objetivos planteados.

Art. 13º La Comisión Revisora estará presidido por el profesor de mayor categoría y/o antigüedad. La Comisión se reunirá para revisar y emitir dictamen escrito, mediante un acta, en un plazo no mayor de diez días bajo responsabilidad solidaria de sus miembros. De no haber observaciones sustanciales no se redacta el acta, en su lugar se dictamina por escrito

aprobando el proyecto de tesis. En ningún caso se nombrará al Asesor como Presidente de la Comisión.

Art. 14º En caso de que el Proyecto de tesis tuviera que ser modificado o reestructurado respecto a su contenido y/o metodología; será devuelto al estudiante, quien con su asesor harán las correcciones o modificaciones, teniendo en cuenta las observaciones y recomendaciones de la Comisión Revisora plasmado en un acta; y luego devuelto al Presidente de la Comisión para su opinión y aprobación. En este caso, la Comisión tendrá diez días hábiles como plazo máximo.

Art. 15º Sólo el Proyecto de tesis que haya sido aprobado por la Comisión de Revisión y autorizada mediante Resolución Decanal, será ejecutada por el estudiante. El contenido del Proyecto de tesis, así como sus objetivos, no podrán ser modificados después de aprobados.

Art. 16º El expediente presentado, si no ha continuado en su tramitación por un período de tiempo que excede los 90 días contados a partir de la fecha de presentación, es considerado en abandono y en este caso, la parte interesada, deberá volver a iniciar el trámite establecido.

Art. 17º El estudiante podrá presentar su Proyecto de Tesis, a partir de la conclusión de la Serie 400 y de acuerdo a los requerimientos establecidos en el Currículo de la Escuela.

Art. 18º El trabajo de Tesis podrá ejecutarse en cualquiera de las áreas del perfil profesional de la Escuela y en cualquier institución relacionada con la formación académica.

Art. 19º El profesor Asesor, orientará al alumno en la formulación del Proyecto de Tesis, así como en la fase de campo del trabajo de Tesis hasta su culminación, con la redacción del documento final. Se debe señalar a los colaboradores y cooperadores del trabajo.

Art. 20º La ejecución del trabajo de tesis mínimo debe durar 6 meses, en este tiempo se considera la tabulación de datos, análisis y redacción de tesis, el cual no debe exceder el 25% del total de trabajo efectivo de campo o laboratorio. Estos datos deben ser señalados expresamente en el proyecto de Tesis según la naturaleza del tema, a fin de merecer su aprobación.

DEL BORRADOR DE TESIS

Art. 21º La presentación del borrador de tesis se ciñe al siguiente esquema:

Carátula.

1. Dedicatoria
2. Agradecimiento
3. Resumen (no más de media página)
4. Índice general
5. Índice de cuadros
6. Índice de figuras
7. Introducción (incluye objetivos)
8. Revisión de Literatura
9. Materiales y Métodos
10. Resultados y Discusión
11. Conclusiones
12. Recomendaciones
13. Literatura citada
14. Anexos.

Art. 22° El Tesista, presentará por la Unidad de Trámite Documentario, la solicitud de revisión y aprobación del borrador de Tesis, el mismo que debe contar con el aval de su asesor, acompañando cuatro ejemplares y el proyecto de tesis aprobado.

Art. 23° El Decano, recepcionada la solicitud y los cuatro ejemplares del borrador, nominará la Comisión de Revisión del Borrador de Tesis, la misma que será conformada por los mismos profesores de la Comisión de Revisión del Proyecto de tesis, y que será también la Comisión de Sustentación.

Art. 24° La Comisión Revisora del Borrador de Tesis emitirá dictamen escrito, previa reunión de discusión, debiendo considerar las observaciones que se consideren pertinentes, bajo responsabilidad solidaria de sus miembros, en un plazo máximo de 10 días hábiles a partir de la fecha de recepción, debiendo la Facultad emitir la Resolución respectiva. En caso de no haber un dictamen en el término estipulado, será caracterizada como falta de cumplimiento de los miembros de la comisión.

Art. 25° Con el informe favorable de la Comisión de Revisión del Borrador del trabajo de tesis (Resolución Decanal) el tesista presentará una solicitud para sustentación de su tesis al Rector de acuerdo a Ley y lo establecido en el presente reglamento, adjuntando en esta oportunidad cuatro ejemplares del borrador debidamente corregido.

DEL JURADO DE SUSTENTACIÓN DE TESIS

Art. 26° El Decano, una vez recepcionada la solicitud con los requisitos correspondientes, nominará a los miembros del Jurado de Recepción de la Sustentación, el que está integrado por los mismos profesores que constituyeron la Comisión de Revisión del proyecto de tesis y del borrador de Tesis.

Art. 27° La referida Comisión o Jurado de Tesis será presidida por el Decano, y en su ausencia por el Profesor Ordinario de mayor categoría y antigüedad del Consejo de Facultad.

DEL ACTO DE SUSTENTACIÓN

Art. 28° La sustentación es un acto público y como tal el ingreso es libre. La invitación se realizará mediante carteles o pizarras publicadas en lugares visibles, con anticipación de 24 horas.

Art. 29° El acto de sustentación se podrá iniciar con la presencia de la mayoría tres (3) de los Miembros del Jurado.

Art. 30° Los Miembros del Jurado están obligados a asistir al acto de sustentación el día, hora y en el lugar señalado por el Decano. La condición de ser Miembro del Jurado es irrenunciable, salvo casos de fuerza mayor, debidamente comprobados.

Art. 31° La inasistencia injustificada de los miembros del Jurado será sancionada de acuerdo al Reglamento General de la Universidad; teniendo como plazo máximo para su justificación escrita 24 horas de producida la sustentación.

Art. 32° El Secretario Docente de la Facultad será el encargado de citar a los miembros del jurado y al aspirante al Título profesional con 48 horas de anticipación.

Art. 33° En el acto de sustentación, actuará como secretario el Secretario Docente de la Facultad, quien redactará y sentará el Acta de sustentaciones de Tesis, en el libro de Acta,

desde el inicio hasta el término del Acto. Asimismo, deberá tomar nota de las observaciones que hagan los miembros del Jurado y comunicar al sustentante, dentro de las 24 horas hábiles, de producida la sustentación, para ser tomado en cuenta en la presentación del informe final.

Art. 34º Al finalizar el Acto de Sustentación, deberán firmar el Acta el presidente y los miembros del jurado, cuya transcripción deberá también ser adjuntada al expediente de titulación correspondiente.

Art. 35º Si el acto de sustentación no se lleva a cabo por falta de quórum reglamentario, el Decano postergará dicho acto para que se realice dentro de las 72 horas siguientes.

Art. 36º Si el acto no se realiza por inasistencia injustificada del interesado, el Decano declarará nulo todo lo actuado, debiendo el interesado reiniciar su trámite.

Art. 37º Para la sustentación, el interesado podrá utilizar diapositivas, transparencias, diagramas, data show u otro medio pertinente. No es permitida la lectura del trabajo de tesis en el acto de sustentación.

Art. 38º El acto de sustentación se sujetará a las normas siguientes:

- a) El Presidente del Jurado invitará al aspirante a sustentar su trabajo en un tiempo no mayor de 60 minutos;
- b) Terminada la exposición, los miembros del Jurado podrán plantear o formular las preguntas o aclaraciones que consideren necesarias, en el orden que señale el presidente del jurado, y por un tiempo máximo de 30 minutos, cada uno; y
- c) Concluida la exposición y las réplicas se suspenderá el acto por unos minutos, invitando al aspirante y a los asistentes desocupar el local, a fin de que el jurado delibere y proceda a la calificación en privado.

Art. 39º La sustentación puede ser aprobado o desaprobado en un dictamen fundamentado y firmado en el Acta de sustentación por todos los miembros del jurado.

DE LA EVALUACIÓN O CALIFICACIÓN

Art. 40º La calificación se procederá por votación secreta de cada uno de los miembros del jurado, quienes emitirán su dictamen y propuesta de calificación numérica (0 a 20) y estas notas a su vez se promediarán y el resultado final constará en el expediente y en el acta. Puede ser aprobado o desaprobado, de acuerdo a lo siguiente:

- a) Aprobado con nota de 11 o más.
- b) Desaprobado con nota de 10 o menos

Art. 41º La calificación del Trabajo de tesis y otras modalidades se referirá a los siguientes aspectos:

- a) Importancia y utilidad del trabajo para la comunidad en general.
- b) Presentación del trabajo (redacción, cuadros, gráficos, etc.);
- c) Exposición de la tesis; y
- d) Respuesta a las preguntas del jurado.

Art. 42º Cuando el resultado es aprobatorio, el Decano invitará a que se reabra el acto de sustentación, para comunicar el resultado.

Art. 43° Si el resultado es desaprobatorio, se hará conocer por intermedio del Secretario Docente de la Facultad y el aspirante tendrá una nueva opción, en un plazo no menor de 60 días ni mayor de 90 días, para volver a sustentar como última oportunidad; de salir desaprobado nuevamente en esta segunda y última oportunidad, debe elaborar un nuevo trabajo de tesis.

PROCEDIMIENTO DE TITULACIÓN

Art. 44° El Bachiller que haya aprobado cualquiera de las modalidades indicadas en el Art° 7° para obtener el título profesional de Ingeniero Agrónomo, presenta una solicitud dirigida al Rector de la Universidad solicitando el otorgamiento del diploma correspondiente y adjuntando los siguientes documentos:

- a) Copia fotostática del Grado Académico de Bachiller autenticada por el Secretario General.
- b) Resolución Decanal que aprueba el otorgamiento del Título Profesional.
- c) Recibo de Tesorería por concepto de Titulación original.
- d) Declaración jurada de no tener antecedentes judiciales.
- e) Constancia de no adeudar a la Biblioteca y a la UNSCH, por ningún concepto, expedido por la Jefatura de la Oficina de Biblioteca e Información Cultural, Oficina de Bienestar Universitario y el Decano de Facultad, respectivamente.
- f) Cuatro fotografías actuales tamaño pasaporte, y en fondo blanco, con terno y corbata (varones) y vestido presentable (damas).
- g) Cuatro ejemplares de la tesis, o proyecto de inversión, o plan estratégico, o del Trabajo profesional, según corresponda.
- h) Un ejemplar impreso del artículo científico, con dictamen favorable de la Escuela de Formación Profesional
- i) Un CD conteniendo la tesis, y el artículo científico.

Art. 45. El dictamen de la Comisión Académica de la Escuela respecto al artículo científico, está sujeto a la presentación por el interesado de un ejemplar impreso y un CD conteniendo la tesis y el artículo científico.

Art. 46. La Escuela anualmente publicará los artículos científicos en una edición especial.

Art. 47° El Decano pondrá el expediente a consideración del Consejo de Facultad, con los dictámenes correspondientes del acto de sustentación (copia del acta), requisitos señalados en el Art. 44, para su aprobación. Una vez aprobado, el Decano elevará al Consejo Universitario acompañando al expediente la respectiva resolución, para el otorgamiento del Título Profesional.

Art. 48° Los ejemplares del trabajo de tesis, presentados, serán distribuidos de la siguiente forma:

- 2 ejemplares serán remitidos a la Biblioteca Central;
- 2 ejemplares constituirán fuente de los archivos de tesis de la Facultad y Biblioteca especializada.

DE LOS EJEMPLARES IMPRESOS DE TESIS

Art. 49º En caso de resultar aprobado en la sustentación, el sustentante hará las correcciones del caso y redactará los ejemplares para titulación bajo las siguientes normas:

- a) En la pasta y 1ra. Pág. se consignará:
 - Nombre completo de la UNSCH;
 - Facultad
 - Escuela;
 - Escudo de la UNSCH;
 - Título de trabajo;
 - Tesis para obtener el título de Ingeniero Agrónomo
 - Presentado por: (nombres y apellidos completos del interesado);
 - Ayacucho - Perú; y
 - Año.
- b) Luego de la carátula, se incluirá una hoja resumen del acta de sustentación y de conformidad, en la cual firmarán todos los miembros del jurado, en señal de que el trabajo ya no presenta ninguna deficiencia.
- c) Dedicatoria
- d) Agradecimiento
- e) Resumen no más de media página.
- f) Índice general
- g) Índice de cuadros
- h) Índice de figuras
- i) Introducción
- j) Objetivos
- k) Revisión de literatura
- l) Materiales y métodos
- m) Resultados y discusión
- n) Conclusiones
- o) Recomendaciones.
- p) Literatura citada.
- q) Utilizar papel bond, A-4 80 gr.;
- r) Tipeado en una sola cara a doble espacio;
- s) 25 líneas por cara como máximo;
- t) Reproducir mediante el sistema de fotocopia o similares;
- u) Empastado de color verde de cuatro ejemplares;
- v) Márgenes de acuerdo a las normas establecidas;
- w) Si hubiera planos y fotografías a escalas y color apropiado;

CAPITULO IV**DEL PROCEDIMIENTO DE TITULACION MEDIANTE UN PROYECTO DE INVERSION
A NIVEL DE FACTIBILIDAD**

Art. 50º El bachiller que se acoja a la titulación mediante la formulación y evaluación de un proyecto de inversión a nivel de factibilidad presentará una solicitud dirigida al Rector de la Universidad solicitando el Título Profesional y acompañando los siguientes documentos:

- a) Copia fotostática del Grado de Bachiller.
- b) Recibo de Tesorería por concepto de Titulación (copia).

DEL PROYECTO DE INVERSION A NIVEL DE FACTIBILIDAD

Art. 51° La Facultad admite como trabajo de tesis Profesional, la formulación y evaluación de un proyecto de inversión a nivel de factibilidad y sustentada de manera similar a una tesis, y debe contener los siguientes aspectos:

1. Nombre del Proyecto de Infraestructura agropecuaria.
2. Nivel de estudio: Factibilidad técnico-económico
3. Información General del Estudio.
4. Estudio técnico: tecnología a emplear, tamaño y localización.
5. Estudio económico-financiero: costos, flujos, inversión y financiamiento. Evaluación económica y social.
6. Conclusiones y recomendaciones.
7. Bibliografía.
8. Anexo.

CAPITULO V

DEL PROCEDIMIENTO DE TITULACION VIA INFORME DE EXPERIENCIA PROFESIONAL

Art. 52° El bachiller que se acoja a la titulación mediante Informe de Experiencia Profesional presenta una solicitud dirigida al Decano de la Facultad solicitando el Título Profesional y acompañando los siguientes documentos:

- a) Copia fotostática del Grado de Bachiller.
- b) Recibo de Tesorería por concepto de Titulación (copia).
- c) 04 ejemplares del borrador del trabajo profesional;
- d) Certificado(s) de trabajo que acrediten un mínimo de tres años de experiencia profesional, consecutivos en labores propias de la especialidad; y constancia de pago de haberes original(es) en caso de ser dependiente.
- e) En caso de profesionales independientes, podrá acreditar la experiencia mediante un documento oficial de constitución de su empresa y/o registro correspondiente.

DEL INFORME DE EXPERIENCIA PROFESIONAL

Art. 53° Para obtener el Título con Informe de Experiencia Profesional, es requisito indispensable, presentar en forma individual, sustentar y aprobar ante un Jurado y Público, el Informe de Experiencia Profesional.

Art. 54° Podrán presentar el Informe de Experiencia Profesional, de acuerdo al Art. 7°, del presente Reglamento, quienes después de haber egresado han prestado servicios profesionales durante tres (3) años consecutivos en labores propias de la especialidad.

Art. 55° El Informe de Experiencia Profesional, puede ser referido al trabajo dependiente o independiente, realizado por el Bachiller en el campo de su actividad profesional.

Art. 56° El Informe de Experiencia Profesional estará constituido por el aspecto más importante que el interesado haya ejecutado en forma individual o en grupo.

Art. 57° El Informe de Experiencia Profesional, deberá reunir los siguientes requisitos:

- a) Que permitan aplicar, comprobar y profundizar los conocimientos teóricos; y
- b) Que sirvan como aporte de la experiencia aplicada conducentes a una mejor metodología.

DEL ESQUEMA DEL INFORME DE EXPERIENCIA PROFESIONAL

Art. 58° El trabajo profesional debe contener los siguientes aspectos:

- a) Nombre del Trabajo Profesional;
- b) Lugar y período del trabajo profesional;
- c) Objetivos del estudio;
- d) Antecedentes e información general del estudio;
- e) Justificación e información general: Características, especificaciones, métodos, canales, beneficiarios y comentarios;
- f) Descripción teórica - práctico;
- g) Conclusiones y recomendaciones; y
- h) Bibliografía y anexos.

DEL JURADO

Art. 59° El Decano, una vez recepcionada la solicitud del interesado, en el plazo no mayor de tres (03) días hábiles, designará una Comisión Dictaminadora, integrada por tres (03) profesores de actividad docente afín al tema desarrollado y presidido por el profesor de mayor categoría y/o antigüedad, debiendo emitir dictamen en un plazo no mayor de diez (10) días hábiles, sobre la procedencia o improcedencia de la petición.

Art. 60° El esquema y estudio del trabajo profesional (borrador), con el dictamen favorable será aprobado mediante Resolución Decanal, e inscrito en el registro correspondiente.

EL ACTO DE SUSTENTACION

Art. 61° El acto de sustentación es similar al de la tesis de investigación, según los artículos 28° al 39° del presente reglamento.

DE LA EVALUACION O CALIFICACION

Art. 62° La evaluación o calificación es similar al de la tesis de investigación según los Artículos 40° al 43° del presente reglamento.

DE LA PUBLICACION Y OTORGAMIENTO DEL TITULO

Art. 63° La publicación del Trabajo Profesional es similar al de la tesis de investigación según los Artículos 44° al 48° del presente reglamento.

CAPITULO VI

DEL PROCEDIMIENTO DE TITULACION POR EXAMEN DE SUFICIENCIA PROFESIONAL

Art. 64° El bachiller que se acoja a la titulación mediante examen de Suficiencia Profesional presenta una solicitud dirigida al Decano de la Facultad solicitando el Título Profesional y acompañando los siguientes documentos:

- a) Copia fotostática del Grado de Bachiller.
- b) Recibo de Tesorería por concepto de Titulación (copia).

DEL EXAMEN DE SUFICIENCIA

Art. 65º El examen de Suficiencia Profesional es una prueba en la cual el bachiller demuestra en forma oral y práctica, ante un jurado especial, que está en condiciones de ejercer la profesión.

Art. 66º El examen de Suficiencia Profesional comprenderá las áreas de conocimiento de formación básica, profesional y de especialidad.

Art. 67º Cada área de conocimiento dispondrá de un cuestionario con 20 temas por área todos ellos propuestos por los profesores del área y especialidad, de los que se sortearán cinco (05) temas de cada área, en presencia del Decano, Director de Escuela, un profesor representante de cada área, el interesado y los miembros del jurado, bajo la presidencia del Decano, 48 horas antes del examen.

Art. 68º El examen de Suficiencia Profesional es oral, comprende la parte teórica y práctica de cada uno de los temas sorteados.

Art. 69º El examen de Suficiencia Profesional se realizará, en un ambiente adecuado de la universidad. El aspirante absolverá las preguntas del jurado sobre las áreas sorteadas. El Decano moderará el desarrollo del acto.

Art. 70º El examen de Suficiencia Profesional será en acto público y de ingreso libre.

DEL JURADO PARA EL EXAMEN DE SUFICIENCIA

Art. 71º El Decano una vez recepcionada la solicitud con los requisitos correspondientes, nominará el jurado conjuntamente con el Director de Escuela; y expedirá una Resolución Decanal declarando apto al interesado para rendir el examen de suficiencia; así como la designación de los miembros del jurado, y con indicación de la fecha, hora y lugar del acto.

Art. 72º El Jurado estará integrado por dos profesores del área básica y dos profesores de especialidad, la misma que será presidida por el señor Decano. Los miembros del jurado serán los de mayor categoría en su respectiva área.

DEL ACTO DEL EXAMEN DE SUFICIENCIA Y CALIFICACION

Art. 73º Similar al de la modalidad de trabajo de Tesis, Arts. 29º al 40º, del presente reglamento, con la particularidad de:

- a) Que la nota promedio se emitirá referente al examen de suficiencia;
- b) De ser desaprobado por primera y única vez, el graduado deberá realizar un trabajo de investigación o tesis; de contar con los requisitos, podrá acogerse al trabajo profesional; y
- c) El examen teórico práctico será evaluado como un proceso único e integral.

DEL OTORGAMIENTO DEL TITULO POR EXAMEN DE SUFICIENCIA

Art. 74º De aprobarse el examen de suficiencia, el Decano pondrá a consideración del Consejo de Facultad, en sesión ordinaria para su aprobación; adjuntando al expediente, una copia del Acta del examen levantado por el Secretario Docente de la Facultad a la finalización del examen de suficiencia; luego el señor Decano elevará el expediente con la Resolución Decanal respectiva al Consejo Universitario para el otorgamiento del Título correspondiente.

CAPITULO VII

DEL PROCEDIMIENTO DE TITULACIÓN POR EL CICLO DE ACTUALIZACIÓN PROFESIONAL

Art. 75º El Bachiller que aprueba el Ciclo de Actualización Profesional en la Escuela de Formación Profesional de Agronomía debe gestionar el título profesional de Ingeniero Agrónomo, presentando una solicitud dirigido al Rector de la Universidad, a través de la unidad de Trámite documentario, solicitando el otorgamiento del diploma correspondiente y adjuntando los siguientes documentos:

- a. Copia fotostática del Grado Académico de Bachiller autenticado por el Secretario General de la Universidad de origen.
- b. Constancia de aprobación del Ciclo de Actualización Profesional especificando la nota final obtenida (original).
- c. Transcripción del Acta de Sustentación Pública del Proyecto de ingeniería
- d. Recibo de Tesorería por concepto de titulación (original)
- e. Declaración jurada de no tener antecedentes judiciales
- f. Constancia de no adeudar a la Biblioteca Central y Bienestar Universitario
- g. Constancia de no adeudar a la Facultad de Ciencias Agrarias por ningún concepto.
- h. Tres fotografías actuales tamaño pasaporte en fondo blanco con terno y corbata (varones) y vestido presentable (damas).

Art. 76º El expediente con fines de titulación, será gestionado al Consejo de Facultad para su aprobación y trámite correspondiente.

CAPITULO VII

DISPOSICIONES COMPLEMENTARIAS

- | | |
|---------|--|
| Primera | La tramitación para la expedición de diplomas de grados académicos y títulos profesionales es personal. En casos excepcionales con poder notarial. |
| Segunda | La suscripción (firma) de los referidos diplomas es personalísimo y previa identificación con su DNI, debiendo obligatoriamente efectuarse en la Secretaría General de la UNSCH, bajo pena de anularse el diploma en caso de ser firmado fuera de ella. Así mismo, no se admite en ningún caso la firma del representante en el diploma a nombre del interesado. |
| Tercera | Si el trabajo de Tesis tuviera la calificación máxima, se recomendará su publicación por la Universidad. |
| Cuarta | Las gestiones de Grados y Títulos se realizan e inician con la presentación de la solicitud en la Oficina de Trámite Documentario y Archivo Central de la Universidad y su registro y control es de entera responsabilidad de la Jefatura del Departamento Administrativo de la Facultad. |
| Quinta | En ningún caso se admitirá la presentación o solicitud simultánea para las tres modalidades del Art. 7º del presente reglamento. |
| Sexta | Se deberán llevar los registros de Grados y Títulos, por separado y por las tres modalidades. |

- Séptima Los proyectos, así como los borradores de los trabajos de Tesis en general, deberán ser archivados juntamente con las respectivas Resoluciones Decanales de aprobación.
- Octava Los asuntos no previstos en el presente reglamento serán resueltos por el Consejo de Facultad o por el Consejo Universitario, según la naturaleza del caso.

DISPOSICIONES TRANSITORIAS

- Primera Se acogerán al presente Reglamento de Grados y Títulos, los estudiantes pertenecientes o no al Currículo de Estudios 2004; quedando derogado los reglamentos anteriores.

DISPOSICIONES FINALES

- Primera Queda derogado todos los dispositivos de la Universidad que se opongan al presente Currículo de Estudios.
- Segunda Este Currículo de estudios rige a partir del día siguiente de su publicación.

14. PLANA DOCENTE

La Escuela de Formación Profesional de Agronomía cuenta con la siguiente plana docente.

- MORALES VALDEZ, Raúl Fernando: Bachiller en Ciencias Agrícolas - UNSCH. Título de Ingeniero Agrónomo-Biólogo UNSCH. M.Sc. Universidad North Dakota-USA.
- ZAMBRANO OCHOA, Lurquín Marino: Bachiller en Ciencias Agrícolas - UNSCH. Título de Ingeniero Agrónomo- UNSCH. M.Sc. en Producción Agrícola, UNA La Molina-Lima.
- PALOMINO MALPARTIDA, Juan Ramiro: Bachiller en Ciencias Agrícolas - UNSCH. Título de Ingeniero Agrónomo- UNSCH. M.Sc. en Producción Agrícola, UNA La Molina, Lima. Estudios concluidos de doctorado de Administración Universitaria. Universidad Federico Villarreal, Lima.
- BARRANTES DEL AGUILA, Fernando: Bachiller en Ciencias Agrícolas - UNSCH. Título de Ingeniero Agrónomo- UNSCH. M Sc. en Fitopatología UNA La Molina, Lima.
- LEANDRO PRADO, Demetrio: Bachiller en Ciencias Agrícolas - UNSCH. Título de Ingeniero Agrónomo- UNSCH.
- ROBLES GARCIA, Eduardo: Bachiller en Ciencias Agrícolas - UNSCH. Título de Ingeniero Agrónomo- UNSCH. Estudios completos de Maestría en Mejoramiento Genético de Plantas UNA La Molina, Lima.
- GONZALES GUZMAN, Wilfredo: Bachiller en Ciencias Agrícolas - UNSCH. Título de Ingeniero Agrónomo- UNSCH. Estudios completos de Maestría UNA La Molina, Lima.
- SOLANO RAMOS, Rómulo Agustín: Bachiller en Ciencias Agrícolas - UNSCH. Título de Ingeniero Agrónomo- UNSCH. M Sc. en Manejo Forestal UNA La Molina, Lima.
- MATEU MATEO, Walter Augusto: Bachiller en Ciencias Agrícolas - UNSCH. Título de Ingeniero Agrónomo- UNSCH. Estudios completos Maestría en Producción Agrícola UNA La Molina, Lima.
- CONDEÑA ALMORA, Francisco: Bachiller en Ciencias Agrícolas - UNSCH. Título de Ingeniero Agrónomo- UNSCH. M.Sc. en Producción y Extensión Agrícola. UNA La Molina, Lima.
- VILCA VIVAS, Julio Danilo: Bachiller en Ciencias Agrícolas - UNSCH. Título de Ingeniero Agrónomo- UNSCH. M.Sc. en Entomología UNA La Molina, Lima.
- CAMASCA VARGAS, Alejandro: Bachiller en Ciencias Agrícolas - UNSCH. Título de Ingeniero Agrónomo- UNSCH.
- SANTILLANA VILLANUEVA, Nery: Título de Bióloga-Microbióloga - UNSCH. M.Sc. en Microbiología agrícola y del Ambiente. Universidad Federal Rió Grande del Sur. Brasil.
- MENESES ROJAS, Rubén Alfredo: Bachiller en Ciencias Agrícolas - UNSCH. Título de Ingeniero Agrónomo- UNSCH. M.Sc. en Ingeniería de Recursos Hídricos. UNA La Molina. Lima.
- TINEO BERMUDEZ, Alex Lázaro: Bachiller en Ciencias Agrícolas - UNSCH. Título de Ingeniero Agrónomo- UNSCH. M.Sc. en Manejo de Cuencas Hidrográficas. CATIE. Costa Rica.
- ESCOBAR RAMIREZ, Felipe: Bachiller en Ciencias Agrícolas - UNSCH. Título de Ingeniero Agrónomo- UNSCH. M.Sc. en Producción Animal UNA La Molina, Lima.
- DE LA CRUZ LAPA, Germán Fernando: Bachiller en Ciencias Agrícolas - UNSCH. Título de Ingeniero Agrónomo- UNSCH. M Sc. En Mejoramiento Genético de Plantas UNA La Molina. Lima.
- PALOMINO MARCATOMA, Raúl: Bachiller en Ciencias Agrícolas - UNSCH. Título de Ingeniero Agrónomo- UNSCH. M.Sc. en Suelos UNA La Molina. Lima.

- JERI CHAVEZ, Antonio: Bachiller en Ciencias Agrícolas - UNSCH. Título de Ingeniero Agrónomo- UNSCH. Estudios Completos de maestría en Entomología UNA La Molina, Lima.
- QUISPE TENORIO, José Antonio: Bachiller en Ciencias Agrícolas - UNSCH. Título de Ingeniero Agrónomo- UNSCH. M.Sc. en Mejoramiento Genético de Plantas. UNA La Molina, Lima.
- CERDA GOMEZ, Marlheni: Bachiller en Ciencias Agrícolas - UNSCH. Título de Ingeniero Agrónomo- UNSCH. M Sc. en Suelos. UNA La Molina, Lima.
- ESPINOZA OCHOA, Teodoro: Bachiller en Ciencias Agrícolas - UNSCH. Título de Ingeniero Agrónomo- UNSCH. Estudios Completos de Maestría en Producción animal. UNA La Molina, Lima.
- QUIJANO PACHECO, Wilber: Bachiller en Ciencias de Zootecnia – UNA La Molina. Título de Ingeniero Zootecnista UNA La Molina.
- QUISPE CURI, Efigenio: Bachiller en Ciencias Agrícolas - UNSCH. Título de Ingeniero Agrónomo- UNSCH. M.Sc. en Viticultura y Enología. Universidad Politécnica de Madrid. España.
- BAUTISTA GOMEZ, Rolando: Bachiller en Ciencias Agrícolas - UNSCH. Título de Ingeniero Agrónomo- UNSCH. M.Sc. en Producción Agrícola. UNA La Molina, Lima.
- ALVAREZ AQUISE, Fortunato: Bachiller en Ciencias Agrícolas - UNSCH. Título de Ingeniero Agrónomo- UNSCH.

15. CONVALIDACION DE LAS ASIGNATURAS

Las convalidaciones de asignaturas en la EFPA se rigen mediante el siguiente cuadro:

CUADRO DE EQUIVALENCIAS DE ASIGNATURAS DEL CURRÍCULO 2004 vs 1996

<u>PLAN DE ESTUDIOS 2004</u>			<u>REAJUST.</u>	<u>PLAN DE ESTUDIOS 1996</u>		
<u>SIGLA</u>	<u>ASIGNATURA</u>		<u>CRED.</u>	<u>SIGLA</u>	<u>ASIGNATURA</u>	<u>CRED.</u>
LE 141	Comunicación Escrita Oral		4.0	LE 121	Español I	3.0
MA 143	Matemática General		4.0	MA 123	Matemática I	4.0
AG 143	Agrobiología		4.0	BI 121	Biología General	4.0
FI 141	Filosofía		3.0	FI 121	Filosofía	3.0
QU 141	Química General		4.0	QU 122	Química General	4.0
IC 141	Dibujo de Ingeniería		1.0	IC 122	Diseño Rural	1.0
LE 142	Redacción técnica		3.0	LE 124	Español II	3.0
MA 144	Análisis Matemático I		4.0	MA 124	Matemática II	4.0
PV 142	Agricultura General		4.0	PV 122	Agricultura General	4.0
BI 144	Bioquímica		4.0	BI 222	Bioquímica	4.0
FS 142	Física Aplicada		4.0	FS 221	Física General	3.0
DR 142	Realidad Nacional Agraria		3.0		Sin equivalencia	
PV 243	Agrometeorología		3.0	GF 321	Agrometeorología	3.0
MA 241	Análisis Matemático II		4.0	MA 223	Matemática III	4.0
IC 241	Topografía I		4.0	IC 221	Topografía I	4.0
PV 241	Anatomía de Plantas Cultivadas		4.0	PV 223	Anatomía de Plantas. Cultivadas	4.0
EC 241	Economía Agraria		3.0	EC 222	Economía Agraria	3.0
PA 241	Anatomía y Fisiología Animal		5.0	PA 222	Anatomía Animal	4.0
				PA 321	Fisiología Animal	4.0
PA 242	Zootecnia I		4.0	PA 221	Zootecnia General	3.0
IR 242	Mecánica Aplicada		3.0	IC 321	Mecánica Aplicada	4.0
IC 242	Topografía II		4.0	IC 222	Topografía II	4.0
PV 242	Agroecología		3.0	PV 322	Agroecología	2.0
SU 242	Química Agrícola		3.0	PV 222	Edafología y Química Agrícola	4.0
PV 244	Genética Agrícola		4.0	PV 325	Genotecnia	3.0
SU 341	Edafología		4.0	PV 222	Edafología y Química Agrícola	4.0
PV 341	Experimentación Agrícola I		4.0	ES 222	Experimentación Agrícola I	3.0
PV 343	Microbiología Agrícola		4.0	PV 328	Microbiología Agrícola	3.0
PA 341	Zootecnia II		4.0	PA 322	Zootecnia Aplicada	3.0
IR 341	Hidráulica Aplicada e Hidrología		4.0	IA421	Hidráulica Agrícola	3.0
IR 343	Resistencia de Materiales		3.0	IC 321	Mecánica Aplicada	4.0
PA 344	Nutrición y Alimentación Animal		4.0	PA 423	Nutrición y Alimentación Animal	4.0
PV 342	Entomología General		3.0	PV 221	Entomología General	3.0
SU 342	Fertilidad de Suelos		4.0	PV 330	Fertilidad del suelo	4.0
IR 342	Ingeniería de Riegos		3.0	IA 521	Riegos y Drenaje	3.0
PV 344	Fisiología Vegetal		4.0	PV 323	Fisiología Vegetal	4.0
PA 342	Sanidad Animal		4.0	PA 421	Sanidad Animal	3.0
IR 441	Mecanización Agrícola		4.0	IA 424	Mecanización Agrícola	4.0
PV 441	Patología Vegetal		4.0	PV 422	Fitopatología Agrícola	4.0
PV 443	Entomología Agrícola		4.0	PV 326	Entomología Agrícola	3.0
DR 441	Administración Agropecuaria		3.0	DR 521	Planificación y Administración Agrícola	3.0
PA 441	Pastos y Forrajes		4.0	PV 324	Pastos y Forrajes	3.0
PV 445	Forestación		3.0	PV 421	Forestación	3.0

PLAN DE ESTUDIOS 2004 REAJUST.

SIGLA	ASIGNATURA	CRED.
PV 442	Tuberosas y Granos Andinos	4.0
IR 442	Infraestructura Rural	4.0
PV 446	Fruticultura General	4.0
PA 442	Mejoramiento Animal	3.0
PV 448	Experimentación Agrícola II	4.0
PV 444	Metodología de la Investigación	2.0
SU 541	Manejo y Conservación de Suelos	4.0
DR 541	Proyectos Agropecuarias I	4.0
PV 541	Horticultura	3.0
PV 543	Fitogenotecnia	3.0
PV 545	Manejo Poscosecha	3.0
PV 542	Cereales y Leguminosas	4.0
DR 542	Agro negocios	3.0
DR 544	Transferencia Tecnológica	3.0

ASIGNATURAS ELECTIVAS

PV 551	Frutales de Trópico	3.0
PV 553	Producción y Manejo de Semillas	3.0
PV 555	Manejo de Malezas	3.0
PV 557	Viticultura y Enología	3.0
PV 559	Agricultura Andina	3.0
PV 561	Cultivos Andinos Nativos	3.0
PV 563	Microbiología Aplicada a la Agricultura	3.0
PV 565	Nematología Vegetal	3.0
PV 567	Ingeniería Genética Vegetal	3.0
PV 569	Técnicas de Crianza y Evaluación de Insectos	3.0
PV 571	Cultivos Tropicales	3.0
SU 551	Suelos Tropicales	3.0
SU 553	Análisis Agrícola	3.0
SU 554	Evaluación de Tierras	3.0
PV 550	Agricultura Orgánica	3.0
PV 552	Agroforestería	3.0
PV 554	Proyectos Forestales	3.0
PV 556	Frutales de Clima Templado	3.0
PV 558	Frutales Nativos	3.0
PV 560	Recursos Fitogenéticos	3.0
PV 562	Agroecología Tropical	3.0
PV 564	Fitopatología Agrícola	3.0
PV 566	Ecofisiología de los Cultivos	3.0
PV 568	Biotecnología Vegetal	3.0
PV 570	Evaluación de Impacto Ambiental	3.0
PV 572	Apicultura	3.0
PV 574	Tuna y Cochinilla	3.0
PV 576	Mejoramiento Agronómico	3.0
PV 578	Manejo Integrado de Plagas	3.0
PA 551	Enfermedades Parasitarias	3.0
PA 553	Producción Porcinos	3.0
PA 555	Ganadería de Trópico	3.0
PA 557	Producción de Animales Menores	3.0
PA 559	Manejo de Pastos y Pasturas	3.0
PA 561	Alimentación Animal al Pastoreo	3.0
PA 552	Producción de Aves	3.0

PLAN DE ESTUDIOS 1996

SIGLA	ASIGNATURA	CRED.
PV 426	Tuberosas y Granos Andinos	3.0
IA 422	Materiales y Construcciones Rurales	3.0
PV 424	Fruticultura General	4.0
PA 424	Reproducción y Mejoramiento Ganadero	3.0
PV 321	Experimentación Agrícola II	3.0
	Sin equivalencia	
PV 423	Manejo y Conservación de Suelos	4.0
DR 421	Proyectos agrícolas	4.0
PV 523	Horticultura y Floricultura	3.0
PV 521	Fitogenotecnia	3.0
	Sin equivalencia	
PV 524	Cereales y Leguminosas	3.0
	Sin equivalencia	
DR 522	Transferencia Tecnológica y Comercialización Agrícola	3.0
PV 531	Frutales de trópico	3.0
PV 522	Producción de Semillas	3.0
PV 535	Manejo de malezas	3.0
PV 527	Viticultura y Enología	3.0
PV 539	Agricultura andina	3.0
PV 533	Cultivos Andinos	3.0
PV 537	Microbiología Aplicada a la Agricultura	3.0
	Sin equivalencia	
	Sin equivalencia	
PA 533	Técnicas de Crianza de Insectos	3.0
PV 541	Cultivos tropicales	3.0
PV 529	Suelos Tropicales	3.0
PV 530	Análisis Agrícola	3.0
	Sin equivalencia	
	Sin equivalencia	
PV 532	Agroforestería	3.0
DR 524	Proyectos Forestales	3.0
PV 526	Frutales de Clima Templado	3.0
PV 528	Frutales nativos	3.0
	Sin equivalencia	
	Sin equivalencia	
	Sin equivalencia	
	Sin equivalencia	
PV 534	Biotecnología	3.0
	Sin equivalencia	
PA 534	Apicultura	3.0
	Sin equivalencia	
PV 536	Mejoramiento de Plantas	3.0
	Sin equivalencia	
PA 521	Enfermedades Parasitarias	3.0
PA 523	Producción Porcinos	3.0
PA 531	Ganadería de Trópico	3.0
PA 529	Producción de Animales Menores	3.0
PA 535	Manejo de Pastos	3.0
	Sin equivalencia	
PA 530	Producción de Aves	3.0

PLAN DE ESTUDIOS 2004 REAJUST.

SIGLA	ASIGNATURA	CRED.
PA 554	Producción de Vacunos	3.0
PA 556	Producción de Camélidos Andinos	3.0
PA 558	Alimentación Animal	3.0
PA 560	Tecnología de Productos Pecuarios	3.0
PA 562	Producción de Ovinos	3.0
PA 564	Manejo de Pasturas Tropicales	3.0
PA 566	Producción de Semillas de Pastos	3.0
PA 568	Producción de Caprinos	3.0
PA 570	Mejoramiento Ganadero	3.0
IR 551	Ingeniería de Costos y Presupuestos	3.0
IR 553	Diseño de Estructura Hidráulica	3.0
IR 555	Concreto Armado y Madera	3.0
IR 557	Construcciones Rurales	3.0
IR 559	Diseño de Sistema de Riego	3.0
IR 550	Topografía de Construcciones	3.0
IR 552	Ingeniería Sanitaria Rural	3.0
IR 554	Hidrología Aplicada	3.0
IR 556	Puentes y Caminos Rurales	3.0
IR 558	Mecanización Agrícola	3.0
SU 556	Manejo de Cuencas	3.0
IR 570	Fotogrametría y Fotointerpretación	3.0
DR 551	Mercadotecnia	3.0
DR 552	Proyectos Agropecuarios II	3.0
DR 553	Desarrollo Sostenible	3.0
DR 554	Gestión de la Empresa Agropecuaria	3.0
DR 556	Contabilidad Agropecuaria	3.0

ACTIVIDADES CO-CURRICULARES

QE 102	Quechua I	2.0
IN 102	Inglés Técnico I	2.0
CC 102	Computación I	2.0
QE 203	Quechua II	2.0
IN 203	Inglés técnico II	2.0
CC 203	Computación II	2.0

CURSOS NO CONSIDERADOS

Sin Equivalencia		
Sin Equivalencia		
Sin Equivalencia		
Sin Equivalencia		
Sin Equivalencia		
Sin Equivalencia		
Sin Equivalencia		
Sin Equivalencia		
Sin Equivalencia		
Sin Equivalencia		
Sin Equivalencia		
Sin Equivalencia		
Sin Equivalencia		
Sin Equivalencia		
Sin Equivalencia		
Sin Equivalencia		
Sin Equivalencia		
Sin Equivalencia		
Sin Equivalencia		
IN 204	Inglés técnico III	2.0
IN 301	Inglés técnico IV	2.0

PLAN DE ESTUDIOS 1996

SIGLA	ASIGNATURA	CRED.
PA 532	Producción de Vacunos	3.0
PA 522	Producción Camélidos	3.0
PA 526	Alimentación Animal	3.0
	Sin equivalencia	
PA 528	Producción de ovinos	3.0
	Sin equivalencia	
	Sin equivalencia	
PA 527	Producción de Caprinos	3.0
PA 525	Mejoramiento Ganadero	3.0
	Sin Equivalencia	
	Sin equivalencia	
IC 526	Concreto Armado y Madera	3.0
IA 528	Construcciones Rurales	3.0
	Sin equivalencia	
IC 523	Topografía de Construcciones	3.0
IA 527	Ingeniería Sanitaria Rural	3.0
IA 533	Hidrología Aplicada	3.0
IC 522	Puentes y Caminos Vecinales	3.0
IA 532	Mecanización Agrícola	3.0
IA 531	Manejo de Cuencas	3.0
IA 530	Fotogrametría y Fotointerpretación	3.0
	Sin equivalencia	
	Sin equivalencia	
	Sin equivalencia	
DR 523	Organización y Gestión de la Empresa Agropecuaria	3.0
	Sin equivalencia	
QE 121	Quechua I	2.0
IN 121	Inglés I	2.0
CC 221	Computación y Programación	2.0
QE 122	Quechua II	2.0
IN 122	Inglés II	2.0
	Sin equivalencia	
MD 121	Metodología del Trabajo Intelectual	
CS 121	Ciencias Sociales	
EC 122	Economía General	
PA 221	Zootecnia General	
PA 322	Zootecnia Aplicada	
PV 320	Seminario de Investigación Agrícola	
PV 525	Manejo de Producto Cosechado	
PA 524	Producción e Inseminación Artificial	
IC 525	Estabilidad de Construcciones	
IC 529	Ingeniería Económica	
IA 535	Maquinaria Agrícola	
IA 524	Irrigación	
DR 525	Proyectos de Infraestructura Agropecuaria	
DR 526	Desarrollo Rural	
AC 122	Actividad Cultural y Deporte	
LE 321	Redacción	
	Sin equivalencia	
	Sin equivalencia	