



People's Democratic Republic of Algeria
Ministry of Higher Education and Scientific Research
Abbes Laghrou University
Khenchela



Instruction descriptive form

Domain: Natural and life sciences Branch: Food Sciences

Branch: Agronomic Sciences

Cycle: Engineering

1. Training objectives

The Agronomic Sciences Engineering program spans five years and is divided into two phases:

- Phase 1 (3 years): This is the common core phase, where students receive foundational training in various agricultural sciences, such as soil sciences, biology, agricultural chemistry, and agricultural economics.
- Phase 2 (2 years): This is the specialization phase, where students can choose a specific field such as plant production, animal production, natural resource management, or agricultural technology.

2. Educational Objectives:

- Equip students with theoretical and practical knowledge in agriculture and resource management.
- Develop scientific research and practical skills through training in laboratories and farms.
- Prepare agricultural engineers to contribute to the development of the agricultural sector and achieve food security.

3. Skills Acquired:

- Soil and water analysis and natural resource management.
- Development of sustainable agricultural production systems.
- Management of agricultural projects and marketing.
- Application of advanced techniques, such as biotechnology, in agriculture.

Semester 1

Teaching Unit	WHV	WHV				Coef.	Credits	Evaluation Mode	
	15 W.	C	DW	PW	Others			Continue	Exam
Fondamental									
FTU (O/P)									
Animal biology 1	45 H	1.5		1.5	82h:30	3	6	X	X
vegetal biology 1	45 H	1.5		1.5	82h:30	3	6	X	X
Chemistry 1	65 H30	1.5	1.5	1.5	82h:30	3	6	X	X
Methodology									
Physics 1	67 H 30	1.5	1.5	1.5	65H:00	2	4	X	X
Mathematics 1	45 H	1.5	1.5	-	55H	3	2	X	X
Geology	45 H	1.5		1.5	55 H	2	2	X	X
Discovery									
Rural Sociology	22 H 30	1.5	-	-	2H 30	1	1		100%
Informatics	22 H 30		-	1.5	2H 30	1	1		100%
Transversal									
Expression and communication techniques 1 (English)	22 H 30	1.5	-	-	2H 30	1	1		100%

Semester 2

Teaching Unit	WHV	WHV				Coef.	Credits	Evaluation Mode	
	15 W.	C	DW	PW	Others			Continue	Exam
Fondamental									
FTU (O/P)									
Animal biology 2	45 H	1.5		1.5	82h:30	3	6	X	X
vegetal biology 2	45 H	1.5		1.5	82h:30	3	6	X	X
Chemistry 2	65 H30	1.5	1.5	1.5	82h:30	3	6	X	X
Methodology									
Physics 2	67 H 30	1.5	1.5	1.5	65H:00	2	4	X	X
Mathematics 2	45 H	1.5	1.5	-	55H	3	2	X	X
Climatology	45 H	1.5		1.5	55 H	1	1	X	X
Applied Agriculture	45 H	1.5		1.5	55 H	1	1	X	X
Discovery									
Rural Economy	22 H 30	1.5	-	-	2H 30	1	1		100%
Informatics 2	22 H 30		-	1.5	2H 30	1	1		100%
Transversal									
Expression and communication techniques 2 (English)	22 H 30	1.5	-	-	2H 30	1	1		100%

Semester 3

Teaching Unit	WHV	WHV				Coef.	Credits	Evaluation Mode	
	15 W.	C	DW	PW	Others			Continue	Exam
Fondamental									
FTU (O/P)									
Plant Physiology	45 H	1.5		1.5	67h:30	3	4	X	X
Plant Biological Classification	45 H	1.5		1.5	67h:30	3	4	X	X
Animal Biological Classification	65 H30	1.5	1.5	1.5	67h:30	3	4	X	X
Biochemistry	45 H	1.5		1.5	67h:30	2	3	X	X
Genetics	45 H	1.5		1.5	67h:30	2	3	X	X
Microbiology	65 H30	1.5	1.5	1.5	67h:30	2	3	X	X
Methodology									
Biostatistics	67 H 30	1.5	1.5	1.5	65H:00	2	4	X	X
Biophysics	45 H	1.5	1.5	-	55H	3	2	X	X
Ecology	45 H	1.5		1.5	55 H	1	1	X	X
Discovery									
Precision Agriculture	22 H 30	1.5	-	-	2H 30	1	1		100%
Cartography	22 H 30		-	1.5	2H 30	1	1		100%
Transversal									
Expression and communication techniques 2 (English)	22 H 30	1.5	-	-	2H 30	1	1		100%

Semester 4

[illegible]

البطاقة الوصفية للتكوين

الميدان : العلوم الطبيعية والحياة
الشعبة: العلوم الزراعية
الدورة: الهندسة

1. أهداف التدريب

- برنامج هندسة العلوم الزراعية يمتد لخمس سنوات ويقسم إلى مرحلتين:
• المرحلة الأولى (3 سنوات): هي مرحلة الأساس المشتركة، حيث يتلقى الطلاب تدريباً أساسياً في مختلف العلوم الزراعية مثل علوم التربة، البيولوجيا، الكيمياء الزراعية، والاقتصاد الزراعي.
• المرحلة الثانية (سنتان): هي مرحلة التخصص، حيث يمكن للطلاب اختيار مجال محدد مثل إنتاج النباتات، إنتاج الحيوانات، إدارة الموارد الطبيعية، أو التكنولوجيا الزراعية.

2. الأهداف التعليمية:

- تزويد الطلاب بالمعرفة النظرية والعملية في الزراعة وإدارة الموارد.
- تطوير البحث العلمي والمهارات العملية من خلال التدريب في المختبرات والمزارع.
- إعداد مهندسين زراعيين للمساهمة في تطوير القطاع الزراعي وتحقيق الأمن الغذائي.

3. المهارات المكتسبة:

- تحليل التربة والمياه وإدارة الموارد الطبيعية.
- تطوير أنظمة الإنتاج الزراعي المستدامة.
- إدارة المشاريع الزراعية والتسويق.
- تطبيق التقنيات المتقدمة مثل التكنولوجيا الحيوية في الزراعة.

السداسي 1

الوحدات التعليمية		رمز الرصيد	رمز المعامل	عناوين المواد	الحجم الساعي			الحجم الساعي (15 أسبوع)	أخرى *	وسائل التقييم	
					الدروس	الأعمال الموجهة	الأعمال التطبيقية			التقييم المستمر	الامتحان
وحدة تعليمية أساسية 1.1 الرمز: وت.أس الرصيد : 18 المعامل : 9	بيولوجيا حيوان 1 (علم الخلية و الأنسجة)	6	3	1سا30	1سا30		1سا30	45سا00	82سا30	40%	60%
	بيولوجيا النبات 1	6	3	1سا30	1سا30		1سا30	45سا00	82سا30	40%	60%
	كيمياء 1	6	3	1سا30	1سا30	1سا30	1سا30	67سا30	82سا30	40%	60%
وحدة تعليمية منهجية الرمز: وت.م 1.1 الرصيد : 9 المعامل : 6	فيزياء 1	4	2	1سا30	1سا30	1سا30	1سا30	67سا30	65سا00	40%	60%
	رياضيات 1	3	2	1سا30	1سا30		1سا30	45سا00	55سا00	40%	60%
	جيولوجيا	2	2	1سا30	1سا30		1سا30	45سا00	55سا00	40%	60%
وحدة تعليمية استكشافية الرمز: وت.اس 1.1 الرصيد : 2 المعامل: 2	الفريق البيداغوجي يختار مادة من : علم إجتماع ريفي - - جغرافيا زراعية	1	1	1سا30				22سا30	2سا30		100%
	إعلام الي 1	1	1				1سا30	22سا30	2سا30		100%
وحدة تعليمية أفقية الرمز: وت.أف 1.1 الرصيد: 1 المعامل : 1	تقنيات الإتصال و التعبير في اللغة الانجليزية1	1	1	1سا30				22سا30	2سا30		100%
مجموع السداسي 1											
* عمل إضافي عن طريق التشاور السداسي											
		30	18	12سا00	4سا30	9سا00		382سا30	430سا00		

السداسي 2

الوحدات التعليمية	عناوين المواد	ساعات	ساعات	الحجم الساعي			الحجم الساعي (15 أسبوع)	أخرى *	وسائل التقويم	
				الدروس	الأعمال الموجهة	الأعمال التطبيقية			التقييم المستمر	الامتحان
وحدة تعليمية أساسية الرمز: و.ت.أس 1.2 الرصيد: 18 المعامل: 9	بيولوجيا حيوان 2 (علم الأجنة)	6	3	30س1		30س1	45س00	82س30	40%	60%
	بيولوجيا النبات 2	6	3	30س1		30س1	45س00	82س30	40%	60%
	كيمياء 2	6	3	30س1	30س1	30س1	67س30	82س30	40%	60%
أوحدة تعليمية منهجية الرمز: و.ت.م 1.2 الرصيد: 9 المعامل: 7	فيزياء 2	4	2	30س1	30س1	30س1	67س30	65س00	40%	60%
	رياضيات 2	3	2	30س1	30س1		45س00	55س00	40%	60%
	علم المناخ	1	1	30س1		30س1	45س00	22س30	40%	60%
	زراعة تطبيقية 1	1	1	30س1		30س1	45س00	22س30	40%	60%
وحدة تعليمية استكشافية الرمز: و.ت.اس 1.2 الرصيد: 1 المعامل: 1	الاقتصاد الريفي	1	1	30س1			22س30	22س30		100%
وحدة تعليمية أفقية الرمز: و.ت.أف 1.2 الرصيد: 2 المعامل: 2	الإعلام الآلي 2	1	1			30س1	22س30	2س30		100%
	تقنيات الإتصال و التعبير في اللغة الانجليزية 2	1	1	30س1			22س30	2س30		100%
مجموع السداسي 2										
		30	18	13س30	4س30	10س30	427س30	440س00		

السداسي 3

الوحدات التعليمية		عناوين المواد		ساعات	ساعات	الحجم الساعي			الحجم	وسائل التقييم	الامتحان
				ساعات	ساعات	الدروس	الأعمال الموجهة	الأعمال التطبيقية	الساعي (أسبوع)		
وحدة تعليمية أساسية الرمز: و.ت.أ. 1.2.1 الرصيد: 12 المعامل: 9	فيزيولوجيا النبات	4	3	30	1	30	1	30	67	45	40%
	التصنيف الحيوي النباتي 1	4	3	30	1	30		30	45	45	40%
	التصنيف الحيوي الحيواني 1	4	3	30	1	30		30	45	45	40%
وحدة تعليمية أساسية الرمز: و.ت.أ. 1.2.2 الرصيد: 8 المعامل: 6	بيوكيمياء 1	3	2	30	1	30	30	30	67	45	40%
	علم الوراثة	3	2	30	1	30	30		45	45	40%
	علم الأحياء الدقيقة 1	3	2	30	1	30	-	30	45	45	40%
وحدة تعليمية منهجية الرمز: و.ت.م. 1.2 الرصيد: 6 المعامل: 6	البيو إحصاء	2	2	30	1	30	30		45	65	40%
	البيوفيزياء	2	2	30	1	30	30		45	55	40%
	علم البيئة	2	2	30	1	30	30	30	67	45	40%
وحدة تعليمية أفقية الرمز: و.ت.أ.ف. 1.2 الرصيد: 1 المعامل: 1	الزراعة الدقيقة	1	1	30	1	30	30	-	45	22	40%
وحدة تعليمية استكشافية الرمز: و.ت.اس. 1.2 الرصيد: 2 المعامل: 2	علم الخرائط	1	1		1	30	30		22	22	100%
	تقنيات الإتصال و التعبير في اللغة الانجليزية 3	1	1	30	1	30			22	22	100%
مجموع السداسي 3		30	24	16	12	9	562	502			

* عمل إضافي عن طريق التشاور السداسي

السداسي 4

الوحدات التعليمية		الرمز	العدد	عناوين المواد	الحجم الساعي	الدروس	الأعمال الموجهة	الأعمال التطبيقية	الحجم الساعي (أسبوع)	عمل شخصي	وسائل التقييم	
											التقييم المستمر	الامتحان
وحدة تعليمية أساسية الرمز: و.ت.أ. 2.2.1 الرصيد: 12 المعامل: 9	فيزيولوجيا الحيوان	3	4	30س1		30س1			00س45	00س45	%40	%60
	التصنيف الحيوي الحيواني 2	3	4	30س1		30س1			00س45	00س45	%40	%60
	التصنيف الحيوي النباتي 2	3	4	30س1		30س1			00س45	00س45	%40	%60
وحدة تعليمية أساسية الرمز: و.ت.أ. 2.2.2 الرصيد: 9 المعامل: 6	بيوكيمياء 2	2	3	30س1	30س1	30س1			30س67	00س45	%40	%60
	علم المناعة	2	3	30س1	30س1				00س45	00س45	%40	%60
	علم الأحياء الدقيقة 2	2	3	30س1		30س1			00س45	00س45	%40	%60
وحدة تعليمية منهجية الرمز: و.ت.م. 2.2 الرصيد: 5 المعامل: 4	البيو إعلالي ألي	2	3	30س1		30س1			00س45	00س65	%40	%60
	الزراعة التطبيقية 2 (تطبيقي/ ميداني) *	2	3	30س1		30س1			00س45	30س22	%40	%60
وحدة تعليمية استكشافية الرمز: و.ت.أس الرصيد: 2 المعامل: 2	الأمن الغذائي	1	2	30س1					30س22	30س22		%100
وحدة تعليمية أفقية الرمز: و.ت.أف. 2.2 الرصيد: 2 الرصيد: 2	تقنيات الإتصال و التعبير في اللغة الانجليزية 4	1	1	30س1					30س22	30س22		%100
مجموع السداسي 4												
30 21 00س15 00س3 30س10 30س427 30س402												

* عمل إضافي عن طريق التتاور السداسي