

FACULTÉ DES SCIENCES AGRONOMIQUES  
ET ALIMENTAIRES

*FACULTY OF AGRICULTURAL  
AND FOOD SCIENCES*



OFFRE DE FORMATION  
CONDITIONS D'ADMISSION

*COURSE OFFERING  
ADMISSION REQUIREMENTS*

## PRÉSENTATION

La Faculté des Sciences Agronomiques et Alimentaires (FSAA), fondée en 1988 au sein de l'Université Saint-Esprit de Kaslik (USEK), a entrepris une restructuration des programmes académiques afin de répondre aux exigences actuelles et futures du marché du travail et de contribuer d'une façon plus significative à l'émergence de nouvelles carrières pour ses étudiants.

La FSAA s'engage à promouvoir l'évolution et le développement de tout étudiant en quête d'excellence à travers la connaissance de soi et la capacité à se façonner une pensée critique, créative et indépendante, avec résilience, générosité et une volonté d'agir tout en considérant autrui avec bienveillance.

## VISION

La FSAA aspire à être l'une des premières Facultés à offrir des programmes académiques riches et stimulants, ainsi qu'à fournir à ses étudiants qui seront les décideurs de demain des expériences éducatives de qualité qui contribueront au progrès de leurs communautés.

La FSAA s'efforce d'agir en tant que centre national d'excellence au niveau de l'enseignement, de l'apprentissage, des activités professionnelles, des stages, de la recherche, du développement rural et de l'engagement en faveur du développement actuel et émergent des ressources agricoles, alimentaires, nutritionnelles, agro-industrielles et naturelles afin de maintenir une position concurrentielle bien précise et durable.

## MISSION

La mission de la FSAA consiste à poursuivre et à maintenir son rôle de leader aux niveaux national et régional dans sa quête du savoir, à travers la valeur et la qualité de l'enseignement et de l'apprentissage, de l'exploration et de

la découverte pour renforcer les activités et les programmes de pointe en agronomie, en nutrition, en agroalimentaire et en agribusiness.

Afin d'accomplir sa mission, la FSAA met l'accent sur la formation et la recherche, et fournit des occasions de développement à ses chercheurs, professeurs et étudiants, qui sont ses principaux atouts. C'est pourquoi, elle œuvre pour instaurer et maintenir un niveau éthique élevé en cherchant de nouveaux défis et en créant un environnement favorable et propice où les technologies les plus avancées sont intégrées de fait dans le processus d'enseignement et d'apprentissage.

En outre, la FSAA valorise la créativité, l'inspiration, l'innovation, l'implémentation et la compétence distinctive qui guident l'évolution, le développement, l'excellente coopération et assurent un environnement de travail sain.

La FSAA, ayant l'USEK comme emblème de fierté, a pour devise d'atteindre l'excellence et de se démarquer dans les domaines de l'agronomie, de l'agroalimentaire, de la nutrition et de l'agribusiness.

## PHILOSOPHIE DE L'ENSEIGNEMENT

La responsabilité des enseignants de la FSAA est d'agir en tant qu'agents et catalyseurs de développement émotionnel, social, professionnel et académique des étudiants, d'enrichir leurs connaissances et leurs compétences dans leur vie quotidienne à travers le contenu des cours. Les enseignants de la FSAA veillent à ce que leurs cours académiques soient mis à jour avec les recherches les plus récentes, et à appliquer



les différentes pratiques contemporaines en éducation et en pédagogie.

Dans le but d'accomplir sa philosophie, la FSAA a mis en place des stratégies proactives d'enseignement et d'apprentissage. Elle adopte une méthode centrée sur les étudiants grâce à laquelle ces derniers perçoivent la différence à travers une participation active y compris les stratégies d'apprentissage en équipe et l'analyse de problèmes ainsi que d'autres stratégies innovantes. Cette méthode répond davantage aux besoins des étudiants et aux exigences nécessaires pour une vie professionnelle réussie.

## BUTS ET OBJECTIFS

Dès l'obtention de leurs diplômes en Sciences Agronomiques, en Nutrition Humaine et Diététique, en Sciences Agroalimentaires et en Agribusiness, les diplômés seront qualifiés pour :

- Contribuer largement à l'ensemble de la société nationale et régionale ;
- Atteindre un potentiel maximal à travers la capacité d'œuvrer au sein d'équipes

pluridisciplinaires ;

- Appliquer les connaissances acquises, les compétences et les outils modernes de la technologie d'ingénierie agricole et ses domaines de recherche ainsi que résoudre les problèmes complexes liés à l'agribusiness, aux sciences de nutrition, de diététique et alimentaires ;
- Concevoir et mener des recherches expérimentales, ainsi qu'analyser et interpréter les données relatives à leur domaine de spécialisation ;
- Acquérir les compétences écrites, orales et technologiques appropriées afin d'identifier, d'examiner, d'évaluer, de synthétiser et de retranscrire les informations à un public diversifié ;
- Valoriser la diversité et les défis mondiaux relatifs à l'ingénierie agricole et aux sciences alimentaires ;
- Agir en tant que leader éthique et intègre dans toutes les procédures de prise de décision ;
- S'engager dans une formation continue

et un processus de développement personnel afin de répondre aux différentes mutations des besoins de la société ;

- Appliquer les connaissances appropriées et utiliser des principes poussés afin de mettre en place les concepts éthiques relatifs à la santé et au bien-être ;
- Prendre conscience des responsabilités sociales, éthiques et professionnelles des grands problèmes scientifiques nationaux et internationaux.

## PROFIL DE L'ÉTUDIANT

La Faculté œuvre fermement pour que ses étudiants soient des leaders dans la société, dotés d'une confiance en soi leur permettant d'assurer une bonne interaction avec autrui. Les étudiants de la FSAA doivent avoir leurs propres idées, valeurs, principes moraux et être capables de prendre des décisions autonomes. Ils doivent aussi avoir un esprit critique et être des penseurs pragmatiques, créatifs et innovateurs.

Le diplômé de la FSAA est :

1. Un apprenti brillant, utilisant son imagination et sa créativité, tirant des leçons de ses nouvelles expériences et développant ses connaissances et son savoir-faire ; c'est un penseur stratégique et un entrepreneur enthousiaste ;
2. Un individu sûr de lui-même, réussissant tout ce qu'il entreprend, ayant la satisfaction d'avoir accompli une tâche et gérant le risque en toute sécurité ;
3. Un citoyen responsable, capable de voir le monde sous différents angles, en apprenant le partage et les concessions, le respect de soi-même et des autres, et prenant part à la prise de décisions ;
4. Un contributeur efficace interagissant avec les autres en tant que leader, traitant les problèmes, prenant part aux discussions des équipes professionnelles et respectant les opinions des autres ;
5. Un ardent défenseur de l'environnement et des ressources naturelles.

## DÉPARTEMENTS ET SERVICES

La Faculté assure une formation scientifique et technique de haut niveau. Elle insiste sur l'importance des projets de recherche, des stages, des voyages d'études et des missions à l'étranger. Elle facilite également l'accès aux bourses pour des études supérieures dans différents pays par l'intermédiaire des protocoles d'entente de partenariat avec plusieurs établissements internationaux.

La FSAA dispose d'un accès à des laboratoires ultra modernes, hautement équipés au sein de l'Université. Elle offre également l'opportunité à ses étudiants d'appliquer leurs connaissances théoriques sur divers terrains expérimentaux.

La Faculté comprend quatre départements :

1. Département des Sciences Agronomiques
2. Département de Nutrition Humaine et Diététique
3. Département des Sciences Agroalimentaires
4. Département d'Agribusiness

En somme, la FSAA s'efforce de créer un environnement favorable à l'apprentissage dans lequel les étudiants apprécieront le travail en équipe afin d'atteindre les objectifs relatifs à l'alimentation et à l'agriculture. Par conséquent, elle prépare les étudiants à répondre aux exigences rigoureuses de la vie professionnelle, en leur offrant une occasion unique de façonner leur avenir ainsi que celui de leur communauté.

Cette approche interdisciplinaire fait de la FSAA de l'USEK un leader reconnu dans les domaines de l'agronomie, de la nutrition, des sciences alimentaires et de l'agribusiness ainsi qu'un centre de renommée en enseignement, en apprentissage et en recherche.

## DÉPARTEMENT DES SCIENCES AGRONOMIQUES

### MISSION

Le Département des Sciences Agronomiques s'aligne sur la vision et la mission de la Faculté des Sciences Agronomiques et Alimentaires à travers l'enseignement de haute qualité, l'apprentissage, les recherches et les services qui sont bénéfiques aux étudiants futurs ingénieurs agronomes et à leur communauté. Ce département forme des ingénieurs agronomes dotés d'un excellent bagage éducatif, de compétences avancées en ingénierie et d'une éthique nécessaire pour répondre adéquatement aux changements et défis et aux exigences de l'agriculture durable. Il permet aussi à ses étudiants de devenir des ingénieurs créatifs et innovateurs, des leaders actifs et des citoyens dynamiques.

### OBJECTIFS ÉDUCATIFS DU PROGRAMME

Les diplômés du programme des Sciences Agronomiques seront hautement qualifiés pour :

1. Acquérir des connaissances en sciences agronomiques, en ingénierie et autres disciplines rattachées, mener des expériences et interpréter des données visant à améliorer le secteur agricole et les politiques en vigueur ;
2. Formuler et/ou concevoir un système, un processus ou un programme visant à répondre aux besoins actuels afin de résoudre les problèmes technologiques liés aux différentes branches des sciences agronomiques ;
3. Atteindre les connaissances, les compétences et les outils modernes scientifiques et techniques nécessaires à la pratique professionnelle et à la résolution des problèmes contemporains tout en faisant face aux futurs défis dans le domaine de l'agriculture ;
4. Promouvoir une agriculture durable par la conservation des ressources

naturelles tout en fournissant aux agriculteurs une assistance et des services d'encadrement relatifs au bon déroulement des processus de production, des bonnes pratiques culturelles et de la production et de la protection animale et végétale.

### ABOUTISSEMENTS DU PROGRAMME D'APPRENTISSAGE

Les diplômés du programme des Sciences Agronomiques de l'USEK seront capables de :

1. Appliquer les compétences et les outils modernes de la technologie dans divers domaines y compris l'élevage, l'agriculture, les ressources naturelles, le paysagisme et les constructions agricoles ;
2. Mettre en pratique les applications actuelles de mathématiques, de sciences, d'ingénierie et de technologie dans les domaines de l'agronomie ;
3. Engager une réflexion stratégique et créative dans la conception des systèmes ou des processus appropriés à l'agriculture, compte tenu des contraintes économiques, environnementales, sociales, politiques, éthiques, industrielles ainsi que celles relatives à la santé, à la sécurité et à la durabilité ;
4. Communiquer facilement avec un public diversifié et collaborer efficacement au sein d'équipes pluridisciplinaires ;
5. Identifier, analyser et résoudre des problèmes techniques dans le domaine de l'agriculture ;
6. Traiter les problèmes de santé et de sécurité, d'éthique et des impacts environnementaux des décisions d'ingénierie aux niveaux national, régional, économique, environnemental et social ;
7. S'engager fermement dans la qualité

et l'amélioration continue du secteur agricole.

## DIPLÔMES

Le Département des Sciences Agronomiques propose les diplômes suivants :

- Diplôme d'Ingénieur Agronome (160 crédits - 5 ans)
- Master en Biodiversité Végétale et Biotechnologies (36 crédits - 2 ans)

## DÉBOUCHÉS

Les diplômés du Département des Sciences Agronomiques de l'USEK, membres potentiels de l'Ordre des Ingénieurs et des Architectes du Liban, pourront faire carrière dans les domaines suivants :

### 1. Organisations publiques, privées, locales et internationales :

- Ministère de l'Agriculture
- Ministère de l'Environnement
- Ministère de l'Industrie
- Ministère de l'Économie
- Ministère de la Santé Publique

### 2. Entreprenariat et fonction managériale :

- Production animale
- Production végétale
- Phytopharmacie
- Fournisseurs de produits agricoles (importation - exportation)
- Aquaculture
- Aménagement de jardins et paysagisme
- Agriculture biologique
- Plantes médicinales et aromatiques
- Apiculture

### 3. Organisations non gouvernementales (ONG) :

Directeur de projet et/ou ingénieur dans les domaines de :

- Développement rural
- Développement agricole
- Gestion des ressources naturelles
- Gestion intégrée des ressources hydriques
- Programmes d'environnement durable
- Organisations internationales (UNDP,

UNEP, FAO, World Bank, ICARDA...)

### 4. Secteur bancaire :

- Conseillers de crédits et de prêts spécialisés en agriculture et en projets agricoles dans les banques privées
- Conseillers auprès de KAFALAT
- Experts en agriculture à la Banque Nationale

### 5. Recherche, éducation et développement :

- Études supérieures
- Chercheur à l'Institut de Recherche Agronomique Libanais (IRAL)
- Chercheur au Conseil National de Recherche Scientifique (CNRS)
- Enseignant dans les écoles techniques d'agricultures

### 6. Média :

- Présentateur d'émission de radio et de télévision dans divers programmes de vulgarisation scientifiques
- Auteurs de livres et d'articles dans des journaux et des magazines

## PARCOURS TYPE

Diplôme d'Ingénieur Agronome

Première Année (33 crédits)		Cr.	Prérequis	Corequis
Automne				
CHM 212	Chimie générale	3		
CHM 270	Laboratoire de chimie générale	1	CHM 212	CHM 212
BIO 211	Biologie cellulaire	3		
CSC 204	Technologie de l'information et réseaux	3		
AGR 222	Géologie + Laboratoire	2		
AGR 218	Terrain I S1	1		
MTR 211	Techniques et ressources de l'information	2		
Printemps				
BIO 222	Histologie animale	3	BIO 211	BIO 270
BIO 270	Laboratoire de biologie	1		BIO 222
BIO 212	Biologie végétale + Laboratoire	3		
ENG 240	Langue et communication anglaises	3		
TAG 225	Biologie moléculaire	2	BIO 211	TAG 270
TAG 270	Laboratoire de biologie moléculaire	1	BIO 211	TAG 225
TAG 227	Qualité microbiologique	2	BIO 211	TAG 271
TAG 271	Laboratoire de qualité microbiologique	1	BIO 211	TAG 227
AGR 219	Terrain I S2	1		
Été				
AGR 260	Stage d'initiation I	1	AGR 218 ou AGR 219	
Deuxième Année (36 crédits)		Cr.	Prérequis	Corequis
Automne				
PHY 210	Physique générale	3		
MAT 216	Mathématiques générales	3		
AGR 340	Pédologie	2	AGR 222	AGR 370
AGR 370	Laboratoire de pédologie	1		AGR 340
AGR 328	Terrain II S1	1	AGR 218 ou AGR 219	
AGR 325	Anatomie et physiologie animale + Laboratoire	3	BIO 222	
TAG 334	Composition et transformation des aliments	3	CHM 212	TAG 373
TAG 373	Laboratoire de composition et transformation des aliments	1	CHM 212	TAG 334

Printemps				
AGR 341	Zoologie + Laboratoire	3		
AGR 329	Terrain II S2	1	AGR 218 AGR 219	
AGR 342	Physiologie végétale	2	BIO 212	AGR 371
AGR 371	Laboratoire de physiologie végétale	1		AGR 342
AGR 343	Irrigation + T.D.	2	AGR 340 AGR 370	
AGR 344	Fertilisation + T.D.	2	AGR 340 AGR 370	
AGR 533	Outils d'ingénieur	3	CSC 204	
BCH 315	Introduction à la biochimie	3	CHM 212	BCH 272
BCH 272	Laboratoire d'introduction à la biochimie	1	CHM 212	BCH 315
Été				
AGR 360	Stage d'initiation II	1	AGR 260 AGR 328 ou AGR 329	
Troisième Année (30 crédits)				
Automne		Cr.	Prérequis	Corequis
AGR 432	Initiation agricole	3		
AGR 433	Génie rural + T.D.	2		
AGR 428	Terrain III S1	1	AGR 329 AGR 328	
AGR 434	Géographie et agrométéorologie	2		
AGR 444	Systèmes de production végétale	4	AGR 342	
THE	Éthique et religion (THE 211 ; 213 ; 215 ; 216 ; 217)	3		
Printemps				
AGR 443	Principes de protection des cultures I	3	BIO 211	AGR 445
AGR 445	Principes de protection des cultures II + Laboratoire	3	AGR 341	AGR 443
AGR 429	Terrain III S2	1	AGR 329 AGR 328	
AGR 446	Nutrition animale + Laboratoire	3	AGR 325	
SPT	Éducation physique (SPT 201 ; 202 ; 203 ; 205 ; 206 ; 207 ; 209)	1		
HIS	Histoire du Liban (HIS 215 ; 220 ; 225 ; 230)	3		

Été				
AGR 460	Stage de spécialisation	1	AGR 360 AGR 428 ou AGR 429	
Quatrième Année (38 crédits)				
Automne		Cr.	Prérequis	Corequis
AGR 532	Visites d'entreprises S1	1	AGR 429 ou AGR 428	
AGR 540	Technologie alimentaire I + Laboratoire	3	TAG 334	
AGR 541	Hygiène vétérinaire + Laboratoire	3	AGR 341 TAG 227	
AGR 547	Gestion des ressources naturelles	3		
AGR 543	Arboriculture	4	AGR 344	
Printemps				
AGR 544	Malherbologie et plantes médicinales + Laboratoire	3	BIO 212 AGR 342	
AGR 545	Floriculture et paysagisme	3	AGR 344	AGR 562
AGR 562	T.D. de paysagisme	1		AGR 545
AGR 546	Aviculture + Laboratoire	3		
AGR 534	Visites d'entreprises S2	1	AGR 428 ou AGR 429	
AGR 536	Marketing agricole	2		
AGR 542	Zootchnie	3	AGR 325 AGR 341	
AGR 548	Agriculture biologique	2		
Été				
AGR 691	Mémoire de fin d'études	6		

Cinquième Année (23 crédits)		Cr.	Prérequis	Corequis
Automne				
AGR 651	Biotechnologies et amélioration des plantes	3	AGR 342	AGR 652
AGR 652	Laboratoire de biotechnologies et amélioration des plantes	1		AGR 651
AGR 646	Statistiques et plan expérimental	3		
AGR 654	Conduite des troupeaux + Laboratoire	3	AGR 446	
			AGR 542	
AGR 645	Comptabilité et gestion agricole	3		
AGR 656	Sécurité alimentaire	3		
AGR 647	Méthodologie de la recherche en agronomie	2		
Printemps				
AGR 653	Ravageurs et maladies des végétaux au Liban	3		
AGR 657	Technologie alimentaire II	2	AGR 540	

## PARCOURS TYPE

Master en Biodiversité Végétale et Biotechnologie

Première Année (18 crédits)		Cr.
Automne		
BVB 631	Concepts fondamentaux en biologie moléculaire et écophysologie	3
BVB 651	Biodiversité et gestion durable	3
BVB 642	Culture in vitro : bases et principes	3
Printemps		Cr.
STA 515	Méthodes d'analyse statistique	3
BVB 641	Systématique, cytogénétique et ethnobotanique	3
BVB 652	Méthodes de culture in vitro et applications	3
Deuxième Année (18 crédits)		Cr.
Automne		
BVB 633	Biochimie et agriculture moléculaire	3
BVB 653	Conservation et valorisation de la biodiversité libanaise	3
BVB 654	Biotechnologies et caractérisation	3
Printemps		
BVB 656	Biotechnologies et phytopathologie	3
BVB 699	Mémoire de master	6

## DÉPARTEMENT DE NUTRITION HUMAINE ET DIÉTÉTIQUE

### MISSION

Conformément à la vision et la mission de la Faculté des Sciences Agronomiques et Alimentaires, le Département de Nutrition Humaine et Diététique œuvre pour éduquer les étudiants à devenir des citoyens mondiaux, des leaders éthiques et des décideurs accomplis capables de répondre aux questions émergentes en nutrition, en alimentation et en santé.

Le Département promeut l'éducation et la recherche interdisciplinaires à travers des programmes académiques rigoureux et des stages avancés.

### OBJECTIFS ÉDUCATIFS DU PROGRAMME

Les diplômés du programme de Nutrition Humaine et Diététique de l'USEK seront formés pour :

1. Acquérir les compétences de pensée critique et de curiosité scientifique ;
2. Développer les compétences essentielles de l'apprentissage actif, leur permettant d'atteindre leur plein potentiel ;
3. Traduire la recherche en pratique grâce à des programmes efficaces et à la diffusion active d'information ;
4. S'engager amplement dans les problématiques actuelles de nutrition et de santé touchant les communautés nationale et internationale.

### ABOUTISSEMENTS DU PROGRAMME D'APPRENTISSAGE

Les diplômés du programme de Nutrition Humaine et Diététique de l'USEK seront aptes à :

1. Maintenir à jour leurs connaissances et synthétiser des approches liées aux problématiques émergentes de nutrition ;
2. Développer des caractéristiques personnelles et professionnelles, notamment le leadership, l'auto-amélioration, les compétences en

management et en relations humaines ;

3. Agir d'une façon éthique et être responsables de leur apprentissage continu ainsi que leur engagement envers l'excellence ;
4. Comprendre le rôle de l'alimentation et de la nutrition dans le processus de prise en charge des maladies ;
5. Assumer leurs compétences personnelles dans la pratique clinique, conformément aux normes professionnelles ;
6. Développer des comportements et des capacités efficaces nécessaires à la pratique de la diététique ;
7. Interpréter et appliquer les concepts nutritionnels pour évaluer et améliorer la santé des communautés.

### DIPLÔMES

Le Département de Nutrition Humaine et Diététique propose les diplômes suivants :

- Licence en Nutrition Humaine et Diététique (96 crédits - 3 ans) : deux sections anglaise et française
- Master en Nutrition Clinique (36 crédits - 2 ans)
- Master en Nutrition et Santé Publique (36 crédits - 2 ans)
- Master en Gestion des Services Alimentaires (36 crédits - 2 ans)

### DÉBOUCHÉS

Les diplômés du Département de Nutrition Humaine et Diététique de l'USEK pourront envisager de faire carrière dans les domaines suivants :

1. Organisations alimentaires privées, publiques, locales et internationales :
  - Consultant et coordinateurs de recherche dans les agences gouvernementales et non gouvernementales (OMS, FAO...)
  - Agents dans les institutions de réglementation et les services de

protection des consommateurs

## 2. Cliniques et institutions privées :

- Membres d'équipes cliniques spécialisés, à savoir des diététiciens cliniques ou des gérants de programmes de nutrition dans différents types de services tels que les hôpitaux, les cliniques, les maisons de retraite, les écoles, les gymnases et autres institutions
- Experts en nutrition et conseillers des individus dans des cliniques privées

## 3. Gestion des services alimentaires dans le secteur de l'hôtellerie et de la restauration :

- Directeurs dans les industries alimentaires, les hôtels, les restaurants, les centres diététiques et les entreprises de restauration
- Experts en sécurité alimentaire et en l'application des systèmes d'assurance-qualité dans les établissements de services alimentaires
- Spécialistes consultants dans la conception et le marketing des produits alimentaires

## 4. Nutrition dans le secteur de la santé publique :

- Professionnels de promotion et développeurs des produits de santé (nutritionnels, nutraceutiques et pharmaceutiques)
- Membres des équipes de promotion de la santé dans les centres spécialisés
- Directeurs de projets et coordinateurs des campagnes de promotion de la santé

## 5. Recherche, éducation et développement :

- Études supérieures
- Enseignants dans des institutions académiques
- Chercheurs dans les milieux cliniques et communautaires et les organismes publics et privés

## 6. Média :

- Présentateurs d'émission de radio et de télévision dans divers programmes de vulgarisation scientifiques
- Auteurs de livres et d'articles dans des journaux et des magazines

## PARCOURS TYPE

Licence en Nutrition Humaine et Diététique

Première Année (36 crédits)		Cr.	Prérequis	Corequis
Automne				
STA 220	Probabilités et statistiques appliquées	3		
BIO 211	Biologie cellulaire	3		
CHM 212	Chimie générale	3		
CHM 270	Laboratoire de chimie générale	1	CHM 212	CHM 212
NTR 210	Introduction à la diététique	1		
CSC 204	Technologie de l'information et réseaux	3		
SPT	Éducation physique (SPT 201 ; 202 ; 203 ; 205 ; 206 ; 207 ; 209)	1		
MTR 211	Techniques et ressources de l'information	2		
Printemps				
BIO 222	Histologie animale	3	BIO 211	BIO 270
BIO 270	Laboratoire de biologie	1		BIO 222
NTR 211	Introduction à la nutrition	3		
NTR 222	Nutrition et physiologie I	3	BIO 211	NTR 223
NTR 223	Nutrition et physiologie II	2		NTR 222
BCH 315	Introduction à la biochimie	3	CHM 212	BCH 272
BCH 272	Laboratoire d'introduction à la biochimie	1	CHM 212	BCH 315
ENG 240	Langue et communication anglaises	3		
Deuxième Année (32 crédits)		Cr.	Prérequis	Corequis
Automne				
TAG 227	Qualité microbiologique	2	BIO 211	TAG 271
TAG 271	Laboratoire de qualité microbiologique	1	BIO 211	TAG 227
TAG 334	Composition et transformation des aliments	3	CHM 212	TAG 373
TAG 373	Laboratoire de composition et transformation des aliments	1	CHM 212	TAG 334
NTR 322	Nutrition humaine I	3	NTR 211	
NTR 334	Gestion des services alimentaires	3		
NTR 328	Comportements et troubles alimentaires	2	NTR 211	
NTR 335	Nutrition et cycle de vie	3	NTR 211	
Printemps				
NTR 331	Nutrition des communautés	3	NTR 211	
NTR 336	Nutrition humaine II	2	NTR 211	

TAG 339	Hygiène et contrôle de la qualité des aliments	3	TAG 227	
TAG 336	Analyse des aliments	2	BCH 315 ou CHM 212	TAG 377
TAG 377	Laboratoire d'analyse des aliments	1		TAG 336
NTR 325	Erreurs innées du métabolisme	2	NTR 222 NTR 223	
NTR 337	Stage en gestion des services alimentaires et communautaires	1	NTR 331 ou NTR 334	NTR 331
<b>Troisième Année (28 crédits)</b>				
		Cr.	Prérequis	Corequis
<b>Automne</b>				
NTR 435	Nutrition préventive et santé publique	2	NTR 331	
NTR 446	Pharmacologie et santé humaine	3	NTR 222 NTR 223	
NTR 447	Physiopathologie des maladies nutritionnelles	4	NTR 222 NTR 223	
NTR 455	Diététique thérapeutique I + Laboratoire	3	NTR 336	NTR 447
	Électif	2		
<b>Printemps</b>				
NTR 441	Consultations cliniques et évaluations nutritionnelles + Laboratoire	3	NTR 447	
NTR 456	Diététique thérapeutique II + Laboratoire	3	NTR 447	
NTR 457	Diététique thérapeutique III + Laboratoire	3	NTR 447	
	Électif	2		
THE	Éthique et religion (THE 211 ; 213 ; 215 ; 216 ; 217)	3		
	<b>Électifs</b>			
NTR 218	Économie alimentaire	2		
NTR 326	Interactions médicaments-nutriments	2	NTR 446	
NTR 433	Nutrition du sportif	2	NTR 322	
	<b>Stage hospitalier</b>			
NTRE 562	Stage hospitalier* (6 mois)	7		

\* Le stage hospitalier est obligatoire pour les étudiants qui se destinent à la pratique clinique de la nutrition.

## PARCOURS TYPE

Master en Nutrition – Nutrition Clinique

<b>Première Année (18 crédits)</b>		Cr.	Prérequis
<b>Automne</b>			
NTR 510	Méthodologie de la recherche en nutrition	3	
NTR 512	Gestion spécialisée des services alimentaires	3	
NTR 516	Épidémiologie nutritionnelle	3	
<b>Printemps</b>			
NTR 514	Physiologie avancée de la nutrition	3	
NTR 551	Stratégies avancées en consultation	3	
NTR 552	Nutrition thérapeutique médicale	3	
<b>Deuxième Année (18 crédits)</b>		Cr.	Prérequis
<b>Automne</b>			
NTR 688	Séminaire en nutrition	3	NTR 510 NTR 516
NTR 651	Nutrition clinique infantile, maternelle et gériatrique	3	
NTR 652	Diabète, dyslipidémie et obésité	3	
<b>Printemps</b>			
NTR 699	Mémoire de master en nutrition clinique	6	NTR 510 NTR 514 NTR 516 NTR 551 NTR 552 NTR 651 NTR 652 NTR 688
	Électif	3	
	<b>Électifs</b>		
NTR 615	Problèmes et régulations alimentaires internationaux	3	
NTR 613	Thérapies alternatives	3	
NTR 611	Nutrition clinique du sportif	3	
NTR 521	Art culinaire	3	
NTR 515	Physiopathologie avancée des maladies nutritionnelles	3	
NTR 623	Leadership et éthiques	3	
NTR 633	Les effets environnementaux de l'alimentation et de la nutrition	3	
NTR 631	Nutrition et aide humanitaire en urgence	3	



## PARCOURS TYPE

Master en Nutrition – Gestion des Services Alimentaires

Première Année (18 crédits)			
Automne		Cr.	Prérequis
NTR 510	Méthodologie de la recherche en nutrition		
NTR 512	Gestion spécialisée des services alimentaires	3	
NTR 516	Épidémiologie nutritionnelle	3	
Printemps			
NTR 514	Physiologie avancée de la nutrition	3	
TAG 634	Hygiène alimentaire et assurance-qualité	3	
NTR 556	Contrôle des coûts alimentaires	3	
Deuxième Année (18 crédits)			
Automne		Cr.	Prérequis
NTR 688	Séminaire en nutrition		
NTR 655	Principes de production alimentaire	3	
NTR 656	Développement stratégique des services alimentaires	3	
Printemps			
NTR 698	Mémoire de master en gestion des services alimentaires	6	NTR 510 NTR 512 NTR 516 NTR 555 NTR 556 NTR 655 NTR 656 NTR 688
	Électif	3	
	<b>Électifs</b>		
NTR 615	Problèmes et régulations alimentaires internationaux	3	
NTR 613	Thérapies alternatives	3	
NTR 611	Nutrition clinique du sportif	3	
NTR 521	Art culinaire	3	
NTR 515	Physiopathologie avancée des maladies nutritionnelles	3	
NTR 623	Leadership et éthiques	3	
NTR 633	Les effets environnementaux de l'alimentation et de la nutrition	3	
NTR 631	Nutrition et aide humanitaire en urgence	3	

## PARCOURS TYPE

Master en Nutrition – Nutrition et Santé Publique

Première Année (18 crédits)			
Automne		Cr.	Prérequis
NTR 510	Méthodologie de la recherche en nutrition		
NTR 512	Gestion spécialisée des services alimentaires	3	
NTR 516	Épidémiologie nutritionnelle	3	
Printemps			
NTR 514	Physiologie avancée de la nutrition	3	
NTR 657	Élaboration et évaluation des programmes de santé	3	
NTR 658	Santé publique au Liban	3	
Deuxième Année (18 crédits)			
Automne		Cr.	Prérequis
NTR 688	Séminaire en nutrition		
NTR 558	Les déterminants comportementaux et sociaux de la santé	3	
NTR 557	Communication théorique et pratique en nutrition	3	
Printemps			
NTR 698	Mémoire de master en nutrition et santé publique	6	NTR 510 NTR 516 NTR 557 NTR 558 NTR 657 NTR 658 NTR 688
	Électif	3	
	<b>Électifs</b>		
NTR 615	Problèmes et régulations alimentaires internationaux	3	
NTR 613	Thérapies alternatives	3	
NTR 611	Nutrition clinique du sportif	3	
NTR 521	Art culinaire	3	
NTR 515	Physiopathologie avancée des maladies nutritionnelles	3	
NTR 623	Leadership et éthiques	3	
NTR 633	Les effets environnementaux de l'alimentation et de la nutrition	3	
NTR 631	Nutrition et aide humanitaire en urgence	3	

## DÉPARTEMENT DES SCIENCES AGROALIMENTAIRES

### MISSION

Le Département des Sciences Agroalimentaires s'aligne sur la vision et la mission de la Faculté des Sciences Agronomiques et Alimentaires à travers un enseignement et un apprentissage pluridisciplinaires et des activités de recherche en sciences alimentaires. Sa mission consiste d'une part à former des diplômés responsables qui réussissent socialement et éthiquement, en tant que leaders, à faire face aux défis nationaux et internationaux relatifs à l'alimentation et d'autre part à influencer positivement leurs communautés ainsi que les industries alimentaires afin d'améliorer la qualité de la vie humaine.

### OBJECTIFS ÉDUCATIFS DU PROGRAMME

Les diplômés du programme des Sciences Agroalimentaires de l'USEK seront hautement qualifiés pour :

1. Investir les compétences scientifiques et techniques acquises tout au long de leurs cursus afin de répondre aux défis émergents dans l'industrie alimentaire ;
2. Agir en tant que leaders performants et membres d'équipes en appliquant des compétences académiques et en contribuant efficacement au sein de groupes multidisciplinaires de recherche, de développement et de production.

### ABOUTISSEMENTS DU PROGRAMME D'APPRENTISSAGE

Les diplômés du programme des Sciences Agroalimentaires de l'USEK seront aptes à :

1. Gérer la production et instaurer un système qualité de toute la chaîne de production alimentaire ;
2. Relever les défis émergents dans l'industrie alimentaire en maîtrisant les outils les plus innovants ;
3. Formuler des solutions aux problèmes de la sécurité et des procédés

alimentaires ;

4. Mener des enquêtes dans le but d'acquérir, d'analyser et d'interpréter des données relatives à l'industrie alimentaire ;
5. Mettre en place les stratégies de gestion des entreprises agroalimentaires, depuis la conception du produit jusqu'à sa distribution ;
6. Collaborer d'une manière efficace au sein d'équipes multidisciplinaires et assurer une bonne communication avec un public diversifié ;
7. Participer aux débats publics relatifs aux enjeux actuels de l'alimentation.

### DIPLÔMES

Le Département des Sciences Agroalimentaires propose les diplômes suivants :

- Licence en Sciences de l'Ingénieur – Agroalimentaire (107 crédits - 3 ans)
- Master en Génie Agroalimentaire (44 crédits - 2 ans)
- Master en Technologie Alimentaire (36 crédits - 2 ans)
- Master en Contrôle Qualité des Services Agroalimentaires (36 crédits - 2 ans)
- Master en Œnologie (37 crédits - 2 ans)

### DÉBOUCHÉS

Les diplômés du Département des Sciences Agroalimentaires de l'USEK, membres potentiels de l'Ordre des Ingénieurs et des Architectes du Liban, pourront envisager de faire carrière dans les domaines suivants :

1. **Organisations publiques, privées, locales et internationales :**
  - Inspecteurs d'aliments auprès des Ministères de l'Agriculture, de l'Industrie, de la Santé Publique, de l'Économie, du Tourisme et des municipalités
  - Chercheurs : Institut de Recherche Agronomique Libanais (IRAL), Institut

de Recherche Industrielle (IRI), Conseil National de la Recherche Scientifique (CNRS), universités

- Directeurs de projets : ONG locales et internationales et organisations telles que l'Organisation Mondiale de la Santé (OMS), l'Organisation des Nations Unies pour l'Alimentation et l'Agriculture (FAO)

### 2. Établissements du secteur alimentaire (industrie alimentaire, restaurants, restauration) :

- Entrepreneurs dans les entreprises alimentaires
- Superviseurs ou Directeurs de production
- Spécialistes d'assurance qualité
- Directeurs en sécurité alimentaire et contrôle de la qualité
- Responsables de recherche et développement
- Responsables de laboratoires

### 3. Gestion de la qualité des aliments / Organismes de certification et d'accréditation (Normes et HACCP) :

- Auditeurs
- Conseillers
- Formateurs

### 4. Recherche, éducation et développement :

- Études supérieures
- Enseignants dans les institutions académiques

### 5. Médias :

- Présentateurs d'émission de radio et de télévision dans divers programmes de vulgarisation scientifiques
- Auteurs de livres et d'articles dans des journaux et des magazines

## PARCOURS TYPE

Licence en Sciences de l'Ingénieur – Agroalimentaire

Première Année (38 crédits)				
Automne		Cr.	Prérequis	Corequis
GAA 212	Introduction à l'industrie agroalimentaire			
BIO 211	Biologie cellulaire	3		
BIO 273	Laboratoire de biologie cellulaire	1	BIO 211	BIO 211
CHM 212	Chimie générale	3		
CHM 270	Laboratoire de chimie générale	1	CHM 212	CHM 212
CSC 205	Technologie de l'information et gestion de bases de données	3		
MAT 216	Mathématiques générales	3		
MTR 211	Techniques et ressources de l'information	2		
SPT	Éducation physique (SPT 201 ; 202 ; 203 ; 205 ; 206 ; 207 ; 209)	1		
Printemps				
BCH 215	Introduction à la biochimie	3	CHM 212	BCH 272
BCH 272	Laboratoire d'introduction à la biochimie	1	CHM 212	BCH 215
GAA 227	Qualité microbiologique	2	BIO 211	GAA 277
GAA 277	Laboratoire de qualité microbiologique	1	BIO 211	GAA 227
GAA 225	Biologie moléculaire	2	BIO 211	GAA 275
GAA 275	Laboratoire de biologie moléculaire	1	BIO 211	GAA 225
PHY 210	Physique générale	3		
STA 220	Probabilités et statistiques appliquées	3		
ENG 240	Langue et communication anglaises	3		
GAG 260	Stage d'initiation	1		
Deuxième Année (34 crédits)				
Automne		Cr.	Prérequis	Corequis
GAA 312	Physicochimie et propriétés sensorielles des aliments			
GAA 372	Laboratoires de physicochimie et propriétés sensorielles des aliments	1	CHM 212	GAA 312
GAA 334	Composition et transformation des aliments	3	CHM 212	GAA 374
GAA 374	Laboratoire de composition et transformation des aliments	1	CHM 212	GAA 334
GAA 316	Thermodynamique et mécanique des fluides	2		
GAA 333	Gestion de la production agroalimentaire	3		
	Électif	3		

Printemps				
GAA 337	Législation et normalisation	3		
GAA 357	Gastronomie moléculaire	2		GAA 377
GAA 377	Laboratoire de gastronomie moléculaire	1		GAA 357
GAA 342	Emballage et conditionnement des aliments	2		
GAG 333	Génie rural et dessin technique	3		
GAA 327	Transfert de chaleur et de matière	3	GAA 316	
HIS	Histoire du Liban (HIS 215 ; 220 ; 225 ; 230)	3		
GAG 360	Stage de spécialisation	1	GAG 260	
Troisième Année (35 crédits)				
Automne		Cr.	Prérequis	Corequis
GAA 412	Opérations unitaires en génie agroalimentaire I			
GAA 434	Marketing agroalimentaire	3		
GAA 416	Technologie de la transformation des aliments	3	GAA 334	GAA 476
GAA 476	Laboratoire de technologie de la transformation des aliments	1		GAA 416
GAA 444	Boissons et œnologie	2		GAA 474
GAA 474	Laboratoire de boissons et œnologie	1		GAA 444
GAG 432	Visites d'entreprises I	1		
GAG 445	Sujets spéciaux en agronomie et agroalimentaire I	0		
	Électif	3		
Printemps				
GAA 436	Toxicologie alimentaire	3		
GAA 422	Opérations unitaires en génie agroalimentaire II	2	GAA 412	
GAA 338	Gestion de la qualité alimentaire	3		
GAA 445	Techno-fonctionnalité des ingrédients et additifs alimentaires	2	GAA 334	GAA 475
GAA 475	Laboratoire de techno-fonctionnalité des ingrédients et additifs alimentaires	1		GAA 445
GAA 425	Économie agroalimentaire	2		
GAG 434	Visites d'entreprises II	1		
GAG 477	Sujets spéciaux en agronomie et agroalimentaire II	0		
THE	Éthique et religion (THE 211 ; 213 ; 215 ; 216 ; 217)	3		
	Électif	2		

	Électifs			
GAA 414	Gestion des déchets de l'industrie agroalimentaire	3		
MGT 220	Principes de gestion	3		
NTR 327	Nutrition des communautés	2		
GAG 448	Agriculture durable	2		
NTR 435	Nutrition préventive et santé publique	2		
ABEC 424	E-Agribusines	3		

## PARCOURS TYPE

Master en Génie Agroalimentaire

Première Année (23 crédits)		Cr.	Prérequis
Automne			
GAA 511	Structure et formulation des aliments	3	
GAA 513	Génie microbiologique et enzymatique	3	
STA 515	Méthodes d'analyse statistique	3	
	Électif	3	
Printemps			
GAA 520	Ateliers en génie agroalimentaire	1	
GAA 523	Innovation et développement des aliments	3	
GAA 529	Génie agroalimentaire avancé	3	
GAA 527	Machinisme et contrôle en industrie agroalimentaire	3	
GAG 560	Stage de spécialisation avancé	1	
Deuxième Année (21 crédits)		Cr.	Prérequis
Automne			
GAA 615	Séminaire	3	STA 515
GAA 617	Modélisation des systèmes agroalimentaires	3	
GAA 619	Assurance qualité et santé du consommateur	3	
Printemps			
	Électif	<b>3</b>	
GAG 645	Comptabilité et gestion agricole	3	
GAA 690	Mémoire de master	6	STA 515 GAA 511 GAA 513 GAA 520 GAA 523 GAA 527 GAA 529 GAA 615
	<b>Électifs</b>		
MGT 501	Management	3	
TAG 632	Systèmes de qualité en agroalimentaire	3	
NTR 512	Gestion spécialisée des services alimentaires	3	
NTR 658	Santé publique au Liban	3	
NTR 623	Leadership et éthiques	3	

## PARCOURS TYPE

Master en Sciences Agroalimentaires – Technologie Alimentaire

Première Année (15 crédits)			
		Cr.	Prérequis
Automne			
TAG 601	Structure et formulation des aliments	3	
TAG 602	Microbiologie industrielle	3	
	Électif	3	
Printemps			
STA 515	Méthodes d'analyse statistique	3	
TAG 622	Principales filières de transformation agroalimentaire I	3	
Deuxième Année (21 crédits)			
		Cr.	Prérequis
Automne			
TAG 624	Séminaire en technologie alimentaire	3	
TAG 623	Principales filières de transformation agroalimentaire II	3	
NTR 655	Principes de production alimentaire	3	
Printemps			
NTR 556	Contrôle des coûts alimentaires	3	
TAG 621	Machinisme et automatisme en industrie agroalimentaire	3	
TAG 690	Mémoire de master	6	STA 515 TAG 601 TAG 602 TAG 622 TAG 623 TAG 624 NTR 655
	<b>Électifs</b>		
TAG 611	Gestion des effluents	3	
TAG 612	Innovation et transferts de technologies	3	
TAG 613	Nutrition et santé de l'homme	3	
NTR 512	Gestion spécialisée des services alimentaires	3	

\* Les cours appartenant à une option peuvent être considérés comme des cours électifs pour l'autre option.

## PARCOURS TYPE

Master en Sciences Agroalimentaires – Contrôle Qualité des Services Agroalimentaires

Première Année (15 crédits)			
		Cr.	Prérequis
Automne			
TAG 601	Structure et formulation des aliments	3	
TAG 602	Microbiologie industrielle	3	
	Électif	3	
Printemps			
STA 515	Méthodes d'analyse statistique	3	
TAG 632	Systèmes de qualité en agroalimentaire	3	
Deuxième Année (21 crédits)			
		Cr.	Prérequis
Automne			
NTR 656	Développement stratégique des services alimentaires	3	
TAG 635	Séminaire en contrôle qualité des services alimentaires	3	
TAG 633	Toxicologie alimentaire	3	
Printemps			
TAG 634	Hygiène alimentaire et assurance qualité	3	
TAG 631	Contrôle de la chaîne alimentaire	3	
TAG 690	Mémoire de master	6	STA 515 TAG 601 TAG 602 TAG 632 TAG 633 TAG 635 NTR 656
	<b>Électifs</b>		
TAG 611	Gestion des effluents	3	
TAG 612	Innovation et transferts de technologies	3	
TAG 613	Nutrition et santé de l'homme	3	
NTR 512	Gestion spécialisée des services alimentaires	3	

\* Les cours appartenant à une option peuvent être considérés comme des cours électifs pour l'autre option.

## PARCOURS TYPE

Master en Œnologie

Première Année (16 crédits)		Cr.	Prérequis
Automne			
ENO 511	Pratiques viticoles	3	
STA 515	Méthodes d'analyse statistique	3	
Printemps			
ENO 523	Technologie et fermentation du vin	3	
ENO 525	Dégustation et analyse sensorielle du vin	3	
ENO 527	Analyse des moûts et des vins	3	
GAG 560	Stage de spécialisation avancé	1	
Deuxième Année (21 crédits)		Cr.	Prérequis
Automne			
ENO 611	Production du vin	3	
GAA 615	Séminaire	3	STA 515 ENO 511
	Électif	3	
Printemps			
ENO 621	Marché mondial et droit international du vin	3	
ENO 623	Gestion d'un vignoble et d'un établissement vinicole	3	
ENO 690	Mémoire de master en œnologie	6	STA 515 ENO 511 ENO 523 ENO 525 ENO 527 ENO 611 GAA 615 GAG 560
	<b>Électifs</b>		
ENO 501	Production d'arak, de vin mousseux et spiritueux	3	
MKT 501	Marketing	3	
MGT 501	Management	3	
TAG 632	Système de qualité en agroalimentaire	3	
NTR 623	Leadership et éthiques	3	
ACT 501	Comptabilité	3	
FIN 501	Finance	3	

## DÉPARTEMENT D'AGRIBUSINESS (Section anglaise)

### MISSION

Le Département d'Agribusiness s'aligne sur la vision et la mission de la Faculté des Sciences Agronomiques et Alimentaires et s'engage à fournir un programme hautement spécialisé en agribusiness. Il s'efforce à créer un changement positif dans la région au travers du développement et de l'innovation dans les domaines de gestion agricole. Ce programme, visant l'excellence, répond aux besoins du marché pour des spécialistes dans le domaine.

### OBJECTIFS ÉDUCATIFS DU PROGRAMME

Les diplômés du programme d'Agribusiness de l'USEK seront hautement qualifiés pour :

1. Appliquer les connaissances théoriques et scientifiques ainsi que les compétences requises afin de résoudre les problématiques nationales et régionales ;
2. Promouvoir les activités entrepreneuriales ;
3. Valoriser les modes de vie ruraux et revitaliser les communautés rurales.

### ABOUTISSEMENTS DU PROGRAMME D'APPRENTISSAGE

Les diplômés du programme d'Agribusiness de l'USEK seront aptes à :

1. Démontrer une capacité à concevoir, à mettre en place et à évaluer des systèmes, des processus ou des programmes d'agribusiness qui répondent aux besoins d'une clientèle et/ou d'une communauté ;
2. Reconnaître les possibilités contemporaines d'évolution qu'offrent les marchés locaux et internationaux ;
3. Fournir des services de consultation dans les domaines de l'agronomie tels que l'importation/exportation, le secteur bancaire, le financement des projets, l'assurance, en plus de la gestion des fermes et d'autres entreprises agricoles ;

4. S'engager activement dans la recherche axée sur la consolidation des liens entre producteurs et consommateurs ;
5. Démontrer des capacités et des compétences de leader tout en gardant un esprit éthique ;
6. Communiquer facilement avec un public diversifié ;
7. Travailler efficacement dans un environnement d'équipe.

### DIPLÔMES

Le Département d'Agribusiness propose le diplôme suivant :

- Licence en Agribusiness (96 crédits - 3 ans)

### DÉBOUCHÉS

Les diplômés du Département d'Agribusiness de l'USEK pourront envisager des carrières dans les domaines suivants :

#### 1. Entreprises agricoles :

- Entrepreneur / Propriétaire d'une entreprise agricole
- Directeur de marketing
- Directeur de production
- Analyste
- Représentant technique des ventes

#### 2. Secteurs financiers et commerciaux :

- Expert auprès des banques et des institutions d'investissement et de financement
- Chargé de clientèle (finances, assurances agricoles)
- Directeur de ventes
- Chargé d'études de faisabilité

#### 3. Consultation et expertise :

- Consultant auprès de coopératives agricoles et de groupements de producteurs
- Conseiller auprès de preneurs de décision

en agriculture

- Assistant juridique et administratif de coopératives et de groupements de producteurs
- Consultant auprès d'organisations internationales et ONG de développement agricole : l'Organisation des Nations Unies pour l'Alimentation et l'Agriculture (FAO), Banque Mondiale, parmi d'autres
- Conseiller auprès d'instances gouvernementales ou inter-gouvernementales : Ministère de l'Agriculture, Ministère de l'Économie, Union Européenne, parmi d'autres

#### 4. Médias :

- Présentateur d'émission de radio et de télévision dans divers programmes de vulgarisation scientifiques
- Auteurs de livres et d'articles dans des journaux et des magazines

## PARCOURS TYPE

Licence en Agribusiness

Première Année (35 crédits)		Cr.	Prérequis
Automne			
MTR 213	Techniques et ressources de l'information	2	
CSC 204	Technologie de l'information et réseaux	3	
AGT 221	Économie agroalimentaire	3	
BUS 223	Droit des sociétés au Liban	3	
ACT 210	Comptabilité I	3	
ABEC 212	Principes fondamentaux des finances en agribusiness	3	
Printemps			
ABEC 221	Principes d'économie agricole	3	
ABEC 222	Principes de gestion en agribusiness	3	
STS 220	Probabilités et statistiques appliquées	3	
ENG 240	Langue et Communication Anglaises	3	
ABEC 211	Comptabilité agricole	3	ACT 210
THE	Éthique et religion (THE 211 ; 213 ; 215 ; 216 ; 217)	3	
Deuxième Année (30 crédits)		Cr.	Prérequis
Automne			
ABEC 311	Marchés agricoles et prix	3	
ABEC 312	Gestion des risques en agriculture	3	ABEC 222
ABEC 313	Gestion financière des entreprises agricoles	3	ABEC 212
ABEC 314	Économie alimentaire mondiale	3	
	Électif	3	
AGE 532	Visites d'entreprises S1	1	
Printemps			
AGT 333	Gestion de production	3	
AGT 337	Législation et normalisation	3	
ABEC 321	Gestion de la ferme : principes et stratégies	3	
AGE 460	Stage de spécialisation	1	
ABEC 322	Production d'animal de ferme	3	
AGE 534	Visites d'entreprises S2	1	

Troisième Année (31 crédits)		Cr.	Prérequis
Automne			
ABEC 410	Argent, opérations bancaires et marchés financiers	3	
AGE 547	Gestion des ressources naturelles	3	
AGT 434	Marketing agroalimentaire	3	
ABEC 411	Politique agricole et alimentaire	3	
ABEC 412	Économie agricole avancée	3	
HIS	Histoire du Liban (HIS 215 ; 220 ; 225 ; 230)	3	
Printemps			
	Électif	3	
ABEC 420	Science du sol et gestion	3	
ABEC 421	Entreprenariat en gestion agricole	3	
SPT	Éducation physique (SPT 201 ; 202 ; 203 ; 205 ; 206 ; 207 ; 209)	1	
MGT 330	Gestion des ressources humaines	3	
	<b>Électifs</b>		
ABEC 310	Commercialisation des produits agricoles	3	
ABEC 422	Économie du développement rural	3	
ABEC 423	Leadership	3	
ABEC 424	E-Agribusiness	3	
ABEC 225	Gestion de la qualité et certifications	3	
ABEC 413	Technologies et stratégies de la récolte et de la post-récolte	3	

## LABORATOIRES

### MISSION

Le service de laboratoires adhère à la vision et à la mission de la Faculté des Sciences Agronomiques et Alimentaires à travers la promotion de la recherche, les services communautaires et l'éducation des étudiants aux meilleures pratiques de laboratoires.

Les laboratoires ultra modernes hautement équipés de la FSAA, visent constamment l'amélioration de leurs procédures et techniques afin d'être le meilleur centre de recherche et de développement au service de notre société.

### OBJECTIFS ÉDUCATIFS DU PROGRAMME

Les Laboratoires de la FSAA visent à :

1. Promouvoir la création d'axes de recherche en dotant les laboratoires des équipements adéquats ;
2. Stimuler des partenariats avec l'industrie et les centres de recherche afin de travailler sur des projets d'intérêt commun avec la communauté ;
3. Élaborer et optimiser des méthodes afin de relever les défis émergents dans le domaine de l'agronomie et de l'alimentation ;
4. Utiliser les meilleures techniques, les capacités et les outils ultra modernes ;
5. Garantir la qualité et la sécurité des produits agricoles et alimentaires.

4. Des compétences relatives à l'assurance et à l'amélioration de la qualité ;
5. Des bonnes pratiques de laboratoire, notamment l'environnement de travail, le respect des mesures et des règles de sécurité, le prélèvement et la manipulation appropriés des échantillons ;
6. Des connaissances scientifiques relatives aux problématiques nationales et internationales ;
7. Une capacité à manipuler correctement le matériel et l'équipement afin de consolider leur connaissance relative à des concepts scientifiques ;
8. Des compétences en communication afin de garantir une diffusion d'information correcte, efficace et appropriée ;
9. Une habilité à effectuer les mesures quantitatives et qualitatives, le traitement des données, le calcul et l'interprétation des résultats ;
10. Un développement personnel et professionnel à travers la formation continue et le travail d'équipe.

### ABOUTISSEMENTS DE L'APPRENTISSAGE AUX LABORATOIRES

Les laboratoires de la FSAA aident les diplômés à acquérir :

1. Des compétences techniques conformes aux normes des laboratoires ;
2. Une capacité de détection de l'erreur et une habilité d'intégrer et d'interpréter les données analytiques ;
3. Un comportement professionnel et éthique ;



## DOMAINES EXPÉRIMENTAUX

### PRÉSENTATION

Les terrains expérimentaux de la FSAA sont répartis en huit divisions : Arboriculture, Sylviculture, Serriculture, Viticulture, Cultures maraîchères, Grandes cultures, Plantes médicinales et aromatiques, Production animale. Ils se veulent être un réel outil pédagogique pour aider les étudiants à mettre en pratique leurs connaissances théoriques. Ces terrains expérimentaux ont pour objectif la mise au point de techniques innovantes dans le domaine de la recherche en production et protection végétale et animale. La diversification des terrains expérimentaux de la FSAA répartis entre le littoral (Hboub-Jbeil), la moyenne altitude (Bsarma) et la haute altitude (Bkaakafra) permet aux étudiants d'accéder à un vaste inventaire de ressources agricoles.

### MISSION

Les terrains expérimentaux préparent les futurs ingénieurs agronomes à appliquer les connaissances théoriques des sciences agronomiques et de l'ingénierie dans la production, la gestion de fermes, la manipulation et les précautions d'utilisation de pesticides, la fertilisation ainsi que la gestion des ressources naturelles et de la biodiversité dans le contexte du développement durable.

### OBJECTIFS ÉDUCATIFS DES TERRAINS EXPÉRIMENTAUX

Les terrains expérimentaux forment les diplômés de l'USEK à :

1. Acquérir les techniques, compétences et outils d'ingénierie modernes, nécessaires aux bonnes pratiques agricoles ;
2. Maîtriser des pratiques agricoles élaborées afin de garantir le succès des diplômés dans la gestion de fermes et entreprises agricoles ;

3. Assurer un esprit d'équipe efficace et utiliser les outils de communication adaptés ;
4. Concevoir, conduire et analyser des expériences de manière éthique ;
5. Identifier, formuler et résoudre les problèmes agricoles en tenant compte de la santé, la sécurité et les impacts environnementaux.

### ABOUTISSEMENTS DE L'APPRENTISSAGE AUX TERRAINS EXPÉRIMENTAUX

Les terrains expérimentaux aident les diplômés de l'USEK à :

1. Mettre en pratique les notions de mathématiques et de physiques afin de concevoir les systèmes d'irrigation ;
2. Identifier et lutter contre les maladies et les ravageurs ;
3. Maîtriser les pratiques agricoles de base tels que le labour, l'ensemencement, le greffage, l'éclaircissage et l'élagage ;
4. Entretien des vergers ;
5. Respecter l'environnement et préserver les écosystèmes ;
6. Évaluer les performances agronomiques des nouvelles variétés ;
7. Appliquer les concepts de l'agriculture biologique et durable ;
8. Mesurer quantitativement et qualitativement, traiter les données, calculer et interpréter les résultats ;
9. Planifier des programmes de fertilisation adaptés à chaque type de culture ;
10. Gérer et exploiter efficacement une ferme de production animale.

## Admission en Cycle I

### CONDITIONS D'ADMISSION

Pour être admis en Cycle I à l'USEK le candidat doit :

1. **Être titulaire du Baccalauréat** libanais, ou d'un Baccalauréat reconnu équivalent par le Ministère de l'Éducation et de l'Enseignement Supérieur au Liban.
2. **Déposer le dossier d'admission** :

L'ouverture du dossier d'admission permet au candidat d'effectuer une préinscription à l'Université, dans l'attente des résultats du Baccalauréat et de l'épreuve d'admission. Le dossier d'admission peut être téléchargé du site Web de l'USEK [usek.edu.lb](http://usek.edu.lb) ou retiré au Bureau d'Orientation et d'Admission ou aux secrétariats des Centres Universitaires Régionaux.

Le dossier d'admission est à retourner, dûment complété et accompagné de l'ensemble des documents requis, au Bureau d'Orientation et d'Admission ou aux secrétariats des Centres Universitaires Régionaux dans les délais établis.

Le candidat devra en outre s'acquitter des frais d'ouverture de dossier et de passage de l'épreuve d'admission ; ces frais, non remboursables, doivent préalablement être réglés à l'une des banques dont la liste est précisée dans le dossier d'admission et sur le site Web de l'Université.

Les élèves des classes de terminale peuvent déposer leur dossier d'admission avant d'avoir obtenu leurs dernières notes trimestrielles et passé le Baccalauréat. Cependant, aucun dossier ne sera activé s'il n'est pas dûment complété.

3. **Passer et réussir l'épreuve d'admission\*** : L'épreuve d'admission constitue un préalable obligatoire à toute inscription en Cycle I et a pour objectif d'évaluer les niveaux linguistique, culturel et scientifique du

candidat. Les résultats obtenus à cette épreuve, en complément du dossier de candidature, servent de critères pour l'admission à l'Université. L'épreuve d'admission est divisée en deux parties :

- Un test de positionnement en langues (français et/ou anglais et/ou arabe)
- Un examen d'entrée spécifique au programme choisi.

L'inscription à l'épreuve d'admission se fait au plus tard cinq jours ouvrables avant la date de l'examen, au Bureau d'Orientation et d'Admission de l'Université ou auprès des secrétariats des Centres Universitaires Régionaux. Il est demandé au candidat de se tenir informé des dates et des horaires de l'épreuve d'admission en consultant le site Web de l'USEK ou en se renseignant directement auprès du Bureau d'Orientation et d'Admission.

\* Nature de l'épreuve d'admission en Cycle I par programme académique

			ÉPREUVE D'ADMISSION	
Facultés / Instituts	Départements Diplômes / Options / Sections	Baccalauréat libanais requis (ou équivalent)	Tests de positionnement en langues	Concours et Examens d'entrée
Théologie	Licence en Théologie (sections française et arabe)	SV, SG, SE, LH	Français et/ou arabe	-
Liturgie	Licence en Liturgie	SV, SG, SE, LH	Français et/ou anglais et/ou arabe	-
Philosophie et Sciences Humaines	Licence en Philosophie	SV, SG, SE, LH	Français, anglais	-
	Licence en Psychologie Options : Psychologie Clinique Psychologie du Travail	SV, SG, SE, LH	Français, anglais	-
	Licence en Sciences de l'Éducation Options : Enseignement de Base (Cycles I et II) : - Français - Français et Maths - Français et Sciences - Arabe - Arabe, Hist. / Géogr., Civisme et société Éducation à la petite enfance (En cours d'élaboration)	SV, SG, SE, LH	Français, anglais (Arabe, pour les candidats qui choisissent la filière arabe en Sciences de l'Éducation)	-
	Licence en Sciences Sociales	SV, SG, SE, LH	Français, anglais	-

Lettres	Licence en Langue et Littérature Anglaises	SV, SG, SE, LH	Anglais (français ou arabe)	-
	Licence en Langue et Littérature Françaises	SV, SG, SE, LH	Français, anglais	-
	Licence en Langue et Littérature Arabes	SV, SG, SE, LH	Arabe (français ou anglais)	-
	Licence en Langues Vivantes et Traduction	SV, SG, SE, LH	Français, anglais, arabe	-
	Licence en Langues Vivantes Appliquées Option : Affaires et Commerce	SV, SG, SE, LH	Français, anglais, arabe	-
	Licence en Journalisme et Communication	SV, SG, SE, LH	Français, anglais, arabe	-
Histoire	Licence en Histoire Licence en Archéologie et Histoire de l'Art	SV, SG, SE, LH	Français, anglais	-
	Droit	Licence en Droit (section française)	SV, SG, SE, LH	Français, anglais, arabe
(section anglaise)		SV, SG, SE, LH	Anglais, arabe	-
Musique	Licence en Musique (sections française, anglaise et arabe) Options : Musicologie Ethnomusicologie Éducation Musicale Musique Sacrée	SV, SG, SE, LH	Français et/ou anglais	Entretien oral
	Licence en Enseignement Musical Supérieur Spécialisé (sections française, anglaise et arabe)	SV, SG, SE, LH	Français et/ou anglais	Entretien oral

Gestion et Sciences Commerciales	Licence en Gestion Options : Audit (sections française et anglaise)	SV, SG, SE, LH	Français et/ou anglais	Mathématiques
	Finance (sections française et anglaise)	SV, SG, SE, LH	Français et/ou anglais	Mathématiques
	Gestion Bancaire (section anglaise uniquement)	SV, SG, SE, LH	Anglais	Mathématiques
	Informatique de Gestion (sections française et anglaise)	SV, SG, SE, LH	Français et/ou anglais	Mathématiques
	Management (section anglaise uniquement)	SV, SG, SE, LH	Anglais	Mathématiques
	Marketing (section anglaise uniquement)	SV, SG, SE, LH	Anglais	Mathématiques
	Hôtellerie (section anglaise uniquement)	SV, SG, SE, LH	Anglais	Mathématiques
	Transport et logistique (section anglaise uniquement)	SV, SG, SE, LH	Anglais	Mathématiques
Beaux-Arts et Arts Appliqués	DES en Architecture	SV, SG, SE	Français, anglais	Mathématiques, Dessin
	DES en Architecture d'Intérieur	SV, SG, SE, LH	Français, anglais	Dessin
	DES en Arts Graphiques	SV, SG, SE, LH	Français, anglais	Dessin
	DES en Publicité	SV, SG, SE, LH	Français, anglais	Dessin
	Licence en Arts Visuels et Scéniques Options : Multimédia Arts Vidéo Cinéma et Télévision Photographie Théâtre	SV, SG, SE, LH	Français, anglais	Entretien oral
	Licence en Art Sacré	SV, SG, SE, LH	Français, anglais	Entretien oral

Sciences Agronomiques et Alimentaires	Diplôme d'Ingénieur Agronome	SV, SG, SE	Français, anglais	Mathématiques
	Licence en Nutrition Humaine et Diététique (sections française et anglaise)	SV, SG, SE	Français et/ou anglais	-
	Licence en Sciences Agroalimentaires	SV, SG, SE	Français, anglais	-
	Licence en Agribusiness (section anglaise uniquement)	SV, SG, SE	Anglais	-
Sciences	Licence en Biochimie (sections française et anglaise)	SV, SG, SE, LH	Français et/ou anglais	Mathématiques
	Licence en Chimie	SV, SG, SE	Français, anglais	Mathématiques
	Licence en Physique Appliquée	SV, SG, SE	Français, anglais	Mathématiques
	Licence en Informatique (sections française et anglaise)	SV, SG, SE	Français et/ou anglais	Mathématiques
	Licence en Mathématiques Actuarielles et Financières	SV, SG, SE	Français, anglais	Mathématiques
	Licence en Sciences de la Vie et de la Terre Option : Biologie	SV, SG, SE, LH	Français, anglais	Mathématiques
	Licence en Technologie de l'Information (sections française et anglaise)	SV, SG, SE	Français et/ou anglais	Mathématiques
Ingénierie	Licence en Sciences de l'Ingénieur Options : Génie biomédical Génie chimique Génie électrique et électronique Génie informatique Génie mécanique Génie des télécommunications	SV, SG	Français, anglais	Concours : Mathématiques, Physique, Chimie, Culture générale

Médecine	Licence en Sciences Fondamentales de la Santé	SV, SG	Français, anglais	Concours : Mathématiques, Physique, Chimie, Biologie, Culture générale
	Docteur en Médecine			
Sciences Infirmières	Licence en Sciences Infirmières	SV, SG, SE, LH	Français, anglais	Entretien oral
Sciences Politiques et Administratives	Licence en Sciences Politiques	SV, SG, SE, LH	Français, anglais	-
	Licence en Relations Internationales			
	Licence en Administration Publique			

#### Remarques

- Les candidats sont tenus de passer les tests de positionnement en langues et les examens d'entrée correspondant à tous les programmes auxquels ils ont fait la demande d'intégration dans leur dossier d'admission.
- Les candidats aux filières anglophones ne sont pas tenus de présenter le test de positionnement en langue française et de suivre les cours de renforcement qui en découlent.
- Les candidats titulaires du DELF B2 ou du TCF B2 seront dispensés du test de positionnement en langue française et des cours de renforcement qui en découlent.
- Les candidats titulaires du SAT-TOEFL (W : 360), de l'Institutional TOEFL (550), du CBT (213), de l'IBT (80), du FCE (C) ou de l'IELTS (7) seront dispensés du test de positionnement en langue anglaise et des cours de renforcement qui en découlent.
- Les candidats ayant suivi et réussi des cours de langues (anglaise ou française) au Centre de Langues de l'USEK seront dispensés des tests de positionnement correspondants et des cours de renforcement qui en découlent.

Admission sur dossier, admission sur titre et bourse d'excellence

**L'admission sur dossier** concerne les élèves des classes de terminale qui justifient d'excellents résultats scolaires au cours des trois années secondaires. Ils sont aussi éligibles à l'obtention d'une bourse d'excellence. L'admission sur dossier se fait une fois par an.

*Se référer au calendrier universitaire en ligne sur le site Web de l'USEK ou se renseigner directement auprès du Bureau d'Orientation et d'Admission pour connaître la période d'admission sur dossier.*

*Les candidats au programme de Médecine ne peuvent pas présenter une demande d'admission sur dossier. Ils sont tenus de passer un concours d'entrée. Se référer au calendrier universitaire en ligne sur le site Web de l'USEK ou se renseigner directement auprès du Bureau d'Orientation et d'Admission pour connaître la date du concours d'entrée en Médecine.*

Les candidats ayant obtenu au moins la mention « Très Bien » au Baccalauréat officiel bénéficient automatiquement de l'**admission sur titre**, ainsi que d'une bourse d'excellence.

Le montant de la bourse d'excellence peut aller jusqu'à la totalité des frais d'études (hors frais d'inscription et d'adhésion à la CNSS). Le maintien de la bourse d'excellence d'une année sur l'autre est tributaire de la Moyenne Générale Cumulée (MGC) que les candidats préservent au cours de leur formation universitaire.

### Transfert de dossier

Les candidats ayant suivi un parcours académique dans une université reconnue par l'État libanais, et désireux de poursuivre leur cursus à l'USEK, doivent remplir un dossier d'admission dans lequel ils devront cocher la case « Transfert ».

Les demandes de transfert devront être accompagnées non seulement de tous les documents requis pour une admission à l'USEK, mais aussi des copies officielles des syllabi des cours susceptibles d'être transférés ainsi que des derniers relevés de notes du candidat, l'admission étant fondée, dans ce cas, sur les résultats scolaires du cycle secondaire et sur les résultats universitaires. En outre, les étudiants postulant à un transfert de dossier à l'USEK peuvent être appelés à passer un test de positionnement en langues française et/ou anglaise et/ou arabe suivant le programme d'études envisagé.

Après évaluation du dossier et étude des références du candidat par la Faculté/l'Institut d'accueil et la Commission d'Admission, tous les cours reconnus comme transférables seront validés par la note T. L'évaluation des crédits susceptibles d'être transférés se fonde sur les critères définis par le règlement académique de l'Université.

### Validité de l'admission

Une admission n'est valable que pour l'année académique en cours. Le candidat qui ne s'inscrit pas durant l'un des deux semestres de l'année où il a été accepté, perd son droit d'admission : il devra alors présenter un nouveau dossier de candidature qui sera étudié dans les limites des places disponibles pour la nouvelle année.

Aucune admission n'est autorisée durant la session d'été, la première inscription à l'USEK devant se faire soit au Semestre d'Automne, soit au Semestre de Printemps.

Les tests de positionnement restent valides pour une période illimitée.

### Règlement académique

Il est demandé au candidat de se tenir informé du Règlement académique pour les conditions d'admission spécifiques à chaque Faculté et relatives au Cycle I d'études en consultant le site web de l'USEK usek.edu.lb

## ADMISSION EN CYCLE II

### Conditions d'admission

Pour être admis en Cycle II à l'USEK, le candidat doit :

- 1. Être titulaire d'une Licence Universitaire** dans le domaine de la spécialisation visée et reconnue par l'État libanais.  
*Remarque :* Pour l'admission en MBA ou en Master en Sciences de l'Éducation, une Licence Universitaire, reconnue par l'État libanais, dans un domaine autre que la spécialisation visée, peut être acceptée à condition que l'étudiant concerné suive des cours additionnels pouvant aller jusqu'à 12 crédits.
- 2. Avoir une Moyenne Générale Cumulée du programme de Licence de 75/100 au minimum.**
- 3. Remplir une demande d'admission en Cycle II** et y joindre les documents requis. La liste des documents requis figure dans le dossier d'admission en Cycle II qui peut être téléchargé sur le site Web de l'USEK ou retiré au Bureau d'Orientation et d'Admission.  
*Remarque :* Les étudiants ayant obtenu leur diplôme de Cycle I à l'USEK ne sont pas tenus de présenter l'ensemble de ces documents. Le dossier d'admission dûment rempli et complété est à retourner au Bureau d'Orientation et d'Admission de l'USEK dans les délais établis.
- 4. S'acquitter des frais d'ouverture de dossier et de passage de l'épreuve d'admission ;** ces frais, non remboursables, doivent être préalablement réglés à l'une des banques dont la liste est précisée dans le dossier d'admission et sur le site Web de l'Université.
- 5. Réussir l'épreuve d'admission écrite et/ou orale.** Veuillez vous renseigner auprès du Bureau d'Orientation et d'Admission pour connaître la nature et les dates de ces épreuves d'admission en Cycle II, ainsi que les dispenses.

### Transfert de dossier

Les candidats ayant suivi un parcours académique dans une université reconnue par l'État libanais, et désireux de poursuivre leur cursus à l'USEK, doivent remplir un dossier d'admission. Au préalable, il leur est conseillé de s'informer auprès de la Faculté/l'Institut d'accueil des transferts de cours et des conditions d'accès au programme envisagé. Toute demande de transfert doit être présentée, via le dossier d'admission, au plus tard une semaine avant le début de la période d'inscription aux cours.

Les demandes de transfert devront être accompagnées non seulement de tous les documents requis pour une admission à l'USEK, mais aussi des copies officielles des syllabi et des descriptifs des cours susceptibles d'être transférés, ainsi que des derniers relevés de notes du candidat, l'admission étant fondée, dans ce cas, sur les résultats du parcours universitaire initial. En outre, les étudiants postulant pour un transfert de dossier à l'USEK peuvent être appelés à passer un test de positionnement en langues française et/ou anglaise et/ou arabe suivant le programme d'études envisagé.

Après évaluation du dossier et étude des références du candidat par la Faculté/l'Institut d'accueil et la Commission d'Admission, tous les cours reconnus comme transférables seront validés par la note T. L'évaluation des crédits susceptibles d'être transférés se fonde sur les critères définis par le règlement académique de l'Université.

### Validité de l'admission

Une admission n'est valable que pour le semestre pour lequel elle a été effectuée. Le candidat qui ne s'inscrit pas au semestre auquel il a été accepté perd son droit d'admission: il devra alors présenter un nouveau dossier de candidature et repasser les épreuves d'admission.

La première inscription en Cycle II à l'USEK doit se faire soit au Semestre d'Automne soit au Semestre de Printemps, une session d'été n'étant pas proposée pour le Cycle II.

### Règlement académique

Il est demandé au candidat de se tenir informé du Règlement académique pour les conditions d'admission spécifiques à chaque Faculté et relatives au Cycle II d'études en consultant le site web de l'USEK [usek.edu.lb](http://usek.edu.lb)

## UNIVERSITÉ SAINT-ESPRIT DE KASLIK

### Faculté des Sciences Agronomiques et Alimentaires

Horaires d'ouverture du secrétariat :  
8h30 à 17h30

Campus principal de Kaslik  
Bâtiment E  
B.P. 446, Jounieh, Liban  
Tél. : +961 9 600 033  
Fax : +961 9 600 871  
[fsa@usek.edu.lb](mailto:fsa@usek.edu.lb)

Centre Universitaire Régional de Chekka  
Tél. : +961 6 543 216  
Fax : +961 9 543 219  
[chekka@usek.edu.lb](mailto:chekka@usek.edu.lb)

Centre Universitaire Régional de Rmeich  
Tél. : +961 7 470 470  
Fax : +961 7 471 400  
[rmeich@usek.edu.lb](mailto:rmeich@usek.edu.lb)

Centre Universitaire Régional de Zahlé  
Tél. : +961 8 932 132  
Fax : +961 8 932 232  
[zahleh@usek.edu.lb](mailto:zahleh@usek.edu.lb)

Bureau d'Orientation et d'Admission  
Campus principal de Kaslik  
Bâtiment A, rez-de-chaussée  
Tél. : +961 9 600 050  
Fax : +961 9 600 251  
[orient@usek.edu.lb](mailto:orient@usek.edu.lb)  
[admission@usek.edu.lb](mailto:admission@usek.edu.lb)

[usek.edu.lb](http://usek.edu.lb)

---

Les informations contenues dans la présente brochure peuvent être sujettes à des modifications. Tout changement sera publié sur le site Web de l'USEK :  
[usek.edu.lb](http://usek.edu.lb)

© USEK - avril 2013



## THE USEK FACULTY OF AGRICULTURAL AND FOOD SCIENCES

---

### OVERVIEW

In 1988, the Faculty of Agricultural and Food Sciences (FAFS) was founded at the Holy Spirit University of Kaslik. Recently, it has undertaken a restructuring of its academic programs in order to meet the current needs and future challenges of the labor market and to contribute more efficiently in creating different new careers for its students.

FAFS offers a unique commitment to the growth and development of every student who aspires to achieve personal excellence through self-awareness, the ability to think critically, creatively and independently, with resilience, generosity, as well as a willingness to act with the interests of others in mind.

### VISION STATEMENT

The FAFS strives to be a pioneer in stimulating rich academic programs and providing significant educational experiences for its students, future leaders who will contribute to the progress of their communities.

The FAFS endeavors to act as a national center of excellence in teaching, learning, professional activities, training, research, rural development and engagement in current and emerging aspects of agricultural, food, nutritional, agribusiness and natural resources in order to achieve a distinctive sustainable competitive edge.

### MISSION STATEMENT

The mission of FAFS is to pursue and maintain a national and regional leadership role in the quest for knowledge through a superior quality of teaching and learning, exploration and discovery to enhance advanced programs and activities in agriculture, nutrition, agri-food and agribusiness.

For the fulfillment of its mission, FAFS puts an emphasis on training and research and provides growth opportunities for its researchers, lecturers and students, who are its valuable assets. Therefore, FAFS attempts to build and maintain ethics at a high level by seeking new challenges and providing a positive and stimulating learning environment where the most advanced technologies are integrated into the teaching and learning processes.

In addition, FAFS values creativity, inspiration, innovation, implementation and distinctive competence, which guide growth, development, outstanding cooperation and healthy work environment.

Reaching excellence and making a difference in agriculture, nutrition, agri-food and agribusiness is the FAFS's motto, and USEK its pride.

### TEACHING PHILOSOPHY

The responsibility of FAFS lecturers is to act as agents and catalysts for developing our students emotionally, socially, professionally and academically; and to enrich them with relevant knowledge and skills in their everyday life through the content of the courses. FAFS lecturers seek to ensure that their academic courses are updated with the most recent research findings and to apply a variety of contemporary educational and pedagogical practices.

For the fulfillment of its teaching philosophy, FAFS has adopted proactive teaching and learning strategies, a student-centered



method where students experience the difference through active participation in learning, including team-based, problem-based and other innovative strategies of learning compatible with today's students and the requirements for their success in professional life.

### AIMS AND OBJECTIVES

Upon completion of their respective degrees in Agricultural Sciences, Human Nutrition and Dietetics, Agri-Food Sciences and Agribusiness graduates will be highly competent in the following:

- Participating in making significant contributions to national and regional societies;
- Attaining maximum potential through the ability to effectively perform in multidisciplinary teams;
- Applying cumulative knowledge, scientific techniques, skills and modern tools of agricultural engineering technology and its area of emphasis; complex

agribusiness related problems, nutrition, dietetics and agri-food sciences;

- Designing and conducting experiments, as well as analyzing and interpreting data to improve their fields of specialization;
- Achieving appropriate written, oral and technological skills to identify, review, evaluate, synthesize, and efficiently communicate information to a variety of audiences;
- Appreciating diversity and global issues related to agricultural engineering and food sciences;
- Acting as ethical leaders demonstrating a high level of integrity in all decision-making processes;
- Engaging in lifelong learning and self-improvement, in order to meet the changing needs of society;
- Applying knowledge of the appropriate sciences and utilizing advanced assigned principles to implement concepts related to ethical health and well-being;
- Demonstrating awareness of social, ethical and professional responsibilities

in all major national and international science related issues.

### STUDENT PROFILE

FAFS strongly believes that its students should be leaders in society, equipped with the confidence to interact successfully with others. FAFS students should hold their own ideas, values, morals and be able to make independent decisions. They should also be critical, practical, creative and innovative thinkers.

The FAFS graduate is a:

1. Successful learner, by using his/her imagination and creativity, tackling new experiences and learning from them and developing skills and know-how; strategic thinker and enthusiastic entrepreneur ;
2. Confident individual through succeeding in his/her activities, having the satisfaction of a task accomplished, and dealing safely with risk ;
3. Responsible citizen through experiencing different ways of seeing the world, learning to share and give and take, learning to respect himself/herself and others, and taking part in making decisions ;
4. Effective contributor through interacting with others in leading or supporting roles, tackling problems, extending communication skills, taking part in professional teams discussions and respecting the opinion of others ;
5. Strong advocate for the environment and protection of the natural resources.

### DEPARTMENTS AND FACILITIES

FAFS ensures scientific and technical training at the highest level. It places emphasis on the importance of research projects, trainings and internships in addition to field and study trips abroad. It also facilitates access to scholarships for graduate studies in different countries, which is made possible due to its memoranda of understanding with many partner foreign

universities.

FAFS has access to advanced on-campus laboratories. It also offers field-work opportunities for students in its various experimental fields.

The FAFS has four departments:

1. Department of Agricultural Sciences
2. Department of Human Nutrition and Dietetics
3. Department of Agri-Food Sciences
4. Department of Agribusiness

In summary, FAFS strives to provide a positive learning environment where students learn to appreciate the need for humans to work together to meet goals in fields related to food and agriculture. Therefore, it prepares its students to cope with the rigorous demands of the professional life, delivering a unique opportunity for them to shape their future and the future of their community.

This interdisciplinary approach makes FAFS at USEK a recognized leader in agricultural, nutritional, agri-food science and agribusiness education, and a premier center of teaching, learning and research.



## DEPARTMENT OF AGRICULTURAL SCIENCES

### MISSION STATEMENT

The Department of Agricultural Sciences supports the vision and mission statements of the Faculty of Agricultural and Food Sciences through high quality teaching, learning, research and services that benefit the future agricultural engineers and their community. It produces agricultural engineers with an excellent education, strong engineering skills and ethics required to successfully meet the challenging and changing needs and demands of the sustainable agricultural domain. It also enables its students to become creative and innovative engineers, active leaders and dynamic citizens

### PROGRAM EDUCATIONAL OBJECTIVES

Graduates of the Agricultural Sciences program at USEK will be highly competent in:

1. Acquiring knowledge in agricultural sciences, engineering and other related disciplines, conduct experiments and interpret data aimed at improving the agricultural sector and its policies;
2. Formulating and/or designing a system, process or program to meet desired needs in order to solve technological problems in the various branches of agricultural sciences;
3. Attaining the knowledge, skills and modern scientific and technical tools necessary for professional practice, as well as successfully facing contemporary issues and future challenges in the field of agriculture;
4. Promoting sustainable agriculture through the conservation of natural resources and providing advisory assistance and extension services to local farmers on proper livestock production, processing and crop and animal production and protection.

### PROGRAM LEARNING OUTCOMES

Graduates of the Agricultural Sciences program at USEK will have the ability to ;

1. Apply skills and modern tools of agricultural engineering technology in various fields including livestock, crop production and protection, natural resources, landscaping and agricultural constructions;
2. Apply current applications of mathematics, sciences, engineering and technology in the agricultural fields;
3. Think strategically and apply creativity in the design of systems related to agriculture amid current constraints in the economy, environment, society, politics, ethics, health and safety, manufacturing, and sustainability;
4. Communicate with diversified audiences and work efficiently in multidisciplinary teams;
5. Identify, analyze and solve technical problems in the agricultural field;
6. Address issues of health and safety, ethics, and environmental impact of engineering decisions on national, global, economic, environmental and social context;
7. Commit themselves to the continuous quality and improvement of the agricultural sector.

### OFFERED DEGREES

The Department of Agricultural Sciences offers the following degrees:

- Diploma of Agricultural Engineering (160 credits - 5 years)
- Master of Science in Plant Biodiversity and Biotechnologies (36 credits - 2 years)

### JOB OPPORTUNITIES

Graduates of the Department of Agricultural Sciences at USEK, potential members of the Order of Lebanese Engineers and Architects, will find rewarding careers in the following areas of specialization:

#### 1. Public, private, local and international organizations:

- Ministry of Agriculture
- Ministry of Environment
- Ministry of Industry
- Ministry of Economy
- Ministry of Public Health

#### 2. Entrepreneurial and managerial:

- Animal Production
- Crop Production
- Phytopharmacy
- Agricultural product suppliers (import - export)
- Aquaculture
- Landscaping
- Organic farming
- Medicinal and aromatic plantes
- Apiculture

#### 3. Non-Governmental Organizations (NGOs):

Project manager and /or engineer in the following areas:

- Rural development
- Agricultural development
- Natural resources management
- Integrated water resources management
- Sustainable environment programms
- International organizations (UNDP, UNEP, FAO, World Bank, ICARDA...)

#### 4. Banking sector:

- Private banks as credit and loan advisors

to agriculture and agri-based projects

- KAFALAT's consultants
- National Bank as agriculture experts

#### 5. Research, education and development:

- Post-graduate studies
- Lebanese Agricultural Research Institute (LARI)
- National Council of Scientific Research (CNRS)
- Instructors at the technical agricultural schools

#### 6. Media :

- Anchors of radio and TV shows in diverse scientific popularization programs
- Authors of books and articles for newspaper and magazines

## COURSE ITINERARY

Diploma of Agricultural Engineering

First Year (33 credits)				
Fall		Cr.	Prerequisites	Corequisites
CHM 212	General Chemistry			
CHM 270	General Chemistry Laboratory	1	CHM 212	CHM 212
BIO 211	Cellular Biology	3		
CSC 204	Information Technology and Networking	3		
AGR 222	Geology + Laboratory	2		
AGR 218	Field Work I S1	1		
MTR 211	Information Techniques and Resources	2		
Spring				
BIO 222	Animal Histology	3	BIO 211	BIO 270
BIO 270	Biology Laboratory	1		BIO 222
BIO 212	Plant Biology + Laboratory	3		
ENG 240	English Language and Communication	3		
TAG 225	Molecular Biology	2	BIO 211	TAG 270
TAG 270	Molecular Biology Laboratory	1	BIO 211	TAG 225
TAG 227	Microbiological Quality	2	BIO 211	TAG 271
TAG 271	Microbiological Quality Laboratory	1	BIO 211	TAG 227
AGR 219	Field Work I S2	1		
Summer				
AGR 260	Internship I	1	AGR 218 or AGR 219	
Second Year (36 credits)				
Fall		Cr.	Prerequisites	Corequisites
PHY 210	General Physics			
MAT 216	General Mathematics	3		
AGR 340	Pedology	2	AGR 222	AGR 370
AGR 370	Pedology Laboratory	1		AGR 340
AGR 328	Field Work II S1	1	AGR 218 or AGR 219	
AGR 325	Animal Anatomy and Physiology + Laboratory	3	BIO 222	
TAG 334	Food Composition and Transformation	3	CHM 212	TAG 373
TAG 373	Food Composition and Transformation Laboratory	1	CHM 212	TAG 334

Spring				
AGR 341	Zoology + Laboratory	3		
AGR 329	Field Work II S2	1	AGR 218 AGR 219	
AGR 342	Plant Physiology	2	BIO 212	AGR 371
AGR 371	Plant Physiology Laboratory	1		AGR 342
AGR 343	Irrigation + Tutorial	2	AGR 340 AGR 370	
AGR 344	Fertilization + Tutorial	2	AGR 340 AGR 370	
AGR 533	Engineering Tools	3	CSC 204	
BCH 315	Introduction to Biochemistry	3	CHM 212	BCH 272
BCH 272	Introduction to Biochemistry Laboratory	1	CHM 212	BCH 315
Summer				
AGR 360	Internship II	1	AGR 260 AGR 328 or AGR 329	
Third Year (30 credits)				
Fall		Cr.	Prerequisites	Corequisites
AGR 432	Initiation to Agriculture			
AGR 433	Rural Engineering + Tutorial	2		
AGR 428	Field Work III S1	1	AGR 329 AGR 328	
AGR 434	Geography and Agrometeorology	2		
AGR 444	Crop Production Systems	4	AGR 342	
THE	Ethics and Religion (THE 211; 213; 215; 216; 217)	3		
Spring				
AGR 443	Principles of Crop Protection I	3	BIO 211	AGR 445
AGR 445	Principles of Crop Protection II + Laboratory	3	AGR 341	AGR 443
AGR 429	Field Work III S2	1	AGR 329 AGR 328	
AGR 446	Animal Nutrition + Laboratory	3	AGR 325	
SPT	Physical Education (SPT 201; 202; 203; 205; 206; 207; 209)	1		
HIS	History of Lebanon (HIS 215; 220; 225; 230)	3		

Summer					
AGR 460	Specialized Internship	1	AGR 360 AGR 428 or AGR 429		
Third Year (30 credits)		Cr.	Prerequisites	Corequisites	
Fall					
AGR 532	Field Trips S1	1	AGR 429 or AGR 428		
AGR 540	Food Technology I + Laboratory	3	TAG 334		
AGR 541	Veterinary Hygiene + Laboratory	3	AGR 341 TAG 227		
AGR 547	Natural Resources Management	3			
AGR 543	Arboriculture	4	AGR 344		
Spring					
AGR 544	Weed Science and Medicinal Plants + Laboratory	3	BIO 212 AGR 342		
AGR 545	Floriculture and Landscaping	3	AGR 344	AGR 562	
AGR 562	Landscaping Tutorials	1		AGR 545	
AGR 546	Poultry Sciences + Laboratory	3			
AGR 534	Field Trips S2	1	AGR 428 or AGR 429		
AGR 536	Agricultural Marketing	2			
AGR 542	Zootechny	3	AGR 325 AGR 341		
AGR 548	Organic Agriculture	2			
Summer					
AGR 691	Dissertation	6			

Fifth Year (23 credits)		Cr.	Prerequisites	Corequisites
Fall				
AGR 651	Biotechnology and Crop Improvement	3	AGR 342	AGR 652
AGR 652	Biotechnology and Crop Improvement Laboratory	1		AGR 651
AGR 646	Statistics and Experimental Design	3		
AGR 654	Animal Health and Behavior + Laboratory	3	AGR 446 AGR 542	
AGR 645	Agricultural Accounting and Management	3		
AGR 656	Food Security	3		
AGR 647	Methodology of Research in Agriculture	2		
Spring				
AGR 653	Insect Pests and Plant Diseases in Lebanon	3		
AGR 657	Food Technology II	2	AGR 540	

## COURSE ITINERARY

Master in Plant Biodiversity and Biotechnologies

First Year (18 credits)		Cr.
Fall		
BVB 631	Fundamental Concepts in Molecular Biology and Ecophysiology	3
BVB 651	Biodiversity and Sustainable Management	3
BVB 642	In Vitro Cultivation: Basics and Principles	3
Spring		
STA 515	Statistical Analysis Methods	3
BVB 641	Systematics, Cytogenetics and Ethnobotany	3
BVB 652	Methods of In Vitro Cultivation and Applications	3
Second Year (18 credits)		Cr.
Fall		
BVB 633	Biochemistry and Molecular Agriculture	3
BVB 653	Conservation and Valorization of Lebanese Biodiversity	3
BVB 654	Biotechnologies and Characterization	3
Spring		
BVB 656	Biotechnologies and Phytopathology	3
BVB 699	Master's Dissertation	6

### MISSION STATEMENT

In accordance with the vision of the Faculty of Agricultural and Food Sciences, the mission of the Department of Human Nutrition and Dietetics is to educate students to become global citizens, ethical leaders and decision makers, to respond to emerging nutrition, food and health issues. The Department supports interdisciplinary education and research, through a leading curriculum and a cutting-edge internship.

### PROGRAM EDUCATIONAL OBJECTIVES

Graduates of the Human Nutrition and Dietetics program at USEK will be highly competent in:

1. Acquiring critical thinking skills and scientific curiosity;
2. Developing essential active learning skills enabling them to reach their full potential;
3. Growing in their ability to translate research into practice through effective programs and valuable information dissemination;
4. Engaging in current nutrition and health issues affecting the national and global communities.

### PROGRAM LEARNING OUTCOMES

Graduates of the Human Nutrition and Dietetics program at USEK will have the ability to:

1. Maintain up-to-date knowledge and synthesize approaches related to emerging nutrition issues;
2. Develop personal and professional characteristics such as leadership, self-improvement, managerial and human relations skills;
3. Act ethically with accountability for life-long learning and commitment to excellence;
4. Understand the role of food and nutrition in disease management

process;

5. Assume responsibility for personal competence in clinical practice, consistent with professional standards;
6. Develop behaviors and effective capabilities needed in the clinical dietetic practice;
7. Interpret and apply nutrition concepts to evaluate and improve the health of communities.

### OFFERED DEGREES

The Human Nutrition and Dietetics Department offers the following degrees:

- Bachelor of Science in Human Nutrition and Dietetics (96 credits - 3 years) : French and English sections
- Master of Science in Clinical Nutrition (36 credits - 2 years)
- Master of Science in Nutrition and Public Health (36 credits - 2 years)
- Master of Science in Food Service Management (36 credits - 2 years)

### JOB OPPORTUNITIES

Graduates of the Department of Human Nutrition and Dietetics at USEK will find rewarding careers in the following areas of specialization:

#### 1. Private, public, national and international food organizations:

- Consultants and research coordinators in governmental and non-governmental agencies (WHO, FAO, ...)
- Agents in regulatory institutions and consumer protection services

#### 2. Private clinics and institutions:

- Members of clinical specialty teams, i.e. clinical dietitians or managers of nutrition programs, in different settings such as hospitals, clinics, nursing homes, schools, gyms and other institutions
- Nutrition experts and counsellors for individuals in private clinics

#### 3. Food service management in hospitality sector::

- Managers in food industries, hotels, restaurants, diet centers and catering companies
- Experts in food safety and quality assurance systems in food service establishments
- Consultancy specialists in food products design and marketing

#### 4. Nutrition in public health sector:

- Promoters of health products (nutritional, nutraceutical and pharmaceutical)
- Members of health promotion teams in specialized centers
- Project managers and coordinators in health promotion campaigns

#### 5. Research, education and development :

- Post-graduate studies
- Educators in academic institutions
- Researchers in clinical and community settings and in public and private organizations

#### 6. Media :

- Anchors of radio and TV shows in diverse scientific popularization programs
- Authors of books and articles for newspaper and magazines

## PARCOURS TYPE

Bachelor of Science in Human Nutrition

First Year (36 credits)				
Fall		Cr.	Prerequisites	Corequisites
STS 220	Probability and Applied Statistics	3		
BLG 211	Cell and Molecular Biology	3		
CHE 212	General Chemistry	3		
CHE 270	Laboratory of General Chemistry	1	CHE 212	CHE 212
NUT 210	Introduction to Dietetics Profession	1		
CSC 204	Information Technology and Networking	3		
SPT	Physical Education (SPT 201; 202; 203; 205; 206; 207; 209)	1		
MTR 213	Technical and Information Resources	2		
Spring				
BLG 222	Animal Histology	3	BIO 211	BIO 270
BLG 270	Biology Laboratory	1		BIO 222
NUT 211	Fundamentals of Human Nutrition	3		
NUT 222	Nutrition and Physiology I	3	BIO 211	NTR 223
NUT 223	Nutrition and Physiology II	2		NTR 222
BCM 315	Introduction to Biochemistry	3	CHM 212	BCH 272
BCM 272	Laboratory of Introduction to Biochemistry	1	CHM 212	BCH3 15
ENG 240	English Communication Skills	3		
Second Year (32 credits)				
Fall		Cr.	Prerequisites	Corequisites
AGT 227	Food Microbiology	2	BLG 211	AGT 271
AGT 271	Food Microbiology Laboratory	1	BLG 211	AGT 227
AGT 334	Food Composition and Transformation	3	CHE 212	AGT 373
AGT 373	Food Composition and Transformation Laboratory	1	CHE 212	AGT 334
NUT 322	Human Nutrition I	3	NUT 211	
NUT 334	Food Service Management	3		
NUT 335	Nutrition in the Life Cycle	2	NUT 211	
NUT 328	Eating Behaviors and Disorders	3	NUT 211	
Spring				
NUT 331	Community Nutrition	3	NUT 211	
NUT 336	Human Nutrition II	2	NUT 211	

AGT 339	Food Hygiene and Quality Control	3	ATG 227	
AGT 336	Food Analysis	2	BCM 315 or CHE 212	ATG 377
AGT 377	Food Analysis Laboratory	1		ATG 336
NUT 325	Inborn Errors of Metabolism	2	NUT 222 NUT 223	
NUT 337	Food Service Management and Community Internship	1	NUT 331 ou NUT 334	NUT 331
Third Year (28 credits)				
Fall		Cr.	Prerequisites	Corequisites
NUT 435	Preventive Nutrition and Public Health	2	NUT 331	
NUT 446	Pharmacology and Human Health	3	NUT 222 NUT 223	
NUT 447	Pathophysiology of Nutrition Related Diseases	4	NUT 222 NUT 223	
NUT 455	Medical Nutrition Therapy I + Lab	3	NUT 336	NUT 447
	Elective	2		
Spring				
NUT 441	Clinical Counseling and Nutritional Assessment + Laboratory	3	NUT 447	
NUT 456	Medical Nutrition Therapy II + Laboratory	3	NUT 447	
NUT 457	Medical Nutrition Therapy III + Laboratory	3	NUT 447	
	Elective	2		
THE	Ethics and Religion (THE 211; 213; 215; 216; 217)	3		
	<b>Electives</b>			
NUT 218	Food Economy	2		
NUT 326	Drug-Nutrient Interactions	2	NUT 446	
NUT 433	Nutrition for Athletes	2	NUT 322	
	<b>Hospital Internship</b>			
NUTE 562	Hospital Internship* (6 months)	7		

\* The hospital internship is obligatory for students who intend to go to clinical nutrition practice.

## COURSE ITINERARY

Master in Nutrition – Clinical Nutrition

First Year (18 credits)		Cr.	Prerequisites
Fall			
NTR 510	Research Methods in Nutrition	3	
NTR 512	Advanced Food Service Management	3	
NTR 516	Nutritional Epidemiology	3	
Spring			
NTR 514	Advanced Nutrition Physiology	3	
NTR 551	Advanced Strategies in Counseling	3	
NTR 552	Medical Nutrition Therapy	3	
Second Year (18 credits)		Cr.	Prerequisites
Fall			
NTR 688	Seminar in Nutrition	3	NTR 510 NTR 516
NTR 651	Infant, Maternal and Geriatric Clinical Nutrition	3	
NTR 652	Diabetes, Dyslipidemia and Obesity	3	
Spring			
NTR 699	Master's Dissertation in Clinical Nutrition	6	NTR 510 NTR 514 NTR 516 NTR 551 NTR 552 NTR 651 NTR 652 NTR 688
	Elective Course	3	
	<b>Electives</b>		
NTR 615	International Food Problems and Regulations	3	
NTR 613	Alternative Therapies	3	
NTR 611	Clinical Sports Nutrition	3	
NTR 521	Culinary Art	3	
NTR 515	Pathophysiology of Nutritional Diseases	3	
NTR 623	Leadership and Ethics	3	
NTR 633	Environmental Effects of Food and Nutrition	3	
NTR 631	Nutrition and Humanitarian Aid during Emergencies	3	

## COURSE ITINERARY

Master in Nutrition – Food Service Management

First Year (18 credits)		Cr.	Prerequisites
Fall			
NTR 510	Research Methods in Nutrition	3	
NTR 512	Advanced Food Service Management	3	
NTR 516	Nutritional Epidemiology	3	
Spring			
NTR 514	Advanced Nutrition Physiology	3	
TAG 634	Food Hygiene and Quality Assurance	3	
NTR 556	Food Cost Control	3	
Second Year (18 credits)		Cr.	Prerequisites
Fall			
NTR 688	Seminar in Nutrition	3	NTR 510 NTR 516
NTR 655	Principles of Food Production	3	
NTR 656	Food Service Strategic Development	3	
Spring			
NTR 698	Master's Dissertation in Food Service Management	6	NTR 510 NTR 512 NTR 516 NTR 555 NTR 556 NTR 655 NTR 656 NTR 688
	Elective Course	3	
	<b>Electives</b>		
NTR 615	International Food Problems and Regulations	3	
NTR 613	Alternative Therapies	3	
NTR 611	Clinical Sports Nutrition	3	
NTR 521	Culinary Art	3	
NTR 515	Pathophysiology of Nutritional Diseases	3	
NTR 623	Leadership and Ethics	3	
NTR 633	Environmental Effects of Food and Nutrition	3	
NTR 631	Nutrition and Humanitarian Aid during Emergencies	3	

## COURSE ITINERARY

Master in Nutrition – Nutrition and Public Health

First Year (18 credits)		Cr.	Prerequisites
Fall			
NTR 510	Research Methods in Nutrition	3	
NTR 512	Advanced Food Service Management	3	
NTR 516	Nutritional Epidemiology	3	
Spring			
NTR 514	Advanced Nutrition Physiology	3	
NTR 657	Elaboration and Evaluation of Health Programs	3	
NTR 658	Public Health in Lebanon	3	
Second Year (18 credits)		Cr.	Prerequisites
Fall			
NTR 688	Seminar in Nutrition	3	NTR 510 NTR 516
NTR 558	Behavioral and Social Determinants of Health	3	
NTR 557	Theoretical and Practical Communication in Nutrition	3	
Spring			
NTR 697	Master's Dissertation in Nutrition and Public Health	6	NTR 510 NTR 516 NTR 557 NTR 558 NTR 657 NTR 658 NTR 688
	Elective Course	3	
	<b>Electives</b>		
NTR 615	International Food Problems and Regulations	3	
NTR 613	Alternative Therapies	3	
NTR 611	Clinical Sports Nutrition	3	
NTR 521	Culinary Art	3	
NTR 515	Pathophysiology of Nutritional Diseases	3	
NTR 623	Leadership and Ethics	3	
NTR 633	Environmental Effects of Food and Nutrition	3	
NTR 631	Nutrition and Humanitarian Aid during Emergencies	3	

## DEPARTMENT OF AGRI-FOOD SCIENCES

### MISSION STATEMENT

The Department of Agri-Food Sciences supports the vision and mission statements of the Faculty of Agricultural and Food Sciences through multidisciplinary teaching, learning and research activities in food science. The mission of the department is to produce socially and ethically responsible graduates who are leaders in dealing successfully with the national and global food and health challenges and who will have a positive impact on their communities and the food industries for the betterment of the quality of human life.

### PROGRAM EDUCATIONAL OBJECTIVES

Graduates of the Agri-Food Sciences program at USEK will be highly competent in:

1. Investing the scientific and engineering skills acquired throughout their studies to meet the emerging challenges in the food industry;
2. Serving as effective leaders and team members by applying academic skills and contributing effectively in multidisciplinary exploratory and production teams.

### PROGRAM LEARNING OUTCOMES

Graduates of the Agri-Food Sciences program at USEK will have the ability to:

1. Manage the production and establish a quality system of the food production chain;
2. Meet the emerging challenges in the food industry through mastering the most innovative tools;
3. Formulate solutions to food safety and processing problems;
4. Design surveys in the purpose of acquiring, analyzing and interpreting food industry related data; ;
5. Drive the business strategies of food companies, from the initial steps to the

stage of product distribution;

6. Function effectively on multi-disciplinary teams and communicate accurately to a variety of audiences;
7. Participate in public debates on current food related issues.

### OFFERED DEGREES

The Agri-Food Sciences Department offers the following degrees:

- Bachelor of Science in Engineering Sciences – Food Engineering (107 credits - 3 years)
- Master of Science in Food Engineering (44 credits - 2 years)
- Master of Science in Food Technology (36 credits - 2 years)
- Master of Science in Quality Control of Agri-Food Services (36 credits - 2 years)
- Master of Science in Enology (37 credits - 2 years)

### JOB OPPORTUNITIES

Graduates of Agri-Food Sciences department at USEK, potential members of the Order of Lebanese Engineers and Architects, will find rewarding careers in the following areas of specialization:

1. **Public, private, local and international organizations:**
  - Food inspectors: Ministries of Agriculture, Industry, Public Health, Economics, Tourism and municipalities
  - Researchers: Lebanese Agricultural Research Institute (LARI), Industrial Research Institute (IRI), National Council for Scientific Research (CNRS), universities
  - Project managers: local and international NGOs and organizations such as World Health Organization (WHO), Food and Agriculture Organization of the United Nations (FAO)

2. Food establishments (food Industry, restaurants, catering):

- Entrepreneurs in food business
- Production managers
- Quality assurance specialists
- Directors of food safety and quality control
- Research and development executives
- Heads of laboratories

3. Food Quality Management / Certification and accreditation bodies (Norms-HACCP):

- Auditors
- Consultants
- Trainers

4. Research, education and development:

- Post-graduate studies
- Educators in academic institutions

5. Media :

- Anchors of radio and TV shows in diverse scientific popularization programs
- zAuthors of books and articles for newspaper and magazines

## Course Itinerary

Bachelor of Science in Engineering Sciences – Food Engineering

First Year (38 credits)		Cr.	Prerequisites	Corequisites
Fall				
GAA 212	Introduction to the Food Industry	1		
BIO 211	Cellular Biology	3		
BIO 273	Cellular Biology Laboratory	1	BIO 211	BIO 211
CHM 212	General Chemistry	3		
CHM 270	General Chemistry Laboratory	1	CHM 212	CHM 212
CSC 205	Information Technology and Database Management	3		
MAT 216	General Mathematics	3		
MTR 211	Information Techniques and Resources	2		
SPT	Physical Education (SPT 201; 202; 203; 205; 206; 207; 209)	1		
Spring				
BCH 215	Introduction to Biochemistry	3	CHM 212	BCH 272
BCH 272	Introduction to Biochemistry Laboratory	1	CHM 212	BCH 215
GAA 227	Microbiological Quality	2	BIO 211	GAA 277
GAA 277	Microbiological Quality Laboratory	1	BIO 211	GAA 227
GAA 225	Molecular Biology	2	BIO 211	GAA 275
GAA 275	Molecular Biology Laboratory	1	BIO 211	GAA 225
PHY 210	General Physics	3		
STA 220	Probability and Applied Statistics	3		
ENG 240	English Language and Communication	3		
GAG 260	Introductory Internship	1		
Second Year (34 credits)		Cr.	Prerequisites	Corequisites
Fall				
GAA 312	Physical Chemistry and Sensorial Properties of Foods	3	CHM 212	GAA 372
GAA 372	Physical Chemistry and Sensorial Properties of Foods Laboratory	1	CHM 212	GAA 312
GAA 334	Food Composition and Transformation	3	CHM 212	GAA 374
GAA 374	Food Composition and Transformation Laboratory	1	CHM 212	GAA 334
GAA 316	Fluid Thermodynamics and Mechanics	2		
GAA 333	Food Production Management	3		
	Elective	3		



Spring				
GAA 337	Legislation and Standardization	3		
GAA 357	Molecular Gastronomy	2		GAA 377
GAA 377	Molecular Gastronomy Laboratory	1		GAA 357
GAA 342	Food Packaging and Handling	2		
GAG 333	Rural Engineering and Technical Drawing	3		
GAA 327	Heat and Mass Transfer	3	GAA 316	
HIS	History of Lebanon (HIS 215; 220; 225; 230)	3		
GAG 360	Specialized Internship	1	GAG 260	
Third Year (35 credits)		Cr.	Prerequisites	Corequisites
Fall				
GAA 412	Unit Operations in Food Engineering I	2		
GAA 434	Agri-Food Marketing	3		
GAA 416	Food Processing Technology	3	GAA 334	GAA 476
GAA 476	Food Processing Technology Laboratory	1		GAA 416
GAA 444	Beverages and Enology	2		GAA 474
GAA 474	Beverages and Enology Laboratory	1		GAA 444
GAG 432	Field Trips I	1		
GAG 445	Special Topics in Agriculture and Food Sciences I	0		
	Elective	3		
Spring				
GAA 436	Food Toxicology	3		
GAA 422	Unit Operations in Food Engineering II	2	GAA 412	
GAA 338	Food Quality Management	3		
GAA 445	Techno-functionality of Ingredients and Additives	2	GAA 334	GAA 475
GAA 475	Techno-functionality of Ingredients and Additives Laboratory	1		GAA 445
GAA 425	Agri-Food Economy	2		
GAG 434	Field trips II	1		
GAG 477	Special Topics in Agriculture and Food Sciences II	0		
THE	Ethics and Religion (THE 211; 213; 215; 216; 217)	3		
	Elective	2		

	Electives			
GAA 414	Waste Management in Food Industry	3		
MGT 220	Management Principles	3		
NUT 327	Community Nutrition	2		
GAG 448	Sustainable Agriculture	2		
NTR 435	Preventive Nutrition and Public Health	2		
ABEC 424	E-Agribusiness	3		

## COURSE ITINERARY

Master of Science in Food Engineering

First Year (23 credits)		Cr.	Prerequisites
Fall			
GAA 511	Food Structure and Formulation	3	
GAA 513	Microbiological and Enzymatic Engineering	3	
STA 515	Statistical Analysis Methods	3	
	Elective	3	
Spring			
GAA 520	Workshops in Food Engineering	1	
GAA 523	Food Innovation and Development	3	
GAA 529	Advanced Food Engineering	3	
GAA 527	Machinery and Food Industrial Control	3	
GAG 560	Advanced Specialized Internship	1	
Second Year (21 credits)		Cr.	Prerequisites
Fall			
GAA 615	Seminar	3	STA 515
GAA 617	Modeling of Food Systems	3	
GAA 619	Quality Assurance and Consumer Health	3	
Spring			
	Elective	3	
GAG 645	Agricultural Accounting and Management	3	
GAA 690	Master's Dissertation	6	STA 515 GAA 511 GAA 513 GAA 520 GAA 523 GAA 527 GAA 529 GAA 615
	<b>Electives</b>		
MGT 501	Management	3	
TAG 632	Quality Systems in Agri-food	3	
NTR 512	Specialized Food Service Management	3	
NTR 658	Public Health in Lebanon	3	
NTR 623	Leadership and Ethics	3	

## COURSE ITINERARY

Master of Science in Agri-Food Sciences – Food Technology

First Year (15 credits)		Cr.	Prerequisites
Fall			
TAG 601	Food Structure and Formulation	3	
TAG 602	Industrial Microbiology	3	
	Elective	3	
Spring			
STA 515	Statistical Analysis Methods	3	
TAG 622	Major Chains of Food Processing I	3	
Second Year (21 credits)		Cr.	Prerequisites
Fall			
TAG 624	Seminar in Food Technology	3	
TAG 623	Major Chains of Food Processing II	3	
NTR 655	Principles of Food Production	3	
Spring			
<b>NTR 556</b>	Food Cost Control	<b>3</b>	
TAG 621	Food Industrial Machinery and Automatism	3	
TAG 690	Master's Dissertation	6	STA 515 TAG 601 TAG 602 TAG 622 TAG 623 TAG 624 NTR 655
	<b>Electives</b>		
TAG 611	Waste Management	3	
TAG 612	Innovation and Transfer of Technologies	3	
TAG 613	Nutrition and Human Health	3	
NTR 512	Specialized Food Service Management	3	

\* Courses in a certain option can be considered as elective courses in another option.

## COURSE ITINERARY

Master of Science in Agri-Food Sciences – Quality Control of Agri-Food Services

First Year (15 credits)		Cr.	Prerequisites
Fall			
TAG 601	Food Structure and Formulation	3	
TAG 602	Industrial Microbiology	3	
	Elective	3	
Spring			
STA 515	Statistical Analysis Methods	3	
TAG 632	Quality Systems in Agri-food	3	
Second Year (21 credits)		Cr.	Prerequisites
Fall			
NTR 656	Food Service Strategic Development	3	
TAG 635	Seminar in Quality Control of Food Services	3	
TAG 633	Food Toxicology	3	
Spring			
TAG 634	Food Hygiene and Quality Assurance	3	
TAG 631	Food Chain Control	3	
TAG 690	Master's Dissertation	6	STA 515 TAG 601 TAG 602 TAG 632 TAG 633 TAG 635 NTR 656
	<b>Electives</b>		
TAG 611	Waste Management	3	
TAG 612	Innovation and Transfer of Technologies	3	
TAG 613	Nutrition and Human Health	3	
NTR 512	Specialized Food Service Management	3	

\* Courses in a certain option can be considered as elective courses in another option.

## COURSE ITINERARY

Master of Science in Enology

First Year (16 credits)		Cr.	Prerequisites
Fall			
ENO 511	Viticultural Practices	3	
STA 515	Statistical Analysis Methods	3	
Spring			
ENO 523	Wine Technology and Fermentation	3	
ENO 525	Wine Tasting and Sensory Evaluation	3	
ENO 527	Analysis of Musts and Wines	3	
GAG 560	Advanced Specialized Internship	1	
Second Year (21 credits)		Cr.	Prerequisites
Fall			
ENO 611	Wine Production	3	
GAA 615	Seminar	3	STA 515 ENO 511
	Elective	3	
Spring			
ENO 621	Wine Global Market and International Law	3	
ENO 623	Vineyard and Winery Management	3	
ENO 690	Master's Dissertation in Enology	6	STA 515 ENO 511 ENO 523 ENO 525 ENO 527 ENO 611 GAA 615 GAG 560
	<b>Electives</b>		
ENO 501	Arak, Sparkling Wine and Spirits Processing	3	
MKT 501	Marketing	3	
MGT 501	Management	3	
TAG 632	Quality Systems in Agri-food	3	
NTR 623	Leadership and Ethics	3	
ACT 501	Accounting	3	
FIN 501	Finance	3	

## DEPARTMENT OF AGRIBUSINESS (English Section)

### MISSION STATEMENT

Le Département d'Agribusiness s'aligne The Department of Agribusiness supports the vision and mission statements of the Faculty of Agricultural and Food Sciences and commits itself to providing a highly specialized program in Agribusiness. It aims at creating a positive change in the region through fostering development and innovation in the fields of agribusiness. Striving to achieve excellence, this program responds to market demands for specialists in Agribusiness.

### PROGRAM EDUCATIONAL OBJECTIVES

Graduates of the Agribusiness program at USEK will be highly competent in:

1. Applying theoretical, scientific knowledge and skills in solving national and regional problems ;
2. Promoting entrepreneurial activities ;
3. Valuing the rural life style and revitalizing rural communities.

### PROGRAM LEARNING OUTCOMES

Graduates of the Agribusiness program at USEK will have the ability to :

1. Demonstrate an ability to design, implement and evaluate agribusiness systems, processes or programs that meet clients and/or the community needs;
2. Identify contemporary growth opportunities in both local and international markets;
3. Provide consultancy services in the field of agriculture and related sectors, such as export/import, banking, projects' finance, and insurance, in addition to managing farms and other agricultural businesses ;
4. Engage actively in research that focuses on the producer-to-consumer value chain ;
5. Demonstrate leadership spirit, skills

and competence, along with high ethical values;

6. Communicate easily with diverse audiences;
7. Function effectively in a team environment.

### OFFERED DEGREES

The Department of Agribusiness offers the following degree:

- Bachelor of Science in Agribusiness (96 credits - 3 years)

### JOB OPPORTUNITIES

Graduates of Agribusiness department at USEK will find rewarding careers in the following areas of specialization:

#### 1. Agricultural firms:

- Entrepreneurs / owners in agricultural business
- Marketing directors
- Production directors
- Analysts
- Technical sales representatives

#### 2. Financial and commercial sectors:

- Experts in banks, investment and financing institutions
- Account managers (finance, agricultural insurances)
- Sales managers
- Feasibility studies managers

#### 3. Consultancy and advising:

- Consultants in agricultural cooperatives and production groups
- Advisors to decision makers in the field of agriculture
- Legal and administrative assistants in cooperatives and producer groups
- Consultants in international organizations and NGOs for agricultural development: Food and Agriculture Organization of the

United Nations (FAO), World Bank among others

- Advisors in governmental or inter-governmental bodies: Ministry of Agriculture, Ministry of Economy, European Union, among others

#### 4. Media:

- Anchors of radio and TV shows in diverse scientific popularization programs
- Authors of books and articles for newspaper and magazines

## COURSE ITINERARY

Bachelor of Science in Agribusiness

First Year (35 credits)		Cr.	Prerequisites
Fall			
MTR 213	Technical and Information Resources	2	
CSC 204	Information Technology and Networking	3	
AGT 221	Agri-Food Economics	3	
BUS 223	Business Law in Lebanon	3	
ACT 210	Accounting I	3	
ABEC 212	Fundamentals of Agribusiness Finance	3	
Spring			
ABEC 221	Principles of Agricultural Economics	3	
ABEC 222	Principles of Agribusiness Management	3	
STS 220	Probability and Applied Statistics	3	
ENG 240	English Communication Skills	3	
ABEC 211	Agricultural Accounting	3	ACT 210
THE	Ethics and Religion (THE 211; 213; 215; 216; 217)	3	
Second Year (30 credits)		Cr.	Prerequisites
Fall			
ABEC 311	Agricultural Markets and Prices	3	
ABEC 312	Risk Management for Agriculture	3	ABEC 222
ABEC 313	Financial Management of Agribusiness	3	ABEC 212
ABEC 314	Global Food Economy	3	
	Elective	3	
AGE 532	Field Trips S1	1	
Spring			
AGT 333	Production Management	3	
AGT 337	Legislation and Standardization	3	
ABEC 321	Farm Management: Principles and Strategies	3	
AGE 460	Specialized Internship	1	
ABEC 322	Farm Animal Production	3	
AGE 534	Field Trips S2	1	

First Year (31 credits)		Cr.	Prerequisites
Fall			
ABEC 410	Money, Banking and Financial Markets	3	
AGE 547	<b>Natural Resources Management</b>	3	
AGT 434	<b>Agri-Food Marketing</b>	3	
ABEC 411	<b>Agricultural and Food Policy</b>	3	
ABEC 412	<b>Advanced Agricultural Economics</b>	3	
HIS	<b>History of Lebanon (HIS 215; 220; 225; 230)</b>	3	
Spring			
	Elective	3	
ABEC 420	Soil Science and Management	3	
ABEC 421	Entrepreneurship in Agribusiness	3	
SPT	Physical Education (SPT 201; 202; 203; 205; 206; 207; 209)	1	
MGT 330	Human Resources Management	3	
	<b>Electives</b>		
ABEC 310	Marketing of Agricultural Products	3	
ABEC 422	Economics of Rural Development	3	
ABEC 423	Leadership	3	
ABEC 424	E-Agribusiness	3	
ABEC 225	Quality Management and Certifications	3	
ABEC 413	Harvest and Postharvest Technologies and Strategies	3	

## LABORATORIES

### MISSION STATEMENT

The laboratory services support the vision and mission statements of the Faculty of Agricultural and Food Sciences through promoting research, community services and educating students towards the responsible use of the best laboratory practices.

FAFS highly equipped laboratories seek continuous improvement of their procedures and techniques to be the best research and development center at the service of our society.

### LABORATORIES EDUCATIONAL OBJECTIVES

FAFS Laboratories aim to:

1. Promote the creation of research lines by enriching the laboratories with the proper equipment;
2. Boost the collaboration with the industry and research centers in order to work on useful projects for both industry and community ;
3. Compile and optimize methods in order to meet the emerging challenges in the area of agriculture and food;
4. Use the best techniques, skills, and ultra-modern tools ;
5. Ensure the quality and safety of agricultural and food commodities.

### LABORATORIES LEARNING OUTCOMES

FAFS laboratories assist graduates in acquiring the ability to demonstrate:

1. Technical skills according to established laboratory standards ;
2. Error recognition and analytical data integration and interpretation ;
3. Professional and ethical behavior;
4. Skills consistent with the quality assurance and improvement ;
5. Safe laboratory practices, including

- work environment, adherence to safety rules and regulations and appropriate test sample acquisition and handling ;
6. Scientific knowledge relevant to national and international topics;
7. Competent use of equipment and materials in order to build their knowledge on related scientific concepts ;
8. Communication skills to ensure correct, effective and appropriate data dissemination ;
9. Quantitative and qualitative measurements ability, data organization, computation and interpretation of results;
10. Personal and professional growth through continuous self-education and team work.

## EXPERIMENTAL FIELD

### OVERVIEW

The experimental fields of FAFS are divided into eight divisions: Arboriculture, Forestry, Greenhouse production, Viticulture, Vegetable Crop production, Field Crop production, Medicinal and Aromatic plants, Animal production. They represent a real educational and training tool that assists students to put their theoretical knowledge into practice. The experimental fields of the faculty aim to develop innovative techniques in the research area of plant and animal production and protection. The diverse location of experimental fields from the coastline (Hboub-Jbeil), to the medium altitude (Bsarma) and the high altitude (Bkaakafra), offer a wide range of agricultural resources to students.

### MISSION STATEMENT

The experimental fields prepare future agricultural engineers to apply the theoretical knowledge of agricultural sciences and engineering in production, farm management, handling and safe use of pesticides, fertilization, and biodiversity in the context of sustainable development.

### EXPERIMENTAL FIELDS EDUCATIONAL OBJECTIVES

The experimental fields train graduates of USEK in:

1. Acquiring techniques, skills, and modern engineering tools necessary for best agricultural practices ;
2. Achieving a high level of technical agricultural practices which enable them to succeed in agricultural farms and firms;
3. Ensuring a teamwork spirit and utilizing appropriate communication tools;
4. Designing, conducting and analyzing experiments in an ethical way;
5. Identifying, stipulating and solving

agricultural problems taking into consideration health, safety and environmental impacts

### EXPERIMENTAL FIELDS PROGRAM LEARNING OUTCOMES

The experimental fields teach graduates of USEK to:

1. Apply mathematics and physics to design irrigation systems;
2. Identify and manage plant diseases and insect pests;
3. Master basic agricultural practices as ploughing, seeding, grafting, thinning and pruning ;
4. Manage the fruit trees orchards;
5. Respect the environment and preserve ecosystems;
6. Assess the performance of the new crop varieties ;
7. Apply the concepts of organic farming and sustainable agriculture ;
8. Measure quantitatively and qualitatively, organize data, compute and interpret results;
9. Plan crop specific fertilizing programs;
10. Manage and operate animal husbandry.

## ADMISSION TO UNDERGRADUATE STUDIES

### Admission Conditions

To be admitted to the undergraduate studies program, the applicant should:

- 1. Be a holder of the Lebanese Baccalaureate** or an equivalent Baccalaureate acknowledged by the Ministry of Education and Higher Education in Lebanon.
- 2. Submit the admission file:** Opening an admission file enables the student to undergo a pre-registration at the University, while waiting for the results of the Baccalaureate or the admission test. The admission file can be downloaded from the USEK website usek.edu.lb or withdrawn from the Orientation and Admission Office, or the secretariats of the Regional University Centers. The admission file should be returned, duly completed and attached with all the required documents, to the USEK Orientation and Admission Office or the secretariats of the Regional University Centers, within the established deadlines. The applicant should also pay the fees related to the file opening and admission tests; these non-refundable fees should be installed in advance at one of the banks listed in the admission file and on the University's website. Grade 12 students may submit their admission file before their final exam grades and the Baccalaureate results. Nevertheless, files will not be activated if not duly completed.
- 3. Pass the admission test\*:** The admission test represents a mandatory prerequisite for every registration in undergraduate studies and aims at assessing the linguistic, cultural and scientific levels of the applicant. The obtained results of this test, along with the application form, serve as the main criteria for being admitted at the University. The admission test is divided into two parts:
  - A language placement test (French and/or English and/or Arabic)
  - A specific entrance exam related to the chosen program
 Registration for the admission test should be done at least five working days before the date of the test, at the University's Orientation and Admission Office or the secretariats of the Regional University Centers. Applicants are required to consult the USEK website or proceed directly to the Orientation and Admission Office in order to inquire about the dates and timetables of the admission tests.

\* Nature of the admission test in Undergraduate Studies according to the academic program

Faculties / Institutes	Departments Degrees / Options / Sections	Required Lebanese Baccalaureate (or equivalent)	ADMISSION TEST	
			Language Placement tests	Competitive and Entrance Exams
Theology	BA in Theology (French and Arabic sections)	LS, GS, SE, LH	French and/or Arabic	-
Liturgy	BA in Liturgy	LS, GS, SE, LH	French and/or English and/or Arabic	-
Philosophy and Humanities	BA in Philosophy	LS, GS, SE, LH	French, English	-
	BA in Psychology Options: Clinical Psychology Industrial Psychology	LS, GS, SE, LH	French, English	-
	BA in Education Sciences Options: Basic Teaching (Cycles I and II): - French - French and Math - French and Sciences - Arabic - Arabic, Hist./Geogr., Civics and Society Early Childhood Education (in progress)	LS, GS, SE, LH	French, English (Arabic, for applicants which have chosen the Arabic branch in Education Sciences)	-
	BA in Social Sciences	LS, GS, SE, LH	French, English	-

Letters	<i>BA in English Language and Literature</i>	<i>LS, GS, SE, LH</i>	English (French or Arabic)	-
	<i>BA in French Language and Literature</i>	<i>LS, GS, SE, LH</i>	French, English	-
	<i>BA in Arabic Language and Literature</i>	<i>LS, GS, SE, LH</i>	Arabic (French or English)	-
	<i>BA in Modern Languages and Translation</i>	<i>LS, GS, SE, LH</i>	French, English, Arabic	-
	<i>BA in Applied Languages</i> Option: <i>Business and Trade</i>	<i>LS, GS, SE, LH</i>	French, English, Arabic	-
	<i>BA in Journalism and Communication</i>	<i>LS, GS, SE, LH</i>	French, English, Arabic	-
History	<i>BA in History</i> <i>BA in Archeology and History of Art</i>	<i>LS, GS, SE, LH</i>	French, English	-
Law	<i>BA in Law (French section)</i>	<i>LS, GS, SE, LH</i>	French, English, Arabic	-
	<i>(English section)</i>	<i>LS, GS, SE, LH</i>	English, Arabic	-
Music	<i>BA in Music (English, French and Arabic sections)</i> Options: <i>Musicology</i> <i>Ethnomusicology</i> <i>Musical Education</i> <i>Sacred Music</i>	<i>LS, GS, SE, LH</i>	French and/or English	Oral interview
	<i>BA in Higher and Specialized Music Education (English, French and Arabic sections)</i>	<i>LS, GS, SE, LH</i>	French and/or English	Oral interview

Business and Commercial Sciences	<i>BS in Business</i> Options: <i>Audit (English and French sections)</i>	<i>LS, GS, SE, LH</i>	French and/or English	Math
	<i>Finance (English and French sections)</i>	<i>LS, GS, SE, LH</i>	French and/or English	Math
	<i>Banking (English section only)</i>	<i>LS, GS, SE, LH</i>	English	Math
	<i>Business Information (English and French sections)</i>	<i>LS, GS, SE, LH</i>	French and/or English	Math
	<i>Management (English section)</i>	<i>LS, GS, SE, LH</i>	English	Math
	<i>Marketing (English section)</i>	<i>LS, GS, SE, LH</i>	English	Math
	<i>Hotel Management (English section only)</i>	<i>LS, GS, SE, LH</i>	English	Math
	<i>Transport and Logistics (English section only)</i>	<i>LS, GS, SE, LH</i>	English	Math
	Fine and Applied Arts	<i>Master of Architecture</i>	<i>LS, GS, SE</i>	French, English
<i>Master in Interior Design</i>		<i>LS, GS, SE, LH</i>	French, English	Drawing
<i>Master in Graphic Design</i>		<i>LS, GS, SE, LH</i>	French, English	Drawing
<i>Master in Advertising</i>		<i>LS, GS, SE, LH</i>	French, English	Drawing
<i>BA in Visual and performing Arts</i> Options: <i>Multimedia</i> <i>Video Arts</i> <i>Cinema and Television</i> <i>Photography</i> <i>Theater</i>		<i>LS, GS, SE, LH</i>	French, English	Oral interview
<i>BA in Sacred Art</i>		<i>LS, GS, SE, LH</i>	French, English	Oral interview



Agricultural and Food Sciences	<i>Diploma of Agricultural Engineer</i>	LS, GS, SE	French, English	Math
	<i>BS in Human Nutrition and Dietetics (English and French sections)</i>	LS, GS, SE	French and/or English	-
	<i>BS in Agro-Food Sciences</i>	LS, GS, SE	French, English	-
	<i>BS in Agribusiness (English section only)</i>	LS, GS, SE	English	-
Sciences	<i>BS in Biochemistry (English and French sections)</i>	LS, GS, SE, LH	French and/or English	Math
	<i>BS in Chemistry</i>	LS, GS, SE	French, English	Math
	<i>BS in Applied Physics</i>	LS, GS, SE	French, English	Math
	<i>BS in Computer Science (English and French sections)</i>	LS, GS, SE	French and/or English	Math
	<i>BS in Actuarial and Financial Mathematics</i>	LS, GS, SE	French, English	Math
	<i>BS in Life and Earth Sciences Option: Biology</i>	LS, GS, SE, LH	French, English	Math
	<i>BS in Information Technology (English and French sections)</i>	LS, GS, SE	French and/or English	Math
Engineering	<i>BS in Engineering Sciences Options: Biomedical Engineering Chemical Engineering Electrical and Electronic Engineering Computer Engineering Mechanical Engineering Telecom Engineering</i>	LS, GS	French, English	Competitive exams: Math, Physics, Chemistry, General Knowledge

Medicine	<i>Bachelor of Sciences in Basic Health Sciences</i>	LS, GS	French, English	Competitive exams: Math, Physics, Chemistry, Biology, General knowledge
	<i>Doctor of Medicine M.D.</i>			
Nursing Sciences	<i>BS in Nursing Sciences</i>	LS, GS, SE, LH	French, English	Oral interview
Political and Administrative Sciences	<i>BA in Political Sciences</i>	LS, GS, SE, LH	French, English	-
	<i>BA in International Relations</i>			
	<i>BA in Public Administration</i>			

## Notes

- Applicants should pass the language placement tests and the entrance exams corresponding to all the Majors in which they wish to enroll, as indicated in their admission file.
- Applicants for the English sections are not required to take the French language placement test nor to follow the remedial courses which result.
- DELF B2 or TCF B2 holder applicants will be exempted from the French language placement test and from following the remedial courses which result.
- Applicants who hold SAT-TOEFL (W: 360), Institutional TOEFL (550), CBT (213), IBT (80), FCE (C) or IELTS (7) will be exempted from the English language placement test and from following the remedial courses which result.
- Applicants who followed and passed language courses (English or French) at the USEK Language Center will be exempted from the corresponding placement tests and the remedial courses which result.

## Admission on File, Admission on Title and Excellence Scholarships

**Admission on File** concerns Grade 12 students with outstanding school results over the three secondary years. These students are also entitled to an excellence scholarship. Admission on File is done once per year.

*Consult the online academic calendar on the USEK website or proceed directly to the Orientation and Admission Office to inquire about the period of Admission on File.*

*Applicants to the program of Medicine cannot submit an application for Admission on File. They are required to pass an entrance exam. Consult the online academic calendar on the USEK website or proceed directly to the Orientation and Admission Office to inquire about the date of the entrance exam in Medicine.*

Applicants who obtained at least a high distinction in the Baccalaureate automatically benefit from an **Admission on Title**, as well as an excellence scholarship.

The amount of the excellence scholarship may cover the full tuition fees (excluding registration fees and NSSF membership). Maintaining the scholarship from one year to another depends on the General Point Average (GPA) that the applicants sustain throughout their studies.

## File Transfer

Applicants who pursued academic studies in another university accredited by the Lebanese State, who would like to continue their studies at USEK, should fill in an application form in which they should tick the box "Transfer".

Transfer requests should be accompanied with all the required documents for admission at USEK, with certified copies of the courses syllabi of the potential transferable courses, in addition to the latest academic transcript; noting that admission is based on the high school academic results as well as the University transcript of the achieved studies. Furthermore, applicants for file transfer may be required to pass a Language Placement Test in French and/or English and/or Arabic according to the chosen major.

Following the evaluation of the file and the study of the applicants' references by the hosting Faculty/Institute and the Admission Committee, all transferable courses will be validated by the mention T. The evaluation of credits that can be transferred is based on the criteria defined by the academic regulations of the University.

## Admission Validity

An admission is only valid for the ongoing academic year. The applicant who does not register within one of the two semesters during the year wherein he/she is admitted loses his/her right of admission; he/she shall then submit a new application form to be studied according to the available places for the new academic year.

No admission is authorized during the summer session. Please note that the first registration should be done during the Fall or the Spring Semester.

The placement tests remain valid at all times.

## Academic Regulations

Applicants are required to consult the USEK website usek.edu.lb to check the Academic Regulations for the admission requirements of each Faculty related to the undergraduate studies program.

## ADMISSION TO GRADUATE STUDIES

---

### Admission Conditions

To be admitted to the graduate studies program, the applicant should:

**1. Be holder of a Bachelor degree** in the concerned field of specialization acknowledged by the Lebanese State.

*N.B.:* In order to be admitted to the MBA program or Master in Education, a Bachelor degree, acknowledged by the Lebanese State, in another field of specialization, can be accepted provided that the student concerned follow additional courses up to 12 credits.

**2. Have a cumulative GPA on the Bachelor program of at least 75/100.**

**3. Fill out an admission form for the graduate studies program** and attach the required documents.

The list of required documents is available in the admission file of the graduate studies program, which can be downloaded from the USEK website or withdrawn from the Orientation and Admission Office.

*N.B.:* Students who have obtained their undergraduate diploma at USEK are not required to submit all these documents.

The duly completed admission file should be returned to the USEK Orientation and Admission Office within the established deadline dates.

**4. Pay the fees related to the file opening and admission tests;** these non-refundable fees should be installed in advance at one of the banks listed in the admission file and on the University's website.

**5. Pass the written and/or oral admission test.** Kindly proceed to the Orientation and Admission Office to inquire about the nature and the dates of the admission tests in the graduate studies program, as well as the exemptions.

### File Transfer

Applicants who pursued academic studies in another university accredited by the Lebanese State, and who would like to continue their studies at USEK, should fill an application form. First, they are advised to proceed to the hosting Faculty/Institute to inquire about the course transfer and the access conditions for the concerned program. A transfer request should be submitted, via the admission file, no later than one week before the course registration period.

Transfer requests should be accompanied with all the required documents for admission at USEK, with certified copies of the course descriptions and syllabi of the potential transferable courses, in addition to the applicant's latest academic transcript; noting that the admission is applicable, based on the university transcript of the already achieved studies. Furthermore, applicants for file transfer may be required to pass a Language Placement Test in French and/or English and/or Arabic according to the chosen major.

Following the evaluation of the file and the study of the applicants' references by the hosting Faculty/Institute and the Admission Committee, all transferable courses will be validated by the mention T. The assessment of credits that could be transferred is based on the criteria defined by the academic regulations of the University.

### Admission Validity

The admission is only valid for the ongoing semester in which it was made. The applicant who does not register within the semester in which he/she was admitted, loses his/her right of admission; he/she should then submit a new application form and redo the admission tests.

The first registration in the graduate studies program should be done during the Fall or the Spring semester, since the summer session is not available for graduate studies.

### Academic Regulations

Applicants are required to consult the USEK website [usek.edu.lb](http://usek.edu.lb) to check the Academic Regulations for the admission requirements of each Faculty related to the graduate studies program.

---

Information contained in this brochure can be subject to change. Any modification will be published on the USEK website: [usek.edu.lb](http://usek.edu.lb)



ACRIPOLIS ACROPOLES

## **HOLY SPIRIT UNIVERSITY OF KASLIK**

Faculty of Agricultural and Food Sciences

Opening hours of the Secretariat:  
8:30 a.m. to 5:30 p.m.

Kaslik Main Campus  
Bldg. E  
P.O. Box 446, Jounieh, Lebanon  
Tel.: 09 600 800 Fax: 09 600 801  
[fsa@usek.edu.lb](mailto:fsa@usek.edu.lb)

Regional University Center of Chekka  
Tel.: +961 6 543 216  
Fax: +961 9 543 219  
[chekka@usek.edu.lb](mailto:chekka@usek.edu.lb)

Regional University Center of Rmeich  
Tel.: +961 7 470 470  
Fax: +961 7 471 400  
[rmeich@usek.edu.lb](mailto:rmeich@usek.edu.lb)

Regional University Center of Zahle  
Tel.: +961 8 932 132  
Fax: +961 8 932 232  
[zahleh@usek.edu.lb](mailto:zahleh@usek.edu.lb)

Orientation and Admission Office  
Kaslik Main Campus  
Bldg. A – Ground Floor  
Tel: +961 9 600 050  
Fax: +961 9 600 251  
[orient@usek.edu.lb](mailto:orient@usek.edu.lb)  
[admission@usek.edu.lb](mailto:admission@usek.edu.lb)

[usek.edu.lb](http://usek.edu.lb)

