



جمهوری اسلامی ایران  
وزارت فرهنگ و آموزش عالی  
شورای عالی برنامه ریزی

## مشخصات کلی، برنامه و سرفصل دروس

دوره کارشناسی ارشد مدیریت کشاورزی

گروه برنامه ریزی کشاورزی



مصوب سیصدوسی یکمین جلسه شورای عالی برنامه ریزی

مورخ ۱۳۷۵/۹/۲۵





بسمه الله الرحمن الرحيم

برنامه آموزشی دوره کارشناسی ارشد مدیریت کشاورزی

کمیته تخصصی:

گرایش:

کد رشته:

گروه: برنامه ریزی کشاورزی

رشته: مدیریت کشاورزی

دوره: کارشناسی ارشد

شورای عالی برنامه ریزی درسی و آموزشی و یکمین جلسه مورخ ۱۳۷۵/۹/۲۵ براساس طرح دوره کارشناسی ارشد مدیریت کشاورزی که توسط گروه برنامه ریزی کشاورزی تهیه شده و به تأیید رسیده است، برنامه آموزشی این دوره را در سه فصل (مشخصات کلی، برنامه و سرفصل دروس) به شرح پیوست تصویب کرد و مقرر میدارد:

ماده (۱) برنامه آموزشی دوره کارشناسی ارشد ارشد مدیریت کشاورزی از تاریخ تصویب برای کلیه دانشگاهها و موسسات آموزش عالی که مشخصات زیر را دارند لازم الاجراست.

الف: دانشگاهها و مؤسسات آموزش عالی که زیر نظر وزارت فرهنگ و آموزش عالی اداره می شوند.

ب: مؤسساتی که با اجازه رسمی وزارت فرهنگ و آموزش عالی و براساس قوانین تأسیس می شوند و بنابراین تابع مصوبات شورای عالی برنامه ریزی می باشند.

ج: مؤسسات آموزش عالی دیگر که مطابق قوانین خاص تشکیل می شوند و باید تابع ضوابط دانشگاهی جمهوری اسلامی ایران باشد.

ماده (۲) از تاریخ ۱۳۷۵/۹/۲۵ کلیه دوره های آموزشی و برنامه های مشابه مؤسسات آموزشی در زمینه کارشناسی ارشد مدیریت کشاورزی در همه دانشگاهها و مؤسسات آموزش عالی مذکور در ماده ۱ منسوخ می شوند و دانشگاهها و مؤسسات آموزش عالی یاد شده مطابق مقررات می توانند این دوره را دایره برنامه جدید را اجرا نمایند.

ماده (۳) مشخصات کلی، برنامه درسی و سرفصل دروس دوره کارشناسی ارشد مدیریت کشاورزی در سه فصل جهت اجرا به وزارت فرهنگ و آموزش عالی ابلاغ می شود.

رأی صادره سیصدوسی و یکمین جلسه شورای عالی برنامه ریزی مورخ ۱۳۷۵/۹/۲۵  
درخصوص برنامه آموزشی کارشناسی ارشد . مدیریت کشاورزی

(۱) برنامه آموزشی دوره کارشناسی ارشد . مدیریت کشاورزی  
که از طرف گروه برنامه ریزی کشاورزی پیشنهاد شده بود با  
اکثریت آراء به تصویب رسید.  
(۲) این برنامه از تاریخ تصویب قابل اجراست .

رأی صادره سیصدوسی و یکمین جلسه شورای عالی برنامه ریزی مورخ ۱۳۷۵/۹/۲۵  
درمورد برنامه آموزشی دوره کارشناسی ارشد مدیریت کشاورزی صحیح است  
بمورد اجرا گذاشته شود .

دکتر سید محمد رضا هاشمی گلپایگانی

وزیر فرهنگ و آموزش عالی

مورد تأیید است .

دکتر بهمن یزدی صمدی

۷۵/۱/۲۵

رئیس گروه برنامه ریزی کشاورزی

رونوشت: به معاونت محترم آموزشی وزارت فرهنگ و آموزش عالی جهت اجرا ابلاغ می شود.

دکتر سید محمد کاظم نائینی

دبیر شورای عالی برنامه ریزی



بسمه تعالی



مشخصات کلی دوره کارشناسی ارشد

مدیریت کشاورزی

### ۱- مقدمه

تجارب به دست آمده از سالها کار در بخش کشاورزی و شناخت مشکلات این بخش موید این نظر است که حل بسیاری از مشکلات کشاورزی صرفاً در چهارچوب تئوریهای علمی میسر نیست. زیرا ماهیت این مسائل ناشی از پدیده فیزیکی نبوده و عامل انسانی و روابط متقابل سازمانی و بعضاً اجتماعی نقش عمده‌ای در بروز مشکل و یا لاینحل ماندن آن داشته‌اند.

بنابراین روند تخصصی شدن علوم کشاورزی در غیاب یک عنصر تلفیق دهنده، هماهنگ کننده، برنامه ریز و تصمیم گیر یعنی مدیر کشاورزی چندان نتوانسته است که مشکلات را از پیش پای بردارد. باید قبول نمائیم که مزرعه نیز مانند هر کارخانه، بیمارستان و یا بنگاه اقتصادی دیگر نیازمند اداره شدن بطرز صحیح است. مدیر مزرعه باید بتواند تصمیماتی را اتخاذ کند که متضمن بیشترین سود باشد.

تلفیق صنعت و کشاورزی و توسعه واحدهای کشت و صنعت نیز در دهه های اخیر بر دامنه این نیاز افزوده است. از سوی دیگر تغییر تشکیلات وزارت کشاورزی، ایجاد مراکز خدمات روستائی، دهستان و بخش که تعداد آن بیش از ۲۰۰۰ واحد است، نیاز به مدیرانی که بتوانند مسائلی نظیر یک پارچه کردن اراضی، مدیریت ماشینهای کشاورزی، مدیریت پروژه‌های زیر بنائی، برنامه ریزی کشاورزی را در موقعیتهای جغرافیایی، اقتصادی، اجتماعی گوناگون با موفقیت به انجام رسانند بیش از پیش محسوس ساخته است.

اگرچه تاکنون، بخشی از نیاز مزبور در قالب رشته اقتصاد کشاورزی تامین شده است لیکن تفاوت بین رشته اقتصاد کشاورزی ورشته مدیریت کشاورزی کاملاً بارز می باشد، گروه اول دارای تخصص در سطح ملی، نظری و بخشی می باشند، حال آنکه دانش گروه دیگر باید فنی و عملی بوده و بیشتر متمرکز در فعل انفعالات واحدهای تولیدی باشد.

این روند در سطح دانشگاههای معتبر جهان نیز دیده می شود، امروزه در بسیاری از دانشگاههای معتبر رشته مدیریت کشاورزی در پی آماده ساختن دانشجویان برای قبول نقشهای رهبری در تمام زمینههای تخصصی کشاورزی از طریق تاکید بر جنبه‌های کاربردی تئوری

می باشد.

## ۲- تعریف و هدف

دوره کارشناسی ارشد مدیریت کشاورزی به عنوان یکی از مقاطع آموزشهای رسمی در نظام آموزش عالی کشاورزی و مرحله‌ای عالیتر از دوره کارشناسی بنحوی برنامه‌ریزی شده که دانشجویان طبق یک برنامه آموزشی مدون طی ۲ سال در رشته مدیریت کشاورزی تخصص لازم را کسب نموده و به درجه کارشناسی ارشد ارتقاء یابند.

هدف از دوره کارشناسی ارشد مدیریت کشاورزی تربیت افرادی است که با داشتن حداقل ۵ سال سابقه خدمت در اداره امور کشاورزی یا مراکز خدمات کشاورزی و یا واحدهای کشت و صنعت با تکیه بر مهارتهای بدست آمده، حل مسئله، شناخت ظرفیت های محیط، امکان سنجی فنی و اقتصادی و کاربرد تکنیکهای کمی در تصمیم گیری بتوانند عملیات تولیدی و بازرگانی را به نحو مطلوب برنامه‌ریزی نموده، برنامه‌ها را به مرحله اجرا درآورند و سپس با ارزشیابی برنامه‌های اجراشده در عرضه عمل، جریان تخصیص منابع را برای رسیدن به اهداف تعیین شده تعالی بخشند.

## ۳- طول دوره و شکل نظام

طول دوره کارشناسی ارشد مدیریت کشاورزی ۲ سال بوده که دانشجویان به طور متوسط قادر خواهند بود که این دوره را در مدت مذکور بگذرانند. حداکثر طول تحصیلی مجاز برای طی این دوره ۳ سال است. هر سال تحصیلی دونیمسال و هر نیمسال دارای ۱۷ هفته کامل آموزشی است.

## ۴- تعداد واحدهای درسی

تعداد واحدهای درسی دوره کارشناسی ارشد مدیریت کشاورزی ۳۲ واحد می باشد که توزیع آن به شرح زیر است:

- دروس الزامی ۲۱ واحد
- دروس انتخابی (مربوط به هرگرایش) ۷ واحد
- پایان نامه ۴ واحد



---

جمع ۳۲ واحد

## ۵- نقش و توانائی فارغ التحصیلان

فارغ التحصیلان دوره کارشناسی ارشد مدیریت کشاورزی می توانند در یکی از مشاغل

مسئولیت مراکز خدمات کشاورزی ، مدیریت شهرستان ، مدیریت استان ، مدیریت و سرپرستی واحدهای کشت و صنعت ( اعم از دولتی و خصوصی ) مدیریت واحدهای صنعتی وابسته به کشاورزی ، مدیران پروژه های مختلف کشاورزی ، برنامه ریز و ارزشیاب پروژه ها در بانک کشاورزی و امثال آن انجام وظیفه نمایند .

توانایی های اکتسابی پس از طی این دوره شامل توانایی در حل مسائل پیچیده اجرایی ، ایجاد تغییرات سازنده در همکاران ، کارکنان واحدهای تابعه و روستائیان و تبدیل زراعت روستایی به زراعت تجاری خواهد بود .

#### ۶- ضرورت و اهمیت

ضرورت و اهمیت رشته برای تربیت افراد زیر است :

- الف - تربیت مدیران کارآمد کشاورزی برای اداره اقتصادی و ثمربخش واحدهای کشاورزی ، کشت و صنعت ها ، صنایع وابسته به کشاورزی و غیره .
- ب - تربیت مدیرانی برای اداره ثمربخش فعالیت مراکز خدمات روستائی ( دهستان ) مدیریت شهرستان ، مدیریت های استان و مدیریت واحدهای ستادی وزارت کشاورزی .
- ج - تربیت برنامه ریزان فعالیت های مختلف کشاورزی .
- د - تربیت ناظرین و ارزشیابان سرمایه گذاری های بخش دولتی و سیستم بانکی و سرمایه گذاری های ملی .

#### ۷- شرایط گزینش دانشجو

داوطلبین این رشته علاوه بر داشتن شرایط عمومی و شرایط اختصاصی دوره کارشناسی ارشد رشته های کشاورزی باید فارغ التحصیل یکی از رشته های کشاورزی یا رشته های مشابه در نظام قدیم باشند . کلیه داوطلبان در صورت پذیرفته شدن لازم است دروس کمبود ( جبرانی ) ضروری را بگذرانند .

تبصره - کارکنان بورسیه وزارت کشاورزی لازم است حداقل ۲ سال سابقه کار اجرایی داشته باشند .

#### ۸- مواد درسی آزمون ورودی

- |                          |        |
|--------------------------|--------|
| ۱) زراعت عمومی           | ضریب ۳ |
| ۲) باغبانی عمومی         | ضریب ۲ |
| ۳) اقتصاد کشاورزی        | ضریب ۲ |
| ۴) ترویج و آموزش کشاورزی | ضریب ۲ |
| ۵) مکانیزاسیون کشاورزی   | ضریب ۲ |



## فصل دوم

برنامه درسی دوره کارشناسی ارشد

رشته مدیریت کشاورزی

۲۱ واحد	-دروس الزامی
۷ واحد	-دروس انتخابی (مربوط به هرگرایش)
۴ واحد	-پایان نامه

---

۳۲ واحد


جمع





برنامه درسی دوره کارشناسی ارشد رشته مدیریت کشاورزی

الف - دروس الزامی

کد درس	نام درس	تعداد واحد	ساعت		
			جمع	نظری	عملی
۰۱	مدیریت کشاورزی تکمیلی	۳	۵۱	۵۱	-
۰۲	توسعه پایدار و مدیریت منابع کشاورزی	۳	۵۱	۵۱	-
۰۳	حسابداری و امور مالی در کشاورزی	۲	۳۴	۳۴	-
۰۴	تجزیه و تحلیل اقتصاد و سیاستهای کشاورزی	۲	۳۴	۳۴	-
۰۵	کاربرد کامپیوتر پیشرفته در کشاورزی	۲	۳۴	۳۴	-
۰۶	رفتار سازمانی و رهبری تکمیلی	۲	۳۴	۳۴	-
۰۷	کاربرد برنامه ریزی ریاضی در مدیریت کشاورزی	۲	۳۴	۳۴	-
۰۸	روش تحقیق در مدیریت کشاورزی	۲	۳۴	۳۴	-
۰۹	کارورزی	۲	۶۸	-	۶۸
۱۰	سمینار	۱	-	-	-
					
جمع		۲۱	۳۷۴	۳۰۶	۶۸


توضیح: دروس جبرانی (کمبود) این رشته در صفحات ۱۱ و ۱۲ آمده است (۱۸ واحد برای دانشجویانی

که رشته کارشناسی آنها اقتصاد کشاورزی است و ۲۱ واحد برای دانشجویان رشته‌های

دیگر.

برنامه درسی دوره کارشناسی ارشد رشته مدیریت کشاورزی

گرایش مدیریت مزرعه

کد درس	نام درس	تعداد واحد	ساعت		پیش‌نیاز/بازمان
			نظری	عملی	
۱۱	مدیریت مزرعه	۳	۵۱	—	ندارد
۱۲	خدمات توسعه کشاورزی	۲	۳۴	—	ندارد
۱۳	ارزشیابی پروژه	۲	۳۴	—	ندارد
۱۴	صنایع فرآورده‌های کشاورزی تکمیلی	۳	۶۸	۳۴	ندارد
۱۵	بسته‌بندی فرآورده‌های کشاورزی	۳	۶۸	۳۴	ندارد
۱۶	حل مسئله موردی (پروژه)	۲	۳۴	—	ندارد
					
جمع		۱۵			


برنامه درسی دوره کارشناسی ارشد رشته مدیریت کشاورزی

گرایش مدیریت کشاورزی

پیشنیازها	ساعت			تعداد واحد	نام درس	کد درس
	زمان ارائه درس	نظری	عملی			
ندارد	—	۳۴	۳۴	۲	روستاشناسی و توسعه روستایی	۱۷
ندارد	—	۵۱	۵۱	۳	تجارت بین المللی محصولات کشاورزی	۱۸
ندارد	—	۳۴	۳۴	۲	ارزشیابی پروژه	۱۳
ندارد	—	۵۱	۵۱	۳	نظامهای بهره برداری در واحدهای تولیدی	۱۹
ندارد	—	۵۱	۵۱	۳	برنامه ریزی زراعت و باغبانی	۲۰
ندارد	—	۳۴	۳۴	۲	حل مسئله موردی (پروژه)	۱۶
				۱۵	جمع	




برنامه درسی دوره کارشناسی ارشد رشته شیرت کشاورزی  
 \*دروس جبرانی (کمبود)

پیشنیازها	ساعت			تعداد واحد	نام درس	کد درس
	زمان ارائه درس	نظری	عملی			
ندارد	-	۵۱	۵۱	۳	اقتصاد کشاورزی	۲۱
ندارد	-	۵۱	۵۱	۳	اقتصاد خرد (۱)	۲۲
ندارد	-	۵۱	۵۱	۳	اقتصاد کلان (۱)	۲۳
۲۵ و ۱۹	-	۵۱	۵۱	۳	اقتصاد تولید	۲۴
۲۱ و ۲۵	-	۵۱	۵۱	۳	اقتصاد ریاضی	۲۵
۱۹	-	۵۱	۵۱	۳	بازاریابی محصولات کشاورزی	۲۶
ندارد	-	۵۱	۵۱	۳	حسابداری (۱)	۲۷
						
جمع						

\* - برای دانشجویانی که رشته کارشناسی آنها اقتصاد کشاورزی نیست .

برنامه درسی دوره کارشناسی ارشد رشته مدیریت کشاورزی

■ دروس جبرانی (کمبود)

پیشنیازها	ساعت			تعداد واحد	نام درس	کد درس
	زمان ارائه درس	نظری	عملی			
ندارد	۳۴	۳۴	۶۸	۳	مکانیزاسیون کشاورزی	۲۸
ندارد	۳۴	۳۴	۶۸	۳	دیمکاری	۲۹
ندارد	۳۴	۳۴	۶۸	۳	زراعت نباتات صنعتی	۳۰
ندارد	—	۳۴	۳۴	۲	زراعت نباتات علوفه‌ای	۳۱
ندارد	۳۴	۵۱	۸۵	۴	میوه‌های مناطق معتدله	۳۲
ندارد	—	۳۴	۳۴	۲	سبزیکاری عمومی	۳۳
ندارد	—	۵۱	۵۱	۳	مبانی و مدیریت محیط زیست	۳۴
ندارد	۳۴	۳۴	۶۸	۳	مرتعداری	۳۵
						
جمع						

■ برای دانشجویانی که رشته کارشناسی آنها اقتصاد کشاورزی می باشد.

فصل سوم

سرفصل د روس دوره کارشناسی ارشد

رشته مدیریت کشاورزی



## مدیریت کشاورزی تکمیلی

۵۱



تعداد واحد : ۳

نوع واحد: نظری

پیشنیاز : ندارد

سرفصل درس :

- الف - شناخت اهمیت عنصر کار (انسان) در مدیریت : منابع مزرعه ، زمین ، کارگر ، سرمایه و مدیریت .
- ب - وظایف مدیریت :
- ۱- تعیین هدفها برای هدایت تصمیمات مدیریت جهت نیل به آنها .
  - ۲- روشهای جستجو و استفاده از اطلاعات : منابع کتبی ، ایستگاههای تحقیقاتی زارعین موفق ، خدمات ترویجی .
  - ۳- روشهای جمع آوری و تجزیه و تحلیل اطلاعات : طرح آزمایشات ، مزارع نمایشی ، مشاهدات مستقیم .
  - ۴- درک اهمیت زمانبندی در کنترل آفات ، کنترل علفهای هرز ، مدیریت خاک و بازاریابی .
  - ۵- روشهای برنامه ریزی برای حصول به هدفها : ارزشیابی امکانات بالقوه زراعی براساس خاک ، آب و اقلیم ، برنامه ریزی زراعت ، برنامه ریزی ماشین آلات ، برنامه ریزی مالی .
  - ۶- ابزارها و نرم افزارهای مفید: وسائل آزمایش خاک ، میکروسکوپ ، نرم افزارهای کامپیوتری نظیر برنامه ریزی خطی ، روشهای برنامه ریزی و تجزیه تحلیل برنامه .
  - ۷- روشهای زمانبندی عملیات برای حداکثر سود: الف - تهیه تقویم زمانی نگهداری و تعمیرات ماشین آلات و بهره برداری از آنها .  
ب - تهیه تقویم زمانی کاشت و تامین نیازهای بازار .  
ج - تهیه تقویم زمانی سایر فعالیتهای اساسی .
  - ۸- ایجاد مهارت برای مشاهده دقیق : آفات و جانوران زیان آور - علفهای هرز-

- ابزارآلات ، ماشین آلات و تجهیزات - کارکنان - سرپرستان .
- ۹- ایجاد مهارت در ثبت وبازیابی اطلاعات : اطلاعات و آمار مزرعه- بایگانی و مدیریت اسناد .
- ۱۰- ایجاد مهارت در حل سیستماتیک مسائل : فرآیند حل مسئله ، تصمیمگیری گروهی .
- ۱۱- ایجاد مهارت برای همکاری ثمربخش با دیگران : ارتباطات ، انگیزش، سرپرستی ، گروه سازی .
- ۱۲- ایجاد مهارت برای برنامه ریزی ایجاد تغییر با مشارکت دیگران .





## توسعه پایدار و مدیریت منابع کشاورزی

۵۲

تعداد واحد: ۳

نوع واحد: نظری

پیشنیاز: ندارد

سرفصل درس:

- الف- مفهوم توسعه پایدار، اصول اکولوژیک توسعه پایدار .
- ب- برنامه‌ریزی درجهت استفاده پایدار از منابع کشاورزی :
  - ۱- بهره‌برداری پایدار از خاک
  - ۲- بهره‌برداری پایدار از منابع آب
  - ۳- استفاده پایدار از نهاده‌های کشاورزی
- ج- نظامهای بهره‌برداری و توسعه پایدار، نظامهای سنتی و توسعه پایدار کشاورزی و منابع طبیعی .
- د- شاخص‌های اندازه‌گیری کشاورزی پایدار
- ه- عوامل و شرایط لازم برای پایداری محیط زیست
- و- ارزیابی روشهای مختلف حفاظت آب و خاک
- ز- مدیریت منابع کشاورزی درجهت پایداری : مدیریت تولید، مدیریت مالی، مدیریت بازاریابی .



## حسابداری و امور مالی در کشاورزی

۵۳

تعداد واحد : ۲

نوع واحد : نظری

پیشنیاز : ندارد

سرفصل درس:

الف - حسابداری مزرعه : صورت سرمایه و ارزش ویژه - روشهای حسابداری ، حسابداری شرکتها ، حسابداری تعاونیها ، حسابداری مشارکت - روشهای حسابداری بزای موسسات کوچک - روشهای حسابداری برای واحدهای کشاورزی - اجرای سیستم های حسابداری و تهیه دفاتر صورت های مالی - تهیه ترازنامه و اظهارنامه مالیاتی - اصول حسابرسی مزرعه . .

ب - امور مالی مزرعه : اصول و مبانی اقتصادی مزرعه - منابع تامین سرمایه - اعتبارات کشاورزی : درآمد سالهای قبل ، امکانات ایجاد درآمد در آینده - سوابق بازپرداخت وام ها ، تخمین ها و وثیقه ها ، مقررات و ضوابط اخذ اعتبارات کشاورزی .



## تجزیه و تحلیل اقتصاد سیاستهای کشاورزی

۵۴

تعداد واحد : ۲

نوع واحد : نظری

پیشنیاز : ندارد

سرفصل درس :

کاربرد اصول علم اقتصاد در واحدهای کشاورزی و دامداریها با تاکید بر ترکیب و مقادیر مواد اولیه ( دادهها) برای پرسودترین تولیدات - روشهای ارزیابی تصمیمات در شرایط عدم حتمیت - تجزیه و تحلیل سیاستها و برنامه‌های دولت که بر کشاورزی و کشت و صنعتها موثر می باشند - تجزیه و تحلیل ریسک در کشاورزی : بررسی روشهای تحلیل ریسک در اقتصاد کشاورزی ، جنبه‌های ریسک در تولیدات کشاورزی ، بازاریابی و تصمیم گیری‌های سیاست کشاورزی - انواع تکنولوژی و اثرات آن بر روی واحدهای کشاورزی و بطور کلی کشاورزی - صنعتی - کاربرد کامپیوتر و تکنیکهای کمی در تجزیه و تحلیل سیاستهای کشاورزی .



## کاربرد کامپیوتر پیشرفته در کشاورزی

۵۵

تعداد واحد : ۲

نوع واحد : نظری

پیشنیاز : ندارد

سرفصل درس :

- ۱- برآورد آب مصرفی گیاهان و برنامه ریزی آبیاری به کمک نرم افزار.
- ۲- تسطیح اراضی به کمک نرم افزار .
- ۳- کاربرد کامپیوتر در مدیریت کشاورزی شامل : حسابداری مالی به کمک کامپیوتر - حسابداری انبار و کنترل موجودی به کمک کامپیوتر - حسابداری اموال و محاسبات استهلاک به کمک کامپیوتر .
- ۴- کاربرد کامپیوتر در آمار و تحقیق عملیات شامل : انجام محاسبات آماری به کمک نرم افزار - برنامه ریزی خطی به کمک نرم افزار - کنترل پروژه به کمک نرم افزار.
- ۵- توانایی کامل در استفاده از بسته های نرم افزاری SPREADSHEET , SAS , LOTUS و ویندوز .



## رفتار سازمانی و رهبری تکمیلی

۵۶



تعداد واحد : ۲

نوع واحد : نظری

پیشنیاز : ندارد

سرفصل درس :

الف - رهبری و رفتار سازمانی : رهبری : سبک‌های رهبری ، تکنیک‌های رهبری ، گروه سازی ، روشن ساختن و تفکیک وظایف گروه - حفاظت و تثبیت گروه - تثبیت نقش ها ، تشویق مشارکت ، حل اختلافات فی‌مابین ، اعلام توافق و عدم توافق ، تمرین رهبری دوره‌ای - تضاد گروهی ، تجدیدنظر در هدفها ، انگیزش ، فرآیند حل مسئله - تعیین اولویت ها : شناخت زمینه‌های توسعه و تغییر ، ارزیابی محاسن بالقوه هرزمینه ، ایجاد زمینه‌هایی که گروه‌های متعدد بتوانند اولویت های خود را بیان نمایند ، ایجاد توافق عمومی نسبت به الویت هادربین تصمیم گیریها .

ب - رهبری پیشرفت : شناخت زمینه‌های پیشرفت و توسعه - تهیه و تکمیل طرحهای اجرایی و توجیه پذیر شامل :

۱- شناخت فرصتهای توسعه و قابل قبول از طریق ( کاربرد روشهای : تجزیه و تحلیل منابع ، تحلیل نیازها ، تکنولوژی مناسب ) .

۲ - شناخت چگونگی ارزشیابی طرح از لحاظ قابلیت اجرا : ( تحلیل هزینه ، فایده ) - ( تحلیل طرحهای جایگزین ، تحلیل بودجه ) .

ج - چگونگی ارزشیابی توجیه‌پذیری طرح : روشهای متمرکز ( دیکتاتوری ) ، روشهای دموکراتیک .

چ - سیستم و گروه سازی : ایجاد و تقویت یک سیستم اجرا کننده طرح و رشد آن - برای ایجاد یک گروه مسئولیت پذیر و انگیخته - جلب حمایت مدیران و مقامات ، جلب حمایت تصمیم گیرنده و قانون گذاران ، جلب حمایت مشارکت کنندگان و سرمایه‌گذاران - جستجو و جلب منابع لازم برای اجرای پروژه - توسعه و تحول سازمان ایجادى به یک موجودیت موثر و قابل بقاء .

## کاربرد برنامه‌ریزی ریاضی در مدیریت کشاورزی

۵۷

تعداد واحد : ۲

نوع واحد :

پیشنیاز : مدیریت کشاورزی تکمیلی

سرفصل درس :

اصول برنامه‌ریزی خطی - روشهای ساختن الگوی بهره‌برداری کشاورزی -  
برنامه‌ریزی فعالیتهای چندساله با استفاده از روش برنامه‌ریزی خطی -  
تلفیق زراعت و دامداری، برنامه‌ریزی توام با ریسک در کشاورزی - برنامه‌ریزی  
خطی بهینه تقریبی : مدل سازی ایجاد گزینه‌ها - کاربرد برنامه‌ریزی خطی  
در محاسبه کارآیی واحدهای کشاورزی - کاربرد برنامه‌ریزی خطی در تعیین  
مناسب‌ترین جیره برای دام و طیور - کاربرد برنامه‌ریزی خطی در تخمین  
تابع تقاضا برای نهاده‌های کشاورزی - کاربرد برنامه‌ریزی خطی در مسائل  
حمل و نقل و مکان یا بی سیلو و انبار - کاربرد برنامه‌ریزی خطی در شرایط  
ریسکی .

تبصره : هر دانشجو بایستی یک واحد کشاورزی مانند کشت و صنعت و یا  
تعاونی تولید و مانند آن را انتخاب و با استفاده از روش برنامه‌ریزی خطی  
برنامه‌های جهت استفاده بهینه از امکانات و منابع موجود تهیه و گزارش آن  
را به استاد مربوطه ارائه نماید.





تعداد واحد : ۲

نوع واحد : نظری

پیشنیاز : ندارد

سرفصل درس :

- الف - مقدمه : هدف تحقیق - تعریف تحقیق - انواع تحقیق .
- ب - روش علمی : مشخصات روش علمی - اعتبار روش علمی - مزیت روش علمی بر سایر روشها .
- ج - مراحل تحقیق : انتخاب موضوع - تعریف موضوع - ارائه فرضیه - تهیه دادهها - تجزیه و تحلیل دادهها - نتیجه گیری .
- د - انتخاب مسئله و تهیه طرح تحقیق : منابع مسائل تحقیقاتی - طرح پیشنهادی تحقیق ( پروپوزال ) : بیان مسئله ، اهمیت مسئله ، ارائه فرضیه و اهداف تعاریف ، محدودیت ها و قلمرو تحقیق ، مرور ادبیات مربوطه ، روش انجام تحقیق شامل : دادههای موردنیاز ، ابزارهایی که برای جمع آوری دادهها بکار می رود ، طرح آزمایش ، چگونگی انتخاب نمونه و روش تحلیل دادهها .
- ه - انواع طرح تحقیق : طرح تحقیق تجربی ( آزمایشی ) ، طرح تحقیق پیمایشی و توصیفی .
- و - ابزارها و روشهای تحقیق : روانی و اعتبار ابزارها و روشهای تحقیق . تحلیل دادهها : تحلیل توصیفی دادهها - تحلیل استنباطی دادهها - کاربرد روشهای آماری در توصیف روابط کمی بین دادهها .
- انواع دادهها : دادههای کمی - دادههای کیفی - آزمونهای آماری : آزمونهای پارامتری ، آزمونهای بی پارامتری .
- ز - اصول نوشتن گزارش تحقیق : چگونگی نوشتن پایان نامه - چگونگی نوشتن گزارش فنی و مقاله علمی - چگونگی نوشتن مقاله ترویجی - چگونگی کنترل صحت اجرای عملیات در مراحل مختلف اجرای تحقیق .
- تبصره : هردانشجو موظف است یک کار تحقیقی با توجه به مواردیکه در بخش نظری گفته می شود زیر نظر استاد مربوطه انجام داده و گزارش آنرا به استاد تسلیم نماید .

## کارورزی

۵۹



تعداد واحد : ۲

نوع واحد : عملی

پیشنیاز : ندارد

سرفصل درس :

برنامه درس کارورزی رشته مدیریت کشاورزی شامل دو واحد عملی است و به شرح زیر اجرا می شود:

- ۱- گذراندن این درس برای کلیه دانشجویان رشته مدیریت کشاورزی الزامی است.
- ۲- دانشجویان در این درس نحوه اداره واحدهای تولیدی نظیر کشت و صنعتها را فرا می گیرند.
- ۳- دانشجویان بطور انفرادی یا در گروههای سه نفری در بخش های مختلف واحد کشت و صنعت مانند بخش زراعت ، بخش دامپروری ، بخش باغبانی و غیره زیر نظر رئیس هر بخش کار می کنند و با روشهای اداره هر بخش ، نیازها و مشکلات آن آشنا شده و گزارش جامعی از کارورزی خود در هر بخش تهیه می نمایند.
- ۴- کمیته ای متشکل از اساتید زراعت ، باغبانی ، دامپروری ، ماشینهای کشاورزی ، آبیاری و تغذیه گیاهی زیر نظر معاونت آموزشی موسسه مجری مسئولیت برنامه ریزی و ایجاد هماهنگی و نظارت بر اجرای صحیح این درس را بر عهده خواهد داشت .
- ۵- استاد یا استادان این درس نظارت مستقیم بر اجرای برنامه ها داشته و آموزشهای ضروری را به دانشجویان ارائه و حضور و غیاب دانشجویان را نیز بر عهده خواهند داشت .
- ۶- ارزیابی کار دانشجویان در پایان برنامه توسط استاد یا اساتید مربوط و بر اساس گزارش کار و بازدید مستقیم از نحوه کار دانشجو انجام خواهد شد. هر دانشجو موظف است گزارش جامعی از مراحل مختلف کار خود در بخشهای مختلف را تهیه و به استاد درس ارائه نماید.
- ۷- این درس در نیمسال دوم سال تحصیلی و حداقل به مدت ۲۶ هفته یعنی تا



آخر مردادماه در شرکتهای کشت و صنعت اجرا خواهد شد، بطوریکه در طول نیمسال تحصیلی دانشجو هفته‌ای سه روز و در تابستان بطور تمام وقت به انجام کارورزی می پردازد.

۸- دانشجویانی که این درس را انتخاب می کنند می توانند در آن نیمسال حداکثر ۱۰ واحد و حداقل ۷ واحد درسی دیگر انتخاب کنند.



## سمینار

۱۰

تعداد واحد : ۱

نوع واحد : نظری

پیشنیاز : ندارد

سر فصل درس :

در این درس موضوعی برای دانشجو انتخاب می‌شود که می‌تواند جنبه تحقیق و یا تحلیلی داشته باشد به نحوی که دانشجو را آماده جهت پذیرش پایان نامه نماید.



## مدیریت مزرعه

۱۱

تعداد واحد : ۳

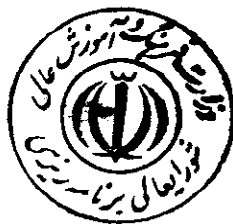
نوع واحد : نظری

پیشنیاز : ندارد

### سرفصل درس :

تعریف مدیریت مزرعه : اصول مدیریت اقتصادی مزرعه :

- ۱- رابطه کلی بین نهاده‌ها و گرفته‌ها در کشاورزی .
  - ۲- هزینه‌های ثابت و متغیر : - اهمیت زمان در تولید - مفهوم هزینه‌ی بازده .
  - ۳- تعیین مقدار مناسب نهاده‌ها بمنظور تولید حداکثر بازده خالص .
  - ۴- ترکیب نهاده ( جانشین کردن نهاده‌ها ) در تولید محصولات کشاورزی .
  - ۵- منحنی امکانات تولید : - محصولات رقیب - محصولات مکمل - محصولات کمکی - محصولات باهم .
  - ۶- مفهوم برابری بازده نهایی و هزینه فرصت از دست رفته .
  - ۷- انتخاب ترکیب مناسب محصولات .
  - ۸- صرفه اقتصادی واحدهای بزرگ و اندازه بهینه واحدهای تولید کشاورزی .
- کاربرد برنامه‌ریزی مالی در مزرعه :
- تهیه بودجه سرمایه‌ای ، انتخاب شقوق سرمایه‌گذاری در مزرعه .
  - گرفتن وام‌ها و نقدینگی در رشد و ثبات مزرعه .
  - معیارهای اندازه‌گیری کارآیی و بهره‌وری مزرعه .



## خدمات توسعه کشاورزی

۱۲

تعداد واحد: ۲

نوع واحد: نظری

پیشنیاز: ندارد



سرفصل درس:

تعریف: خدمات، خدمات اولیه، خدمات راه اندازی، خدمات پشتیبانی، اهمیت خدمات، عوامل محدودکننده و سرعت بخش ارائه خدمات، واحدهای خدماتی، هدف و نقش آنها در جریان توسعه، اهداف توسعه و رابطه آنها با هدف واحدهای خدماتی، انحرافها، ناهماهنگیها، زمینهها و ضرورت های ارائه خدمات برای برنامه های توسعه کشاورزی: (خدمات علمی و آموزشی شامل فعالیتهای تحقیقاتی، آموزشی و ترویجی، خدمات زیربنایی شامل توسعه احیاء، نگهداری و بهره برداری از منابع خاک، آب، جنگل و مرتع و خدمات آبخیزداری، خدمات تدارکاتی شامل تامین و فراهم آوردن امکان دسترسی به نهاده های تولیدی، خدمات فنی شامل تامین و فراهم آوردن امکان دسترسی به ماشین آلات، ابزار و وسایل کار، کارگاهها، تعمیرگاهها، انبار و سیلو و غیره، خدمات اعتباری شامل ایجاد تسهیلات بانکی و ترتیب جلب مشارکت تعاونیها و بخش خصوصی، خدمات بازرگانی شامل اطلاعات و تسهیلات بازاریابی حمایت و تخمین قیمت ها، بیمه، انبارداری، حمل و نقل، سوبسیدها و تسهیلات مربوط به صادرات و واردات و توزیع) نقش و وظیفه بخشهای دولتی، تعاونی و خصوصی در تدارک و ارائه خدمات، اصول تامین، تدارک و توزیع و ارائه خدمات با توجه به ملاحظات و سیاستهای اقتصادی و اجتماعی، ارگانها و نهادهای ارائه دهنده خدمات: (مراکز خدمات دولتی، مراکز خدمات جهاد، مراکز خدمات نهادها و بنیادها) روشهای اجرایی مراکز ارائه دهنده خدمات، نارسائیها و ناهماهنگیها، روشهای ارزشیابی خدمات ارائه شده، ارزشیابی (بررسی و تحقیق) خدمات ارائه شده در جریان توسعه کشاورزی.

## ارزشیابی پروژه

۱۳



تعداد واحد: ۲

نوع واحد: نظری

پیشنیاز: ندارد

سرفصل درس:

تعاریف و مفاهیم: (پروژه، طرح، فعالیت، ارزیابی، ارزشیابی، حداکثر کردن سود، حداقل کردن هزینه، انتخاب یک پروژه، تعیین اولویت پروژه‌ها) - جایگاه پروژه در برنامه و اهمیت آن: (پوشش برنامه، کلان، بخشی، طرح و پروژه، زمان برنامه، بلندمدت، میان مدت، کوتاه مدت، پروژه کوچکترین واحد برنامه، پروژه لبه برنده توسعه، پروژه سلول اندام برنامه) - مراحل گردش پروژه: (تعاریف، مراحل، معیارها، ابعاد، اهمیت مرحله‌ای بودن انتخاب) اطلاعات اساسی لازم برای ارزشیابی: (گزینه‌ها و روش تعیین آنها، هزینه‌ها و انواع آن، درآمدها و انواع آن، اطلاعات غیر اقتصادی لازم در ارزشیابی) روشهای ارزشیابی: (زمان باز پرداخت، نرخ بازده ساده، ارزش خالص کنونی، ارزش زمانی پولی، نرخ هزینه سرمایه (اقتصادی، اجتماعی)، نرخ بازده داخلی) تحلیل حساسیت هزینه‌ها، حساسیت درآمدها، حساسیت عمر مفید، حساسیت هزینه سرمایه، حساسیت سرمایه اولیه (خطر و بی اطمینانی: تعاریف و مفاهیم - روشهای تحلیل خطر، روشهای ساده نظری - نقطه سربه سر - میانگین وزنی، درخت تصمیم، سایر روشها) ارائه چندتحلیلی علمی در کشورهای مختلف: (در کشورهای پیشرفته، در کشورهای در حال توسعه، در کشور ایران) تهیه و ارزشیابی پروژه توسط دانشجویان: (در زیر بخش زراعت، در زیر بخش باغبانی، در زیر بخش منابع آب، در زیر بخش راههای روستایی و غیره) .

## منابع فرآورده‌های کشاورزی تکمیلی

۱۴



تعداد واحد : ۲

نوع واحد : ۲ واحد نظری - ۱ واحد عملی

پیشنیاز : ندارد

سرفصل درس :

نظری :

اصول محاسبات حرارتی در کسروسازی - محاسبات لازم برای پیش بینی زمان فرآیند حرارتی در شرایط مختلف ، محاسبات لازم برای پیش بینی زمان خشک شدن یک محصول ، طریقه فرموله کردن یک محصول جدید از ایده تا تولید محصول مورد نظر ، پدیده‌های جدید و روشهای جدید فرآیند در صنایع غذایی .

اندازه‌گیری انتقال حرارت در چند غذا و انجام محاسبات مربوطه در شرایط مختلف فرآیند اندازه‌گیری زمان خشک شدن چند غذا با روشهای مختلف ، مقایسه آنها و بررسی دقت محاسبات تئوریک مربوطه .

فرموله کردن یک یا چند محصول جدید و بکار بردن تدابیر لازم جهت کیفیت هر چه بهتر که قابل عرضه بصورت تجاری باشد . آزمایشات مربوط به پدیده‌ها و روشهای جدید صنایع غذایی .

عملی :

## بسته بندی فرآورده‌های کشاورزی

۱۵



تعداد واحد : ۲

نوع واحد : ۲ واحد نظری - ۱ واحد عملی

پیشنیاز : ندارد

سرفصل درس :

نظری :

خواص فیزیکی و شیمیایی مواد بسته‌بندی - خصوصیات بسته‌بندی فرآورده‌های کشاورزی - روشهای ارزشیابی ورقه‌ها و ظروف بسته‌بندی فرآورده‌های کشاورزی - قوانین مربوط به بسته‌بندی - ماشین آلات بسته‌بندی - محاسبات اقتصادی بسته‌بندی - خصوصیات بسته‌بندی سنتی ایران و چگونگی بالابردن کیفیت آنها - پدیده‌های جدید در بسته‌بندی - بسته‌بندی گروه‌های خاص فرآورده‌ها - بررسی اثرات انواع ماده بکاربرده شده در بسته‌بندی بر روی کیفیت فرآورده‌ها .

عملی :

بازدید از کارخانجات تولید کننده مواد بسته‌بندی - کارخانجات مختلف که مواد بسته‌بندی مختلف تولید می‌کنند - بررسی خصوصیات مکانیکی، فیزیکی و شیمیایی بسته‌ها و مواد بسته‌بندی مورد استفاده در صنایع فرآورده‌های کشاورزی از قبیل استقامت بسته در رابطه با ضربات مختلف مقاومت و حساسیت بسته‌های مختلف نسبت به عوامل فیزیکی و شیمیایی - ضخامت لایه‌های مواد در بسته‌های مختلف - خصوصیات درهای بسته بندی و غیره .

حل مسئله موردی ( پروژه )

۱۶



تعداد واحد : ۲

نوع واحد : نظری

پیشنیاز : ندارد

سرفصل درس :

انتخاب یک واحد کشاورزی (کشت و صنعت ، تعاونی تولید یا یک واحد خصوصی) با نظر استاد مربوطه .

بررسی وضع موجود واحد : امکانات و محدودیتها، نحوه استفاده از امکانات موجود ، نقاط ضعف و قوت واحد ، مشکلات سودآوری و مسائل مبتلا به واحد.

کاربرد روش حل مسئله : مرور کتب و مقالات در ارتباط با موضوع، تبادل نظر با محققین اتحاد کشاورزی و مدیریت مزرعه و متخصصین نظامهای مختلف تولید کشاورزی .

تهیه گزارش درمورد موضوع انتخابی .



## روستا شناسی و توسعه روستائی

۱۷



تعداد واحد : ۲

نوع واحد : نظری

پیشنیاز : ندارد

سرفصل درس :

الف - روستا شناسی : ویژگی و روش شناخت ده .

- پیدایش ده : ساخت جمعیت روستایی و حرکات آن - وحدت جغرافیای

ده - پدیده تفرق و تجمع ده - علل جمع و تفرق ده .

- دهندادیانسق زراعی : منشاء جغرافیای نسق زراعی - آینده نسق -

طبقه بندی روستاها .

- نظام اجتماعی روستاها : کولکتیویزم روستایی ، سنت پرستی روستایی -

پدیده چند پیشگی در جوامع روستایی - هرم قدرت در روستاها - قشربندی

اجتماعی در روستاها - خانواده روستایی .

سه مسئله اساسی برای آینده روستاها : مبارزه با بیسوادی در روستاها -

نوسازی روستاها - تربیت مدیران روستاها - اصلاحات ارضی یا تقسیم

زمین - ساخت ارضی در بهره برداری های جمعی و تعاونی - جامعه

روستایی ایران بعد از انقلاب اسلامی - توسعه روستایی .

ب - توسعه روستایی: تعاریف و مفاهیم : ( توسعه روستایی ، توسعه شهری ،

جامعه روستایی ، روستا به عنوان یک واحد اجتماعی ، ارزشهای حاکم

بر جامعه روستایی ) - توسعه روستایی: ( تاریخچه ، وابستگی استعماری،

وضعیت آسیا ، آفریقا و امریکای جنوبی دوران استعمار ، خرابی و نسو

سازی ، خصوصیات اداری استعمار در روستا ۰۰۰) - جنگ جهانی دوم

و پیدایش دوازدوگاه ، رهبری در توسعه روستایی : ( برنامه های

توسعه روستایی از نوع امریکایی ، اصلاح امور اجتماعی ، عمران دهات،

مدل امریکایی ترویج کشاورزی به مثابه توسعه روستایی - تعاونیهایی

روستا ئی استعماری ، تلاشهای اولیه در جهت اصلاح وضع فیزیکی و بهسازی

روستاها درجهان سوم ، مسائل و دشواریهای آموزش و بهداشت روستایی،  
بررسی مکاتب توسعه روستایی : ( مکتب نوسازی ، مکتب موانع درونی ،  
مکتب عوامل تسهیل کننده توسعه ، مکتب وابستگی و موانع ساختاری ،  
شیوه تولید ، ادغام و آمیختگی شیوه‌های تولید ) - استراتژیهای  
توسعه روستایی : ( استراتژی بهبود ، استراتژی دگرگون سازی ، توسعه  
روستایی از نوع تکنوگراتیک ، توسعه روستایی اصلاح طلبانه ، طلوع  
و غروب یکمده سال برنامه‌های توسعه روستایی ) - انقلاب سبز : ( دهه  
۱۹۶۰ ، اهداف ، کارکردها ، نقش انقلاب سبز در توزیع مجدد درآمد  
در جامعه روستایی ، نفع برندگان از انقلاب سبز ، نوآوری نابرابری ،  
نتایج عمده انقلاب سبز ) - بررسی مورد کشورهای خاص : ( مدلهای  
چینی ، هندی ، تانزانیا و ... در توسعه روستایی ) دستاوردهای توسعه  
روستایی در سه دهه اخیر در ایران .



## تجارت بین‌المللی محصولات کشاورزی

۱۸



تعداد واحد : ۲

نوع واحد : نظری

پیشنیاز : ندارد

### سرفصل درس:

مقدمه‌ای بر تجارت بین‌المللی: بازار ارزهای خارجی: چگونگی کنترل ارز و تبدیل پول - مقایسه تراز پرداخت تجارتي ایران قبل و بعد از انقلاب - چرا ملل تجارت می‌کنند: اصول و مبانی برتری نسبی (Comparative Advantage) هزینه فرصتی نسبی (Comp Opportunity) برتری مطلق (Absolute Advantage) مقایسه نقطه تعادل اقتصادی بدون تجارت و با تجارت - تجارت و محصولات: چه محصولاتی باید در تجارت قرار داده شوند - چگونگی عوامل موثر در امر تجارت - تجزیه و تحلیل اقتصادی محصولات کشاورزی در مقابل واردات محصولات دیگر - حمایت از صنایع داخلی - تعرفه (Tariff): تعرفه واردات و صادرات - انواع تعرفه و اثرات اقتصادی آنها - سیاستهای تجارتي ایران: اصول و مبانی حاکم بر تجارت محصولات کشاورزی - سیر تحول در سیاستهای تجارت خارجی ایران قبل از انقلاب - موانع تجارت: سهمیه وارداتی (Import Quata) اثرات اقتصادی سهمیه بندی واردات - موافقت نامه‌های بین‌المللی: موافقت دوطرفه بدون انتقال ارز در محصولات کشاورزی - موافقت مشترک چند کشور جهت محصول خاص - معایب و محسنات موافقت نامه‌ها - معرفی و بررسی نتایج کنفرانسهای توسعه و تجارت سازمان ملل - اثرات ککش و ارزش پول کشور در تجارت: کاهش و افزایش ارزش پول روی سطح تجارت - ککش تقاضای واردتی و ککش داخلی عرضه و تقاضا - ککش عرضه صادراتی و ککش داخلی عرضه و تقاضا - سهم کشور ایران در بازارهای صادرات جهانی و ککش تقاضا برای صادراتش - ککش تقاضای واردات و عرضه صادرات با وجود تعرفه - توسعه تجارت محصولات کشاورزی - بررسی امکانات بالقوه تولید داخلی - راههای افزایش و توسعه تجارت - شناخت بازارهای صادراتی برای کشور ایران .

## ارزشیابی پروژه

تعداد واحد : ۲

نوع واحد: نظری

پیشنیاز : ندارد



۱۳

سرفصل درس :

تعاریف و مفاهیم : (پروژه ، طرح ، فعالیت ، ارزیابی ، ارزشیابی ، حداکثر کردن سود، حداقل کردن هزینه ، انتخاب یک پروژه ، تعیین اولویت پروژه‌ها) - جایگاه پروژه در برنامه واهمیت آن: (پوشش برنامه ، کلان ، بخشی ، طرح و پروژه ، زمان برنامه ، بلندمدت ، میان مدت ، کوتاه مدت ، پروژه کوچکترین واحد برنامه ، پروژه لبه برنده توسعه، پروژه سلول اندام برنامه ) - مراحل گردش پروژه : (تعاریف ، مراحل ، معیارها ، ابعاد ، اهمیت مرحله‌ای بودن انتخاب ) اطلاعات اساسی لازم برای ارزشیابی : (گزینه‌ها و روش تعیین آنها ، هزینه‌ها و انواع آن ، درآمدها و انواع آن ، اطلاعات غیر اقتصادی لازم در ارزشیابی) روشهای ارزشیابی : ( زمان باز پرداخت، نرخ بازده ساده، ارزش خالص کنونی، ارزش زمانی پولی ، نرخ هزینه سرمایه (اقتصادی ، اجتماعی) ، نرخ بازده داخلی ) تحلیل حساسیت هزینه‌ها ، حساسیت درآمدها ، حساسیت عمر مفید، حساسیت هزینه سرمایه ، حساسیت سرمایه اولیه (خطر و بی اطمینانی: (تعاریف و مفاهیم - روشهای تحلیل خطر، روشهای ساده نظری - نقطه سربه سر - میانگین وزنی ، درخت تصمیم ، سایر روشها) ارائه چندتحلیلی علمی در کشورهای مختلف : (در کشورهای پیشرفته ، در کشورهای در حال توسعه، در کشور ایران ) تهیه و ارزشیابی پروژه توسط دانشجویان: (در زیر بخش زراعت ، در زیر بخش باغبانی ، در زیر بخش منابع آب ، در زیر بخش راههای روستائی و غیره ) .

## نظامهای بهره‌برداری در واحدهای تولیدی

۱۹



تعداد واحد: ۳

نوع واحد: نظری

پیشنیاز: ندارد

سرفصل درس:

تعاریف، مفاهیم و اصطلاحات نظام بهره‌برداری - واحدهای تولیدی و غیره - بررسی عناصر درون ساختی نظام بهره‌برداری - تاثیر مالکیت و حاکمیت در نظام ارضی - نقش عامل کار در تعیین سرنوشت نظامهای ارضی، مروری بر نظامهای بهره‌برداری از زمین در بلوک شرق (ساختار ارضی، تحولات در نظام زمین‌داری طرح تعاونیهای کشاورزی - اشکال خصوصی تولید - ارزیابی اشکال مختلف بهره‌برداری (کلکتیوها، وضع تولید، ساختار اقتصادی کشاورزی برنامه‌ریزیها) مروری بر اقتصاد کشاورزی و نظامهای بهره‌برداری از اراضی در کشورهای بلوک غرب: (موقعیت واحدهای بهره‌برداری، نوع واحدهای بهره‌برداری، حقوق، توارث و انتقال - سازماندهی بازرگانی کشاورزی، تحولات - نظام ارضی - نقش بهره‌برداریهای دهقانی در اقتصاد زراعی - موقعیت تولیدات کشاورزی در اشکال مختلف بهره‌برداری) نظامهای بهره‌برداری در ایران: (تحولات نظام ارضی در سده اخیر مالکیت ارضی - نظام ارضی در آستانه سال ۱۳۴۱ - قانون اصلاحات ارضی و لایحه اصلاحی آن - دگرگونیهای نظام بهره‌برداری در دهه‌های ۴۰ و ۵۰ (۱۳۶۰) اشکال بهره‌برداری از زمین در دودهمه اخیر: (بهره‌برداری دهقانی چارچوب نظری) اشکال بهره‌برداری دهقانی: (ویژگیها، پراکندگی جغرافیایی و محدودیت‌های ناشی از عدم یکپارچگی - دوری و کوچکی قطعات) نظام بهره‌برداری مبتنی بر سرمایه‌داری: (ویژگیها، پراکندگی جغرافیایی - سازماندهی محصولات) بهره‌برداری مبتنی بر اجاره‌داری: (ویژگیهای تولیدی نحوه مدیریت و پراکندگی جغرافیایی) بهره‌برداری مبتنی بر شرکتهای سهامی زراعی: (علل تاسیس - نحوه تشکیل و اداره - ارزیابی اقتصادی - اجتماعی و روانشناسی اجتماعی - علل انحلال) بهره‌برداری مبتنی بر تعاونیهای تولید

علل تاسیس - نحوه تشکیل و اداره ارزیابی اقتصادی - اجتماعی - بررسی تفاوت‌های آن با شرکت‌های سهامی زراعی) بهره برداری مبتنی بر شرکت‌های کشت و صنعت: ( علل تاسیس ، نحوه تشکیل و اداره ، دشواریهای اقتصادی و اجتماعی ، سازماندهی محصولات کشاورزی ) دگرگونیهای نظام بهره برداری از اراضی زراعی : ( اصلاحات اراضی اسلامی ، تجزیه مشاع ها ، موازین مورد عمل هیئت های هفت نفره ، مسایل مشکلات ، موفقیت ها و ناکامی ها ) .



## برنامه‌ریزی زراعت و باغبانی

۲۵



تعداد واحد : ۳

نوع واحد : نظری

پیشنیاز : ندارد

سرفصل درس :

۱ - برنامه‌ریزی زراعت : تجزیه و تحلیل وضعیت مدیریت سنتی و استفاده نامتعادل از امکانات - بررسی یک واحد مدیریت سنتی و مطالعه ناهماهنگی بازده با نهاده‌ها - بررسی محصولات عمده زراعی رایج در منطقه شامل : گندم، ذرت ، چغندر قند، پنبه و صیفی کاری - مشکلات فراراه این زراعتها، معایب و محاسن آنها - مطالعه و برنامه‌ریزی یک طرح زراعت فرضی با استفاده از امکانات موجود .

۲ - برنامه‌ریزی باغبانی : تجزیه و تحلیل صنعت کنونی - باغداری سنتسی و صنعتی - باغداری تفننی و باب روز - بررسی محصولات عمده باغی جنوب شامل: خرما، مرکبات ، انار، پسته ، انجیر و زیتون - بررسی یک طرح باغداری فرضی و نیازهای آن - باغداری تلفیقی : تلفیق باغداری و زراعت بخاطر بهره برداری از حداکثر امکانات و جلوگیری از خسارت‌های قهری کلی و خانمان برانداز - پیش بینی منابع تبدیلی و وابسته بعنوان پشتوانه محکم و مطمئن برای زراعت و باغداری .

۳ - آشنایی با مسائل ایمنی ، حفاظتی در زراعت و باغداری :

۳-۱- آسیب های جاری ناشی از بروز آفات و امراض : آسیب های ناشی از بسی توجهی و عدم پیش بینی های بموقع و اصولی - راه مبارزه باموارد فوق .  
۳-۲- آسیب های قهری و طبیعی شامل زلزله، سیل ، سرما، تگرگ ، طوفان و ....  
راه پیشگیری ، ایمن سازی - بیمه کردن محصول .

۴ - برنامه‌ریزی مزارع صیفی جات : کشت صیفی جات و سبزی جات سنتسی و صنعتی، تجزیه و تحلیل صنعت کنونی .

۴-۱- چگونگی تلفیق عوامل تولید شامل : چه ترکیبی از محصولات را باید کشت

نمود - نوع آیش و تناوب چگونه باشد - مناسب ترین وضعیت کارگر روزمزد چقدر می باشد (تناسب بین تعداد کارگر - ماشین آلات - نوع کشت) - برنامه کسار و ماشین آلاتی که باید بکار گرفته شوند چیست ؟ - نوع منابع آب و هزینه تامین آن ، محدودیتهای کمی و کیفی - نوع خاک و تناسب بانوع محصولات - میزان سرمایه در اختیار ، نحوه تامین ، قیمت تمام شده - نیروی انسانی در اختیار و هزینه مربوطه .

۴-۲- فاکتورهای مورد توجه در تولید محصول : زمان مناسب تولید با توجه به دوره کاشت تا برداشت و عرضه محصول به بازار - هزینه تولید، میزان تقاضا ، پیش بینی قیمت در آینده ، بازاریابی ، نوسانات احتمالی بازار و قیمتها - موقعیت مزرعه ، جاده ، فاصله تا بازار فروش ، میزان اصلاحات مورد نیاز ، تناسب کشت با نوع خاک و آب و شرایط اقلیمی منطقه ، سیستم آبرسانی ، قیمت تمام شده آب و هریک از عوامل تولید - تعیین نسبت عوامل تولید (کار ، زمین ، سرمایه ، آب) در جهت تقلیل هزینهها و افزایش درآمدها ، نقطه اپتیم تولید خط تراز در رابطه با میزان سطح زیر کشت (با در نظر گرفتن عوامل سرمایه ، آب ، نیروی انسانی) از انواع محصولات .

۵- نکات فنی مورد توجه در کشت صیفی : انتخاب بذر مناسب - انتخاب زمان کاشت - انتخاب روش کاشت ( مستقیم ، نشاء ، کشت پلاستیکی ) - نگهداری (داشت محصول) - برداشت .

۶- برنامه ریزی برای سازمان و تشکیلات مزرعه شامل :

۱- ارزیابی مقدماتی شرایط محلی و زراعی با استفاده از اطلاعات : هواشناسی خاکشناسی - منابع آب - جامعه شناسی .

۲- تشخیص موانع و عوارض مزرعه بشرح : موانع آبی از نظر کمی و کیفی - موانع خاکی از نظر کیفی - موانع سرمایه ای - موانع نیروی انسانی - موانع بازار .

۳- برنامه ریزی و بودجه بندی شامل : بررسی میزان عوامل مورد نیاز از جمله کود، بذر، سموم، نیروی کار و هزینه های مربوطه و بررسی لزوم تغییرات در عوامل مورد اشاره در فصول مختلف کار .





حل مسئله موردی (پروژه)

۱۶



تعداد واحد : ۲

نوع واحد : نظری

پیشنیاز : ندارد

سرفصل درس :

انتخاب یک واحد کشاورزی (کشت و صنعت ، تعاونی تولید یا یک واحد خصوصی) با نظر استاد مربوطه .

بررسی وضع موجود واحد : امکانات و محدودیتها، نحوه استفاده از امکانات موجود ، نقاط ضعف و قوت واحد ، مشکلات سودآوری و مسائل مبتلا به واحد.

کاربرد روش حل مسئله : مرور کتب و مقالات در ارتباط با موضوع، تبادل نظر با محققین اقتصاد کشاورزی و مدیریت مزرعه و متخصصین نظامهای مختلف تولید کشاورزی .

تهیه گزارش درمورد موضوع انتخابی .



تعداد واحد : ۳

نوع واحد : نظری

پیشنیاز : ندارد

سرفصل درس :

تعریف علم اقتصاد ، قانون کمیابی ، احتیاج، کالا ، امکانات تولید، عوامل تولید ، تعریف و هدف اقتصاد کشاورزی ، اهمیت و نقش کشاورزی در اقتصاد ایران ، ویژگیهای کشاورزی سنتی ، سهم کشاورزی در درآمد ملی- رشد بخش کشاورزی ، اصول اقتصاد تولید در کشاورزی ، عرضه محصولات کشاورزی و عوامل موثر ، تقاضا برای محصولات کشاورزی و عوامل موثر ، توزیع محصولات کشاورزی ( بازار رسانی ، کاربرد تکنولوژی در کشاورزی ، عدم حتمیت در کشاورزی ، بررسی مشکلات کشاورزی و راه حل آنها .

## اقتصاد خرد(۱)

۲۲



تعداد واحد : ۳

نوع واحد : نظری

پیشنیاز : ندارد

سرفصل درس :

موضوع علم اقتصاد و روابط و روشهای آن - موضوع علم اقتصاد و نظرات اقتصاد اسلامی ( مسائل علم اقتصاد ، رابطه اقتصاد با سایر علوم ) - روشهای تجزیه و تحلیل در اقتصاد - تکوین و تکامل علم اقتصاد - عوامل و مراحل توسعه اقتصادی جامعهها شامل مراحل رشد و توسعه اقتصادی ( اقتصاد سنتی ، آغاز مرحله تحول ، مرحله خیز اقتصادی ) - نظام سازمان اقتصادی جامعهها ( بنیان و نظام اقتصادی - انواع نظامهای اقتصادی و نظر اسلام - سازمان فعالیتهای اقتصادی ) - بنگاه و بازار ( تقاضا و عرضه و تعادل مصرف کننده و تولید کننده ، عرضه و تعادل تولید کننده ، تعادل بنگاه و بازار ، تعیین قیمت محصولات در یک اقتصاد فاقد بازارهای آزاد ) - توزیع درآمدها - فواید سرمایه از دیدگاه مکاتب مختلف و اسلام - درآمدهای دولت از طریق مالیات و مالیاتهای اسلامی - توزیع و نظرسر اسلام در آن مورد .

## اقتصاد کلان (۱)

۲۳



تعداد واحد : ۳

نوع واحد : نظری

پیشنیاز : ندارد

سرفصل درس :

عاملهای اقتصادی و نقش و عملیات آنها (خانوار و نقش اقتصادی آنها ،  
موسسه ها و نقش اقتصادی آنها) - عملیات اقتصادی ( عملیات تولیدی ،  
عملیات در مورد استعمال کالاها و خدمات ) - تنظیم حسابهای اقتصاد ملی  
( حساب عاملها ، حساب عملیات ) - جدولها و مدارهای اقتصادی - نتیجه  
فعالیتهای اقتصادی یک جامعه ( محصول ملی درآمد ملی) - بررسی و نقد  
سیستم حسابداری اقتصادی متداول در اقتصادهای متمرکز - استعمال  
محصول و طرح درآمد ملی - پول ، بانک ، اعتبار و خزانه و بررسی آنها  
در سیستمهای مختلف اقتصاد اسلامی ( پول و سیستمهای پولی ، سیستم  
مالی ( بانک و خزانه ) و بررسی آنها از دیدگاه مکاتب مختلف و اسلام ،  
سیستم بانکی و جریان گردش پول از دیدگاه اسلام ، اعتبار و بازارهای  
پولی و مالی و معایب آنها ، نقش پول در اقتصاد و جنبه های اسلامی آن ) -  
روابط اقتصادی جامعه با جوامع بین المللی .

## اقتصاد تولید



۲۴

تعداد واحد : ۳

نوع واحد : نظری

پیشنیاز : اقتصاد کشاورزی و اقتصاد خرد (۱)

### سرفصل درس :

تعریف اقتصاد تولید ، تفاوت بین اقتصاد خرد و کلان و اقتصاد ایستا و پویا ، فرضهای مربوط به اقتصاد تولید ایستا ، مفهوم تابع تولید ، اشکال مختلف تولید و تعیین حد مطلوب هریک از آنها ( یک عامل تولید یک محصول ، دو عامل تولید یک محصول و چند عامل تولید و چند محصول ) انواع توابع تولید ، بازده نسبت به مقیاس و اندازه ، توابع هزینه و عرضه ، اصل ثبوت دارائی ( Asset Fixity ) رابطه آن با تابع عرضه ، تقاضا برای عوامل تولید ، توابع متجانس و قضیه اولر .



تعداد واحد : ۳

نوع واحد : نظری

پیشنیاز : اقتصاد خرد (۱) و اقتصاد کلان (۱)

سرفصل درس :

طبیعت اقتصاد ریاضی - اقتصاد ریاضی و اقتصاد غیر ریاضی - اقتصاد ریاضی در مقابل اقتصاد سنجی - تحلیل های ایستا : تجزیه و تحلیل تعادل - تجزیه و تحلیل جدول (نهادها، ستادهها) - مسائل بهینه یابی اقتصادی - برنامه ریزی خطی - تحلیل های ایستای مقایسه ای : (طبیعت ایستای مقایسه ای ، نرخ تغییر مفهوم مشتق ، کاربست ایستای مقایسه ای در مدل های بازار و درآمد ملی ، ایستای مقایسه ای و جدول نهادها و ستادهها ، دترمینان ژاکوبین) - تحلیل های پویا : کاربرد انتگرال در مسائل اقتصادی ، کاربرد معادلات دیفرانسیل در مسائل اقتصادی - تئوری بازیها ( مفهوم زمینه تئوری بازیها ، تئوری بازیها در مورد دوفرد با پاداش ثابت ) .

## بازاریابی محصولات کشاورزی

۲۶



تعداد واحد : ۳

نوع واحد : نظری

پیشنیاز : اقتصاد کشاورزی

سرفصل درس :

ویژگیهای اقتصادی محصولات کشاورزی ، بررسی مصرف فرآورده‌های کشاورزی و عوامل تعیین کننده آن ، سازمان و تشکیلات بازار محصولات کشاورزی و جریان توزیع آن ( تاریخچه تشکیلات بازاریابی در ایران ، مجاری توزیع محصولات کشاورزی ، مراحل مختلف بازاررسانی ، بازار رسانی محصولات عمده کشاورزی در ایران) - تجزیه و تحلیل مشکلات بازار رسانی محصولات کشاورزی در ایران و ارائه راه حل ( مشکلات فعلی بازار رسانی محصولات کشاورزی، تعاونی کردن بازاررسانی محصولات کشاورزی).

## حسابداری (۱)

۲۷



تعداد واحد : ۳

نوع واحد : نظری

پیشنیاز : ندارد

سرفصل درس :

کلیات - آشنایی با طرازنامه و صورت حساب سرمایه - آشنایی با صورت سود و زیان - ثبت فعالیت‌های مالی در دفاتر - دفاتر روزنامه و کسار - حسابداری خرید و فروش کالا - اصلاح حسابها در پایان دوره مالی - کار برگ - طبقه بندی اقلام ترانزنامه و سود و زیان - بستن حسابها در پایان دوره مالی - اشتباهات و نحوه تصحیح آنها - ترانزنامه و صورت سود و زیان مقایسه‌ای .



## مکانیزاسیون کشاورزی

۲۸

تعداد واحد : ۲

نوع واحد : ۲ واحد نظری - ۱ واحد عملی

پیشنیاز : ندارد



سرفصل درس :

نظری :

کلیات تاریخچه - مراحل و هدفهای مکانیزاسیون - بررسی و تحلیل جنبه‌های فنی، اقتصادی، اجتماعی و زراعی مکانیزاسیون - سیستمهای مدیریت و بررسی مقایسه‌ای سیستمهای مختلف مدیریت (خصوصی، تعاونی، خدماتی) در مکانیزاسیون - درجه، سطح و ظرفیت مکانیزاسیون - نحوه انتخاب و کاربرد منابع نیرو در مراحل مختلف مکانیزاسیون - محاسبه قدرتهای محرکه موردنیاز برای طرحهای مکانیزاسیون - محاسبه نیروی کششی ادوات و ماشینهای مختلف و تطبیق آن با قدرتهای محرکه موردنیاز - نحوه انتخاب تراکتور در شرایط مختلف زراعی و اندازه‌های واحدهای زراعی - محاسبات اقتصادی مکانیزاسیون (محاسبه هزینه‌های ثابت و متغیر، استهلاک و عمر مفید ماشینهای کشاورزی، محاسبه عملکرد و ارزش فنی تراکتور و ماشینهای کشاورزی) - بررسی نکات و مسائلی که در موفقیت مکانیزاسیون نقش تعیین کننده دارند - بررسی الگوها و بررسی نحوه اجرای برنامه‌های مکانیزاسیون .

عملی :

طرح یک پروژه مکانیزاسیون در یک برنامه زراعی مکانیزه با در نظر گرفتن تناوبهای زراعی برای یک مزرعه واقعی یا مفروض - تهیه برنامه زمان‌بندی شده عملیات، انتخاب ماشینهای موردنیاز و برآورد نیروی کارگری لازم - برآورد هزینه‌ها و درآمد ها - بررسی اقتصاد طرح .

## دیمکاری

۲۹

تعداد واحد : ۳

نوع واحد : ۲ واحد نظری - ۱ واحد عملی

پیشنیاز : ندارد



سرفصل درس :

**نظری :** مقدمه و اهمیت - بررسی وضعیت آب و هوایی مناطق نیمه خشک - تبخیر و تعرق در دیمکاری - شرایط فیزیکی مناسب خاک در دیمکاری - ذخیره سازی رطوبت در خاکهای دیم - حفاظت خاک در مناطق دیم - بررسی مسائل بذر و کود در دیمکاری - بررسی مسائل مبارزه با علفهای هرز و اهمیت آن در دیمکاری - ادوات و ماشین آلات مربوط به دیمکاری - شناسائی اختصاصات بعضی ارقام مناسب دیم - بررسی امکان تناوب در دیمکاری .

**عملی :** آشنایی با طرز کار ادوات لازم جهت دیمکاری - انتخاب قطعه‌ای از مزرعه توسط دانشجویان بمنظور اعمال روشها و بررسی مقدار آب ذخیره شده طی دوره تدریس درس با کمک ادوات و ماشین آلات لازم - رسم منحنی تغییرات رطوبت در دوره‌های خشکی و مرطوب - بازدید از موسسات دیمکاری در صورت امکان .

## زراعت نباتات منعتی

۲۰



تعداد واحد : ۲

نوع واحد : ۲ واحد نظری - ۱ واحد عملی

پیشنیاز : ندارد

سرفصل درس :

**نظری :** اهمیت اقتصادی ، تاریخچه ، گیاهشناسی ، توقعات اقلیمی و خاکی ، تناوب ، ارقام مناسب ، کاشت ، داشت و برداشت گیاهان لیفی مانند پنبه ، کتف ، کتان ، گیاهان روغنی مانند آفتابگردان ، گلرنگ ، سویا ، بادام زمینی و کنجد . گیاهان غده‌ای مثل چغندر قند و سیب‌زمینی و گیاهان تدخینی مانند توتون .

**عملی :** شرکت در عملیات کاشت ، داشت و برداشت گیاهان منعتی که در منطقه معمول است - بازدید از کارخانجات پنبه پاک کنی ، روغن کشی و تخمیر توتون .

## زراعت نباتات علوفه‌ای

۳۱



تعداد واحد : ۲

نوع واحد : نظری

پیشنیاز : ندارد

سرفصل درس :

مقدمه - تقسیم بندی گیاهان علوفه‌ای و شناسائی ویژگیها و اهمیت آنها  
( نباتات علوفه‌ای یکساله ، دوساله و چندساله ) - روشهای کاشت و داشت  
و برداشت نباتات علوفه‌ای مهم ( از خانواده‌های گندمیان و بقولات و... ) -  
بررسی مراحل مختلف رشد گیاهان علوفه‌ای ( گندمیان ، بقولات و ... ) -  
گیاهان ریشه‌ای بعنوان علوفه ( چغندر ، شلغم و... ) - اهمیت کشت  
گیاهان علوفه‌ای در تناوبهای زراعی از نظر اصلاح زمینهای زراعتی  
و توسعه دامپروری .

## میوه‌های مناطق معتدله

۲۲



تعداد واحد : ۴

نوع واحد : ۳ واحد نظری - ۱ واحد عملی

پیشنیاز : ندارد

سرفصل درس :

**نظری:** اهمیت اقتصادی و غذایی میوه‌ها - مناطق مهم تولید میوه‌های معتدله - طبقه بندی درختان میوه مناطق معتدله - شرایط اقلیمی مناسب گونه‌های مختلف درختان میوه - ارقام مهم میوه در دنیا و ایران - انتخاب زمین (نوع خاک - زهکشی - پستی و بلندی و کیفیت آب) نحوه احداث باغ - پایه‌های مناسب گونه‌ها و ارقام مختلف - تربیت و هرس - روش آبیاری باغات میوه - نیازهای آبی گونه‌ها و ارقام مختلف - تغذیه درختان میوه - طرز تشکیل اندامهای زایشی - مورفولوژی گل - گرده افشانی و مراحل مختلف رشد میوه - ریزش گل و میوه - تنک کردن گل و میوه و روشهای آن - مسائل و مشکلات سرماهای زمستانه و بهاره و نحوه جلوگیری از آن - نگهداری بستر باغ - روشهای برداشت، حمل و نقل و بسته‌بندی میوه‌ها - کاربرد هورمونها و تنظیم کننده‌های رشد در میوه‌کاری - اصلاح باغات قدیمی .

**عملی:** احداث باغ میوه - هرس فرم و باردهی - شناسائی گونه‌ها و ارقام حلقه برداری - تنک کردن گل و میوه - تشریح جوانه و گل - مشاهده ریزشهای طبیعی گل و میوه - ترمیم زخم - نحوه مهار کردن و جلوگیری از شکستن شاخه‌ها - اصلاح درختان مسن و غیر بارور .

## سبزیکاری عمومی

۲۲



تعداد واحد : ۲

نوع واحد : نظری

پیشنیاز : ندارد

سرفصل درس :

اهمیت اقتصاد و ارزش غذایی سبزیها ، طبقه‌بندی سبزیها - شرایط محیطی  
و اقتصادی تولید سبزی - کاشت بذر برای نشاء - مقاوم کردن و انتقال نشاء -  
پیش رس کردن - بررسی مسائل داشت ( تنک کردن ، هرس ، گلگیری ، قییم  
زدن ، سفید کردن ، آبیاری ، کود دادن و دفع آفات ) - مسائل برداشت ،  
درجه بندی ، بسته‌بندی و نگهداری سبزیها .



تعداد واحد : ۳

نوع واحد : نظری

پیشنیاز : ندارد

سرفصل درس :

- ۱- مقدمه : تاریخچه و روند تکوین نگرش زیست محیطی - بینش زیست محیطی گذشته ، حال و آینده - پیامدهای زیست محیطی .
- ۲- شناخت بیومهای مختلف جهان : بیوم مناطق قطبی و تندرا - بیوم تایگا - بیوم مناطق معتدله - بیوم ساوانا و علفزار - بیوم مناطق استوایی - بیوم عوامل تخریب بیومها - بیوم مدیریت حفظ و حمایت از بیومهای جهان .
- ۳ - شناخت بیومهای مختلف ایران : جنگلهای خزری - جنگلهای بلوط غرب - جنگلهای گرمسیری و نیمه گرمسیری - جنگلهای کویری و بیابانی - جنگلهای پسته و بادام - عوامل تخریب - مدیریت حفظ و حمایت از بیومهای کشور .
- ۴ - مدیریت پارکهای ملی و حیات وحش : شناخت پارکهای ملی ایران و جهان - نحوه مدیریت پارکهای ملی و حیات وحش به منظور حفاظت از نظامهای زیستی .
- ۵ - مدیریت اکوسیستم های ساحلی و دریایی : شناخت اکوسیستمها و زیستگاههای ساحلی و دریایی - عوامل تخریب اکوسیستمها و زیستگاههای ساحلی و دریایی - نحوه مدیریت جهت حفاظت و حمایت از زیستگاههای ساحلی و دریایی .
- ۶ جمعیت و محیط زیست : تغییر و تحول جمعیت در جهان و ایران - تبعات زیست محیطی افزایش بی رویه جمعیت - برنامه ریزی و مدیریت تنظیم جمعیت .
- ۷ - انرژی و محیط زیست : اثرات زیست محیطی تولید انرژیهای مختلف

و مقایسه آنها - بررسی پتانسیل انرژیهای نو و تجدیدشونده برای جایگزینی سوختهای فسیلی - تولید انرژی و مدیریت زیست محیطی .

۸ - شناخت و مدیریت آلودگیهای محیط زیست : شناخت آلودگیهای درون مرزی - شناخت آلودگیهای برون مرزی - سیاستهای اجرایی برای کاهش آلودگیهای محیط زیست .

۹ - ارزیابی محیط زیست : شناخت روشهای متداول ارزیابی در زمینههای مختلف محیط زیست - بحث و تجزیه و تحلیل معایب و محاسن روشها - ۱۰ - اقتصاد محیط زیست : شناخت اصول توسعه اقتصادی و اثرات زیست محیطی .

۱۱ - سیاست ، قوانین و حقوق محیط زیست : آشنایی با مسایل حقوقی محیط زیست در سطح ملی ، ناحیه ای ، منطقه ای و بین المللی - آشنایی با قوانین مربوط به جلوگیری از آلودگیهای محیط زیست .

۱۲ - محیط زیست و توسعه پایدار : توسعه پایدار در عرصه منابع طبیعی تجدید شونده - توسعه پایدار در عرصه منابع غیرقابل تجدید .





## مرتعداری

۲۵



تعداد واحد : ۳

نوع واحد : ۲ واحد نظری - ۱ واحد عملی

پیشنیاز : ندارد

سرفصل درس :

نظری :

تعاریف مرتع و مرتعداری - اهمیت مراتع از لحاظ تولید علوفه - حفاظت آب و خاک ، مواد صنعتی ، گیاهان داروئی و تفرجگاهها - وسعت و پراکنش مراتع در ایران - اهمیت اقتصادی مراتع در ایران - علل تخریب مراتع در ایران - مشکلات و مسائل مرتعداری در ایران - مختصری راجع به اکولوژی مناطق خشک و تطبیق آن با اقالیم حیاتی ایران - گیاهان مرتعی بعنوان بخش تولید کننده اکوسیستمهای مرتعی - اثر عوامل مختلف زیستی و اقلیمی بر رشد و نمو و پراکندگی گیاهان مرتعی - اثر چرا بر تولید و ذخیره کربوهیدراتها در گیاهان مرتعی - اثر چرا بر رشد و نمو و زاد آوری گیاهان مرتعی - گیاهخواران و دام و انواع آن به عنوان مصرف کننده های اولیه اکوسیستمهای مرتعی - نیازهای غذایی دام و رابطه آن با شدت و فصل چرا ، با ترکیب و مقدار تولید گونه های گیاهی - تغذیه کمکی دام در مرتع - اندازه گیری و ارزیابی مراتع : اندازه گیری تراکم و ترکیب پوشش گیاهی و تولید گونه های مرتعی - روشهای مختلف اندازه گیری پوشش گونه ها - روشهای مختلف اندازه گیری تولید گیاهان مرتعی - مفهوم میزان مجاز برداشت - مفهوم خوشخوراکی و درجه خوشخوراکی - تعیین ظرفیت چرا و روشهای آن - روشهای مختلف تعیین وضعیت و گرایش مراتع - آمادگی و شایستگی مراتع - سیستمهای چرا : چرای مستمر - اثر تناوب ، تاخیر و استراحت در وضع مرتع و روشهای کاربردهای آنها در سیستمهای چرا .  
احیاء مراتع : مدیریت صحیح بعنوان وسیله بهبود و احیاء مراتع . عملیات حفظ و بهبود نفوذ پذیری خاک - بذرکاری ( سازگاری گونه ها ، ترکیب گونه ها ، روشهای کاشت ، فصل کاشت ) - تولید بذر گیاهان مرتعی - کودپاشی ، نوع و شرایط کاربرد آن .

عملی : مشاهده عملیات حفاظت خاک و آبخیزداری - مطالعه و شناخت وضعیت مراتع منطقه - شناسائی گونه‌های مرتعی منطقه - اندازه‌گیری پوشش و تراکم و تولید گیاهان مرتعی به روشهای مختلف - تعیین وضعیت ، گرایش و ظرفیت مرتع - نقشه‌خوانی و آشنایی با عکسهای هوایی و تهیه نقشه مرتع حاوی تیپ بندی ، ظرفیت ، گرایش و غیره .

