

گروه آموزشهای آزاد و مجازی  
کاربرگ پیشنهاد دوره / سمینار / کارگاه آموزشی

۱- عنوان دوره /سمینار/کارگاه : دوره آموزشی سیستم اطلاعات جغرافیایی gis

۲- پیشنهاددهنده: فاطمه جمعه دیزاوندی

۳- گروه ارائه دهنده: علوم انسانی

۴- دانشکده ارائه دهنده : .....

۵- اهداف دوره /سمینار/کارگاه:

- الف- آشنایی با نرم افزار ArcGIS و نصب نرم افزار
- ب- آشنایی با ArcCatalog و مفاهیم ArcMap
- ج- ایجاد نقشه در Arc Map و نماد گذاری لایه ها و مدیریت لایه ها
- د- تبدیل فایل های از فرمت CAD به فرمت Shape File
- پ- کار با جداول و انواع Query گرفتن از داده ها
- ت- آشنایی با ابزارهای Editing in ArcMap
- چ - آشنایی با **Geodatabase** و تعریف قوانین و رفع خطاهای توپولوژی
- ح- آشنایی با **ArcToolbox**

۶- کاربرد دوره /سمینار/ کارگاه در کدامیک از بخش های صنعت، مهندسی و فناوری، علوم انسانی ، علوم پایه ،فرهنگ، هنر،آموزش ، پژوهش و ... است. لطفا نام ببرید.

بخش علوم انسانی

۷- مخاطبان:

۷-۱- نام سازمان ها، شرکت ها کارخانه ها و نهادهای مخاطب را که در دسته بند ۶ قرار گرفته اند، ذکر کنید:

الف: ..... ب: .....

ج: ..... د: .....

ه - ..... و - .....

۷-۲- تحصیلات مخاطبان: .....

۷-۳- مشاغل مخاطبان: .....

۸- توانایی های دانش آموزان پس از گذراندن دوره / سمینار / کارگاه:

الف- علمی و دانشی  توضیحات: .....

ب- کاربردی و مهارتی  توضیحات: مهارت استفاده از نرم افزار GIS در تحلیل های شهری و منطقه ای

۹- شرایط ورود به دوره / سمینار / کارگاه :

الف- آزمون  توضیحات: .....

ب- مصاحبه  توضیحات: .....

ج- پیشیازی  توضیحات: .....

سایر(نام ببرید)  توضیحات: .....

۱۰- تجهیزات، امکانات، مستندات و نرم افزار های مورد نیاز:

سیستم کامپیوتر یا لب تاپ و نرم افزار نصبی ARC GIS

**گروه آموزشهای آزاد و مجازی**  
**کاربرگ پیشنهاد دوره / سمینار / کارگاه آموزشی**

۱۱- ظرفیت دوره / سمینار / کارگاه: الف: حداقل: ۱۵ نفر ب: حداکثر: ۲۰ نفر

۱۲- نحوه ارائه‌ی دوره / سمینار / کارگاه:

الف- تئوری: ۴ ساعت ب- عملی: ۳۰ ساعت ج- آزمایشگاه: ..... ساعت  
د- کارگاه: ..... ساعت ه- بازدید: ..... ساعت و- سایر (نام ببرید): ..... ساعت

۱۳- زمانبندی دوره / سمینار / کارگاه:

الف- مدت کل دوره / سمینار / کارگاه (جمع ردیف‌های بند ۱۲): ۳۴ ساعت  
ب- تاریخ ارائه دوره / سمینار / کارگاه: ..... توضیحات: .....  
ج- ساعت ارائه دوره / سمینار / کارگاه: ..... توضیحات: .....

۱۴- شباهت‌ها و تفاوت‌هایی که این دوره / سمینار / کارگاه با آموزش‌های مشابه در سطح جامعه دارد:

۱-۱۴- شباهت‌ها: .....  
۲-۱۴- تفاوت‌ها: .....

الف- روش نصب نرم افزار..... الف- درک بهتر از نقشه و موقعیت واقعی داده‌ها در تحلیلهای کاربردی شهری و منطقه‌ای  
ب- مروری بر کلیه ابزارهای نرم افزار..... ب- استفاده تخصصی از ابزارهای مرتبط با مباحث جغرافیایی و کاربردی شهری  
ج- تعریف لایه‌ها و اطلاعات مکانی پدیده‌ها..... ج- تهیه نقشه کاربری و مورد نیاز در تحقیق‌ها و مقاله‌های مورد نیاز

۱۵- موسسات آموزشی که این دوره / سمینار / کارگاه یا آموزش‌های مشابه را ارائه داده یا می‌دهند:

| ردیف | نام موسسه     | عنوان دوره / سمینار / کارگاه | مدت آموزش | شهریه | توضیحات |
|------|---------------|------------------------------|-----------|-------|---------|
|      | جهاد دانشگاهی | آموزش نرم افزار ARC GIS      |           |       |         |
|      |               |                              |           |       |         |
|      |               |                              |           |       |         |

۱۶- مدرسان:

| ردیف | نام و نام خانوادگی  | آخرین مدرک تحصیلی | هیات علمی | غیر هیات علمی | محل اشتغال فعلی                   |
|------|---------------------|-------------------|-----------|---------------|-----------------------------------|
| ۱    | فاطمه جمعه دیزاوندی | فوق لیسانس        |           | *             | سازمان مدیریت و برنامه ریزی استان |
|      |                     |                   |           |               |                                   |
|      |                     |                   |           |               |                                   |

۱۷- نحوه ارزیابی کل دوره / سمینار / کارگاه:

الف- آزمون: تئوری  عملی  ب- مصاحبه  ج- انجام پروژه  د- تهیه مقاله   
ه- آزمون کتبی جامع (مخصوص دوره)   
توضیحات: .....

**گروه آموزشهای آزاد و مجازی**  
**کاربرگ پیشنهاد دوره / سمینار / کارگاه آموزشی**

۱۸- جزئیات اطلاعات مربوط به درس (یا مباحث) قابل طرح در دوره /سمینار/کارگاه آموزشی:

تذکر: جدول زیر می بایست به ازای هر درس یا مبحث به طور جداگانه تکمیل گردد.

عنوان درس یا مبحث:

۱-۱۸- پیشنهادها:

الف- جغرافیای شهری..... ب- جغرافیای منطقه ای .....

ج- ..... د- .....

- ۱- ۱۸-۲- سرفصل:
- ۲- مبانی سنجش از دور: تعریف سنجش از دور
- ۳- سیستم های تصویر: سیستم های تصویر UTM و سیستم مختصات طول و عرض جغرافیایی
- ۴- معرفی نرم افزار و قرائت تصاویر ماهواره ای : نحوه ورود تصاویر ماهواره ای از طریق نرم افزار، تصاویر ETM, IRS, IKONOS, SPOT
- ۵- مختصات دار کردن دو بعدی تصاویر: معرفی انواع مدل‌های ریاضی: تبدیل چند جمله ای و افاین - روشهای تعیین نقاط کنترل زمینی- تعریف و تعیین نقاط چک - دقت تصحیح هندسی- تهیه لایه های ارتفاعی نقشه از DEM: شامل مراحل تهیه منحنی میزان و نقاط ارتفاعی
- ۶- آشنایی با نرم افزارهای Arc GIS و Arc view
- ۷- ورود- مدیریت و طبقه بندی داده ها
- ۸- جداول و نمودارها
- ۹- ویرایش لایه ها و داده ها
- ۱۰- روشهای طبقه بندی داده ها جهت تهیه نقشه های موضوعی
- ۱۱- یکسان سازی موضوعی داده ها Dissolve
- ۱۲- یکپارچه سازی داده های مکانی Merge
- ۱۳- جداسازی و ادغام داده های مکانی Clip و Intersect and Union
- ۱۴- حاشیه سازی Buffering
- ۱۵- تحلیل فضایی و مکان یابی Spatial Analyst
- ۱۶- ایجاد Grid
- ۱۷- آنالیز سه بعدی Analyst ۳D
- ۱۸- ۱-۶- ایجاد لایه سه بعدی Convert to ۳d shape file
- ۱۹- ۲-۶- ساخت Tin
- ۲۰- تهیه نقشه و عملیات کارتوگرافی

۱۸-۳- امکانات مورد نیاز:

سیستم کامپیوتر یا لب تاپ

نرم افزار ARCGIS

۱۸-۴- نحوه ارائه:

الف- تئوری: ۴ ساعت      ب- عملی: ۳۰ ساعت      ج- آزمایشگاه: ..... ساعت

د- کارگاه: ..... ساعت      ه- بازدید: ..... ساعت      و- سایر (نام ببرید): ..... ساعت

۱۸-۵- منابع و مراجع

.....  
.....

۱۸-۶- محتوای بسته آموزشی که می بایست در اختیار دانش پذیران قرار گیرد (با ذکر نام):

الف- جزوه       ب- کتاب       ج- CD       د- سایر

توضیحات: .....

۱۸-۷- شهریه درس یا مبحث:

الف- عادی ..... ریال

ب- دانشگاهیان فردوسی (موضوع تبصره ۱ ماده ۱۶-۱ آیین نامه .....ریال

ج - سایر دانشگاهها (موضوع تبصره ۲ ماده ۱۶-۱).....ریال      د - سازمانها و نهادها (موضوع تبصره ۲ ماده ۱۶-۱ آیین نامه).....ریال

**گروه آموزشهای آزاد و مجازی**  
**کاربرگ پیشنهاد دوره/ سمینار/ کارگاه آموزشی**

۱۹- پیشنهاد، بررسی و تصویب

| عنوان   | شرح  | تاریخ | تایید                                       |
|---|--|-------|---|
| نماینده آموزشهای عالی آزادگروه (مدیر گروه آموزشی) | نام و نام خانوادگی پیشنهاد دهنده: فاطمه جمعه دیزاوندی  |       | امضا  |
|   | نام و نام خانوادگی مدیر گروه (بررسی کننده اولیه): .....  |       | امضا  |
| مسئول آموزشهای عالی آزاد: دانشکده                 | ثبت در دفتر دانشکده ..... شماره.....   |       | مهر دفتر                                    |
| کمیته آموزشهای عالی آزاد دانشکده (شورای دانشکده)  | <p>طرح در کمیته آموزشهای آزاد دانشکده (شورای دانشکده) جلسه شماره.....</p> <p><input type="checkbox"/> تصویب</p> <p><input type="checkbox"/> تصویب مشروط به انجام اصلاحات زیر:</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p><input type="checkbox"/> طرح مجدد در کمیته مشروط به انجام اصلاحات پیشنهادی زیر:</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p><input type="checkbox"/> عدم تصویب</p> |       | امضای مسئول آموزشهای آزاد دانشکده           |
|   | <p>طرح مجدد در کمیته آموزشهای آزاد دانشکده جلسه شماره.....</p> <p><input type="checkbox"/> تصویب</p> <p><input type="checkbox"/> عدم تصویب</p>   |       |   |
| گروه آموزشهای آزاد مجازی دانشگاه                  | ثبت در دفتر گروه آموزشهای آزاد و مجازی دانشگاه (در صورت تصویب در کمیته) شماره.....   |       | امضا و مهر                                  |
| شورای آموزشهای عالی آزاد دانشگاه                  | <p>طرح در شورای آموزشهای آزاد دانشگاه جلسه شماره.....</p> <p><input type="checkbox"/> تصویب</p> <p><input type="checkbox"/> تصویب مشروط به انجام اصلاحات زیر:</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p><input type="checkbox"/> طرح مجدد در شورا مشروط به انجام اصلاحات پیشنهادی زیر:</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p><input type="checkbox"/> عدم تصویب</p>                  |       | امضای دبیر شورای آموزشهای عالی آزاد دانشگاه |
|   | <p>طرح مجدد در شورای آموزشهای آزاد دانشگاه جلسه شماره.....</p> <p><input type="checkbox"/> تصویب</p> <p><input type="checkbox"/> عدم تصویب</p>   |       |   |

۱۰- توضیحات: