

(۲)

جمهوری اسلامی  
وزارت بهداشت، روان‌شناسی و پرورش

## آئین‌نامه توسعه فاوا

(فناوری اطلاعات و ارتباطات)

در دانشگاه‌ها و دانشکده‌های علوم پزشکی  
و خدمات بهداشتی درمانی

نگارش ۷/.

مصوب ...



## مقدمه

این آئین نامه پس از طرح و بررسی در جلسات هیات امنی دانشگاه های علوم پزشکی مورد بررسی قرار گرفت و به تصویب رسید و طی نامه شماره ۱۴۰۴ توسط وزیر محترم بهداشت، درمان و آموزش پزشکی، جهت اجرا به دانشگاه ها و دانشکده های مستقل علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی ابلاغ گردید.

## فصل اول- کلیات

### ماده ۱- کاربرد

این آئین نامه به منظور توسعه فاوا در دانشگاه ها و دانشکده های علوم پزشکی کشور به منظور دستیابی به چشم انداز ۱۴۰۴ و بر اساس قوانین و مقررات حاکم تدوین گردیده است.

### ماده ۲- اهداف

رویکرد تهیه آئین نامه حاضر، ایجاد جریانی پرشتاب و با سرعت برای توسعه فناوری اطلاعات سلامت در کشور و تامین نیازهای پویای نظام سلامت در این حوزه می باشد. در واقع هدف از اجرای آئین نامه حاضر، به طور خلاصه شامل موارد زیر است:

- ایجاد چاپکی در ارائه خدمات سلامت با استفاده از فناوری اطلاعات و ارتباطات
- تسهیل در تولید، جمع آوری، پردازش و انتشار داده ها و اطلاعات حوزه سلامت برای دستیابی به آمار صحیح و بروز و تولید دانش بومی
- فراهم سازی زیر ساخت های لازم جهت ارائه خدمات سلامت به شیوه عادلانه، و سریع به آحاد مردم
- ارائه خدمات سلامت الکترونیکی برای ذینفعان حوزه سلامت به خصوص شهروندان و ارائه دهنده کان خدمات سلامت

### ماده ۳- قوانین و مقررات مرتبط

این آئین نامه به استناد قوانین و مقررات زیر تهیه شده است:

- سند چشم انداز ۱۴۰۴ جمهوری اسلامی ایران
- قانون برنامه پنج ساله پنجم توسعه جمهوری اسلامی ایران



آئین نامه توسعه فاوا در دانشگاه ها و دانشکده های علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی

- نقشه تحول نظام سلامت کشور
- نقشه جامع علمی سلامت
- سند راهبردی نظام جامع فناوری اطلاعات کشور مصوب هیات وزیران به شماره ۱۸۷۲۵/ت/۳۸۸۷۶ مورخ ۸۷/۲/۱۱
- تصویب‌نامه هیات وزیران به شماره ۱۳۸۹/۲/۱ در خصوص اولویت‌های اساسی توسعه فناوری اطلاعات و ارتباطات کشور
- پبخش‌نامه شماره ۲۰۰/۵۲۳۳۶ مورخ ۸۹/۱۰/۱۲ معاونت توسعه مدیریت و سرمایه انسانی رئیس جمهور در خصوص ضوابط تشکیلاتی ایجاد واحدهای فناوری اطلاعات و ارتباطات وزارت‌خانه‌ها، سازمان‌های مستقل، موسسات و شرکت‌های دولتی
- ابلاغیه مقام محترم وزارت بهداشت در خصوص برنامه راهبردی فناوری اطلاعات و دستورالعمل اجرای فعالیت‌های فناوری اطلاعات به شماره ۱۰۶۹۳۰ مورخ ۸۹/۳/۲۳
- سند راهبردی امنیت فضای تولید و تبادل اطلاعات (افتا) مصوب هیات وزیران به شماره ۳۸۵۱۸ ک مورخ ۸۷/۱۲/۱۱
- قانون مدیریت خدمات کشوری
- پبخش‌نامه شماره ۱۰۰/۱۱۳۵۵۶ مورخ ۸۷/۱۱/۷ معاونت برنامه‌ریزی و نظارت راهبردی رئیس جمهور در خصوص نحوه ارجاع پروژه‌های فناوری اطلاعات

#### ماده ۴- تعاریف

واژگان و عباراتی که در این آئینه نامه به کار برده شده، به شرح زیر تعریف شده است:

- ۱-۱- فاو؛ مخفف عبارت «فناوری اطلاعات و ارتباطات» بوده و منظور از این عبارت کاربرد ابزارها و فناوری‌های اطلاعات و ارتباطات در تولید، تبادل، ذخیره سازی، پردازش، انتشار و نمایش داده‌ها و اطلاعات و ارائه خدمات الکترونیکی در حوزه سلامت می‌باشد.
- ۱-۲- سلامت از راه دور؛ به مجموعه خدمات الکترونیکی در حوزه سلامت اطلاق می‌گردد که از راه دور به مردم یا ارائه‌دهندگان خدمات سلامت عرضه می‌شود.
- ۲-۳- پرونده الکترونیکی سلامت؛ به مجموعه اطلاعات سلامت افراد جامعه اطلاق می‌گردد.
- ۲-۴- سپاس؛ مخفف عبارت «سامانه پرونده الکترونیکی سلامت» و موضوع ماده ۳۵ برنامه پنجم توسعه می‌باشد.
- ۲-۵- خدمات پیش‌خوان؛ شامل مجموعه خدماتی است که از طریق درگاه‌های مختلف مستقیماً به افراد جامعه ارائه می‌گردد و افزایش کیفیت خدمات متناسب با ماموریت وزارت بهداشت را در بر دارد. این خدمات توسط مخاطبین عام قابل لمس بوده و افزایش دسترسی ایشان به خدمات، رضایتمندی و عدالت‌محوری را سبب خواهد شد.
- ۲-۶- خدمات پشتیبانی؛ خدماتی را شامل می‌گردد که عمدتاً توسط صاحبان فرآیند و با هدف مکاتبزه کردن عملیات ستادی به منظور مدیریت بهتر بر فرآیندها و اجرای بهینه‌تر ماموریت‌های آن حوزه اجرا می‌گردد. این فعالیت‌ها معمولاً نبود بیرونی نداشته و خدماتی را به عموم افراد جامعه ارائه نماید، بلکه پشتیبانی برای ارائه خدمات پیش‌خوان بوده و منجر به افزایش کیفیت و سرعت عمل فرآیندهای اداری مرتبط می‌گردد.
- ۲-۷- خدمات زیرساخت؛ شامل خدماتی است که با هدف ایجاد بستر مناسب برای استقرار سایر خدمات توسط اندیشهای فناوری

آنین نامه توسعه فلوا در دانشگاه‌ها و دانشکده‌های علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی



اطلاعات طراحی و اجرا می‌گردد.

۸-۴- شبکه اجتماعی سلامت: ایجاد ساختار اجتماعی از طریق ابزار فناوری اطلاعات در نظام سلامت است که افراد مشارکت‌کننده در آن از طریق یک یا چند نوع واپسگی به یکدیگر متصل می‌باشند و با هدف مشارکت افراد جامعه در ارتقای سلامت خود را اندازی می‌گردد.

۹-۴- شبکه دیدبانی نظام سلامت: شامل مجموعه فعالیتها و ارتباطاتی است که به منظور یکپارچگی در سیاست‌گذاری و برنامه‌ریزی مبتنی بر شواهد و رصد وضعیت سلامت کشور برقرار می‌گردد.

۱۰-۴- سامانه اطلاعاتی مراکز سلامت: به سامانه‌های اطلاعاتی اطلاق می‌گردد که در مراکز تشخیصی، بهداشتی و درمانی با هدف مدیریت بهینه سلامت افراد، بهبود کیفیت ارائه خدمات و مراقبت‌های سلامت و مدیریت فرآیندهای آن مراکز مورد استفاده قرار می‌گیرد.

۱۱-۴- دانشگاه: منظور دانشگاه یا دانشکده مستقل علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی می‌باشد.

۱۱-۴- سازمان الکترونیکی: سازمانی مجازی است که ماموریت آن تسهیل دستیابی به اهداف از پیش تعیین شده وزارت بهداشت و واحدهای تابعه از طریق عملکردهای الکترونیکی منسجم، هماهنگ و نیمه متصرکر یا غیر متصرکر و ارائه خدمات الکترونیکی از طریق سامانه‌های اطلاعاتی و درگاه‌های واحد می‌باشد. لذا این عبارت به معنی ایجاد ساختار جدید در تشکیلات ستاد وزارت بهداشت یا دانشگاه‌های علوم پزشکی نمی‌باشد.

۱۲-۴- پرتوال: درگاه واحد برای ورود به مجموعه‌ای از وبسایتها و برنامه‌های کاربردی تحت وب سمت که پیوندها و دیگر منابع اطلاعات و خدمات برخط را سازماندهی و دسته‌بندی می‌نماید.

۱۳-۴- مرکز داده: مکانی مطمئن برای نگهداری اطلاعات با قابلیت اطمینان و دسترسی بالا بوده و استانداردها و چارچوب‌های فنی مشخص، آن را از انواع های سرور مجزا می‌سازد.



## فصل دوم- فعالیت‌های اجرایی

ماده ۵- به منظور توسعه فاوا در دانشگاه‌های علوم پزشکی، فعالیت‌های زیر پیش‌بینی گردیده است. ضروری است دانشگاه‌ها، نسبت به برنامه‌ریزی و اجرای این فعالیت‌ها اقدام نموده و نتیجه را در دوره‌های زمانی که ابلاغ خواهد شد گزارش نمایند. شرح اقدامات مربوط به هر فعالیت در مواد بعدی درج شده است.

۱-۱- استقرار سازمان الکترونیکی

۲-۱- راهاندازی سپاس (سامانه پرونده الکترونیکی سلامت)

۳-۱- تامین زیرساخت شبکه ارتباطی امن، پایدار و پرسود

۴-۱- طراحی و راهاندازی مرکز داده سلامت

۵-۱- راهاندازی پرتال یکپارچه

۶-۱- ایجاد مرکز پاسخ‌گویی یکپارچه

۷-۱- آموزش تخصصی نیروی انسانی حوزه فناوری اطلاعات سلامت

۸-۱- پیاده‌سازی سامانه مدیریت امنیت اطلاعات

۹-۱- راهاندازی انبارهای داده سلامت و اتوماسیون آماری مربوطه

۱۰-۱- طراحی و ارائه خدمات الکترونیکی پیش‌خوان

۱۱-۱- توسعه و ارائه خدمات سلامت از راه دور

۱۲-۱- حمایت از فعالین پخش غیر دولتی، تولیدکنندگان، صاحبان ایده، و شرکت‌های دانش بنیان حوزه فناوری اطلاعات سلامت از طریق مراکز رشد فناوری اطلاعات سلامت و پارک‌های فناوری

۱۳-۱- شناسایی و به کارگیری سامانه‌های هوشمند/پیشرفته در حوزه سلامت

۱۴-۱- توسعه آموزش از راه دور

۱۵-۱- فراهم‌سازی زیرساخت دسترسی به منابع الکترونیکی پژوهشی

۱۶-۱- تدوین برنامه عملیاتی زمان‌بندی شده توسعه فاوا

۱۷-۱- اطلاع‌رسانی و ترویج فعالیت‌ها، کاربردها و دستاوردهای فناوری اطلاعات سلامت و روابط عمومی الکترونیکی

۱۸-۱- پاسخ‌گویی به الزامات و ایجاد زیرساخت علم‌سنجی

ماده ۶- استقرار سازمان الکترونیکی

سامانه الکترونیکی، شامل مجموعه اقداماتی به شرح ذیل برای تحول و نوآوری در سازمان با استفاده از ابزار فناوری اطلاعات و ارائه خدمات نوبن الکترونیکی به مردم می‌باشد:

۱-۱- استقرار سامانه اتوماسیون مکاتبات اداری در کلیه واحدهای ستادی دانشگاه، و برقراری ارتباط با واحدهای صفت به صورت



آنین‌نامه توسعه فاوا در دانشگاه‌ها و دانشکده‌های علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی

- الکترونیکی، به طوری که کلیه مکاتبات فاقد طبقه‌بندی، در سامانه مذکور منعکس گردیده و صرفاً مکاتبات دارای بر حقوقی و مالی، علاوه بر ثبت به صورت الکترونیکی، در قالب نسخه کاغذی تبادل گردد.
- ۶-۲- استقرار سامانه اتوماسیون منابع انسانی با پوشش انواع روابط استخدامی منابع انسانی شاغل در واحدهای ستادی و صف دانشگاهها
- ۶-۳- توسعه و ارائه خدمات الکترونیکی به ارباب رجوع چهت پیگیری امور اداری بدون مراجعه حضوری و کاهش زمان دریافت خدمت
- ۶-۴- تعریف و عرضه خدمات الکترونیکی بین دستگاهی
- ۶-۵- استقرار و توسعه سیستم‌های بدون کاغذ اعم از اداری و مالی، و خودکارسازی فرآیندهای سازمانی
- ۶-۶- توسعه و استقرار پایگاهی الکترونیکی استاد

#### ماده ۷- راهنمایی سپاس (سامانه پرونده الکترونیکی سلامت)

با توجه به ابعاد گسترده توسعه سپاس، اقدامات زیر چهت راهنمایی این سامانه در سطح دانشگاه، پیش‌بینی شده است:

- ۷-۱- نصب و راهنمایی نمونه سپاس در مرکز داده دانشگاه. (مجموعه این نرم‌افزارها به صورت رایگان از طرف ستاد وزارت متبع در اختیار دانشگاه قرار می‌گیرد.)
- ۷-۲- پیاده‌سازی استاندارد ایالاتی وزارت متبع در سامانه‌های اطلاعاتی مراکز سلامت با اولویت بیمارستان‌ها
- ۷-۳- استقرار و ارتقای سامانه‌های اطلاعات بیمارستانی دولتی تحت پوشش دانشگاه و اتصال آنها به نمونه سپاس دانشگاه چهت تشکیل پرونده خدمات بستری و فعال‌سازی خدمات الکترونیکی مانند مدیریت تخت‌های بیمارستانی
- ۷-۴- پیگیری فعال ثبت کد ملی حین ارائه خدمت در کلیه مراکز بهداشتی، تشخیصی و درمانی با اولویت بیمارستان‌ها به طوری که حداقل ۹۰ درصد پرونده‌های الکترونیکی تشکیل شده، دارای کد ملی باشد.

تبصره ۱: به منظور تضمین اجرای بندهای ۲ تا ۴ ماده ۷، پرداخت هزینه‌های پشتیبانی سامانه‌های اطلاعاتی مراکز سلامت، منوط به تشکیل صحیح پرونده الکترونیکی در نمونه سپاس دانشگاه (اعم از ثبت کد ملی، ثبت داده‌های صحیح و کامل در پرونده الکترونیکی و ارسال موفق آن به نمونه سپاس دانشگاه) با تشخیص، تأیید مدیریت آمار و فناوری اطلاعات دانشگاه خواهد بود.

- ۷-۵- اتصال نمونه سپاس دانشگاه به نمونه سپاس کشوری و تامین پایداری و دسترس‌پذیری نمونه به طوری که در ۲۴ ساعت شب‌نیروز و ۷ روز هفته فعال باشد.
- ۷-۶- راهنمایی انباره داده سپاس چهت تجمع داده‌ها، دریافت گزارش‌های آماری مورد نیاز دانشگاه و تحلیل داده‌ها
- ۷-۷- ارتقاء کیفیت تولید داده‌های الکترونیکی مندرج در سپاس، در این خصوص استانداردهای مربوطه توسط وزارت متبع ابلاغ می‌گردد.
- ۷-۸- استقرار سامانه‌های ثبت (Registry) مراقبت متعلق به سپاس مانند ثبت سکته‌های قلبی، ثبت دیابت، ثبت آنفلوانزا، ثبت سرطان، و ثبت مرگ

#### ۷-۹- استقرار نظام مراقبت‌های سندرومیک متصل به سپاس

آنین نامه توسعه فاوا در دانشگاهها و دانشکده‌های علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی



۱۰-۷- استقرار و ارتقای سامانه‌های اطلاعات مراکز درمانی سرپایی دولتی تحت پوشش دانشگاه (شامل آزمایشگاه‌ها، مراکز تصویربرداری، داروخانه‌ها و ...) و اتصال آنها به نمونه سپاس دانشگاه و تشکیل پرونده خدمات سرپایی

۱۱-۷- استقرار و ارتقای سامانه‌های اطلاعات مراکز بهداشتی تحت پوشش دانشگاه (شامل مراکز بهداشتی درمانی شهری و روستایی، پایگاه‌ها و خانه‌های بهداشت) و اتصال آنها به نمونه سپاس دانشگاه و تشکیل پرونده خدمات بهداشتی

تبصره ۲: سامانه فعلی برنامه پژوهش خانواده به عنوان مبنای عملیاتی فرآیندهای پژوهش خانواده قرار گرفته و نسبت به برقراری ارتباط آن با انباره داده سپاس، جهت تجمعیع و یکپارچه‌سازی اطلاعات سلامت افراد اقدام می‌گردد.

۱۲-۷- استقرار و ارتقای سامانه‌های اطلاعات مراکز درمانی غیردولتی تحت نظارت دانشگاه (مراکز بستری و سرپایی) و اتصال آنها به نمونه سپاس دانشگاه و تشکیل پرونده خدمات بخش غیردولتی

۱۳-۷- راندازی تجهیزات تصویربرداری دیجیتال و سامانه‌های اطلاعاتی مرتبط در بیمارستان‌ها و مراکز تصویربرداری دولتی تحت پوشش به منظور حذف فیلم (Filmless)

۱۴-۷- تامین و توسعه سامانه‌های تصمیم‌یار بالینی (CDSS) به منظور افزایش ضریب ایمنی بیماران و کاهش خطاهای پزشکی

۱۵-۷- به کارگیری گایدلاین‌ها و راهنمایی‌های پزشکی در سیستم‌های بهداشتی، تشخیصی و درمانی

۱۶-۷- پیگیری و برقراری تعامل بیمه الکترونیکی با نمونه سپاس دانشگاه جهت تبادل اطلاعات فیما بن (موضوع بند ب ماده ۳۵ قانون برنامه پنجم توسعه)

ماده ۸- تامین زیرساخت شبکه ارتباطی امن، پایدار و پرسرعت

این فعالیت به منظور تامین زیرساخت ارتباطی امن برای اجرای سایر فعالیت‌های فناوری اطلاعات سلامت و ارائه خدمات الکترونیکی در این بستر طبق برنامه، اولویت‌بندی شده و با مدیریت یکپارچه مدیریت آمار و فناوری اطلاعات دانشگاه انجام می‌گیرد. این شبکه، ستاد مرکزی دانشگاه و ادارات و دفاتر مستقر در شهرستان‌ها و مراکز ارائه خدمات سلامت را شامل گردیده و شامل اقدامات زیر می‌باشد:

۱-۸- طراحی شبکه گستره شامل هم‌بندی با استفاده از بسترها و فناوری‌های موجود مخابراتی (خدمات ارتباطی داخل کشور) و طرح مسیرپایی، مدیریت، مانیتورینگ و راهبری شبکه گستره

۲-۸- توسعه و پیاده‌سازی شبکه گستره

۳-۸- اتصال به شبکه علمی کشور

۴-۸- توسعه پهنای باند ارتباطات داخلی

۵-۸- توسعه پهنای باند اینترنت

۶-۸- تجمعیع خدمات اینترنت و به اشتراک‌گذاری آن بر بستر شبکه گستره



آئین نامه توسعه فاوا در دانشگاه‌ها و دانشکده‌های علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی

#### ماده ۹- طراحی و راهاندازی مرکز داده سلامت

مرکز داده، چهت نگهداری از دادهها و ارائه خدمات الکترونیکی زیرساختی به واحدهای تابعه دانشگاه با معیارهایی نظیر قابلیت اطمینان و حداقل زمان از کار افتادگی، استفاده از فناوری‌های جدید و استانداردهای ایجاد و راهاندازی مرکز داده، امکان توسعه‌پذیری آتی، قابلیت مدیریت آسان شامل مدیریت خطای، مدیریت حسابرسی، مدیریت پیکربندی، مدیریت امنیت، و مدیریت کارآیی، امنیت و بازدهی بالا و امکان کنترل کیفیت ایجاد می‌گردد. اقدامات مربوط به این فعالیت شامل موارد زیر می‌باشد:

۱-۹- طراحی مرکز داده شامل تعیین نیازمندی‌ها، طراحی لایه‌های معماری، روش‌های یکپارچه‌سازی، روش‌های ذخیره‌سازی، روش‌های

مجازی‌سازی، طراحی تفصیلی زیرساخت مرکز داده، تعیین شبکه، فناوری‌های ارتباطی، منابع پردازشی، مدیریت و راهبرد مرکز داده،

مدیریت امنیت اطلاعات، فهرست تجهیزات و خدمات

۲-۹- پیاده‌سازی و راهاندازی زیرساخت فیزیکی، تجهیزات غیرفعال (Passive) و تجهیزات فعال (Active)

۳-۹- تجمعیع سرورها و تجهیزات سخت‌افزاری قبلی در مرکز داده

۴-۹- تجمعیع و یکپارچه‌سازی خدمات الکترونیکی در مرکز داده

۵-۹- توسعه خدمات الکترونیکی زیرساختی با استفاده از تجهیزات مرکز داده

۶-۹- پشتیبانی و نگهداری تجهیزات و خدمات مرکز داده

۷-۹- توسعه تجهیزات فعال مرکز داده با توجه به نیازهای محلی و طرح‌های ملی وزارت متعدد

۸-۹- استقرار و توسعه روش‌های مجازی‌سازی و ذخیره‌سازی نوین و مدیریت بهینه منابع سخت‌افزاری

#### ماده ۱۰- راهاندازی پرتال یکپارچه

این فعالیت به منظور تجمعیع وبسایت‌های پراکنده در یک پرتال با میزبانی داخل کشور و راهبری مدیریت آمار و فناوری اطلاعات، انجام می‌گردد و شامل اقدامات زیر می‌باشد:

۱-۱۰- تامین و راهاندازی پرتال یکپارچه قابل رویت به صورت صحیح در مرورگرهای عمومی متعارف و واگذاری مسئولیت تولید محتوا و

بروزرسانی بخش اطلاع‌رسانی پرتال به واحد روابط عمومی

۲-۱۰- تجمعیع کلیه وبسایت‌های مربوط به دانشگاه و واحدهای تابعه یا پیوند (Link) آنها بر روی پرتال یکپارچه با میزبانی داخل

کشور

۳-۱۰- پیاده‌سازی روش‌های بهینه‌سازی موتور جستجو (SEO)

۴-۱۰- اریقاء محتوا و وضعیت پیوند صفحات وب در پرتال یکپارچه به منظور افزایش رتبه وب‌سنجی جهانی دانشگاه و تامین زیرساختها

و الزامات علم‌سنجی

۵-۱۰- طراحی و ارائه خدمات الکترونیکی مورد نیاز مردم بر روی پرتال

۶-۱۰- درج اطلاعات دستگاه شامل:

- شماره‌های تماس

- روش‌های پاسخ‌گویی به صورت الکترونیکی



آئین نامه توسعه فلوا در دانشگاه‌ها و دانشکده‌های علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی

• اطلاعات فرآیندها و خدمات اعم از خدمات سنتی و الکترونیکی، فرم‌های هر خدمت، هزینه‌ها و مدارک خاص مورد نیاز هر خدمت

۷-۱۰- بروزرسانی و پشتیبانی مداوم پرتال به طوری که اطلاعات، اخبار، محتوا و خدمات ارائه شده، بروز، معتبر، دقیق و موثق باشد.

۸-۱۰- اعمال روش‌های ایجاد رقابت سازنده بین واحدهای تولید کننده محتوای وبسایتها و اطلاع‌رسانی مداوم به واحدهایی که وبسایتها ایشان غیرفعال بوده و یا بروز نمی‌گردد.

۹-۱۰- ایجاد، توسعه و هدایت شبکه‌های اجتماعی عمومی در حوزه سلامت (بیماران، خانواده‌های بیماران و سایر افراد جامعه) راهنمایی نظرسنجی الکترونیکی

۱۰-۱۰- راه اندازی بخش اطلاع‌رسانی چند زبانه

۱۱-۱۰- استفاده همه واحدهای تحت پوشش از دامنه اصلی دانشگاه با پسوند `.ac.ir`، جهت حفظ هویت یکتاپی هر دانشگاه در فضای سایبر

۱۲-۱۰- ایجاد و ارائه خدمات الکترونیکی یکپارچه‌سازی مانند Single Sign On (SSO)

ماده ۱۱- ایجاد مرکز پاسخ‌گویی یکپارچه

این مرکز که با هدف پاسخ‌گویی به افراد و ارتقای کیفیت ارائه خدمات سلامت، راهاندازی می‌گردد دارای الگوی توزیع شده بوده و هر دانشگاه پاسخ‌گویی حوزه جغرافیایی تحت پوشش خود می‌باشد. از طرف دیگر کلیه مطالبات مردمی از طریق یک سامانه متمرکز ذخیره و پیگیری خواهد شد. این فعالیت دارای اقدامات زیر می‌باشد:

۱-۱۱- تأمین زیرساخت ارتباطی و سخت‌افزارهای مورد نیاز جهت راهاندازی خط تلفن ۱۴۹۰

۲-۱۱- تأمین فضای فیزیکی مناسب و آماده‌سازی آن

۳-۱۱- راهاندازی نرم‌افزارهای مورد نیاز و اتصال به سامانه پاسخ‌گویی یکپارچه وزارت متبع

۴-۱۱- استقرار عوامل پاسخ‌گو و پیگیر و آموزش نحوه ثبت یا پیگیری تماس‌های تلفنی

۵-۱۱- عملیاتی‌سازی مرکز پاسخ‌گویی یکپارچه در تعامل با مرکز پاسخ‌گویی وزارت خانه

۶-۱۱- شناسایی، تحلیل، و بهینه‌سازی فرآیندهای سازمانی جهت رسیدگی، و ارائه بازخورد به درخواست‌های مردمی

۷-۱۱- اطلاع‌رسانی تدریجی

۸-۱۱- تحلیل مستمر وضعیت مطالبات مردمی، نحوه رسیدگی و ارائه بازخورد از وضعیت موجود دانشگاه و واحدهای تابعه در ارائه خدمت به مردم

۹-۱۱- طراحی و اجرای طرح‌های توسعه‌ای جهت جلب مشارکت مردمی، افزایش کیفیت پاسخ‌گویی و ارتقاء خدمات سلامت با توجه به اولویت مطالبات مردمی

آنین نامه توسعه فاوا در دانشگاه‌ها و دانشکده‌های علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی



#### ماده ۱۲- آموزش تخصصی نیروی انسانی حوزه فناوری اطلاعات

طراحی و برگزاری دوره‌های آموزشی تخصصی در حوزه فناوری اطلاعات، مناسب با فعالیت‌های مندرج در این آئینه‌نامه و نیازهای محلی، برای کارکنان شاغل در حوزه فناوری اطلاعات (اعم از مدیریت آمار و فناوری اطلاعات یا رابطین/کارشناسان فناوری اطلاعات سایر معاونت‌ها و همچنین شاغلین در حوزه ستادی یا صف) می‌باشد. برخی از دوره‌های پیشنهادی شامل موارد ذیل می‌باشد. سایر دوره‌ها بنا به تشخیص دانشگاه طراحی و اجرا خواهد شد.

۱-۱۲- دوره آموزشی سپاس، ابزارها، فناوری‌ها و نحوه پیاده‌سازی و توسعه

۲-۱۲- دوره‌های مدیریت شبکه و سیستم عامل

۳-۱۲- دوره‌های کوتاه مدت انفورماتیک پزشکی

۴-۱۲- دوره‌های برنامه‌نویسی، و مدیریت بانک‌های اطلاعاتی

۵-۱۲- دوره‌های کوتاه‌مدت ایجاد و مدیریت انبارهای داده

۶-۱۲- دوره‌های آموزشی مدیریت مراکز داده

۷-۱۲- دوره‌های آموزشی مدیریت امنیت اطلاعات

۸-۱۲- دوره‌های آموزشی مفاهیم و ابزارهای متن باز

۹-۱۲- دوره‌های آموزشی فناوری‌های جدید در حوزه اطلاعات و ارتباطات

۱۰-۱۲- دوره‌های آموزشی آمار و مدیریت اطلاعات سلامت

#### ماده ۱۳- پیاده‌سازی سامانه مدیریت امنیت اطلاعات

این فعالیت با هدف ارتقاء ضریب امنیتی فضای تبادل داده‌ها و امنیت اطلاعات دانشگاه‌ها و واحدهای تابعه و با استفاده از قوانین و مقررات جاری کشور در حوزه امنیت فضای تولید و تبادل اطلاعات و همچنین استانداردهایی نظیر خانواده ایزو ۲۷۰۰۰ اجرا می‌گردد.

۱-۱۳- تعیین مدیر فناوری اطلاعات به عنوان مدیر امنیت اطلاعات دانشگاه توسط رئیس دانشگاه

۲-۱۳- تشکیل کمیته راهبری مدیریت امنیت اطلاعات دانشگاه با ریاست مدیر فناوری اطلاعات و عضویت نماینده تام‌الاختیار حرast.

نماینده تام‌الاختیار حوزه توسعه مدیریت و منابع (پشتیبانی) و ۲ نفر کارشناس خبره حوزه مدیریت امنیت اطلاعات

۳-۱۳- تدوین خط مشی مدیریت امنیت اطلاعات دانشگاه، دامنه و قلمرو آن

۴-۱۳- تعیین دارایی‌های دانشگاه شامل سخت‌افزارها، نرم‌افزارها و سیستم‌های اطلاعاتی، اطلاعات، ارتباطات و کاربران

۵-۱۳- شناسایی، تحلیل و ارزیابی مخاطرات و تعیین روش‌های مقابله با مخاطرات و تعیین مخاطرات باقیمانده

۶-۱۳- تدوین اهداف قبل اندازه‌گیری جهت سنجش پیاده‌سازی روش‌های مقابله با مخاطرات و برنامه زمان‌بندی اجرای روش‌های مذکور

۷-۱۳- پیاده‌سازی سامانه مدیریت امنیت اطلاعات بر اساس روش‌ها و فعالیت‌های تعیین شده و ایجاد نظام پیش‌گیری، مقابله و امداد

امنیت فضای تبادل اطلاعات

۸-۱۳- ارزیابی سالانه برنامه‌ها بر اساس اهداف تعیین شده و توسعه، بروزرسانی و انجام فعالیت‌های اصلاحی



آئینه توسعه فاوا در دانشگاه‌ها و دانشکده‌های علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی

## ۹-۱۳- آموزش و اطلاع رسانی به عوامل کنترل و هدایت زیرساخت های فناوری اطلاعات و عموم کاربران

### ماده ۱۴- راه اندازی اتوماسیون آماری و انبارهای داده سلامت

این فعالیت با هدف مکانیزه نمودن مراحل ثبت، یکپارچه سازی و تجمعیه بانک های اطلاعاتی و توسعه نظام آمار ثبته اجرا می گردد و شامل اقدامات زیر است:

۱-۱۴- تعیین اقلام آماری دارای اولویت ثبت و جمع آوری توسط معاونت های دانشگاه و اقلام آماری مورد نیاز وزارت متبع و ارائه برنامه

نمودن شامل محل ثبت، ابزار ثبت، دوره های زمانی ثبت، شاخص های قابل محاسبه و دوره های زمانی ارائه گزارش

۲-۱۴- راه اندازی سامانه اتوماسیون آماری

۳-۱۴- راه اندازی انباره داده و انتقال داده (ETL) از سامانه های اطلاعات عملیاتی دانشگاه به انباره داده دانشگاه

۴-۱۴- اجرای دستور العمل ها و استاندارد ابلاغی وزارت متبع درخصوص تولید، ثبت و تبادل داده های سلامت

۵-۱۴- ایجاد و بروزرسانی بانک های اطلاعاتی و اطلاعاتی زیر با مشارکت صاحبان فرآیند:

- بهداشت
- درمان
- آموزش
- پژوهش
- دانشجویی
- فرهنگی
- توسعه مدیریت و منابع
- تعیین کننده های اجتماعی و شاخص های عدالت در سلامت
- سایر بانک های اطلاعاتی تخصصی دانشگاه

۶-۱۴- تشکیل شبکه خبرگان آمار جهت ارائه مشاوره درخصوص روش های تولید و ارائه آمار و تجزیه و تحلیل آمارها

۷-۱۴- جمع بندی، ادغام، تجزیه و تحلیل یکپارچه داده ها و آمارهای حوزه های مختلف و تولید و انتشار گزارش های آماری

۸-۱۴- طراحی و اجرای ساز و کار مناسب جهت اعتبار سنجی و کنترل کیفی داده های جمع آوری، شاخص های محاسبه شده، تجزیه و

تحلیل ها و گزارش های منتشر شده

۹-۱۴- راه اندازی سامانه اطلاعات جغرافیایی و ساماندهی داده های مکانی

### ماده ۱۵- طراحی و ارائه خدمات الکترونیکی پیش خوان

به منظور افزایش رضایتمندی ارباب رجوع و تسهیل در ارائه خدمات به ایشان، اقدامات زیر اجرا می گردد.

۱-۱۵- طراحی خدمات الکترونیکی پیش خوان و ارائه آن از طریق درگاه های واحد پرتال و مرکز پاسخ گویی یکپارچه

آنین نامه توسعه فاوا در دانشگاه ها و دانشکده های علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی



۱۵- تاسیس پیش خوان های سلامت الکترونیکی (راه اندازی پیش خوان های اختصاصی سلامت الکترونیکی با استفاده از پیش خوان های

دولت الکترونیکی) و واگذاری خدمات به دفاتر پیش خوان

۱۶- الکترونیکی نمودن فرآیندهای مشترک بین سازمانی و اتصال سامانه های اطلاعاتی جهت خودکار سازی فرآیندهای مذکور

#### ماده ۱۶- توسعه و ارائه خدمات سلامت از راه دور

این فعالیت با هدف توزیع عادلانه متابع سلامت و ارائه خدمات تشخیصی، بهداشتی و درمانی از راه دور با مجموعه اقدامات زیر اجرا می گردد:

۱-۱۶- تجهیز مراکز ارائه کننده خدمات سلامت به ابزارهای نوین با ساختار قابلیت ارائه الکترونیکی خدمات از راه دور

۲-۱۶- ایجاد فرصت های برابر، عادلانه و امن برای افراد جامعه در دسترسی به خدمات سلامت

۳-۱۶- توسعه سامانه های پژوهشی از راه دور مانند:

• مشاوره از راه دور

• رادیولوژی از راه دور

• پانولوژی از راه دور

۴-۱۶- توسعه سامانه های اطلاعاتی سلامت موبایلی

۵-۱۶- ایجاد و ارائه خدمات نوبت دهی الکترونیکی

۱۷- حمایت از فعالین بخش غیر دولتی، تولید کنندگان، صاحبان ایده، و شرکت های دانش بنیان حوزه فناوری اطلاعات سلامت از طریق مراکز

رشد فناوری اطلاعات سلامت و پارک های فناوری

این فعالیت شامل مجموعه اقدامات زیر برای افزایش ظرفیت و توانمندسازی بخش خصوصی و تبدیل ایده های نو به محصول و تجاری سازی آنها می باشد:

۱-۱۷- توسعه مراکز رشد و پارک های فناوری اطلاعات سلامت به منظور تقویت بخش غیر دولتی و شرکت های دانش بنیان

۲-۱۷- ایجاد انگیزه و مشوق های لازم برای ایجاد بنگاه های کوچک دانش محور

۳-۱۷- ایجاد واحدهای مشاوره فنی، طراحی و مهندسی ساخت، انفورماتیک پژوهشی، بازاریابی و فروش و نوآوری های فناوری اطلاعات سلامت

۴-۱۷- حمایت از تجاری سازی نتایج تحقیقات، ایده ها و محصولات فناوری اطلاعات سلامت

۵-۱۷- حمایت از طراحی نرم افزار های آموزشی و سرگرمی رایانه ای با محوریت سلامت در فضای مجازی

#### ماده ۱۸- شناسایی و به کار گیری سامانه های هوشمند / پیشرفته در حوزه سلامت

این فعالیت به منظور توسعه استفاده از فناوری های نوین و سامانه های هوشمند در حوزه سلامت اجرا می گردد و شامل اقدامات زیر می باشد:

۱-۱۸- ارزیابی فناوری های اطلاعات سلامت (HITA)



آین نامه توسعه فناوری های علوم پژوهشی و خدمات بهداشتی درمانی

- ۱۸- به کارگیری سیستمهای شناسایی پیشرفته در حوزه سلامت (مانند RFID، بارکدینگ و سایر فناوری‌های نوین)  
 ۱۸- کمک به ایجاد و توسعه رشته‌های تخصصی و طرح‌های پژوهشی و اجرایی در حوزه فناوری‌های مشترک (NBIC) در دانشگاه  
 ۱۸- مدل‌سازی و شبیه‌سازی در بانکهای زنگی با استفاده از فناوری اطلاعات  
 ۱۸- توسعه آزمایشگاه مجازی

#### ماده ۱۹- توسعه آموزش از راه دور

هدف از اجرای این فعالیت، ارائه آموزش‌های تخصصی و عمومی از راه دور و قرار دادن محتواهی آموزش الکترونیکی به مخاطبین و ذینفعان بوده و شامل مجموعه اقدامات زیر می‌باشد:

##### الف- فراهم‌سازی زیرساخت‌های آموزش از راه دور

###### ۱-۱۹- رامانداری سامانه مدیریت آموزش (LMS)

- ۱۹- تولید محتواهی آموزش الکترونیکی مدیران، کارکنان ستادی و ارائه‌دهنگان خدمات سلامت در حوزه فناوری اطلاعات سلامت  
 ۱۹- افزایش آگاهی عمومی و سواد دیجیتالی مدیران و کارکنان دانشگاه و واحدهای تابعه  
 ۱۹- فراهم‌سازی تمهیمات لازم برای برگزاری دوره‌های آموزشی کوتاه‌مدت و میان‌مدت از راه دور توسط سایر واحدهای تخصصی  
 مربوطه

۱۹- ترویج برگزاری دوره‌های بازارآموزی و آموزش مداوم ارائه دهنگان خدمات سلامت به صورت الکترونیکی

##### ب- آموزش‌های عمومی

۱۹- کمک به توسعه انواع آموزش‌های بهداشت عمومی از راه دور به صاحبان فرآیند در دانشگاه

۱۹- ایجاد زیرساخت‌های لازم برای استقرار برنامه خودمراقبتی مبتنی بر فناوری اطلاعات (مانند مراقبت در خانه)

- ۱۹- کمک به تولید محتواهی آموزش الکترونیکی در حوزه سلامت عمومی و در حوزه‌های تخصصی کارکنان و مدیران از طریق واحدهای تخصصی مربوطه

۱۹- کمک به توسعه دانشکده‌ها و رشته‌های مجازی از طریق متولیان مربوطه

#### ماده ۲۰- فراهم‌سازی زیرساخت دسترسی به منابع الکترونیکی پژوهشی

شامل اقدامات زیر می‌باشد:

- ۲۰- تأمین دسترسی فعالان نظام سلامت به پایگاهها و بانک‌های اطلاعاتی مقالات مورد نیاز ملی و بین‌المللی (منابع و کتابخانه‌های الکترونیکی) و تسهیل دسترسی به منابع الکترونیکی پژوهشی  
 ۲۰- کمک به استقرار نظام الکترونیکی یکپارچه پایش و ارزیابی علم و فناوری در دانشگاه  
 ۲۰- توسعه شبکه‌های تحقیقاتی الکترونیکی



آئین‌نامه توسعه فاوا در دانشگاه‌ها و دانشکده‌های علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی

ماده ۲۱- تدوین برنامه عملیاتی زمان بندی شده توسعه فاوا

این فعالیت به منظور برنامه ریزی برای اجرای آئین نامه حاضر و پایش و ارزیابی آن در سطح دانشگاه، پیش‌بینی شده است و شامل اقدامات زیر می‌باشد:

۱-۲۱- تدوین برنامه عملیاتی دو سالانه همراه با زمان بندی اجرای فعالیت‌های پیش‌بینی شده در این آئین نامه

۲-۲۱- بازنگری و سازمان‌دهی فرآیندهای کسب و کار مبتنی بر کاربرد یکپارچه فناوری اطلاعات و چالکسازی و چالکسازی

فرآیندهای سازمانی

۳-۲۱- پایش و ارزیابی نحوه اجرا، دستاوردهای حاصله و زمان بندی پیش‌بینی شده

ماده ۲۲- اطلاع‌رسانی و ترویج فعالیت‌ها، کاربردها و دستاوردهای فناوری اطلاعات سلامت و روابط عمومی الکترونیکی

این فعالیت شامل مجموعه اقدامات زیر می‌باشد:

۱-۲۲- اطلاع‌رسانی فعالیت‌های فناوری اطلاعات و دستاوردهای حاصل از آن به خصوص از طریق پرتال

۲-۲۲- کمک به توسعه روابط عمومی الکترونیکی و اطلاع‌رسانی فعالیت‌های فناوری اطلاعات به صورت مشترک با حوزه روابط عمومی

۳-۲۲- حضور فعال در مجتمع، جشنواره‌ها، همایش‌ها و نمایشگاه‌های فناوری اطلاعات، نوآوری و تحول اداری



### فصل سوم- نحوه اجرای فعالیت‌های فناوری اطلاعات

ماده ۲۳- به منظور افزایش کیفیت خدمات و چاپکسازی و چالاکسازی حوزه فناوری اطلاعات، بروندسپاری فعالیت‌ها به بخش خصوصی، مبنای اجرای فعالیت‌های فناوری اطلاعات قرار می‌گیرد به طوری که تا حد امکان، فعالیت‌های قابل بروندسپاری از این طریق واگذار و اجرا گردد.

ماده ۲۴- خرید خدمات و تجهیزات فناوری اطلاعات با شرایط زیر انجام پذیرد:

الف- خرید خدمات فناوری اطلاعات اشخاص حقیقی و حقوقی، تا سقف معاملات کوچک (مطابق آئین‌نامه مالی-معاملاتی دانشگاه) با تشخیص رئیس دانشگاه یا مقام مجاز از طرف او و با شرایط زیر صورت می‌پذیرد:

- ارائه یکی از تضمین‌های موضوع آئین‌نامه تضمین برای معاملات دولتی برای اطمینان از کیفیت ارائه خدمات برای کلیه قراردادها و رعایت آئین‌نامه مالی-معاملاتی دانشگاه‌های علوم پزشکی

ب- خرید خدمات یا تجهیزات فناوری اطلاعات در قالب معاملات متوسط یا بزرگ، با شرایط زیر صورت می‌پذیرد:

- خرید خدمات یا تجهیزات فناوری اطلاعات صرفاً از شرکت‌های تشخیص صلاحیت شده دارای رتبه‌بندی شورای عالی انفورماتیک کشور
- استفاده از خدمات مشاور حقیقی یا حقوقی برای تهیه درخواست برای ارائه پیشنهاد (RFP) فعالیت‌های با برآورد بیش از سه برابر سقف معاملات متوسط

- مستندسازی فرآیندهای انتخاب پیمانکار، مراحل اجرای قرارداد، نحوه نظارت فنی بر حسن انجام کار پیمانکار، تائید مراحل پرداخت، نحوه اختتام و تسویه حساب نهایی

تبصره ۳: داشتن تحصیلات دانشگاهی یا پروانه کارشناسی رسمی، یا گواهینامه مهارت مرتبط با خدمات مورد نیاز یا داشتن سوابق تجربی در زمینه خدمات مشاوره با تشخیص دانشگاه برای انعقاد قرارداد با اشخاص حقیقی ضروریست.

ماده ۲۵- تمرکزدایی به عنوان یکی از سیاست اصلی توسعه فعالیت‌های فناوری اطلاعات در دانشگاه‌ها در نظر گرفته می‌شود. بدین منظور اقدامات زیر انجام می‌پذیرد:

۱-۲۵- کلیه معاونت‌ها و واحدهای ستادی دانشگاه، فردی را به عنوان نماینده فناوری اطلاعات تعیین و به مدیریت آمار و فناوری اطلاعات دانشگاه معرفی نمایند.

۲-۲۵- کلیه قراردادهای خرید تجهیزات یا خدمات و فعالیت‌های فناوری اطلاعات و درخواست‌های مربوط به این حوزه بایستی به تایید بالاترین مقام آن واحد یا فرد مجاز از طرف وی برسد.

۳-۲۵- رعایت پخش‌نامه‌های ابلاغی وزارت متبوع درخصوص این آئین‌نامه برای اجرای فعالیت‌های فناوری اطلاعات الزامی است.



آئین‌نامه توسعه فاوا در دانشگاه‌ها و دانشکده‌های علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی

۴-۲۵- هر شش ماه، گزارش هزینه کرد یا ابلاغ اعتبار اجرای فعالیت‌های فناوری اطلاعات واحدهای ستادی دانشگاه، به مدیریت آمار و فناوری اطلاعات دانشگاه ارسال گردد.

۵-۲۵- تامین یا خرید تجهیزات، خدمات و اجرای فعالیت‌های فناوری اطلاعات تا سقف سه برابر معاملات کوچک، رأساً توسط واحد مربوطه در دانشگاه و پس از اخذ تاییدیه بالاترین مقام مسئول یا فرد مجاز از طرف وی، بلامانع است.

۶-۲۵- تامین یا خرید تجهیزات، خدمات و اجرای فعالیت‌های فناوری اطلاعات در حد بیش از سه برابر معاملات کوچک، با درخواست بالاترین مقام مسئول، و اخذ مجوز از مدیریت آمار و فناوری اطلاعات دانشگاه امکان پذیر می‌باشد.

۷-۲۵- تشخیص ضرورت و تعیین ناظر بر اجرای معاملات بزرگ، بر عهده مدیریت آمار و فناوری اطلاعات دانشگاه می‌باشد.

۸-۲۵- آزادسازی حسن انجام کار و حسن انجام تعهدات پیمانکاران در معاملات بزرگ، بعد از اخذ تاییدیه مدیریت آمار و فناوری اطلاعات دانشگاه امکان پذیر خواهد بود.

ماده ۲۶- حمایت، تقویت و توانمندسازی بخش خصوصی فعال در حوزه فناوری اطلاعات سلامت، علی الخصوص به منظور ایجاد و تقویت ظرفیت‌های محلی، از دیگر سیاست‌های توسعه فاوا می‌باشد. در این راستا اجرای مواری زیر ضروریست:

۱-۲۶- در مواردی که محصولات عمومی یا تخصصی متعدد در داخل کشور تولید گردیده و موجود می‌باشد، تولید محصول مشابه توسعه دانشگاه یا به سفارش آن نبایستی صورت پذیرد. مگر اینکه به تشخیص دانشگاه، کلیه محصولات موجود، نیازهای دانشگاه را برآورده نکرده یا فاقد توجیه فنی، اقتصادی یا اجرایی می‌باشد.

۲-۲۶- هنگام انتخاب محصول یا به منظور دریافت خدمات و تجهیزات، ضمن ایجاد فضای رقابتی و فرصت عادلانه برای کلیه پیمانکاران حائز صلاحیت، اطلاع‌رسانی کافی برای حضور ایشان و معرفی توانمندی‌هایشان به عمل آید.

۳-۲۶- به منظور حفظ منافع دانشگاه، حتی الامکان نسبت به انعقاد قرارداد جهت تولید و توسعه نرم افزارها و سامانه‌ها با افراد حقیقی خودداری شده و تنها شخصیت حقوقی طرف قرارداد قرار گیرد.

ماده ۲۷- در انعقاد و اجرای قراردادهای فناوری اطلاعات موارد زیر به تفکیک نوع فعالیت، به عنوان شرایط اختصاصی در قراردادها گنجانده شود:

۱-۲۷- تامین تجهیزات، سخت‌افزار

- ارائه راهنمای پیکربندی و کاربری
- آموزش کاربران
- تحویل نرم‌افزارها و درایورهای مربوطه
- شرح خدمات گارانتی و تعویض رایگان قطعات معیوب در مدت زمان گارانتی (حداقل ۶ ماه)
- تشریح راهکارهای تامین و مدیریت امنیت
- شرح خدمات پشتیبانی در محل و از راه دور
- زمان پاسخ‌گویی و نحوه عیب‌یابی و رفع اشکال در مدت پشتیبانی
- بازدید و کنترل دورهای (در صورت نیاز)

این‌نامه توسعه فاوا در دانشگاه‌ها و دانشکده‌های علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی

## • جرم‌های تاخیر

### - تامین نرم‌افزار و سامانه‌های اطلاعاتی ۲-۲۷

- مشخصات فنی، فناوری‌ها و ابزارهای تولید
- شرح قابلیت‌ها، اجزا و امکانات نرم‌افزار
- نیازمندی‌های سخت‌افزاری، نرم‌افزاری، شبکه‌ای و مقتضیات عملکرد مطلوب نرم‌افزار
- هزینه و نحوه نسب و تنظیمات مجدد بر روی سیستم‌های جدید کارفرما یا در صورت تغییر شرایط اولیه راهنمای کاربری
- وضعیت مالکیت معنوی نرم‌افزار
- تعلق مالکیت مادی و معنوی کلیه داده‌های تولید شده حین قرارداد یا پس از آن به دانشگاه راهنمای فنی، روش تحلیل و طراحی و نوع مستندات طراحی تحویلی در صورت دریافت خدمات تولید نرم‌افزار
- تعلق مالکیت مادی و معنوی سورس‌کد نرم‌افزار و متعلقات آن به دانشگاه در صورت دریافت خدمات تولید نرم‌افزار مگر در مواردی که به تشخیص دانشگاه به صلاح نباشد.
- تعیین وضعیت تهیه نسخ پشتیبان از داده‌ها، پانکه‌های اطلاعاتی مربوطه و نحوه مشارکت در بازیابی اطلاعات آموزش کاربران
- شرح خدمات پشتیبانی در محل و از راه دور
- زمان پاسخ‌گویی و نحوه رفع اشکال در مدت پشتیبانی بازدید و کنترل دوره‌ای (در صورت نیاز)
- مسئولیت نصب سکوهای نرم‌افزار و تنظیمات رایانه کاربران (در صورت نیاز) در زمان استقرار
- جرم‌های تاخیر

### - راهنمایی، مدیریت و تهدیدات شبکه و تجهیزات ۳-۲۷

- عیب‌یابی و آزمایش شبکه با آنالیزور
- زمان پاسخ‌گویی و رفع اشکال بازدید و کنترل دوره‌ای تجهیزات شبکه، یوپی‌اس و برق اضطراری مدیریت سروها و ایستگاه‌های کاری
- حفظ امنیت شبکه
- مدیریت کاربران با توجه به سرویس‌های شبکه راهبری، کنترل و مدیریت نرم‌افزارها، ابزارها و سامانه‌های اطلاعاتی سروها
- تحويل سیستم جایگزین در هنگام تمیر در خارج از محل آموزش کاربران برای استفاده مطمئن و مدیریت شبکه
- فهرست اولیه تجهیزات شبکه مشمول قرارداد

آینینامه توسعه فاوا در دانشگاه‌ها و دانشکده‌های علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی



نحوه پشتیبانی دستگاهها و تجهیزات جدید •

نحوه انجام کابل کشی جدید و ترمیم شبکه داخلی •

دوره ها و کارگاه های آموزشی در حوزه فناوری اطلاعات و ارتباطات -۴-۲۷

ارائه سرفصل دوره •

تعداد شرکت کنندگان •

تعداد ساعت دوره آموزشی •

آزمون و مدرک پایان دوره •

پیش نیاز های آموزشی کاربران •

شرح هزینه های آموزشی •

ایاب و ذهاب و اسکان •

تدوین و ارائه محتواي چند رسانه ای -۵-۲۷

نوع خروجی (کتاب، مقاله، فیلم، صوت، تصویر، نقشه، پویانمایی و ...)

فرمت و استانداردهای فنی، و محتوای خروجی

فرادرادهایی (Metadata) که باستی همراه با محتوا ارائه شوند به همراه فرمت فراداده

سورس محتواهای قابل ویرایش

نحوه نامگذاری فایلها

پشتیبانی و نگهداری سامانه های اطلاعاتی -۶-۲۷

درج الزام رعایت استانداردها، دستورالعملها و بخش نامه های ابلاغی وزارت متبع در کلیه قراردادهای پشتیبانی سامانه های

اطلاعاتی تخصصی حوزه سلامت مانند سامانه های اطلاعاتی مراکز سلامت و سامانه های اطلاعاتی عمومی مانند سامانه های

اطلاعاتی اداری- مالی بدون دریافت هزینه اضافی

ماده -۲۸- دانشگاه در الگوی قراردادهای اجرای فعالیت فناوری اطلاعات، موارد زیر را درج می نماید:

۱-۲۸- موضوع قرارداد

۲-۲۸- مدت قرارداد

۳-۲۸- مبلغ قرارداد و محل تامین اعتبار آن

۴-۲۸- روش و شرایط پرداخت و امور مالی مربوطه (پیش پرداخت، کسورات قانونی)

۵-۲۸- تمهيدات پیمانکار

۶-۲۸- تمهيدات کارفرما

۷-۲۸- تغییرات قرارداد در شرح خدمات، محل انجام تعهدات، مبلغ قرارداد و نحوه ارائه خدمات

آینین نامه توسعه فلاؤ در دانشگاهها و دانشکده های علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی



۸- نحوه نظارت بر اجرای قرارداد

۹- تضمین‌های قرارداد

۱۰- شرایط فسخ

۱۱- قابلیت انتقال قرارداد به صورت جزئی و کلی

۱۲- حوادث قهری و غیرمتربقه

۱۳- مرجع و نحوه حل اختلاف

۱۴- جرمیه تاخیر جزئی و کلی

۱۵- شرح خدمات، مشخصات و پیوستهای فنی

۱۶- مدارک، مستندات و سایر پیوستهای قرارداد

۱۷- رازداری و حق مالکیت

۱۸- قوانین و مقررات حاکم بر قرارداد



## فصل چهارم-ضوابط تشکیل‌انوی و تامین منابع

### ماده ۲۹- جایگاه مدیریت آمار و فناوری اطلاعات

پیرو مصوبه هیات وزیران به شماره ۴۵۹۱۸/۴۴۴۰۶/۴۵۹۳۱ بخشنامه ضوابط تشکیلاتی ایجاد واحدهای فناوری اطلاعات و ارتباطات وزارت خانه‌ها، سازمان‌های مستقل، موسسات و شرکتهای دولتی به شماره ۲۰۰/۵۲۳۳۶ مورخ ۸۹/۱۰/۱۲ معاونت توسعه سرمایه انسانی رئیس جمهور، و به منظور بهره‌وری بهینه کاربرد فناوری اطلاعات و ارتباطات، دانشگاه‌ها نسبت به ایجاد ساختار سازمانی واحد تحت عنوان «مدیریت آمار و فناوری اطلاعات» زیر نظر مستقیم رئیس دانشگاه اقدام نمایند.

در این راستا به منظور سیاست‌گذاری و توسعه فعالیت‌های فناوری اطلاعات، شورای فناوری اطلاعات دانشگاه مشکل از اعضای زیر تشکیل گردیده و نسبت به برگزاری جلسات مستمر و اتخاذ تصمیم‌های راهبردی در حوزه فناوری اطلاعات اقدام می‌نماید:

- رئیس دانشگاه (رئیس شورا)
- مدیر فناوری اطلاعات (دبیر شورا)
- کلیه معاونین دانشگاه یا نماینده تام‌الاختیار ایشان
- سه نفر از متخصصین فناوری اطلاعات، که از بین نیروهای متخصص و با تجربه کافی و با پیشنهاد مدیر آمار و فناوری اطلاعات و ابلاغ رئیس دانشگاه انتخاب می‌گردد.

تبصره ۴: با توجه به ماهیت فرابخشی و اهمیت آمار و فناوری اطلاعات، مدیر آمار و فناوری اطلاعات در جلسات هیات رئیسه دانشگاه شرکت می‌نماید.

تبصره ۵: دانشگاه‌ها از راماندازی واحدهای موازی با مدیریت آمار و فناوری اطلاعات دانشگاه خودداری نموده، و کلیه مسئولیت‌ها و اختیارات مربوطه را به مرکز مذکور تفویض نمایند. در این راستا، معاونت‌های دانشگاه به صورت محدود و با هماهنگی و تعامل با مدیریت آمار و فناوری اطلاعات برای پیگیری فعالیتها و فرآیندهای تخصصی خود، دارای رابطین آمار و فناوری اطلاعات می‌باشند.

تبصره ۶: سلطح سازمانی حوزه آمار و فناوری اطلاعات در دانشگاه‌ها، بر اساس شاخص‌های توسعه‌ای آن دانشگاه، توسط مرکز توسعه مدیریت و تحول اداری وزارت بهداشت، تعیین می‌گردد.



### ماده ۳۰- شرح وظایف و ماموریت

شرح وظایف و ماموریت مدیریت آمار و فناوری اطلاعات دانشگاه به شکل ذیل تعریف می‌گردد:

#### ۱-۳۰- توسعه و پشتیبانی فاوا

- توسعه فرآگیر و همه جانبی سیستم‌های کاربردی مورد نیاز دانشگاه و بررسی نیازها و تقاضاهای دریافتی از سایر واحدها و ارائه خدمات لازم در این زمینه

- برنامه‌ریزی به منظور تجهیز، پشتیبانی، نگهداری و استفاده بهینه از سخت‌افزار و نرم‌افزار مورد نیاز
- پیش‌بینی و برنامه‌ریزی آموزش‌های لازم در خصوص فناوری اطلاعات و امنیت و افزایش مهارت‌های تخصصی کارکنان
- سازمان‌دهی، پشتیبانی و بروزرسانی سامانه‌های اتماس‌رسان اداری، سامانه‌های عمومی و تخصصی و یکپارچه‌سازی آنها
- تدوین و ابلاغ ضوابط و دستورالعمل‌های بهره‌برداری از تجهیزات انفورماتیکی و اجرای فعالیت‌های فناوری اطلاعات
- طراحی، ایجاد و نگهداری جایگاه‌های اینترنتی و اینترانتی دانشگاه
- مدیریت رفع نواقص و کاستی‌های سامانه‌های اطلاعاتی موجود

#### ۲-۳۰- طراحی و توسعه سازمان الکترونیکی

- اجرای سیاست‌های کلان کشور در حوزه دولت الکترونیکی و وزارت متبع در حوزه سلامت الکترونیکی با توجه به استاندار بالادستی، آئین‌نامه‌ها و مصوبات ابلاغی از سوی مراجع ذی صلاح
- تعیین خط مشی و چشم‌انداز لازم به منظور حصول سازمان الکترونیکی
- طراحی و ارائه خدمات الکترونیکی بین دستگاهی
- توسعه خدمات الکترونیکی به منظور ارائه آن به مردم بدون مراجعت حضوری و در کوتاه‌ترین زمان ممکن
- استقرار نظام‌های نوین مدیریت و فرهنگ‌سازی برای نوآوری در دانشگاه
- ایجاد داشبوردهای مدیریتی برای مدیران ارشد دانشگاه به منظور دسترسی به آخرین وضعیت فعالیت‌های اصلی دانشگاه در هر لحظه

- ایجاد زیرساخت‌های مدیریت دانش به منظور ثبت و تبادل تجارب و اطلاعات کارشناسان و مدیران دانشگاه
- برنامه‌ریزی، مطالعه و اقدامات لازم جهت استقرار سامانه‌های بدون کاغذ در دانشگاه

#### ۳-۳۰- تأمین و مدیریت امنیت اطلاعات

- ارائه طرح جامع مدیریت امنیت اطلاعات با توجه به مصوبات، آئین‌نامه‌ها و قوانین و مقررات ابلاغی از مراجع ذی صلاح
- تجزیه و تحلیل داراییها و تعیین مخاطرات امنیتی و ارائه راه حل برای کاهش آسیب‌پذیری، تهدیدات و مخاطرات
- طراحی ساختار مطمئن و امن برای زیرساخت شبکه‌های ارتباطی
- حفظه از داده‌ها و حریم خصوصی کاربران و مردم
- تعیین تجهیزات و فناوری‌های امنیتی مورد نیاز
- تعیین تجهیزات برق اضطراری مورد نیاز



- آموزش، اطلاع‌رسانی، آگاه و هوشیار نمودن کارکنان در حوزه امنیت اطلاعات
  - تدوین و ابلاغ ضوابط مربوط به تامین و مدیریت امنیت اطلاعات و خط مشی دورکاری
  - ثبت کاربران، مدیریت دسترسی و بازنگری در حقوق دسترسی کاربران
- ۴-۳۰- معماری سامانه‌های اطلاعاتی و نوآوری

- برنامه‌ریزی عملیاتی جهت پاسخ‌گویی به نیازهای کوتاه‌مدت، میان‌مدت و بلندمدت دانشگاه در حوزه سامانه‌های اطلاعاتی بر

#### اساس اولویت

- ارتقاء سطح دانش فنی اطلاعات مدیران، کارشناسان و سایر کارکنان جهت بهره‌برداری مطلوب از فناوری اطلاعات
- کمک به توسعه روحیه خلاقیت و تواواری و جلب مشارکت کارکنان در ارائه راه‌کارهای خلاقانه و نوآورانه برای ارتقای دانشگاه
- کنترل و نظارت بر حسن اجرای فرآیندها و روش‌های ابلاغی و بررسی اثربخشی آنها
- مهندسی مجدد فرآیندها و حذف فرآیندهای غیرمنطقی یا اضافی با استفاده از ابزار فناوری اطلاعات
- واگذاری فعالیت‌های فناوری اطلاعات غیرحاکمیتی به بخش غیردولتی
- کمک به انجام اصلاح ساختاری در راستای تمرکزدایی از اداره امور
- بررسی فرم‌های اداری-مالی، پشتیبانی و اختصاصی، کدگذاری و اصلاح و بهینگام‌سازی آنها
- بررسی و ارائه راه‌کارها و روش‌های اصلاح فرآیندهای مشترک و اختصاصی دانشگاه در شورای تحول اداری در جهت ارتقاء بهره‌وری، کارآیی و رضایت ارباب رجوع و کاهش هزینه‌ها
- جمع‌آوری اطلاعات و سوابق مربوطه در زمینه طرح‌ها و برنامه‌های فناوری اطلاعات و ارتباطات گذشته و در دست اقدام، به منظور نظارت و ارزیابی برنامه‌های مصوب

#### ۵-۳۰- مدیریت کسب، تامین و توزیع آمار و اطلاعات

- تولید، پردازش و تحلیل آمارهای موردنیاز در راستای مصوبات شورایعالی آمار و ضوابط، دستورالعملها، پیشنهادهای و راهکارهای ابلاغی مرکز آمار ایران
- شناسایی نیازهای آماری دانشگاه
- استقرار نظام آمار ثبتی به منظور تولید و تامین نیازهای آماری دانشگاه اعم از عمومی و تخصصی
- تهییه و مدیریت اجرای طرح‌های آمارگیری
- استخراج نتایج آماری طرح‌ها و اطلاع رسانی در این زمینه
- مدیریت تجمعی آمارها و داده‌های سلامت موردنیاز در سطح منطقه
- ایجاد پایگاه اطلاعات آماری و انجام هماهنگی های لازم با وزارت متوجه جهت اتصال آن به پایگاه اطلاعات و آمار وزارت خانه

آینین‌نامه توسعه فاوا در دانشگاه‌ها و دانشکده‌های علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی

### ماده ۳۱- خواص تکلیفی مدیریت آمار و فناوری اطلاعات

به منظور هماهنگی حداکثری و توسعه کاربردهای فناوری اطلاعات و همچنین تولید آمار و اطلاعات صحیح، دقیق و سریع با استفاده از ابزار فناوری اطلاعات، ساختار مدیریت آمار و فناوری اطلاعات در قالب زیراحدهای فنی و اجرایی، آمار و تحقیق و توسعه به شرح ذیل سازماندهی می‌شود:

- فنی، اجرایی، با زیرمجموعه‌های تخصصی حوزه‌های سخت‌افزار، نرم‌افزار، شبکه و امنیت اطلاعات
- آمار، برای طراحی و توسعه نظامهای آماری و ایجاد داشبوردهای مدیریتی
- تحقیق و توسعه، برای ارزیابی و انتخاب فناوری‌ها، ابزارها، روش‌های نوین و ایجاد تقاضا در زمینه کاربرد فناوری اطلاعات برای اولویت‌های نظام سلامت کشور و همچنین توسعه روحیه نوآوری و خلاقیت

### ماده ۳۲- تامین منابع انسانی

دانشگاه مجاز است، نسبت به جذب نیرو و انعقاد قرارداد در مشاغل فناوری اطلاعات با احراز صلاحیت و حداکثر پست‌های سازمانی مصوب و یا جایگزینی نیروهای عمومی موجود با نیروهای تخصصی مورد نیاز اقدام نماید.

تبصره ۷: جایگاه و پست‌های سازمانی مرتبط، با هماهنگی مرکز توسعه مدیریت و تحول اداری وزارت متبع و از طریق تصویب در هیات امناء دانشگاه تعیین و ابلاغ می‌گردد.

### ماده ۳۳- حق فنی کارشناسان

۱-۳۳- با توجه به نیاز به دانش و تجربه بالا جهت اجرای موفق فعالیت‌های فناوری اطلاعات، به کارکنان دارای تجربه و مدرک مرتبط با

آمار و فناوری اطلاعات و ارتباطات (با تشخیص مدیریت آمار و فناوری اطلاعات دانشگاه)، اختصاص می‌یابد.

۲-۳۳- به منظور جبران خدمات مدیران و روسای ادارات، حق مسئولیت به ۲۰ درصد از کارکنان آمار و فناوری اطلاعات و به منظور

جبران فعالیت‌های خارج از ساعت‌های اداری و یا سایر خدمات شباهنروزی مورد نیاز، حق آنکالی به ۱۰ درصد از کارکنان آمار و فناوری

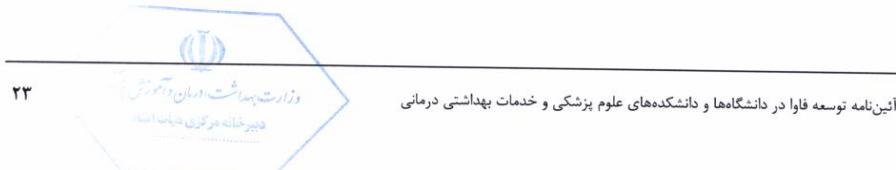
اطلاعات (با تشخیص مدیریت آمار و فناوری اطلاعات دانشگاه)، اختصاص می‌یابد.

۳-۳۳- میزان حق فنی، حق مسئولیت و حق آنکالی و مبالغ ماهیانه آن‌ها، به صورت سالانه در جلسات هیات امنی دانشگاه تعیین

گردیده و از محل درآمد اختصاصی دانشگاه، اختصاص می‌یابد.

### ماده ۳۴- تامین منابع مالی

به منظور توسعه فعالیت‌ها و کاربردهای فناوری اطلاعات، توسعه دولت الکترونیک و خدمات سلامت الکترونیکی، دانشگاه مکلف است نسبت به تامین منابع مالی، تخصیص اعتبارات و تامین کلیه هزینه‌های مورد نیاز جهت اجرای این آئین‌نامه از محل اعتبارات و از هر طریق ممکن به شرح ذیل اقدام نماید:



- ۱- اختصاص حداقل یک درصد از کل بودجه مصوب خود به غیر از فصل های ۱ و ۶ در راستای اجرای آئین نامه حاضر و هزینه آن با نظارت مدیریت آمار و فناوری اطلاعات دانشگاه
- ۲- اختصاص حداقل نیم درصد از درآمد اختصاصی دانشگاه جهت را اندازی سپاس (موضوع ماده ۷) و تامین زیرساخت های مورد نیاز و هزینه آن با نظارت مدیریت آمار و فناوری اطلاعات دانشگاه
- ۳- پیش بینی بودجه مورد نیاز اجرای آئین نامه حاضر در بودجه سنتوانتی دانشگاه و مشخص نمودن مبلغ و ردیف مربوطه قبل از قرار گیری در لایحه بودجه سالانه
- ۴- پیگیری اختصاص بخشی از اعتبارات استانی و سایر منابع به مدیریت آمار و فناوری اطلاعات دانشگاه با انعقاد تفاهم نامه های مشترک با سایر دستگاه ها
- ۵- دانشگاه مجاز است تا سقف دو درصد از اعتبارات مانده سنتوانتی و دو درصد از مطالبات درآمد اختصاصی سال های قبل خود را در راستای اجرای این آئین نامه و با اولویت را اندازی سپاس (موضوع ماده ۷) هزینه نماید.



## فصل پنجم- ارزیابی فعالیت‌ها

### ماده ۳۵- خودارزیابی و پایش مستمر

کمیه دانشگاه‌ها به منظور پایش مستمر فعالیت‌های فناوری اطلاعات و سنجش میزان اجرای فعالیت‌های مندرج در این آئینه نامه و دستیابی به اهداف و شاخص‌های مربوطه، نسبت به خودارزیابی دورمای اقدام نمایند. در این خصوص مجموعه اقدامات زیر پیش‌بینی شده است:

۱-۳۵- شاخص‌ها و معیارهای ارزیابی به صورت متاخر توسعه وزارت متبوع در اختیار دانشگاه‌ها قرار می‌گیرد. در این خصوص

دانشگاه‌های می‌توانند نسبت به تدوین شاخص‌ها و معیارهای اختصاصی خود نیز اقدام نمایند.

۲-۳۵- مدیریت آمار و فناوری اطلاعات دانشگاه، حداقل هر ۴ ماه یکبار، گزارش اجرای فعالیت‌های فناوری اطلاعات، دستاوردهای حاصله و نتیجه خودارزیابی را در جلسه هیات رئیسه دانشگاه طرح نموده و ضمن دریافت بازخورد، نحوه توسعه و ادامه فعالیت‌ها را مشخص نموده و در قالب صورت جلسه، مکتوب و مستند می‌نماید.

۳-۳۵- دانشگاه‌ها می‌توانند از سامانه‌های اطلاعاتی، ابزارها و نرم‌افزارهای کنترل و مدیریت پروره، برای پایش فعالیت‌ها و زمان‌بندی آنها استفاده نمایند.

۴-۳۵- کلیه دانشگاه‌ها مکلفند، نتیجه خودارزیابی را به همراه گزارش میزان اعتبار تامین شده، اختصاص یافته و هزینه‌کرد یا ابلاغ اعتبار اجرای فعالیت‌های فناوری اطلاعات به صورت سالانه به وزارت متبوع ارائه نمایند.

۵-۳۵- مدیریت آمار و فناوری اطلاعات دانشگاه، مسئولیت نظارت بر حسن اجرای آئین نامه مذکور در دانشگاه و تهیه و ارسال کلیه گزارش‌ها و ارزیابی‌ها را بر عهده دارد.

### ماده ۳۶- ارزشیابی دوره‌ای

به منظور بررسی و ارزشیابی نحوه اجرای فعالیت‌های مندرج در این آئینه نامه و ایجاد فضای رقابتی جهت توسعه فعالیت‌های فناوری اطلاعات، دانشگاه‌ها هر سال بر اساس تیپ‌های یک، دو و سه توسط دفتر آمار و فناوری اطلاعات وزارت خانه به عنوان متولی فعالیت‌های فناوری اطلاعات و ناظر بر حسن اجرای این آئینه نامه در دانشگاه‌ها، ارزشیابی گردیده و با یکدیگر مقایسه خواهد شد. مبنای این ارزشیابی، خودارزیابی انجام شده توسط دانشگاه‌ها و بازدیدهای دوره‌ای به عمل آمده از ایشان می‌باشد. نتیجه ارزشیابی در اختیار کلیه دانشگاه‌ها قرار خواهد گرفت.