



دانشگاه گیلان

آشنایی با رشته علوم و صنایع غذایی (گرایش کنترل کیفی و بهداشتی)

گروه علوم و صنایع غذایی
دانشکده علوم پزشکی نیشابور



اشتغال دانشجویان علوم و صنایع غذایی

فارغ التحصیلان کارشناسی رشته علوم و صنایع غذایی پس از پایان تحصیلات، بسته به توانایی‌های فردی و علمی خود، می‌توانند مسوولیت‌های متفاوتی نظیر: مدیریت تولید کارخانجات، مسوولیت فنی، مسوولیت آزمایشگاه، انجام فعالیت‌های تحقیق و توسعه، ساخت محصولات جدید، افزایش تولید، کاهش ضایعات، بسته بندی و ارائه مشاوره علمی به واحدهای تولیدی و ... را بر عهده گیرند.

بر اساس قانون، هر کارگاه یا کارخانه تولید مواد غذایی پیش از آغاز فعالیت خود باید پروانه مسوول فنی را از وزارت بهداشت دریافت کند و برای تهیه آن لازم است یک متخصص علوم و صنایع غذایی به عنوان مسوول فنی معرفی شود.

وضعیت صنایع غذایی در ایران

صنایع غذایی ایران صنعت نوپایی به شمار می‌رود. این صنعت در کشور ما می‌تواند با توجه به شرایط آب و هوایی و تنوع و کیفیت مطلوب کشاورزی و منابع آبی فراوان در ایران دارای اهمیت و مزایای فراوانی باشد. اما متأسفانه به علت عدم مطالعه صحیح و تولید علمی، ایران در بازار عظیم مواد غذایی و تجارت بین المللی آن از جایگاه شایسته‌ای برخوردار نیست؛ این در حالی است که بیشترین مزیت نسبی کشور برای وارد شدن به عرصه تجارت بین المللی مربوط به صنایع غذایی می‌شود. امروزه جهت بهبود شرایط صنعت غذای کشور حمایت زیادی از شرکت های دانش بنیان می‌شود. این شرکت ها در اکثر موارد از طریق دانشگاه ها و اساتید متخصص ایجاد و اداره می‌شوند. ایندهای نوبی دانشجویان و اساتید به شکل علمی تولید می‌گردد و بر اساس شرایط علمی و منطبق بر ذائقه مصرف کنندگان وارد بازار می‌شود.

اهداف گروه علوم و صنایع غذایی دانشکده پزشکی نیشابور

رشته علوم و صنایع غذایی دانشکده پزشکی نیشابور، رشته ای نوپا است. اما حضور تعداد زیادی از کارخانه های تولید کننده مواد غذایی و تعاملات خوب و مناسب با این تولیدکنندگان می‌تواند باعث تولید محصولات جدید و با کیفیت بهتر شود. هدف گروه صنایع غذایی دانشکده پزشکی نیشابور استفاده از روش های نوین تدریس و آماده کردن دانشجویان برای تحصیلات تکمیلی بدون دغدغه و استفاده از کلاس ها و کتاب های جانبی است. همچنین تلاش زیادی برای ایجاد شرکت دانش بنیان و استفاده از ایده های خلاقانه دانشجویان می‌شود. با توجه به اینکه نیشابور بعد از مشهد به عنوان قطب تولید مواد غذایی استان به شمار می‌رود و حتی جایگاه مناسبی در تولیدات غذایی کشور دارد آشنا کردن دانشجویان با کارخانجات و تولید محصولات جدید در شرکت دانش بنیان، علاوه بر بهبود صنعت غذ، آن ها را برای اشتغال در مراکز تولیدی و حتی ایجاد شرکت های دانش بنیان آماده می‌کند.

گروه علوم و صنایع غذایی دانشکده پزشکی نیشابور حضور شما را به عرصه تولیدکنندگان غذای کشور خوش آمد می‌گوید. امید است با همکاری و همفکری شما دانشجویان عزیز گام های موثری جهت بهبود وضعیت غذای کشور برداشته شود.



مقدمه

علوم غذایی عبارت از مجموعه ای مرتب و منظم از دانش و فهم ماهیت، ترکیب و رفتار مواد غذایی تحت شرایط مختلف است. علوم پایه و فزیک و شیمی و زیست شناسی و از علوم جدیدتر بیوشیمی و میکروبیولوژی همگی در علوم غذایی مورد استفاده قرار می‌گیرند.

شناسایی اجزای تشکیل دهنده یک رژیم غذایی، ذخیره و نگهداری مواد غذایی با حداقل نقصان ارزش غذایی در حوزه علوم غذایی است و استفاده از این اطلاعات جهت تولید، فرآوری، نگهداری و حمل و نقل در حوزه مهندسی صنایع غذایی است. در واقع یک متخصص صنایع غذایی با تحصیلات عالی در علوم پایه و علوم مربوطه به مواد غذایی در امر تولید، طراحی، فرآوری، نگهداری و حمل و نقل مواد غذایی فعالیت می‌نماید.

نیاز روز افزون جامعه به غذا و رشد بی‌رویه جمعیت و کاهش منابع غذایی، همچنین حجم بالای ضایعات بخش کشاورزی و نیز عدم استفاده بهینه از فرآورده های جانبی این بخش یکی از مهمترین مسائلی است که توجه دولتمردان، اندیشمندان و محققان را به خود معطوف داشته است. در این راستا، لزوم استفاده بهینه از منابع غذایی موجود و به کارگیری روشهای مطلوب نگه داری و جلوگیری از ضایعات بی‌رویه محصولات کشاورزی، تأمین منابع جدید غذایی، بسته بندی مناسب به منظور حفظ و بهبود کیفیت محصولات و ... از جمله مواردی است که اهمیت آن بر هیچکس پوشیده نیست.

هدف از رشته علوم و صنایع غذایی

هدف از این رشته، تربیت نیروهای متخصصی است که بتوانند در زمینه هایی چون اجرای عملیات تبدیل مواد غذایی، نگه داری محصولات کشاورزی، کنترل کیفیت، کمک به طراحی و بهینه سازی خطوط تولید در کارخانه های مورد نظر فعالیت کرده هدایت، نظارت و مسوولیت فنی واحدهای تولید فرآورده های مختلف غذایی را برعهده گیرند. رشد و توسعه جوامع و پیشرفت علوم و صنعت، سبب پیدایش عادات و سبک های نوین غذایی شده، به گونه ای که نیاز به تنوع محصولات و پیدایش فرآورده های جدید غذایی و کمک غذایی به شکل روز افزونی احساس می‌گردد. بدین سبب رابطه مستقیم رشته صنایع غذایی با سلامت مردم و توجه خاص دولت و مردم به کمیت و کیفیت غذایی جامعه و ایجاد کارخانجات جدید صنایع غذایی و ... همگی دلایل بارزی هستند که اهمیت این رشته تحصیلی را نشان می‌دهند.

اهمیت غذایی جزو مهم ترین اهرم‌های استراتژی ملی برای استقلال و خود کفایی است. استفاده بهینه از مواد غذایی و کاهش ضایعات آنها و مدیریت صحیح بر منابع آن و نیز استفاده از علوم و فنون روز به منظور حفظ کیفیت و افزایش عمر نگهداری مواد غذایی نیازمند نیروهای متخصص و کار آزموده در این زمینه است. بدینیهی است نیل به این هدف جز با در اختیار داشتن نیروی انسانی متخصص که توانایی‌های خود را در محیط آموزش و علمی مناسب کسب نکرده باشد، امکانپذیر نخواهد بود. لذا ضروری است متخصصینی تربیت شوند که بتوانند در امور مربوط به مدیریت، برنامه ریزی، نظارت، آموزش و تحقیق در امور فوق خدمت کنند.

علاوه بر اهمیت حیاتی ایمنی در صنایع غذایی، امروزه این صنایع همانند بسیاری از صنایع دیگر، باید قادر باشند تا مسیر بسی پیچیده و سختی را برای ارضای تنوع طلبی مصرف کنندگان و همچنین رقابت در بازار دینامیک صنعتی و صادرات ملی طی نمایند. در جهان امروز استفاده از مجموعه آخرین دانش‌ها و یافته‌های بشری و بهینه‌سازی آنها، افزایش راندمان و بهره‌وری را در این صنعت به امرمان آورده است. این روش‌ها باعث گردیده تا فرآیندهای صنایع غذایی ویژگی‌های خصوصی را پیدا نمایند. اهم این ویژگی‌ها عبارتند از:

- ۱- بهبود کیفیت
- ۲- تضمین کیفیت
- ۳- بالا بردن ظرفیت تولید
- ۴- کاهش مصرف انرژی
- ۵- پایین آوردن دخالت نیروی انسانی در فرآوری صنایع غذایی به منظور کاهش انواع آلودگی‌ها به جهت تضمین امنیت غذایی
- ۶- کاهش ضایعات
- ۷- افزایش راندمان و بهره‌وری

تفاوت رشته علوم و صنایع غذایی گرایش کنترل کیفی و بهداشتی با سایر رشته های مشابه

در مورد تفاوت این رشته با رشته های مهندسی علوم و صنایع غذایی و مهندسی شیمی گرایش صنایع غذایی، گفته می‌شود که:

- رشته علوم و صنایع غذایی به کنترل کیفی و بهداشت مواد غذایی می‌پردازد. در این رشته دانشجویان در دانشگاه های وابسته به گروه پزشکی تحصیل می‌کنند.
 - مهندس شیمی گرایش صنایع غذایی در زمینه ی طراحی دستگاه های تولید مواد غذایی، خصوصیات دستگاه های فوق، خطوط تولید و ارتباط بین دستگاه ها مطالعه می‌نماید. دانشجویان این رشته در گروه های غیر پزشکی تحصیل می‌کنند.
 - مهندس کشاورزی گرایش علوم و صنایع غذایی نحوه تبدیل و نگه داری محصولات کشاورزی به صورت فرآورده های قابل مصرف و با کیفیت خوب را مطالعه و بررسی می‌کند. دانشجویان این رشته هم مشابه مهندسی شیمی در گروه های غیر پزشکی تحصیل می‌کنند.
- اگر چه از نظر اطلاعات علمی که دانشجویی تحصیل می‌آموزد و اشتغال بعدی آن ها، اختلافی بین رشته صنایع غذایی (گرایش کنترل کیفی و بهداشتی) و مهندسی کشاورزی گرایش علوم و صنایع غذایی وجود ندارد اما اختلاف و شاید بنوان گفت مزیت بسیار مهم در ادامه تحصیل و بخصوص مقطع دکتری می‌باشد که دانشجویان گرایش کنترل کیفی و بهداشتی می‌توانند علاوه بر ادامه تحصیل در رشته خودشان در گرایش های دیگر وابسته به گروه پزشکی نیز ادامه تحصیل دهند. این رشته ها عبارتند از:

- علوم تغذیه
- علوم و صنایع غذایی
- مهندسی کشاورزی علوم و صنایع غذایی
- نانو فناوری پزشکی
- سبابت های غذا و تغذیه
- انفورماتیک پزشکی (مجاز برای تمامی رشته های ارشد علوم پزشکی)
- سلامت در بلایا و فوریتها (مجاز برای تمامی رشته های ارشد علوم پزشکی)
- سلامت و رفاه اجتماعی (مجاز برای تمامی رشته های ارشد علوم پزشکی)
- اپیدمیولوژی (مجاز برای تمامی رشته های ارشد علوم پزشکی)

