

Модель профкомпетентности выпускника
специальности 5В072600

«Технология и конструирование изделий легкой промышленности»

Основной целью создания компетентностной модели выпускников ОП «Технология и конструирование изделий легкой промышленности» является формирование компетентного специалиста, максимально приближенного к эталону современного промышленного производства.

Компетенция	Требования	Дисциплины, обеспечивающие компетенцию
1	2	3
социально -этическая	иметь представление: об истории развития страны в контексте развития человеческого общества	История Казахстана, Социология, Психология, Культурология, Религиоведение, Деловая корреспонденция, Философия
	понимать: диалектическую логику и причинную взаимосвязь событий	
	знать: социально-этические ценности, основанные на общественном мнении, традициях, обычаях, общественные нормы, традиции и культуру народов Казахстана практическое значение исторического опыта Казахстана для решения проблем настоящего и будущего	
	уметь: анализировать и оценивать политические процессы, происходящие в мире и своей стране и, основываясь на анализе, правильно определить свое место, роль и задачи в обществе.	
	владеть: уровнем компетенции в качестве специалиста в области технологии легкой промышленности; основными навыками анализа взаимосвязи культуры, нравственности и религии, навыками анализа хода развития истории, социальных фактов и явлений, рассуждения и профессиональной аргументации в области религиоведения, а также практического применения знаний в области культуры и международных отношений, психоанализа и межличностного общения	

1	2	3
политико-	иметь представление: о роли науки в развитии цивилизации, соотношении науки и техники и связанных с ними современных социальных и этических проблем, ценности научной рациональности	Основы права Основы экономической теории,

	<p>понимать: сущность, возможности, границы, перспективы и основные виды политики; сущность, систему, источники и функции политической власти; сущность политических процессов и роль в них политических партий и общественных движений; взаимосвязь проблем экономики на микро и макроуровне; роль денежно-кредитной и финансовой политики в обеспечении экономического роста; международные экономические отношения и основные формы их проявления</p>	<p>Политология</p>
<p>знать: систему норм Конституции Республики Казахстан; основные определения и категории теории права и государства; нормы отраслевого законодательства, определяющие правовой статус личности и обуславливающие реализацию прав и свобод человека и гражданина; в том числе и политических процессов в Республике Казахстан; место и роль экономической теории в развитии общества; основные проблемы экономики; экономические категории и законы, специфические методы изучения экономических процессов; отношения собственности и типы экономических систем</p>		
<p>уметь: различать правовые институты, их обеспечивающие нормы; правовые принципы, их обеспечивающие гарантии; экстраполировать абстрактные нормы права на складывающиеся правоотношения; объяснять сущность социально-правовых явлений путем проведения аналогий и параллелей; разбираться и свободно ориентироваться в политических процессах, протекающих в Казахстане и за его пределами; разбираться и свободно ориентироваться в экономических процессах, протекающих в государстве; ориентироваться в денежно-кредитной и финансовой политике государства; ориентироваться в основных закономерностях социальной политики, в международных экономических отношениях</p>		
<p>владеть: навыками анализа законодательной источниковой базы с последующим правильным определением отраслевой принадлежности тех или иных правоотношений, анализа сложных явлений и тенденций в сфере политической жизни</p>		

1	2	3
<p>языко- вая</p>	<p>иметь представление: о терминологической основе языков в различных специализациях и профессиональном общении, об использовании казахского и иностранного языков в практической и профессиональной деятельности.</p>	<p>Казахский (русский) язык, Иностраный язык,</p>

	<p>понимать: высказывания на иностранном языке; уметь излагать свои мысли и высказываться на иностранном языке соответственно речевым нормам языка.</p>	<p>Профессиональный казахский язык, Профессионально-ориентированный иностранный язык</p>
	<p>знать: фонетику: основные правила чтения и произнесения букв, алфавита и буквосочетаний в речевом потоке; орфографию: написание букв и буквосочетаний, орфографические соответствия наиболее частотным лексико-грамматическим признакам базового языка; лексику: словообразовательные модели, контекстуальные значения многозначных слов, термины и лексические конструкции подязыка, соответствующего профилю изучаемой специальности; грамматику:</p>	
	<p>уметь: читать тексты по специальности со словарем, находить заданную информацию, передавать содержание прочитанного; эффективно использовать словарный запас в разговорной речи; вести беседу-диалог на государственном и иностранных языках, пользоваться правилами речевого этикета, читать литературу по специальности без словаря с целью поиска информации, переводить тексты со словарем, составлять аннотации, рефераты и деловые письма на иностранном языке</p>	
	<p>владеть: навыками общения и обмена информации по профессиональным темам, государственным языком и языком межнационального общения; лексическим и грамматическим минимумом одного из иностранных языков</p>	
компьютерная	<p>иметь представление: об особенностях компьютерного моделирования в графических пакетах и правила оформления технической документации, о практической работе с графическими системами</p>	<p>Информатика, Средства компьютерной графики</p>
	<p>понимать: устройство и принцип действия аппаратных устройств компьютера и программное обеспечение.</p>	
	<p>знать: графические системы AutoCAD и КОМПАС, Paint, Flash MX, Adobe Photoshop, Corel Draw .</p>	
	<p>уметь: выполнять геометрическое моделирование; выводить чертежи на бумажный носитель (принтер, плоттер, графопостроитель.)</p>	
	<p>владеть: компьютерными методами сбора, хранения и обработки информации, применяемыми в сфере профессиональной деятельности, навыками работы с компьютером, с программными средствами общего назначения, вычерчивания изображений объектов, начиная с простейших (точка, прямая, дуга, окружность), до сложных чертежей.</p>	

1	2	3
естественные	иметь представление: о процессах и явлениях, происходящих в живой и неживой природе; возможностях современных научных методов познания природы для решения	Математика , Физика, Химия,

	<p>естественнонаучных и профессиональных задач</p> <p>понимать: как использовать изученные математические методы для построения эффективных алгоритмов и использования пакетов прикладных программ</p> <p>знать: основные понятия, фундаментальные законы, теорий классической и современной физики, методы физического исследования; основные законы и понятия химии, строение вещества и атома, типы внутри и межмолекулярных связей, закономерности протекания химических реакций, энергетику и кинетику химических процессов, растворы и дисперсные системы, электрохимические процессы; основные понятия, законы; методы расчёта на прочность и жёсткость</p> <p>уметь: ставить математические задачи; подбирать подходящие математические методы и алгоритмы решения задачи; применять для решения задачи численные методы с использованием современной вычислительной техники; проводить качественные математические исследования; анализировать возможность протекания химических взаимодействий между веществами, проводить математические расчёты, планировать и проводить необходимый эксперимент, быть компетентным в вопросах описания химических веществ в окружающей среде; находить оптимальные решения, связывать воедино инженерную постановку задачи, расчёт и проектирование; определять внутренние усилия и напряжения в статически определенных рамах и элементах конструкций при сложном нагружении</p> <p>владеть: методикой правильного выбора номенклатуры сырья и материалов по физико-химическим свойствам органических и высокомолекулярных соединений, применяемых в легкой промышленности, находить научную информацию; сравнивать варианты, находить оптимальные решения, связывать воедино инженерную постановку задачи, расчёт и проектирование.</p>	<p>Теоретическая и прикладная механика, Физика и химия высокомолекулярных соединений</p>
здоровьесбережения	<p>иметь представление: о проблемах защиты окружающей среды, экологии и безопасности жизнедеятельности</p> <p>понимать: роль физической культуры, здорового образа жизни в развитии человека и общества, социально-экологические последствия антропогенной деятельности; концепцию, стратегии, проблемы устойчивого развития и практические подходы к их решению на глобальном, региональном и локальном уровнях</p>	<p>Экология и устойчивое развитие, Основы безопасности жизнедеятельности, Охрана труда, Физическая культура</p>

1	2	3
здоровьес-	<p>знать: вопросы охраны труда и техники безопасности, природоохранное законодательство; закономерности потока энергии через живые системы и круговорота веществ, функционирования экологических систем и биосферы в целом; основные принципы</p>	

	<p>охраны природы и рационального природопользования; основные природные и техносферные опасности, их свойства и характеристики, характер воздействия опасных и вредных факторов на человека и природную среду, методы защиты от них применительно к сфере своей профессиональной деятельности; характеристики очагов поражения; способы защиты населения, основы организации и проведения спасательных и других неотложных работ при ликвидации последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий и применения современных средств поражения.</p>	
	<p>уметь: оценивать техногенное воздействие строительства на экоструктуры; выявлять и анализировать естественные и антропогенные экологические процессы и возможные пути их регулирования; разбираться в современных концепциях и стратегиях устойчивого развития человечества, направленных на планомерное изменение традиционных форм хозяйствования и образа жизни людей с целью сохранения стабильности биосферы и развития социума без катастрофических кризисов; использовать полученные знания о закономерностях взаимодействия живых организмов и окружающей среды в практической деятельности для сохранения устойчивого развития; идентифицировать опасные факторы в разных сферах жизни; грамотно действовать в условиях чрезвычайных ситуаций мирного и военного времени; производить комплексную оценку влияния условий жизни и службы на здоровье трудящихся.</p>	
	<p>владеть: методами, определяющими характер воздействия опасных и вредных факторов на человека и природную среду; методами защиты от них применительно к сфере своей профессиональной деятельности; знаниями по измерению и оценке параметров производственного микроклимата, уровня запыленности и загазованности, шума и вибрации, освещенности рабочих мест</p>	

1	2	3
<p>экономическая и организационно-управленческая, предпринимательская</p>	<p>иметь представление: об основных законах экономического развития общества, иметь научные представления о менеджменте, маркетинге, финансах</p> <p>понимать: основные положения экономической теории, основы производственных отношений и принципы управления с учетом технических, финансовых, психологических и человеческих факторов</p> <p>знать: факторы, влияющие на технико-экономическую эффективность производства, основные правила и нормы научной организации труда; цели и методы государственного регулирования экономики, роль государственного сектора в экономике; основы экономической теории, экономику отрасли, менеджмент и маркетинг, учет и аудит</p> <p>уметь: анализировать и прогнозировать изменения спроса и предложения продукции легкой промышленности, качественно и количественно обосновывать управленческие решения, разрабатывать правильную стратегию решения поставленных задач для достижения наилучшего конечного результата; выражать и обосновывать свою позицию по выбору методов решения поставленных задач; анализировать возникающую при решении поставленной задачи экономическую ситуацию и выбирать оптимальную с экономической точки зрения тактику; обладать организаторскими способностями, уметь создавать мобильные рабочие группы для выполнения поставленных целей и уметь управлять такой группой, уметь защищать их права и требовать от них выполнения обязанностей; брать на себя ответственность за принятие решений и отстаивать свою позицию по организационно-управленческой деятельности; анализировать производственно-хозяйственную деятельность своего подразделения и/или всего предприятия, в том числе с использованием современных программных продуктов; осуществлять контроль за технологической и трудовой дисциплинами;</p> <p>владеть: знаниями нормативных и правовых документов, относящимися к профессиональной деятельности; навыками принятия решений экономического и организационного характера в условиях неопределенности и риска, знаниями для анализа экономической ситуации в области производства товаров и изделий, швейного и обувного производства и производства кожи меха</p>	<p>Инновационный менеджмент, Предпринимательство, Организация и планирование производства,</p>

1	2	3
<p style="text-align: center;">общепрофессиональная</p>	<p>иметь представление: о сущности и социальной значимости своей будущей профессии, значении дисциплин, определяющих конкретную область его деятельности, их взаимосвязи в целостной системе знаний, об особенностях производства сырья и материалов для выпуска изделий и товаров</p>	<p>Инженерная графика, Метрология, стандартизация, сертификация, Материаловедение изделий легкой промышленности. Основы технологии изделий легкой промышленности История костюма и моды</p>
	<p>понимать: общие законы и закономерности протекания механических, гидромеханических, тепловых, массообменных процессов в технологии швейного производства.</p>	
	<p>знать: основные физико-механические свойства сырьевых материалов для выпуска изделий и товаров технологию их изготовления, методы повышения эффективности использования; руководящие нормативные документы метрологического обеспечения; стандарты швейного производства; основы метрологии, стандартизации и сертификации в области производства изделий легкой промышленности; международные стандарты в области управления качеством</p>	
	<p>уметь: работать с основными справочными и нормативными документами по расчету и проектированию технологических линий по производству изделий легкой промышленности, оценивать технические решения с точки зрения технико-экономических показателей, уровня унификации и стандартизации</p>	
	<p>владеть: общей методологией профессиональной деятельности и развития профессионального творчества; обладать навыками обращения с современной техникой, уметь использовать информационные технологии в сфере профессиональной деятельности;</p>	
<p style="text-align: center;">учебная (самостоятельная познавательная деятельность)</p>	<p>иметь представление: о сущности и социальной значимости своей будущей профессии, о новых методах, приборах и оборудовании для проведения экспериментально-исследовательских работ; о перспективах развития различных отраслей легкой промышленности</p>	<p>Основы Научны исследований, Самопознание</p>
	<p>понимать: состояние основных научно-технических проблем, перспективы и взаимосвязи развития легкой промышленности, технологические процессы швейного, обувного производства, а также смежных областей профессиональной деятельности</p>	
	<p>знать: методы теоретических и экспериментальных исследований в области производства, швейных и обувных материалов с использованием современных методов планирования эксперимента</p>	
	<p>уметь: вести научно-исследовательскую работу; выполнять экспериментальные исследования физико-механических свойств материалов, выбирать при проектировании швейных изделий, технически рациональные, экономически оправданные технологические решения</p>	

1	2	3
	<p>владеть: навыками теоретического и экспериментального исследования технологических процессов производства изделий; навыками приобретения новых знаний, необходимых для повседневной профессиональной деятельности и продолжения образования в магистратуре</p>	
специальная	<p>иметь представление: о методах расчета и конструирования деталей и узлов технологического оборудования; об особенностях производства сырья и материалов для выпуска изделий и товаров, о свойствах и назначении сырья и материалов; состоянии науки и практики по получению новых композиционных материалов и совершенствованию существующих технологий, о принципах и возможностях технического обеспечения совершенствования технологических процессов, оборудования</p>	<p>Моделирование и оптимизация технологических процессов, Технологическое оборудование отрасли, Материалы для одежды, Конфекционирование материалов для одежды Химизация Технологических процессов, Основы конструкторской и технологической подготовки, Проектирование изделий и товаров, Художественное оформление одежды, Конструктивное моделирование одежды, Технология Художественной отделки изделий, Технология швейных изделий, Конструирование одежды с элементами САПР</p>
	<p>понимать: методы расчета и проектирования технологических линий предприятий легкой промышленности, в том числе с использованием современных программных продуктов</p>	
	<p>знать: способы осуществления основных технологических процессов швейного, обувного производства и производства кожи и меха; методы оптимизации технологических процессов производства изделий легкой промышленности на базе системного подхода к анализу качества сырья, технологического процесса и требований к конечной продукции; методы анализа причин возникновения дефектов и брака выпускаемой продукции и разработки мероприятий по их предупреждению</p>	
	<p>уметь: разрабатывать технологические процессы, выполнять технологические расчеты производства, составлять и проводить мероприятия по корректировке технологических параметров производства, составов материала с целью обеспечения и/или повышения качества продукции, разрабатывать технологические карты; обосновать технологические схемы производства, схемы грузопотоков, объемно-планировочных решений</p>	<p>Проектирование изделий швейного производства, Инвариантные Технологии легкой промышленности, Проектирование технологических процессов швейных предприятий</p>

1	2	3
специальная	<p>владеть: методиками проведения стандартных испытаний по определению физико-механических показателей свойств различных видов материалов, применяемых в легкой промышленности, контроля качества исходного сырья и продукции на всех этапах производства, разработки производственных программ и сменосуточных плановых заданий по участкам производства и анализа их выполнения</p>	<p>Новые технологии в проектировании технологических процессов в легкой промышленности, Проектирование подготовительно-раскройного производства, Рисунок и основы композиции костюма, Художественная графика, Основы прикладной антропологии, Основы моделирования и конструирования одежды, Дизайн и проектирование изделий легкой промышленности</p>