Некоммерческое акционерное общество
Рудненский индустриальный университет

Высшая школа экономики и строительства

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по АВ
_____ Л.Л. Божко
25.05.2026г

Образовательная программа
"6B07202 Технология и проектирование изделий индустрии моды"

КАТАЛОГ КОМПЕТЕНЦИЙ

Рудный, 2026

Каталог общих компетенций бакалавра техники и технологий по ОП 6В07202

Наименование модуля и перечень дисциплин/ форма итогового контроля/ периодичность обновления УМКД	Содержание дисциплин	Результаты обучения (в виде компетенций)	Виды занятий	Пререквизиты	Постреквизиты
Модуль 1 - Социально-гуманитарный Ответственный за модуль – к.полит.н., Тажибаев Р.Х.		Иметь навыки анализа хода развития истории, социальных фактов и явлений, практического применения знаний в области культуры и межнациональных отношений, психоанализа и межличностное общение, оценивания и анализа различных социальных тенденций, фактов и явлений с использованием положений, и категорий философии. Студент приобретает навыки критического мышления; поиска и отбора материала, самостоятельной работы с учебным и научным материалом, самостоятельной подготовки тезисов научных докладов, докладов и выступлений в рамках проведения научных конференций			
История Казахстана ГЭ, 5 кредитов, 4 года	Иметь - навыки критического мышления и беспристрастного анализа хода развития истории; самостоятельной работы с учебным и научным материалом; грамотного изложения исторического материала. Знать - основные этапы истории Казахстана с древнейшей эпохи до наших дней; - краткую историографию важнейших узловых проблем отечественной истории; - исторические события, явления, факты, процессы, имевшие место на территории Казахстана с древнейших времен до наших дней; - роль кочевой цивилизации в истории человечества; - пути формирования и становления государственности Республики Казахстан; - особенности современного этапа политического развития Республики Казахстан.	<u>Уметь</u> - анализировать источниковедческий материал; - критически осмысливать основные исторические события и процессы; - оперировать историческими понятиями; - свободно ориентироваться на карте Казахстана.	Лекции, семинарские СРО, СРОП	Всемирная история, Основы государства и права, Человек и общество (в рамках школьной программы)	Политология. Социология, Основы экономики и права, Добропорядочность

Социология. Политология. Экзамен, 3 кредита, 4 года	**Знать:** понятие науки социологии, ее объект и выделять ее предмет знать основные понятия и категории социологической науки; типологию и основные условия возникновения и развития социальных движений, факторы социального развития, формы социальных взаимодействий; методологию и методику проведения социологического исследования; краткую историю развития мировой	**Уметь:** объяснять и интерпретировать предметное знание (понятия, идеи, теории) во всех областях наук, формирующих учебные дисциплины модуля (культурологии и психологии, социологии, политологии); объяснять социально-этические ценности общества как продукт интеграционных процессов в системах базового знания дисциплин социально-политического модуля; алгоритмизированно представлять использование научных методов и приемов исследования в контексте конкретной учебной дисциплины и в процедурах взаимодействия дисциплин модуля; объяснять природу ситуаций в различных сферах социальной коммуникации на основе содержания теорий и идей научных сфер изучаемых дисциплин; аргументированно и обоснованно представлять информацию о различных этапах развития казахского общества; объяснять социально-этические ценности общества как продукт интеграционных процессов в системах базового знания дисциплин социально-политического модуля; алгоритмизированно представлять использование научных методов и приемов.	Лекции, практические занятия, СРО, СРОП	Человек и общество (в рамках школьной программы), История Казахстана и философия, Всемирная история. Литература. Человек и общество (в рамках школьной программы).	Основы экономики и права, Добропорядочность Технологическое предпринимательство, Инновационное предпринимательство
Культурология. Психология. Экзамен, 5 кредитов, 4 года	**Знать:** культурные достижения человечества и их значение; общие закономерности формирования, функционирования и развития культуры; идеи различных культурологических школ; современные реалии и тенденции развития культуры; общие основы психологической науки, ее предмета, задач и методов исследования; научное содержание понятий, объясняющих психику и поведение человека.		Лекции, практические занятия, СРО, СРОП		
Экономика, право и финансы в предпринимательстве Экзамен, 5 кредитов, 4 года	**Знать:** основы экономической теории и предпринимательской деятельности, правовые основы организации бизнеса, формы собственности и предпринимательства, налоговое законодательство и принципы финансового учёта. Студент должен знать ключевые финансовые инструменты и механизмы управления ресурсами, а также нормативно-правовую базу, регулирующую предпринимательскую сферу.	**Уметь:** анализировать экономическую эффективность предпринимательских проектов, применять правовые нормы при организации и ведении бизнеса, рассчитывать основные финансовые показатели и оценивать риски. Студент должен уметь разрабатывать элементарные бизнес-планы, оформлять документацию и использовать финансовые ресурсы рационально.	Лекции, практические занятия, СРО, СРОП	Математика, Обществознание	Менеджмент, Маркетинг, Политология, Организация и управление производством.
Экология и БЖД Экзамен, 3 кредита, 4 года	**Знать:** основные закономерности, определяющие взаимодействия живых организмов со средой обитания; распространение и динамику численности	**Уметь:** выявлять и анализировать естественные и антропогенные экологические процессы и возможные пути их регулирования; разбираться в	Лекции, практические, СРО, СРОП	Изучение дисциплины основывается на таких ранее	Полученные студентами в процессе изучения дисциплины

	организмов, структуру сообществ и их динамику; закономерности потока энергии через живые системы и круговорота веществ, функционирования экологических систем и биосферы в целом; основные принципы охраны природы и рационального природопользования; социально-экологические последствия антропогенной деятельности; концепцию, стратегии, проблемы устойчивого развития и практические подходы к их решению на глобальном, региональном и локальном уровнях; 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	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 ситуациях мирного и военного времени; производить комплексную оценку влияния условий жизни и службы на здоровье трудящихся.		изученных дисциплинах химия, биология, география и математика (в объеме школьной программы).	знания помогут им при написании дипломной работы.
Философия, экзамен, 5 кредитов, 4 года	**Знать:** особенности философского мировоззрения в контексте культуры и его влияние на стратегии жизненного выбора человека; основные мировоззренческие функции философии: гуманистическая,	**Уметь:** описывать основное содержание онтологии и метафизики в контексте исторического развития философии; объяснять специфику философского осмысления действительности; обосновывать	Лекции, практические занятия, СРО, СРОП	Современная история Казахстана, Культурология	Политология. Социология, Основы экономики и права,
Социальная инклюзия. Экзамен, 3 кредита, 4 года	**Знать**: особенности и теоретические основы социальной инклюзии, её значение для современного общества, ключевые международные и национальные документы в сфере прав человека и защиты уязвимых групп. Важно понимать социальные барьеры и механизмы их преодоления, а также основные модели и практики инклюзивной политики в образовании, труде и социальной сфере.	**Уметь**: анализировать социальные ситуации с позиции принципов инклюзии, объяснять значение равных прав и возможностей для устойчивого развития общества. Студент должен уметь применять знания для разработки и обоснования мер по включению уязвимых групп в социальные процессы, а также аргументированно отстаивать необходимость формирования инклюзивной среды.	Лекции, практические занятия, СРО, СРОП	Современная история Казахстана, Культурология.	Политология, Социология, Основы экономики и права
Модуль 2 – Языковой 1 Ответственные за модуль – преподаватели: преп. Жексембаева Б.А.		Навыки: работать методами и приемами структурно-семантического и смысло-лингвистического анализа научного текста, понимать, как развивается информация текста, видеть и строить его логико-композиционную основу. Уметь извлекать из текста необходимую информацию, описывать ее, обобщать и интерпретировать с целью использования в процессе учебно-профессионального,			

		делового и повседневного общения.			
Казахский (русский) язык экзамен, 10 кредитов, 4 года	Знать: лексико-грамматические признаки базового языка; словообразовательные модели, наиболее частотные специфические грамматические явления базового языка; понимать и вести диолог на казахском языке учитывая закон сингармонизма.	Уметь читать тексты по специальности со словарем, передавать содержание ; написать эссе, переводить тексты по специальности с казахского языка на русский язык с использованием словаря в соответствии с нормами языка перевода; задавать вопросы и отвечать.	Практические занятия, СРО, СРОП	В объеме средней школы: Казахский язык	Деловой казахский язык, в разговорной речи, в будущем профессиональной деятельности
Модуль 3 – Языковой 2 Ответственный за модуль – преподаватель Афанасьев М.А.		Уметь пользоваться разговорно-бытовой речью и языком специальности для активного применения казахского языка, как в повседневном, так и в профессиональном общении. Уметь правильно читать и переводить тексты, по теме правильно составлять диолог, монолог, эссе.			
Иностранный язык экзамен, 10 кредитов, 4 года	**Знать:** фонетику: основные правила чтения и произнесения букв, алфавита и буквосочетаний в речевом потоке; орфография: написание букв и буквосочетаний, орфографические соответствия наиболее частотным лексико-грамматическим признакам базового языка; лексика: словообразовательные модели, контекстуальные значения многозначных слов, термины и лексические конструкции подъязыка, соответствующего профилю изучаемой специальности; грамматика: наиболее частотные специфические грамматические явления базового и естественно-гуманитарного и технического подъязыков.	**Уметь:** высказываться на иностранном языке; излагать свои мысли и высказываться на иностранном языке соответственно речевым нормам языка, задавать вопросы и отвечать на них, поддерживать беседу на иностранном языке в объеме изученной тематики, адекватно употребляя коммуникационные реплики, пересказывать содержание прочитанного, услышанного, владеть терминологическим языком специальности, пользоваться им в типовых ситуациях.	Практические СРО, СРОП	Английский язык, Немецкий язык, Французский язык в объеме программы средней школы	Информационно - коммуникационные технологии (на английском языке). Дипломное проектирование; возможность восприятия специальной информации на иностранном языке.
Профессиональный иностранный язык 5 кредитов 4 года	**Читать** тексты по специальности со словарем, находить заданную информацию, передавать содержание прочитанного; заполнить бланк, написать небольшое письмо личного или делового характера; переводить тексты по специальности с иностранного языка на родной с использованием словаря в соответствии с нормами языка перевода	**Уметь** использовать научную литературу по специальности с целью получения информации, способствующей формированию профессиональной компетенции, выработать умения и навыки чтения, слушания, конспектирования литературы по специальности на изучаемом языке. Владеть терминологическим языком специальности	Практические СРО, СРОП	«Иностранный язык»	«Компьютерные технологии моделирования проектирования».

Модуль 4 – Математический Ответственный за модуль к.ф.-м.н. Шалдыкова Б.А.		**Навыки:** использовать изученные математические методы для построения эффективных алгоритмов и использования пакетов прикладных программ, 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; на основе проведенного математического анализа вырабатывать практические рекомендации. Знать основы алгоритмизации задач; возможности современных информационных технологий и перспектив их развития; состояние и перспективы аппаратного и программного обеспечения компьютеров и компьютерных сетей.			
Математика, экзамен, 9 кредитов, 4 года	**Знать** элементы линейной и векторной алгебры, основные понятия аналитической геометрии на плоскости и в пространстве. Понятие предела, его свойства, замечательные пределы. Основные элементарные функции, их производные, приложения производных. Неопределенный интеграл, основные методы интегрирования. Определенный интеграл. Приложения определенного интеграла. Знать дифференциальное исчисление функции нескольких переменных, кратное интегрирование. Теорию рядов и дифференциальных уравнений. Знать элементы теории вероятностей и математической статистики. **Знать:** дифференциальное исчисление функции нескольких переменных, кратное интегрирование; теорию рядов и дифференциальных уравнений; элементы теории вероятностей и математической статистики; классификацию событий; элементы комбинаторики; теоремы сложения и умножения вероятностей; определения независимого события, совместных и несовместных событий; формулу полной вероятности, формулы Байеса; схему Бернулли.	**Уметь:** вычислять определители, выполнять действия над матрицами, применять векторы для решения геометрических задач и исследовать взаимное расположение прямой и плоскости в пространстве, вычислять пределы числовой последовательности и пределы функций, исследовать функцию на непрерывность., находить производные функций, выполнять исследование функций и строить графики, вычислять неопределенные и определенные интегралы, использовать определенный интеграл в решении геометрических и физических задачах. **Уметь:** находить частные производные функции нескольких переменных; решать для функции нескольких переменных геометрические задачи; вычислять двойные и тройные интегралы и использовать их в геометрических и физических задачах; исследовать числовые ряды на сходимость; находить общий интеграл дифференциальных уравнений и решать задачи, сводящиеся к составлению дифференциальных уравнений; определять вероятность случайных событий и проводить статистическую обработку данных применять классическое, статистическое определения вероятностей; использовать элементы комбинаторики; применять теоремы сложения и умножения вероятностей; использовать формулу полной вероятности, формулы Байеса; формулы	Лекции, практическое, СРО, СРОП	необходимы знания элементарной математики, «Информатики»	««Физика», «Математика», «Основы технологии изделий швейной промышленности», «Моделирование и оптимизация технологических процессов», «Основы конструкторской и технологической подготовки» и других специальных дисциплин.

		Бернулли, Пуассона, Лапласа; локальную и интегральную формулы Муавра-Лапласа; находить закон распределения дискретной случайной величины; определять математическое ожидание и дисперсию дискретной случайной величины; определять плотность непрерывной случайной величины; применять при решении неравенств			
Модуль 5 – Естественный Ответственный за модуль – преп. Жусупов К.С.		**Навыки:** Иметь представление об основных законах и моделях механики, электричества и магнетизма, колебаний и волн, квантовой механики, статистической физики и термодинамики. Понимать основные законы и модели механики, электричества и магнетизма, колебаний и волн, квантовой механики, статистической физики и термодинамики. Знать основные понятия, законы и модели механики, электричества и магнетизма, колебаний и волн, квантовой механики, статистической физики и термодинамики; методы теоретического и экспериментального исследования физики. Владеть методами физического исследования. Уметь схематизировать механические явления, представлять конкретные задачи в абсолютной форме, пользоваться математическими методами при решении задач; рассчитывать на прочность, жёсткость и устойчивость элементов конструкций и машин; правильно выбирать конструкционный материал и назначение его обработки с целью получения заданной структуры и свойств.			
Физика экзамен, 8 кредита, 4 года	Знать теории классической и современной физики, методы физического исследования; основные понятия, фундаментальные законы, теорий классической и современной физики, методы физического исследования	Уметь - проводить экспериментальные исследования, - оценивать степень достоверности результатов, полученных с помощью экспериментальных или теоретических методов исследования. - решать обобщенные типовые задачи дисциплины из различных разделов физики, проводить экспериментальные исследования, оценивать степень достоверности результатов, полученных с помощью экспериментальных или теоретических методов исследования.	Лекции, практические, лабораторные, СРО, СРОП	знания школьной программы.	Основы технологии изделий швейной промышленности», «Материаловедение изделий легкой промышленности», «Основы конструкторской и технологической подготовки».

Химия экзамен, 4 кредита, 4 года	Знать 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.	Уметь обращаться с химическими реагентами, приборами и аппаратурой, анализировать возможность протекания химических взаимодействий между веществами, проводить математические расчёты, планировать и проводить необходимый эксперимент.	Лекции, лабораторные, СРО, СРОП	физика 1, математика - 1.	«Технологии изделий легкой промышленности», «Материалы для одежды», «Конструирование одежды с элементами САПР».
Модуль 6 – Правовой Ответственный за модуль – к.п.н., ст. преподаватель Тажибаев Р.Х.		**Навыки:** формирования личной антикоррупционной позиции и культуры правопослушного поведения; анализа социальных и правовых ситуаций с точки зрения принципов честности и справедливости; применения антикоррупционных норм в профессиональной и повседневной деятельности; аргументированного отстаивания этических принципов и содействия созданию прозрачной и ответственной среды в коллективе.			
Антикоррупционная культура, 3 кредита, 4 года	**Знать:** правовые и этические основы противодействия коррупции, государственную антикоррупционную политику Республики Казахстан, международные документы и практики в сфере борьбы с коррупцией. Студент должен знать причины и формы проявления коррупции, её социальные последствия, а также механизмы предупреждения и профилактики.	**Уметь:** анализировать правовые и социальные ситуации с точки зрения антикоррупционных принципов, применять нормы законодательства и этики в профессиональной и повседневной деятельности, формировать личную позицию неприятия коррупции. Студент должен уметь разрабатывать предложения по укреплению антикоррупционной среды в учебных и трудовых коллективах.	Лекции, практические занятия, СРО, СРОП	История Казахстана, Всемирная история, Обществознание.	Политология, Социология, Основы права, Этика государственной службы.
Модуль 7 – Физической культуры Ответственный за модуль – преподаватель Назарбеков Д.Р		**Навыки:** практического использования физических упражнений для укрепления здоровья, развития физических качеств и повышения работоспособности; применения приёмов самоконтроля и оценки физической подготовленности; организации и проведения самостоятельных занятий физическими упражнениями.			
Физическая культура, 8 кредитов, 4 года	**Знать:** теоретические основы физической культуры и спорта, влияние физических упражнений на организм человека, роль физической активности в укреплении здоровья и профилактике заболеваний. Студент должен знать правила безопасности при выполнении физических упражнений, основы здорового образа жизни и методы самоконтроля физического состояния.	**Уметь:** выполнять основные физические упражнения, развивать силу, выносливость, гибкость и координацию движений, применять физическую активность для поддержания здоровья и работоспособности. Студент должен уметь разрабатывать элементарные комплексы занятий и адаптировать их под индивидуальные особенности организма.	практические занятия, СРО, СРОП	Биология, Основы безопасности жизнедеятельности.	Социология, Экология и БЖД, Устойчивое развитие.
Модуль 8 –Цифровой Ответственный за модуль –ст. преподаватель Штыкова И.В.		**Навыки:** освоения важнейших принципов современных информационных технологий, применяемых и внедряемых на производстве, основных автоматизированных информационных и информационно-управляющих систем различных уровней, перспектив развития информационных			

		технологий в отрасли.			
Информационно-коммуникационные технологии, экзамен, 5 кредитов, 4 года	**Знать:** политику и стратегии внедрения инноваций; цифровая грамотность и образование; мобильное обучение; облачные технологии в образовании; разнообразие учебных платформ	**Уметь:** реализовывать ИКТ в глобальном обучении, подготовке, переподготовке и повышении квалификации; работать с базовыми компонентами цифровой грамотности; применять дорожную карту для мобильного обучения, учебных платформ в обучении, облачных технологий в обучении технологий, локальных и глобальных сетей.	Лекции, практические занятия, СРО, СРОП	В объеме средней школы: Алгебра, Геометрия, Информатика, Физика	Проектирование технологических процессов швейных предприятий
Основы искусственного интеллекта 3 кредита, 4 года	Знать - алгоритмы машинного обучения, принципы работы нейронных сетей и глубокого обучения, -методы обработки и анализа данных, инструменты и библиотеки для разработки ИИ, -основы компьютерного зрения и обработки естественного языка	Уметь -разрабатывать и обучать модели машинного обучения, выполнять сбор, очистку, трансформацию и визуализацию данных для подготовки к машинному обучению, - реализовывать алгоритмы для обработки и анализа изображений и видео, включая задачи классификации изображений, обнаружения объектов и сегментации.	Лекции, практические, СРО, СРОП	Математика Информационно - коммуникационные технологии.	Дипломирование. Профессиональная деятельность
Модуль 9 – Экономический Ответственный за модуль – ст. преподаватель Галихан А.Ж.		Навыки: работы с экономической информацией, составления простейших планов и расчётов, применения методов экономического анализа, принятия решений в сфере организации и управления производственными процессами.			
Экономика и организация производства, 3 кредита, 4 года	**Знать:** основы экономической теории, закономерности функционирования предприятия, формы собственности и организационно-правовые структуры производства. Студент должен знать методы планирования и организации производственных процессов, основы нормирования труда, принципы управления ресурсами и себестоимостью продукции.	**Уметь:** анализировать экономические показатели деятельности предприятия, применять методы планирования и учёта, рассчитывать затраты и оценивать эффективность производства. Студент должен уметь использовать экономические знания для обоснования управленческих решений и рациональной организации труда.	Лекции, практические занятия, СРО, СРОП	Математика, Обществознание.	Менеджмент, Маркетинг, Организация и управление производством.
Модуль 10– Графический Ответственный за модуль – ст. преподаватель Тен С.В.		**Навыки**: художественного и конструкторского мышления, работы с графическими средствами (эскиз, рисунок, компьютерные программы), разработки коллекций одежды с учётом требований производства; использования законов композиции для формирования эстетически выразительных и технологически реализуемых моделей.			
Компонент по выбору:					
Композиция костюма, 4 кредита, 4 года	**Знать**: основы композиции костюма, законы пропорций, ритма, симметрии и асимметрии, роль линии, цвета, фактуры и декора в построении художественного образа. Студент	**Уметь:** анализировать композиционное построение костюма, разрабатывать эскизы моделей, создавать гармоничные и выразительные коллекции одежды. Студент	Лекции, практические, СРО, СРОП	Рисунок, Черчение, История костюма	Конструирование одежды с элементами САПР,

	должен знать исторические и современные стили костюма, особенности их применения в проектировании одежды для швейного производства.	должен уметь применять принципы композиции при проектировании швейных изделий, учитывая современные тенденции моды, функциональность и особенности производственного процесса.			Проектирование изделий швейного производства с применением САПР Julivi, Основы научных исследований, Дизайн и художественное проектирование одежды.
Современные технологии кожевенно-мехового производства, 4 кредита, 4 года	**Знать:** современные методы обработки кожевенного и мехового сырья, основные физико-химические процессы дубления, крашения, жирования и отделки, а также инновационные технологии механической обработки, сушки, ламинирования и финишной отделки. Студент должен знать экологические и ресурсосберегающие технологии, международные стандарты качества и тенденции развития кожевенно-меховой отрасли.	**Уметь:** анализировать технологические процессы, выбирать оптимальные методы обработки сырья, применять современные технологии для улучшения качества продукции, разрабатывать мероприятия по повышению экологической безопасности производства. Студент должен уметь использовать инновационные подходы и автоматизированные системы для организации высокоэффективного производства	Лекции, практическ ие занятия, СРО, СРОП	Компьютерная графика и 3Д визуализация.	Конструирование одежды с элементами САПР, Основы научных исследований.
Модуль 11 - Материаловедение *Ответственный за модуль – ст. преподаватель, к.т.н. Кадникова О.Ю.*		Целью - является изучение строения свойств текстильных материалов, взаимосвязи между строением и свойствами материалов, ознакомлением с ассортиментом важнейших текстильных материалов. Изучение дисциплины играет важную роль в подготовке специалистов технологов текстильного производства, способных проводить испытания и исследования свойств текстильных материалов. А также сформировать знания необходимые для грамотного конфекционирования пакета материалов.			
Материаловедение изделий легкой промышленности Экзамен, курсовая работа 5 кредитов 4 года	Знать общие сведения о текстильных, швейных, обувных материалах и их классификация; натуральные волокна и нити; химические волокна и нити; строение, свойства, ассортимент и оценка качества волокон и нитей; строение и свойства текстильных изделий: классификация и строение текстильных полотен; изменение строения и свойств текстильных полотен в процессе переработки и использования; ассортимент текстильных полотен и оценка качества, ассортимент обувных материалов и их оценка качества	- уметь проводить испытания по определению показателей структуры и свойств текстильных, швейных, обувных материалов, проанализировать результаты испытания -распознавать виды натуральных и химических волокон, нитей, текстильных полотен, швейных, обувных материалов, особенности их строения, свойств; релаксационные, усталостные явления, трение, сорбцию влаги, электризуемость, усаживание, пиллингуемость, изнашивание, методы их изучения и связи со строением текстильных материалов, состоянием и	Лекции, лабораторны е, СРО, СРОП	- Изучение курса «Материаловеде ние изделий легкой промышленност и» базируется на знаниях, умениях и навыках, полученных студентами в курсах	Полученные знания, умения и навыки могут быть использованы студентами при изучении следующих дисциплин: «Основы технологии изделий швейной промышленности» «Технология

		внешними факторами; геометрические, механические, физические свойства текстильных, швейных, обувных материалов, характеристики свойств, методы их определения		математики, химии, физики	швейного производства», «Инвариантные технологии легкой промышленности» и др.
Компонент по выбору:					
Материалы для одежды экзамен, 5 кредитов 4 года	Знать: Классификация материалов, применяемых для изготовления швейных изделий. Общие понятия об ассортименте текстильных материалов. Общая характеристика ассортимента тканей. Характеристика ассортимента трикотажных полотен. Характеристика ассортимента нетканых полотен. Утепляющие, прокладочные и подкладочные материалы. Скрепляющие материалы и их характеристика. Отделочные материалы, фурнитура и текстильная галантерея. Клеевые и комплексные (дублированные) материалы. Ассортимент натурального и искусственного меха. Ассортимент натуральной и искусственной кожи. Текстильные пороки, их классификация.	Уметь распознавать ассортимент используемой для одежды: ткани, трикотаж, натканные полотна, натуральный и искусственный мех, кожа, пленочные материалы и фурнитуру; Владеть методами получения всех видов текстильных волокон, их свойств, анализировать строение и структуру тканей, свойства текстильных материалов, основные характеристики текстильных материалов, осуществлять рациональный выбор материалов для изделия, основные параметры при выборе технологических режимов изготовления швейных изделий, выполнять оформление одежды в соответствии с тенденциями моды.	Лекции, практические занятия, СРО, СРОП	базируется на знаниях предшествующих предметов, необходимых для изучения данной дисциплины: материаловедение изделий легкой промышленности.	Полученные знания, умения и навыки могут быть использованы студентами при изучении Конструирования одежды с элементами САПР, Основы конструкторской и технологической подготовки, Проектирование коллекционных изделий.
Материалы для изделий из кожи и меха Экзамен 5 кредитов 4 года	Знать: классификацию материалов, применяемых для изготовления изделий из кожи и меха; особенности строения, физико-механические и эстетические свойства натуральных и искусственных кож, меха и материалов-заменителей; ассортимент кожевенного и мехового сырья, принципы его выделки и отделки; характеристику прокладочных, подкладочных, утепляющих и декоративных материалов, применяемых в комплексе с кожей и мехом; ассортимент искусственных и синтетических материалов, используемых в производстве; дефекты кож и меха, их классификацию и влияние на качество готовых изделий; современные стандарты и требования к качеству материалов, методы их испытаний и оценки.	Уметь: определять и различать виды и сорта кожи и меха по внешним признакам и структуре, распознавать дефекты, подбирать материалы в зависимости от назначения изделия и условий эксплуатации; анализировать свойства материалов и их поведение в процессе обработки; разрабатывать рекомендации по рациональному использованию и сочетанию различных материалов при проектировании изделий из кожи и меха. Владеть: методами определения свойств и качества кожевенно-меховых материалов, навыками отбора, подготовки и хранения сырья; приёмами оценки технологической совместимости материалов; методами	Лекции, практические занятия, СРО, СРОП	Физика, Химия, Математика, материаловедение изделий легкой промышленности.	Конструирование одежды с элементами САПР, основы конструкторской и технологической подготовки, Проектирование коллекционных изделий.

		выбора оптимальных параметров технологических режимов обработки и отделки; основами эстетической оценки материалов и их применения в дизайне и оформлении изделий.			
Модуль 12 – Конструирование и моделирование *Ответственный за модуль – ст. преподаватель, к.т.н. Кадникова О.Ю.*		Цель - изучить методы конструктивного моделирования, применяемые при разработке разнообразных моделей одежды различных видов, принципы промышленного проектирования одежды, способы построения основных деталей одежды с различными покроями рукавов, воротников и других отделочных деталей, методы анализа проектируемых изделий по эскизам или образцам моделей в целях получения информации для конструирования, процесс разработки конструкций моделей с использованием базовых основ. Сформировать у студентов объем знаний о принципах ускорения процесса проектирования одежды, структурах систем автоматизированного проектирования одежды; ознакомление с существующими и новейшими системами автоматизированного проектирования одежды, необходимых для разработки и изготовления одежды высокого качества; обучение принципам проектирования и программирования для более полного и самостоятельного использования существующих САПР одежды.			
Компонент по выбору:					
Основы моделирования и конструирования одежды Экзамен, 5 кредитов 4 года	Знать: Терминологию, исходные данные для конструирования, методы конструирования и моделирования новых изделий, типовое проектирование серий изделий; конструированию исходных модельных конструкций и по разработке модельных конструкций серий изделий.	Уметь – практически пользоваться промышленными и перспективными методами построения разверток деталей одежды; выполнять проектные работы при создании новых моделей одежды с учетом возможностей САПР одежды; - уметь выполнять работы по типовому проектированию серий изделий; - иметь навыки по конструированию исходных модельных конструкций	Лекции, практические занятия, СРО, СРОП	Компьютерные графика и 3Д визуализация	Конструирование одежды с элементами САПР, Основы конструкторской и технологической подготовки, Конструктивное моделирование одежды.
Основы моделирования и конструирования изделий из кожи и меха Экзамен, 5 кредитов 4 года	Модифицировать пространственное воображение и использовать практические навыки пространственного геометрического моделирования. Создавать изображения. Обрабатывать визуальную информацию, полученную из реального мира. Приобретение знаний, необходимых практических навыков работы с САПР JULIVI моделирования объектов.	. Создавать новые модели одежды из кожи и меха используя современные методы, владея инструментами разработки систем и реализации интегрированных решений с учетом технических стандартов и профессиональных нормативов	Лекции, практические занятия, СРО, СРОП	Компьютерные графика и 3Д визуализация	Конструирование одежды с элементами САПР, Основы конструкторской и технологической подготовки, Конструктивное моделирование одежды.
Основы конструкторской и	Знать: Конструкторскую подготовку. Градацию лекал деталей одежды. Дефекты	Владеть терминологией, исходными данными для конструирования, методами	Лекции, практические	Основы моделирования и	Новые технологии в проектировании

технологической подготовки Экзамен, 5 кредитов 4 года	одежды, способы их устранения при изготовлении образцов-эталонов. Управление качеством одежды на стадиях проектирования	конструирования и моделирования новых изделий, типовым проектированием серий изделий; конструированием исходных модельных конструкций и по разработанной конструкции создавать серии изделий.	занятия, СРО, СРОП	конструирования одежды, Материалы для одежды, Технология швейных изделий	технологических процессов, Проектирование подготовительно – раскройного производства, Дизайн и проектирование изделий легкой промышленности.
Конструирование одежды с элементами САПР Экзамен, КР, 5 кредитов 4 года	Знать: Показатели качества и требования к одежде, общая характеристика и классификация методов конструирования одежды, общие принципы построения разверток поверхностей применительно к конструированию одежды, классификация методов конструирования, принципы определения конструктивных параметров при проектировании одежды, элементы графических построений, основные этапы разработки чертежей конструкции одежды, этапы построения основ конструкции (ОК) одежды для верхней и нижней части тела, инженерные методы конструирования разверток деталей по заданной поверхности одежды, градация лекал деталей одежды.	Иметь: теоретические знания и практические навыки для освоения прогрессивных, современных методов конструирования и формирования качества одежды на основе системного подхода, оптимизации параметров конструкции швейных изделий, методов выполнения проектных работ при создании новых моделей одежды с САПР одежды.	Лекции, практические занятия, СРО, СРОП	Информатика, Математика, Технология швейных изделий, Основы моделирования и конструирования одежды, материалы для одежды.	Конструктивное моделирование одежды, Дизайн и проектирование изделий легкой промышленности.
Проектирование изделий швейного производства с применением САПР Julivi экзамен 5 кредитов 4 года	Уметь: - разработки чертежей конструкций на типовые и индивидуальные фигуры с применением системы автоматизированного проектирования (САПР); - использовать различные методики конструирования при выполнении чертежей конструкций; - использовать методы конструктивного моделирования; - разрабатывать шаблоны, выполнять градацию шаблонов; - использовать САПР швейных изделий;	Знать: - размерную типологию населения; - принципы и методы построения чертежей конструкций; - приемы конструктивного моделирования; - способы построения шаблонов деталей и их градацию; - задачи авторского надзора при изготовлении швейных изделий	Лекции, практические занятия, СРО, СРОП	«Основы моделирования и конструирования одежды», «Инвариантные технологии легкой промышленности», «Материаловедение изделий легкой промышленности», «Основы прикладной	«Конструктивное моделирование одежды», а также при дипломном проектировании.

				антропологии».	
Конструктивное моделирование одежды экзамен 5 кредитов 4 года	Введение. Исходные данные для проектирования одежды и факторы, влияющие на форму и конструкцию одежды, методы конструктивного моделирования, конструкции воротников и других мелких деталей, разработка модельных конструкций с использованием базовых основ, пути автоматизации проектирования одежды	- владеть приемами конструктивного моделирования первого, второго, третьего видов при создании новых моделей одежды различного ассортимента; - знать стадии типового промышленного проектирования одежды и перечень работ, выполняемых на соответствующей стадии проектирования; - уметь подбирать и анализировать модели-аналоги по конструктивному, композиционному и технологическому решениям	Лекции, практические занятия, СРО, СРОП	Компьютерные графика и 3Д визуализация, Материаловедение изделий легкой промышленности, Конструирование одежды с элементами САПР	В дипломном проектировании
Модуль 13 – Технологический *Ответственный за модуль – ст. преподаватель Кадникова О.Ю.*		Модуль предназначен для ознакомления студентов с основными методами и приёмами соединения деталей одежды согласно нормативной документации (ГОСТов, ОСТов, ТУ и т.д.).. Основными задачами модуля является формирование у будущих специалистов, знаний технологии изготовления швейных изделий, подготовки и раскроя материалов, направлений развития техники и технологии швейного производства, взаимосвязи технологии изготовления изделий с особенностями его конструктивного решения и свойствами применяемых материалов, а также знаний ассортимента швейных изделий, их классификацию и размерную характеристику			
Основы технологии изделий швейной промышленности экзамен 5 кредитов 4 года	Изучение способов соединения деталей, ВТО различных материалов; изучение процессов работы основных рабочих органов швейного оборудования, их взаимодействия; изучение и освоение методов обработки различных видов швов, возможности совершенствования существующих технологий. Рассматриваются особенности поведения текстильных материалов в основных процессах швейного производства при клеевом и ниточном методах соединения и влажно-тепловой обработке.	Изучение способов соединения деталей, ВТО различных материалов; изучение процессов работы основных рабочих органов швейного оборудования, их взаимодействия; изучение и освоение методов обработки различных видов одежды, возможности совершенствования существующих технологий	Лекции, практические, СРО, СРОП	Материаловедение изделий легкой промышленности, Метрология, стандартизация и сертификация	Технология швейных изделий, Новые технологии в проектирование технологических процессов в легкой промышленности.
Технология швейных изделий Экзамен, КР 5 кредитов 4 года	В курсе изучения основной упор делается на изучение внедряемых в производство инновационных технологий для изготовления одежды. Большое внимание уделяется улучшению комплексной механизации технологических процессов сборки швейных изделий. Учебная задача - научить студентов разрабатывать рациональные методы обработки с учётом конструктивного решения	знать: изучение способов соединения деталей, изучение процессов работы основных рабочих органов швейного оборудования, их взаимодействия; изучение и освоение методов обработки различных видов одежды, возможности совершенствования существующих технологий; научиться ориентироваться в вопросах совершенствования технологии	Лекции, практические занятия, СРО, СРОП	Материаловедение изделий легкой промышленности, Метрология, стандартизация и сертификация	Инвариантные технологии в легкой промышленности, в дипломном проектировании.

	изделия и технологических свойств ткани. Формирование у будущих специалистов, знаний техники и технологии изготовления швейных изделий, подготовки и раскроя материалов, развития технологии швейного производства, взаимосвязи технологии изготовления изделий с особенностями его конструктивного решения и свойствами применяемых материалов	изготовления одежды с применением высокопроизводительной техники, прогрессивных ресурсосберегающих; освоить методы прогрессивной ресурсосберегающей технологии, направленной на сокращение сроков подготовки моделей расходов материалов, снижение трудоемкости.			
Модуль 14 - Технологическое оборудование *Ответственный за модуль – ст. преподаватель, к.т.н. Кадникова О.Ю.*		Основными задачами модуля является приобретение студентами знаний, умений и навыков в соответствии с государственными, образовательными стандартами и приобретение студентами теоретических и практических навыков в вопросах перспективных направлений создания оборудования нового поколения. Основной упор делается на изучение внедряемого в производство инновационного оборудования для изготовления одежды, улучшению комплексной механизации технологических процессов сборки швейных изделий, умению подбирать оборудование нового поколения для изготовления конкретного вида изделия			
Технологическое оборудование отрасли экзамен 5 кредитов 4 года	Основы конструирования деталей машин. Механизмы (передачи) вращательного движения. Назначение и роль передач в машинах. Классификация соединения. Зубчатые передачи. Области применения. Оборудование подготовительного производства, раскройного производства, - оборудование швейных цехов. Универсальные швейные машины, полуавтоматы, специальные швейные машины, оборудование утюжильное, пресса. - Оборудование ВТО	Уметь . выполнять расчет и выбор различного оборудования легкой промышленности - осуществлять заправку машин - выполнять ремонт и наладку оборудования, - знать электрооборудование предприятий легкой промышленности	Лекции, практические, СРО, СРОП	Химия, Физика, Материаловедение изделий легкой промышленности, Метрология, стандартизация и сертификация в легкой промышленности.	Инвариантные технологии в легкой промышленности, Новые технологии в проектирование технологических процессов в легкой промышленности, Проектирование подготовительно – раскройного производства.
Технологическое оборудование кожевенно-технологического производства Экзамен 5 кредитов 4 года	Знать: классификацию и назначение технологического оборудования, применяемого в кожевенно-меховом производстве; устройство, принцип действия и технические характеристики машин и агрегатов для обработки кожевенного и мехового сырья; основные технологические процессы — замачивание, золение, дубление, крашение, отделку и сушку материалов; правила эксплуатации, технического обслуживания и ремонта оборудования;	Уметь: подбирать оборудование в зависимости от вида и стадии технологического процесса; определять оптимальные режимы работы машин и агрегатов; анализировать технические параметры и производительность оборудования; разрабатывать схемы технологических линий и размещение машин в производственном пространстве; проводить техническое обслуживание, диагностику и профилактику	Лекции, практические, СРО, СРОП	Химия, Физика, Материаловедение изделий легкой промышленности, Метрология, стандартизация и сертификация в легкой	Инвариантные технологии в легкой промышленности, Новые технологии в проектирование технологических процессов в легкой промышленности, Проектирование

	современные тенденции автоматизации, механизации и энергоэффективности производственного процесса; требования безопасности при работе с оборудованием и нормативные документы, регулирующие его использование.	неисправностей; использовать современные средства автоматизации и контроля для повышения эффективности и качества кожевенно-мехового производства.		промышленности.	подготовительно – раскройного производства.
Модуль 15 - Оборудование, технологии *Ответственный за модуль – ст. преподаватель, к.т.н. Кадникова О.Ю.*	Основной задачей модуля является научить студентов не только проектировать типовые процессы, но и моделировать основные технологические процессы, используя новое оборудование и новые технологии. Основными задачами курса являются освещение принципов и методов моделирования основных технологических процессов в швейном производстве с использованием вычислительной техники, обеспечивающих высокую производительность труда специалиста и качество технологической подготовки производства.				
Компонент по выбору:					
Моделирование и оптимизация технологических процессов экзамен 3 кредитов 4 года	Знать: Методы проектирования технологических процессов. Методику построения графов ТПШИ, Структуру обобщенного графа ТПШИ, методы математического описания контуров лекал швейных изделий, методы аппроксимации и интерполяции, графоаналитический метод расчета контуров, заданных кривыми второго порядка. Математическую постановку задач проектирования ТПИШИ. Методы оптимизации технологических процессов.	Уметь Осуществлять поиск оптимальных решений расчетов конструктивных отрезков построения лекал, путем проведения большого числа графических построений. Разрабатывать и анализировать технологические схемы и маршруты обработки изделий; выполнять расчёты трудоёмкости, производительности и себестоимости; выбирать рациональные методы и режимы обработки; применять методы оптимизации для сокращения издержек и повышения эффективности производственного процесса; использовать программные средства и автоматизированные системы для моделирования и планирования технологических процессов; разрабатывать рекомендации по совершенствованию структуры и организации производственных участков.	Лекции, лабораторные, СРО, СРОП	Метрология, стандартизация и сертификация (бережливое производство), Основы технологии изделий швейной промышленности, Материаловедение изделий лёгкой промышленности	Инвариантные технологии легкой промышленности, Проектирование технологических процессов швейных предприятий
Химизация технологических процессов Экзамен 3 кредитов 4 года	Знать: общие сведения об основных процессах химической технологии, используемых основных и вспомогательных полимерных материалах, новых свойств тканей и художественных отделок швейных изделий, перспективах развития химической технологии; новых способов отделки и	Уметь: правильно выбирать методы обработки и режимы ВТО швейных изделий с учетом применяемых материалов; производить клеевые соединения деталей и узлов швейных изделий; распознавать и правильно применять синтетические нитки и материалы для одежды; применение навыков	Лекции, лабораторные, СРО, СРОП	Материаловедение изделий легкой промышленности, Метрология, стандартизация	Проектирование технологических процессов трикотажных предприятий, в дипломном проектировании

	обработки тканей, узлов и готовых швейных изделий; технологии изготовления швейных изделий с применением химических методов воздействия, адгезионных явлений в химической технологии, художественных отделок швейных изделий с применением химических методов.	работы с химическими материалами (синтетических ниток, материалов верха, подкладки, прокладочных и прикладных синтетических материалов; клеев и клеевых материалов; термопластичных материалов) для качественной оценки швейного изделия, подвергнутого химической обработке		и сертификация	
Инвариантные технологии легкой промышленности Экзамен, 4 кредита 4 года	Основные направления и задачи комплексной механизации. Унифицированные методы обработки изделий легкой промышленности. Применение различных методов обработки и сборки деталей узлов и окончательной отделки изделий для комплексной механизации и процессов изготовления изделий. Факторы обеспечения экономии материалов. Способы определения площадей лекал и шаблонов, их сравнительная характеристика и оценка. Виды раскладок лекал и шаблонов, их сравнительная характеристика и экономичность в зависимости от различных факторов.	Уметь осуществлять поиск новых и выбор наиболее эффективных технических и технологических решений при совершенствовании и разработке новой технологии.	Лекции, практические занятия, СРО, СРОП	Материаловедение изделий легкой промышленности, Метрология, стандартизация и сертификация Технология швейных изделий	Полученные знания, умения и навыки могут быть использованы студентами в дипломном проектировании
Основы конструкторской и технологической подготовки Экзамен 5 кредитов 4 года	Знать: основные этапы конструкторской и технологической подготовки производства; структуру и содержание проектно-технической документации; методы разработки конструкций и технологических процессов изготовления изделий лёгкой промышленности; требования к качеству, точности и технологичности конструкций; особенности взаимодействия конструкторского и технологического отделов; современные системы автоматизированного проектирования (САПР) и их роль в подготовке производства; принципы организации технологической подготовки, нормирования и контроля качества на всех стадиях изготовления изделий.	Уметь: разрабатывать конструкторскую документацию и технологические маршруты; анализировать конструкцию изделий с целью её технологического совершенствования; выбирать рациональные методы обработки и последовательность операций; подбирать оборудование, инструменты и материалы в соответствии с технологическими требованиями; применять САПР для проектирования, расчёта и визуализации конструкций; разрабатывать и оформлять технологические инструкции, карты и схемы; обеспечивать согласованность конструкторских и технологических решений при подготовке производства.	Лекции, практические занятия, СРО, СРОП	Конструирование одежды с элементами САПР, Технологическое оборудование отрасли, Технология швейных изделий, Материаловедение изделий легкой промышленности	Дизайн и проектирование изделий легкой промышленности / Подтверждение соответствия и стандартизация швейных изделий, Дипломное проектирование
Модуль 16 – Художественный Ответственный за модуль – старший преподаватель Тен С.В.	Общие представления о стиле и стилевых направлениях в дизайне. Понятие «стиль». Стиль как ведущая категория эстетики, искусствознания, литературоведения, лингвистики, культурологии и ряда других наук. Стиль предметной среды определенного периода (этапа, стадии) развития				

		материально-художественной культуры. Стиль предметной среды определенного периода развития материально-художественной культуры.			
Цветоведение Экзамен 3 кредита 4 года	Знать: основные теоретические понятия и специфические термины цветоведения; культурно-исторические цветовые традиции и символику цвета в разных культурах; психологию и уровни восприятия цвета, цветовые ассоциации; теорию изобразительных возможностей двух-, трёх-многотоновых ахроматических и хроматических композиций, применять организации гармоничных сочетаний цветов в хроматических композициях.	Уметь: эффективно использовать полученные знания и выработать навыки в проектной деятельности; выбирать оптимальные цветосочетания для конкретных заданий; заниматься самообразованием, использовать на практике достижения науки и практики, проводить самостоятельно колористические изыскания, проявляя творческий подход к проектам	Лекции, практические занятия, СРО, СРОП	Базируется на знаниях студентов, полученных в средней школе по истории и литературе, рисованию и искусству.	Полученные знания, умения и навыки могут быть использованы студентами при проектировании коллекций и в дипломном проектировании
Специальный рисунок Экзамен, 4 кредита, 4 года	Знать: основы академического и специального рисунка, пропорции человеческой фигуры и особенности её изображения в различных положениях; приёмы построения формы, объёма, света и тени; правила передачи фактуры материалов, складок ткани и особенностей костюма; законы перспективы, композиции и анатомии человека, необходимые для создания эскизов и проектных рисунков; стилистические особенности графических приёмов, применяемых в дизайне костюма и промышленной графике.	Уметь: выполнять рисунки человеческой фигуры и костюма с натуры и по представлению; передавать пропорции, движение и характер модели; изображать различные материалы и фактуры с учётом их пластических свойств; применять законы композиции и светотени для создания выразительных и профессионально точных изображений; использовать графические материалы и современные цифровые средства визуализации в процессе проектирования.	Лекции, практические занятия, СРО, СРОП	Базируется на знаниях студентов, полученных в средней школе по истории и литературе, рисованию и искусству.	Композиция костюма, Дизайн и проектирование изделий легкой промышленности, Дипломное проектирование
Модуль 17 - Дизайн и художественная отделка одежды *Ответственный за модуль – преподаватель Кадникова О.Ю.*		Основной задачей является применение новых технологий с целью создания условий для выпуска продукции заданного уровня качества в заданном ассортименте в заданные сроки и с минимально возможными затратами. Так как характерной чертой производства изделий легкой промышленности является частая сменяемость ассортимента продукции, что обуславливает необходимость в разработке новых конструкций изделий, измерения технологического процесса, смены оснасти и оборудование изменения состава и численности рабочей силы и других элементов производства.			
Компонент по выбору:					
Дизайн и проектирование изделий легкой промышленности Экзамен, 5 кредитов 4 года	Теоретические основы и методология дизайна; приемы сбора и оформления предпроектного материала, фиксации существующего положения, последовательность и характер действий в процессе проектирования, основные способы и средства создания плоскостных, объемно-пространственные	-иметь навыки: творческого поиска и мышления в решении художественных образцов изделий; определение требований технической эстетики к изделиям легкой промышленности; -овладеть навыками формообразования изделий;	Лекции, практические занятия, СРО, СРОП	Конструировани е одежды с элементами САПР, основы конструкторской и	Дипломное проектирование

	композиции, композиционные приемы в процессе проектирования, композиционные средства для создания выразительного художественного облика изделий и объектов; последовательность операций и стадий проектирования.	- освоить общие правила и закономерности грамотного построения композиции на основе использования изобразительных средств графики; цвето-графического решения и изготовления макетов и моделей -уметь: выполнять эскизные материалы воплощать готовую проектную идею в демонстрационных материалах, в соответствии с требованиями.		технологической подготовки,	
Подтверждение соответствия и стандартизация швейных изделий Экзамен 5 кредитов 4 года	Знать: принципы и задачи стандартизации в швейной промышленности; виды стандартов и нормативно-технической документации (ГОСТ, СТ РК, ТУ, ISO и др.); порядок проведения сертификации и подтверждения соответствия швейных изделий; методы контроля качества на всех этапах производственного процесса; критерии оценки потребительских свойств и безопасности продукции; правила маркировки, упаковки и хранения швейных изделий; современную систему менеджмента качества и её роль в повышении конкурентоспособности продукции.	Уметь: применять стандарты и нормативные документы при разработке и выпуске швейных изделий; проводить контроль качества материалов, полуфабрикатов и готовых изделий; оформлять техническую документацию для сертификации и подтверждения соответствия; анализировать результаты испытаний и разрабатывать мероприятия по устранению несоответствий; оценивать соответствие продукции требованиям безопасности, надёжности и эргономики; использовать международные стандарты качества при организации производства и экспорте продукции.	Лекции, практические занятия, СРО, СРОП	Конструирование одежды с элементами САПР, основы конструкторской и технологической подготовки,	Дипломное проектирование
Компонент по выбору:					
Технология художественной отделки изделий Экзамен, 3 кредита 4 года	Методы и средства выполнения разнообразных видов художественной отделки изделий, техника их исполнения. Ассортимент вспомогательных материалов для выполнения художественной отделки, способствующих выпуску изделий высокого качества.	Знать - сведения о разнообразных видах художественной отделки изделий и техники их исполнения; - уметь создавать костюм, ориентироваться в вопросах моды и стиля; - самостоятельно и творчески работать над разработкой и созданием разнообразных видов художественной отделки	Лекции, практические занятия, СРО, СРОП	Материаловедение изделий легкой промышленности, Художественная графика.	Конструктивное моделирование одежды, Дизайн и проектирование изделий легкой промышленности, Проектирование коллекционных изделий.
Технология раскроя изделий из кожи и меха Экзамен, 4 кредита 4 года	Знать: особенности строения и свойств кожи и меха, влияющие на процесс раскроя; виды дефектов и способы их учёта при раскладке лекал; принципы рационального использования материалов; технологические методы и последовательность операций раскроя; классификацию и назначение инструментов, приспособлений и	Уметь: подготавливать кожу и мех к раскрою, определять направление волокон, рисунок и структуру материала; рационально располагать лекала с учётом дефектов и рисунка; выполнять разметку и раскрой вручную и с применением оборудования; подбирать оптимальные режимы работы машин и инструментов;	Лекции, практические занятия, СРО, СРОП	Материаловедение изделий легкой промышленности, Художественная	Конструктивное моделирование одежды, Дизайн и проектирование изделий легкой промышленности, Проектирование коллекционных

	оборудования для ручного и механизированного раскроя; правила нанесения разметки и подготовки материалов к обработке; требования техники безопасности при выполнении раскройных работ.	контролировать качество заготовок и точность выкраивания деталей; применять современные методы автоматизированного раскроя и оптимизации использования материалов.		графика.	изделий.
Автоматизация технологических процессов отрасли Экзамен, 4 кредита, 4 года	Знать: основы теории автоматизации технологических процессов в лёгкой промышленности; принципы построения автоматизированных систем управления; классификацию и назначение средств автоматики, датчиков, исполнительных механизмов и контроллеров; структуру автоматизированных линий и комплексов; методы сбора, обработки и передачи информации; принципы работы программируемых логических контроллеров (ПЛК) и систем ЧПУ; современные направления цифровизации и роботизации производства.	Уметь: анализировать технологические процессы и определять возможности их автоматизации; подбирать оборудование и элементы систем управления для конкретных операций; разрабатывать простейшие схемы автоматизации и алгоритмы работы оборудования; использовать компьютерные программы для моделирования и мониторинга производственных процессов; контролировать параметры и режимы работы автоматизированных установок; применять принципы энергоэффективности, безопасности и надёжности при эксплуатации автоматизированных систем.	Лекции, практические занятия, СРО, СРОП	Проектирование технологических процессов швейных предприятий, Технология швейных изделий, Технологическое оборудование отрасли	Дизайн и проектирование изделий легкой промышленности / Подтверждение соответствия и стандартизация швейных изделий, Дипломное проектирование
Технология формирования имиджа Экзамен 4 кредита 4 года	Проводить количественные и качественные исследования имиджевой аудитории. Формулировать имиджевые цели. Составлять список качеств, которые необходимо транслировать имиджевой аудитории. Выбирать конкретные техники, направленные на достижение имиджевых целей. Знать: - основные понятия индивидуального стиля и факторы, определяющие процесс формирования стиля; - разбираться в истории развития стилей и проблемах стилевого единства всех элементов имиджа; - оценивать исходные данные процесса формирования стиля; - анализировать и прогнозировать развитие модных трендов;	Уметь: - принимать грамотные решения в отношении выбора стилевых и композиционных решений одежды в соответствии с модными тенденциями и другими факторами внешней среды, с учетом индивидуальных особенностей личности клиента - осуществлять и обосновывать выбор оптимальной структуры и других параметров рационального гардероба для конкретного человека; -владеть специальной терминологией и объяснять клиентам целесообразность принятых решений.	Лекции, практические занятия, СРО, СРОП	Базируется на знаниях студентов, полученных в средней школе по истории и литературе, рисованию и искусству.	Полученные знания, умения и навыки могут быть использованы студентами при проектировании коллекций и в дипломном проектировании.
		Формирование у студентов знаний, умений и навыков для решения задач при применении новых,			

Модуль 18 - Проектирование технологических процессов *Ответственный за модуль – преподаватель Кадникова О.Ю.*		современных технологий в технологических процессах легкой промышленности. Умение использовать инвариантные способы обработки различных узлов обработки и сборки изделий легкой промышленности. Сформировать у студентов объем знаний об основных положениях технико-экономического обоснования строительства, реконструкции, технической модернизации действующего предприятия, основных направлениях механизации, автоматизации процессов подготовительно-раскройного производства; методики проектирования различных форм потоков с соблюдением норм безопасности производственных зданий и сооружений.			
Проектирование технологических процессов швейных предприятий Экзамен, 5 кредитов, 4 года	Знать: принципы и методы проектирования технологических процессов на швейных предприятиях; структуру и последовательность операций изготовления изделий; классификацию технологических схем, маршрутов и видов производств; методы расчёта трудоёмкости, производительности и себестоимости; основы нормирования и организации труда; принципы выбора оборудования, оснастки и инструментов; современные методы автоматизации и оптимизации производственных потоков; нормативно-техническую документацию, регламентирующую проектирование технологических процессов.	Уметь: разрабатывать технологические схемы и маршруты обработки изделий; анализировать конструкцию изделий с целью определения оптимальной технологии изготовления; подбирать оборудование и разрабатывать технические карты операций; выполнять расчёты времени, производительности и загрузки рабочих мест; разрабатывать предложения по улучшению структуры производства, сокращению потерь и повышению эффективности; использовать компьютерные технологии и САПР для моделирования и оптимизации технологических процессов.	Лекции, практические занятия, СРО, СРОП	Технология швейных изделий, Технологическое оборудование отрасли, Моделирование и оптимизация технологических процессов	Основы конструкторской и технологической подготовки, Новые технологии в проектировании технологических процессов в легкой промышленности, Дипломное проектирование.
Новые технологии в проектировании технологических процессов в легкой промышленности Экзамен, Курсовой проект, 5 кредитов, 4 года	Знать: современные тенденции и инновационные технологии в проектировании технологических процессов лёгкой промышленности; принципы цифровизации и автоматизации производственных систем; основы применения CAD/CAM/CAE-технологий и САПР в проектировании одежды, обуви и текстильных изделий; методы 3D-моделирования и виртуальной примерки; особенности внедрения аддитивных, безотходных и ресурсосберегающих технологий; основы интеграции интеллектуальных систем управления производством (Industry 4.0, Smart Factory); требования к цифровым форматам технической документации и стандартизации данных.	Уметь: использовать современные программные комплексы и цифровые технологии при разработке и оптимизации технологических процессов; анализировать и внедрять инновационные решения для повышения эффективности, качества и экологичности производства; проектировать технологические маршруты с применением автоматизированных систем управления; проводить виртуальные испытания и оценку технологичности изделий; применять методы цифрового моделирования и анализа данных для принятия проектных решений.	Лекции, практические занятия, СРО, СРОП	Инвариантные технологии легкой промышленности, Технология швейных изделий, Материаловедение изделий легкой промышленности	Подтверждение соответствия и стандартизация швейных изделий, Дипломное проектирование
Компонент по выбору:					
Проектирование	Предварительный расчет швейной фабрики.	Знать:	Лекции,	Компьютерные	Полученные

подготовительно – раскройного производства экзамен, 5 кредитов 4 года	Изучение процессов экспериментального цеха и его проектирование. Технологические расчеты подготовительного, раскройного централизованных цехов и участков. Изучение организации работы на складах готовой продукции (для различных видов швейных изделий).	-Проектирование процессов подготовительного производства. -Проектирование процессов раскроя материалов. -Особенности проектирования раскроя рулонных материалов. -Проектирование процессов экспериментального пр-ва.	практические занятия, СРО, СРОП	технологии моделирования, проектирования, Технологическое оборудование отрасли, Основы конструкторской и технологической подготовки,	знания, умения и навыки могут быть использованы студентами при дипломном проектировании
Методы переработки отходов лёгкой промышленности Экзамен 5 кредитов 4 года	Рациональное использование сырьевых и материальных ресурсов в швейной промышленности одна из ключевых проблем, в решении которой активное участие отводится не только предприятиям, но и в первую очередь созданию безотходных и малоотходных технологий. Выявлять отходы неиспользуемые – вторичные материальные ресурсы, для которых в настоящее время отсутствуют условия использования; Проводить утилизацию – применение вторичного сырья для производства продукции, выполнения работ или получения энергии	Знать: - отходы производства – остатки сырья, материалов, полуфабрикатов, образовавшихся при производстве продукции или выполнении работ и утратившие полностью или частично исходные потребительские свойства; - отходы потребления-изделия и материалы, утратившие свои потребительские свойства в результате физического или морального износа; - сырьё вторичное – вторичные материальные ресурсы в виде отходов производства и потребления, которых могут использоваться в хозяйственной деятельности;	Лекции, практические занятия, СРО, СРОП	Компьютерные технологии моделирования, проектирования, Технологическое оборудование отрасли, Основы конструкторской и технологической подготовки.	Полученные знания, умения и навыки могут быть использованы студентами при дипломном проектировании
Модуль 19 – Научные исследования *Ответственный за модуль* – Проф.PhD Жүнісқалиев Т.Т.		Основной задачей модуля является обеспечение приобретения понятий о роли науки в развитии цивилизации, о роли науки в развитии легкой промышленности, об общих методологических основах научной деятельности, о моделировании производственных процессов и технологий. приобретения понятий о методах исследований, роли науки в развитии цивилизации, о роли науки в развитии легкой промышленности, об общих методологических основах научной деятельности, о моделировании производственных процессов и технологий			
Основы научных исследований Экзамен, 3 кредита. 4 года	Введение. Наука в современном обществе. Организация научных исследований. Методология научного исследования. Основные этапы научного исследования. Информационный поиск в научных исследованиях. Планирование эксперимента. Математическое моделирование в научных исследованиях. Физический эксперимент и измерения в научных исследованиях. Расчет	- Иметь понятия о роли науки в развитии цивилизации, -о роли науки в развитии текстильной и легкой промышленности, - об общих методологических основах научной деятельности, - о моделировании производственных процессов и технологий, - об организации НИР.	Лекции, практические занятия, СРО, СРОП	Математика, химия, физика, компьютерные технологии моделирования, проектирования.	Полученные знания, умения и навыки могут быть использованы студентами при дипломном проектировании.

	погрешностей измерений. Основы математической теории планирования экспериментов. Обработка и обобщение результатов физического и вычислительного экспериментов. Метод экспертных оценок.				
Модуль 20 - Стандартизация *Ответственный за модуль – ст. преподаватель, Юнисова С.А..*		В результате изучения дисциплины студент должен овладеть следующим минимумов знаний, умений и навыков: - понять и уметь применять основные метрологические правила, требования и нормы, государственные акты, нормативно – технические документы по стандартизации; - освоить стадии формирования качества продукции, уровни качества и методы их определения; - научиться составлению алгоритма оценки качества, а также выполнить математическую обработку результатов изменений показателей качества продукции и изучить направления совершенствования; - анализировать взаимосвязь обеспечения, улучшения качества продукции и управления им.			
Метрология, стандартизация и сертификация (Бережливое производство) экзамен 3 кредита 4 года	- основные понятия фундаментальной и практической метрологии, - знать о метрологическом обеспечении; основные задачи метрологического обеспечения на уровне государства, отрасли, предприятия; -правовые основы метрологической деятельности; правовые основы метрологической деятельности; -организационные основы государственной метрологической службы; измеряемые физические и нефизические величины, -основные и производственные; качественная характеристика измеряемых величин – размерность, количественный размер; выбор единиц измерений; системы единиц.	- основные понятия фундаментальной и практической метрологии, - знать о метрологическом обеспечении; основные задачи метрологического обеспечения на уровне государства, отрасли, предприятия; -правовые основы метрологической деятельности; единиц.	Лекции, практические, СРО, СРОП	Математика, Физика, Экология и БЖД, Экономика, право и финансы в предпринимательстве.	Конструирование одежды с элементами САПР, Технология швейных изделий, Технологическое оборудование отрасли.
Модуль 21 - Проектирование *Ответственный за модуль – ст. преподаватель Юнисова С.А..*		Основной задачей модуля является подготовка специалистов, обладающих знаниями в области охраны труда, владеющих методами анализа производственного травматизма и профессиональных заболеваний, знакомых с современными и профессиональными государственными стандартами, нормами и правилами по охране труда, умеющих принять инженерные решения по улучшению условий труда, снижению травматизма и профессиональных заболеваний			
Охрана труда Экзамен, 3 кредита 4 года	Организационно-правовые основы охраны труда. Метеорологические условия производственной среды. Освещение производственных помещений как фактор охраны труда. Защита от производственного шума и вибрации. Радиационная безопасность. Санитарное благоустройство промышленных	Знать: -основы теоретических знаний и приобретение практических навыков по улучшению условий труда, формированию основополагающих аспектов в области охраны труда: по вопросам организационно правовым, инженерной техники	Лекции, практические занятия, СРО, СРОП	Математика, Физика, Химия, Проектирование подготовительно – раскройного проиводства.	Полученные знания, умения и навыки могут быть использованы студентами при дипломном

	предприятий. Безопасность технологических процессов производства. Безопасность работы машин и аппаратов. Электробезопасность. Предупреждение аварий оборудования, работающего под давлением. Безопасность газоснабжения. Безопасность при работах на подъемно-транспортных устройствах. Пожарная профилактика на предприятиях легкой и текстильной промышленности. Пожарная безопасность производственных зданий и сооружений. Организация пожарной охраны и тушения пожаров.	безопасности, производственной санитарии и гигиены труда, пожарной безопасности и профилактики при проектировании, строительстве, эксплуатации и реконструкции предприятий лёгкой промышленности.			проектировании
Модуль 22 - Исследовательский *Ответственный за модуль – ст. преподаватель, к.т.н. Кадникова О.Ю.*		Основной задачей модуля является обеспечение приобретения понятий о роли науки в развитии цивилизации, о роли науки в развитии легкой промышленности, об общих методологических основах научной деятельности, о моделировании производственных процессов и технологий. приобретения понятий о методах исследований, роли науки в развитии цивилизации, о роли науки в развитии легкой промышленности, об общих методологических основах научной деятельности, о моделировании производственных процессов и технологий			
Эргономика Экзамен, 5 кредита. 4 года	Формирование у будущих специалистов знаний о методах и критериях эргономичной оценки одежды, взаимосвязи между техническими параметрами материалов для одежды и одежды в целом, влиянии одежды на организм человека, необходимых для разработки и изготовления одежды высокого качества, а также освещение основных эргономических требований к одежде различного назначения. Анализировать характеристики внешней формы тела человека, морфологические признаки, определяющие форму тела человека, антропометрию, закономерности изменчивости и распределения размерных признаков, корреляционную зависимость между размерными признаками, основные принципы построения размерной типологии населения.	-Знать особенности анатомического и морфологического строения человека, типы пропорций, телосложений и осанки мужских, женских и детских фигур, -Знать ГОСТы и ОСТы размеров типовых фигур женщин, мужчин и детей. -Уметь конкретизировать объект (тело человека), для которого проектируется одежда в условиях массового производства.	Лекции, практические занятия, СРО, СРОП	знания школьной программы.	Конструирование одежды с элементами САПР, Проектирование изделий швейного производства с применением САПР Julivi
Эвристика Экзамен, 5 кредита, 4 года	Студент освоит методы индивидуального и коллективного решения сложных неформализованных задач и проблем. Сможет научно анализировать социально-значимые	У студентов должны сформироваться навыки самообучения, умение применять знания на деле, приобретение навыков работы с патентной литературой,	Лекции, практические занятия, СРО, СРОП	Математика, химия, физика, компьютерные технологии	Полученные знания, умения и навыки могут быть

	проблемы и процессы, использовать основные положения и методы гуманитарных, социальных и экономических наук в различных видах профессиональной и социальной деятельности. Задачей дисциплины является ознакомление с основными направлениями исследовательской деятельности, приобретение практических навыков работы с различными объектами научных исследований.	приобретение опыта в написании рефератов, докладов, участия в студенческих научно-технических конференциях, умение должным образом оформить результаты опытов исследований. Знание предмета позволит выпускникам приобрести практические навыки при работе с научной литературой и при поиске научной информации, и в подборе эмпирических зависимостей.		моделирования, проектирования, Основы научных исследований, Эргономика.	использованы студентами при дипломном проектировании.
Модуль 23 – Социально-экономический Ответственный за модуль – *ст. преподаватель, Курмангалиева А.К*		Понимать закономерности социально-экономических процессов и их влияние на развитие общества, экономики и окружающей среды; видеть взаимосвязь устойчивого развития, экономической эффективности и социальной справедливости. Знать основы экономики, социологии, менеджмента и устойчивого развития; современные модели экономического роста, социальные индикаторы развития, принципы «зелёной экономики» и корпоративной социальной ответственности. Уметь анализировать социально-экономические явления и процессы, использовать статистические и аналитические методы, применять полученные знания для поиска решений в сфере устойчивого развития и повышения качества жизни. Владеть навыками работы с социально-экономической информацией, методами оценки эффективности и устойчивости проектов, приёмами комплексного анализа в системе «человек – общество – экономика – природа»			
Устойчивое развитие Экзамен, 3 кредита, 4 года	нать: основные принципы и концепции устойчивого развития общества, экономики и окружающей среды; международные и национальные стратегические документы в области устойчивого развития (Повестка дня ООН, ЦУР, концепции «зелёной экономики» и циркулярного производства); взаимосвязь экологических, социальных и экономических факторов; принципы рационального природопользования, энергосбережения и минимизации отходов; роль устойчивого развития в контексте лёгкой промышленности, проектирования и производства продукции; основы корпоративной социальной ответственности и этики устойчивого бизнеса.	Уметь: анализировать влияние производственной и хозяйственной деятельности на окружающую среду; применять экологически и социально ответственные подходы при принятии проектных и технологических решений; разрабатывать предложения по снижению негативного воздействия на природу и рациональному использованию ресурсов; использовать принципы устойчивого дизайна и экологичных технологий в профессиональной деятельности; оценивать соответствие производственных процессов и продукции критериям устойчивого развития.	Лекции, практические занятия, СРО, СРОП	Экономика, право и финансы в предпринимательстве, Планирование и управление проектами, Основы научных исследований	Основы конструкторской и технологической подготовки, Новые технологии в проектировании технологических процессов в легкой промышленности, Дипломное проектирование.
Модуль 24 – Предпринимательский (ДВО)		Навыки: применять методы управления риском; выявлять взаимосвязь между субъектами предпринимательской деятельности; составлять план движения денежных средств; оценивать			

Ответственный за модуль –ст. преподаватель Акмалова О.А.		эффективность предпринимательской деятельности; принимать решения по планированию и организации предпринимательской деятельности, правильно определять социальный и экономический эффект от предпринимательской деятельности быть компетентным в вопросах понятийного аппарата и практических навыков предпринимательской деятельности предприятия; давать рекомендации по финансированию отдельных этапов инновационной деятельности о венчурном финансировании			
Компонент по выбору:					
Планирование и управление проектами Экзамен 3 кредитов 4 года	**Знать**: понятия бизнес-проект и стартап; права и обязанности предпринимателя; практические основы организации, планирования и экономического обоснования предпринимательской деятельности. Иметь понятие по теоретическим основам организации, планирования и экономического обоснования предпринимательской деятельности, об управлении планирования и экономического обоснования предпринимательской деятельности, об управлении инновациями, содержании инновационного предпринимательства.	Уметь: реализовывать инновации для обоснования способов и форм привлечения инвестиций в новые технологии и инновации. Иметь представление о теоретическом и практическом опыте и научные знания о функциях и методах управления инновациями, иметь представление о теоретическом и практическом опыте и научные знания о функциях и методах управления нововведениями в микро- и макроуровне.	Лекции, практическ ие, СРО, СРОП	Математика	Выполнение дипломной работы
Организация и ведение малого бизнеса Экзамен 3 кредитов 4 года	- Знать: о том, какие бывают проекты, по каким признакам они различаются и как ими управлять. - теоретические основы предпринимательской деятельности. - предвидеть трудности и препятствия в реализации бизнес-проектов, обрабатывать и анализировать информацию о макро- и микроокружении фирмы.	- Уметь: на практических примерах решать практические задачи, встречающиеся при управлении проектами (оценка финансовой привлекательности проекта, составление должностных инструкций участникам проекта, составление плана реализации бизнес-проекта и пр.).	Лекции, практическ ие, СРО, СРОП	Математика	Выполнение дипломной работы

Руководитель ОУМиПР А.И. Ибраева

Декан ВШ ЭиС А.С. Мустафина

Руководитель ОП О.Ю. Кадникова

Согласовано:

Директор ИП «Ахмедов К.М» К.М. Ахмедов