ЮЖНО-УРАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

УТВЕРЖДЕНА
Решением Ученого совета,
протокол от 24.06.2019
№ 10

ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

от 26.06.2019 № 084-2582

Направление подготовки 29.03.04 Технология художественной обработки материалов
Уровень бакалавриат

Профиль подготовки: Художественная обработка нетрадиционных материалов
Квалификация бакалавр
Форма обучения заочная
Срок обучения 5 лет
Язык обучения Русский

ФГОС ВО по направлению подготовки утвержден приказом Минобрнауки от 22.09.2017 № 961.

Разработчики:

Руководитель направления подготовки
к. техн.н., доцент

Электронный документ, подписанный ПЭП, хранится в системе электронного документооборота Южно-Уральского государственного университета
ЮУрГУ
СВЕДЕНИЯ О ВЛАДЕЛЬЦЕ ПЭП
Кому выдан: В. А. Лившиц
Пользователь: livshitcva
Дата подписания: 26.10.2021

В. А. Лившиц

Руководитель
к. техн.н., доцент

Электронный документ, подписанный ПЭП, хранится в системе электронного документооборота Южно-Уральского государственного университета
ЮУрГУ
СВЕДЕНИЯ О ВЛАДЕЛЬЦЕ ПЭП
Кому выдан: В. А. Лившиц
Пользователь: livshitcva
Дата подписания: 06.12.2021

В. А. Лившиц

Челябинск 2021

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Образовательная программа высшего образования по направлению подготовки 29.03.04 Технология художественной обработки материалов разработана на основе ФГОС ВО, профессиональных стандартов, с учетом потребностей регионального рынка труда, традиций и достижений научно-педагогической школы университета с учетом требований федерального законодательства.

Образовательная программа включает в себя: описание, учебный план с графиком учебного процесса, рабочие программы дисциплин, программы практик, итоговой аттестации, а также оценочные и методические материалы, рабочую программу воспитания, календарный план воспитательной работы, формы аттестации.

При реализации образовательной программы применяется электронное обучение.

Образовательная программа имеет своей целью формирование универсальных и общепрофессиональных компетенций в соответствии с требованиями ФГОС ВО, а также профессиональных компетенций, сформулированных самостоятельно на основе профессиональных стандартов, потребностей регионального рынка труда.

Профиль подготовки Художественная обработка нетрадиционных материалов ориентирован на профессиональную деятельность в следующих областях (сферах):

Области и сферы профессиональной деятельности	Код и наименование профессионального стандарта	Код и наименование обобщенной трудовой функции	Коды и наименования трудовых функций
40 Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности в сфере планирования, организации производства художественно -промышленных и ювелирных изделий, изделий прикладных искусств, технического контроля качества	40.059 Промышленный дизайнер (эргономист)	А Реализация эргономических требований к продукции, создание элементов промышленного дизайна	А/03.6 Компьютерное моделирование, визуализация, презентация модели продукта
40 Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности в сфере планирования, организации производства художественно -промышленных и ювелирных изделий, изделий прикладных искусств, технического контроля качества	40.059 Промышленный дизайнер (эргономист)	А Реализация эргономических требований к продукции, создание элементов промышленного дизайна	А/02.6 Эскизирование, макетирование, физическое моделирование, прототипирование
40 Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности в сфере планирования, организации производства художественно -промышленных и ювелирных изделий, изделий прикладных искусств, технического контроля качества	40.059 Промышленный дизайнер (эргономист)	А Реализация эргономических требований к продукции, создание элементов промышленного дизайна	А/01.6 Выполнение отдельных работ по эскизированию, макетированию, физическому моделированию

Выпускники могут осуществлять профессиональную деятельность в других областях или сферах профессиональной деятельности при условии соответствия уровня их образования и полученных компетенций требованиям к квалификации работника.

Профиль подготовки Художественная обработка нетрадиционных материалов конкретизирует содержание программы путем ориентации на проектный типы задач.

Срок освоения образовательной программы по заочной форме увеличен на 1 год

относительно нормативного срока и составляет 5 лет.

Образовательная программа имеет государственную аккредитацию. Итоговая аттестация выпускников является обязательной и осуществляется после выполнения обучающимся учебного плана или индивидуального учебного плана в полном объеме (часть 6 статьи 59 Федерального закона от 29 декабря 2012 г. N 273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации").

ГИА по направлению подготовки включает: защиту выпускной квалификационной работы.

2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Результаты освоения образовательной программы определяются приобретаемыми выпускником компетенциями, т. е. его способностью применять знания, умения, навыки в соответствии с задачами профессиональной деятельности.

Перечень формируемых у выпускника компетенций и индикаторы их достижения:

Код компетенции	Наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенций

УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	Знает: основные понятия информатики; методы сбора, передачи, обработки, накопления и систематизации информационных материалов, программные средства реализации информационных процессов; основные законы и специфику современного естествознания; основные численные методы решения прикладных задач; основные этапы и закономерности исторического развития человека и человечества; предмет, структуру и функции философского познания (философских знаний). Умеет: использовать современную операционную систему, текстовые процессоры и графический редакторы для обеспечения профессиональной деятельности; обосновывать свою мировоззренческую позицию в области естествознания, проводить анализ и синтез естественнонаучной информации; применять методы математического анализа при решении задач прикладного характера; анализировать мировоззренческие, социально и личностно-значимые исторические проблемы общества; применять приемы философского мировоззрения в процессе изучения проблемы; помещать проблему в философский контекст; критично воспринимать информацию. Имеет практический опыт: создания текстовых документов, ведения профессиональной документации и создания иллюстративно-презентационных материалов; использования инструментальной базы современного естествознания и методов обработки результатов измерения применительно к специфике художественной обработки материалов; самостоятельного математического анализа при проведении количественной оценки данных профессиональных исследований; интерпретации исторических событий в контексте профессиональной деятельности; самостоятельного ведения дискуссии, письменного аргументированного изложения собственной точки зрения с философских позиций.
УК-2	Способен определять круг задач в	Знает: основы взаимодействия между

	рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	физическими, химическими, биологическими и социальными процессами в природе и обществе; источники и системы гражданского, трудового, семейного, уголовного, экологического права и законодательства РФ; закономерности функционирования современной рыночной экономики на микро- и макроуровне; основные понятия, виды и технологии организационно- управленческой деятельности; понятия: производственная программа и производственная мощность, производственный процесс, технологический процесс, технологическая операция; типы производства и их технико-экономическую характеристику; принципы рациональной организации труда; сущность нормирования труда. Умеет: применять полученные естественнонаучные знания при решении профессиональных задач, пользуясь современными научными методами в рамках поставленной цели; интерпретировать законы, регулирующие основы социальных отношений в профессиональной, общественной и бытовой сферах деятельности; анализировать данные о состоянии и развитии национальной экономики; организовать работу функциональных подразделений предприятий по художественной обработке материалов; определить фонд рабочего времени на предстоящий период; рассчитать производственную программу; разработать схему разделения труда. Имеет практический опыт: проведения естественнонаучных измерений применительно к специфике художественной обработки материалов; применения нормативно-правовой и законодательной документации в профессиональной, общественной и бытовой деятельности; принятия экономических решений в сфере профессиональной деятельности, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений; проектирования организационных отношений, исходя из действующей нормативно-правовой базы; использования принципов и методов расчета: фонда рабочего времени на планируемый год, производственной программы предприятия,

		мощности предприятия исходя из нормативной выработки, заработной платы.
УК-3	Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	Знает: основные понятия психологии, типы темперамента, содержание мотивации и психической регуляции поведения и деятельности человека; базовые технологии управления в коллективе, основные этапы развития менеджмента с древнейших времен до наших дней. Умеет: устанавливать гармоничные отношения в работе с клиентами, создавать благоприятный психологический климат в коллективе; изучать потребности общества и личности; организовывать работу исполнителей и управлять трудовыми коллективами в сфере проектирования и производства художественных изделий. Имеет практический опыт: регулирования взаимоотношения людей: убеждения, доказательства, внушения и побуждения людей к необходимым действиям в процессе профессионального общения и совместной деятельности; осуществления организационно-управленческой деятельности внутри коллектива.
УК-4	Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	Знает: орфоэпические, лексические, морфологические, синтаксические и стилистические нормы современного русского литературного языка; специфику и жанровое разнообразие стилевой системы русского языка; основные правила делового общения в устной и письменной форме; основные фонетические, лексико-грамматические, стилистические особенности изучаемого языка и его отличие от родного языка; особенности собственного стиля овладения предметными знаниями; основные различия письменной и устной речи; основные особенности зарубежной системы образования в области избранной профессии; особенности собственного стиля овладения предметными знаниями; основные параметры языка конкретной специальности в деловом общении. Умеет: создавать грамотные тексты разных жанров в официально-деловом и научном стилях; использовать различные приёмы аргументации для решения задач

		межличностного взаимодействия в конкретных коммуникативных ситуациях; управлять своим речевым поведением; применять правила русского речевого этикета; продуцировать адекватные в условиях конкретной ситуации общения устные и письменные тексты; адекватно понимать и интерпретировать смысл и намерение автора при восприятии устных и письменных аутентичных текстов; выявлять сходство и различия в системах родного и иностранного языка; создавать устные и письменные тексты, соответствующие конкретной ситуации делового общения; реализовать коммуникативное намерение с целью воздействия на партнера по деловому общению. Имеет практический опыт: создания устных и письменных форм делового текста; использования современных информационных ресурсов для решения коммуникативных задач, в том числе в области деловой коммуникации; использования учебных стратегий для организации своей учебной деятельности; когнитивных стратегий для автономного изучения иностранного языка; приемов запоминания и структурирования усваиваемого материала; интернет-технологий для выбора оптимального режима получения информации; стратегий рефлексии и самооценки в целях самосовершенствования личных качеств и достижений; презентационными технологиями для предъявления информации; исследовательскими технологиями для выполнения проектных заданий.
УК-5	Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	Знает: основные культурные и исторические стили мира и России, их характерные черты и элементы; стилевые особенности этнической культуры Южного Урала; историческое наследие и социокультурные традиции различных социальных групп, этносов и конфессий; закономерности и особенности социально-исторического развития различных культур в этическом и философском контексте; содержание понятия «толерантность»; тенденции модернизации, глобализации, социальных изменений общества; концепции философского развития общества; основные

		культурные и гуманистические ценности; основы межкультурной деловой коммуникации, основные принципы поведения в поликультурном социуме для решения учебно-деловых задач. Умеет: узнавать изученные стили в предметах современной материальной культуры, оценивать уместность использования тех или иных стилей в конкретных ситуациях; воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом и этическом контекстах; интерпретировать историю России в контексте мирового исторического развития; использовать методы адекватного восприятия межкультурного разнообразия общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах; учитывать возможности различных взглядов на решение мировоззренческих, социально и личностно значимых философских проблем, формулировать варианты их решений; проявлять толерантность, эмпатию, открытость и дружелюбие при общении с представителями другой культуры; предупреждать возникновение стереотипов, предубеждений по отношению к собственной культуре; выступать в роли медиатора культур. Имеет практический опыт: создания тематических подборок (мудбордов), отражающих тот или иной стиль; использования принципов недискриминационного взаимодействия в целях выполнения профессиональных задач и усиления социальной интеграции; общения в мире культурного многообразия с использованием этических норм поведения; философского анализа социальных и культурных различий, толерантного отношения к позиции другого; эффективно сотрудничать с людьми с учетом их социокультурных особенностей в целях успешного выполнения учебно-деловых задач.

УК-6	Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	Знает: психологические основы функционирования познавательных, волевых и эмоциональных процессов для понимания собственных психологических особенностей управления временем; базовую технологию управления саморазвитием на основе принципов образования и личностных характеристик. Умеет: использовать психологические техники и методы тайм-менеджмента в собственной деятельности; организовывать работу исполнителей и управлять трудовыми коллективами. Имеет практический опыт: развития мотивационно-волевой сферы личности для осуществления личностного развития и профессионального роста; принятия решений в профессиональной деятельности.
УК-7	Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	Знает: средства и методы физической культуры. Умеет: использовать средства и методы физической культуры для профессионально-личностного развития, физического самосовершенствования, формирования здорового образа и стиля жизни. Имеет практический опыт: применения средств и методов физической культуры для укрепления индивидуального здоровья, физического самосовершенствования, чтобы обеспечить успешную полноценную социальную и профессиональную деятельности.

УК-8	Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	Знает: опасные и вредные факторы системы "человек – среда обитания"; основные законы и принципы функционирования экологических систем, критерии и методы рационального природопользования. Умеет: проводить оценку опасных и вредных факторов и их исключения из условий жизнедеятельности, разрабатывать мероприятия по повышению безопасности жизнедеятельности; оценивать экологическое состояние и влияние производства художественных изделий на экологические системы. Имеет практический опыт: оценки факторов рисков и опасности и организации безопасной жизнедеятельности в соответствии с национальными стандартами безопасности; выбора рационального способа снижения негативного воздействия на окружающую среду в процессе профессиональной деятельности.

УК-9	Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	Знает: основные понятия, категории и инструменты экономической теории и прикладных экономических дисциплин; базовые концепции и принципы формирования организационных структур маркетинговой деятельности предприятия, виды и формы планов маркетинга, основные методы контроля выполнения маркетинговых задач. Умеет: осуществлять выбор инструментальных средств для обработки экономических данных в соответствии с поставленной задачей, анализировать результаты расчетов и обосновывать полученные выводы; разработать план маркетинга и определить степень реализации намеченных в нем мероприятий; оценивать альтернативные схемы управления для позиционирования различных видов маркетинговой деятельности; аргументировано обосновывать необходимость использования маркетинговых стратегий в организации. Имеет практический опыт: анализа экономических явлений и процессов с помощью стандартных теоретических и эконометрических моделей; маркетингового планирования для подготовки решений по управлению продуктом и практическими навыками их использования.
УК-10	Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению	Знает: антикоррупционное законодательство. Умеет: осуществлять профессиональную деятельность на основе развитого правосознания, правового мышления и правовой культуры; правильно оценивать ситуативные нарушения прав и свобод человека и гражданина, варианты проявления коррупционного поведения, выстраивать направления противодействия коррупциогенному поведению. Имеет практический опыт: анализа различных явлений, юридических фактов, правовых норм и правовых отношений, относящихся к коррупции.

ОПК-1	Способен решать вопросы профессиональной деятельности на основе естественнонаучных и общеинженерных знаний, методов математического анализа и моделирования	Знает: основы взаимодействия между физическими, химическими и биологическими процессами в природе; основные численные методы решения прикладных задач. Умеет: применять полученные естественнонаучные знания при решении профессиональных задач, пользуясь современными научными методами в рамках поставленной цели; применять методы математического анализа при решении задач проектирования и разработки художественно-промышленных изделий, материалов и технологий их производства. Имеет практический опыт: проведения естественнонаучных измерений применительно к специфике профессиональных задач; использования методов математического анализа для выполнения расчетов в профессиональной сфере.
ОПК-2	Способен участвовать в реализации современных технически совершенных технологий по выпуску конкурентоспособных художественных материалов и художественно-промышленных объектов	Знает: технические и художественные приемы создания рисунка; особенности декоративно-прикладного рисунка; общие сведения о строении материалов; различные виды материалов и их свойства; проблемы выбора материала; методы построения теней и перспективы при изображении художественно-промышленных объектов; виды композиции, принципы и средства композиции; принципы, виды и способы стилизации; принципы построения орнаментальной композиции; основы теории цвета, законы цветоведения, принципы гармоничного сочетания цветов, возможности живописных материалов и техник, применяемых при создании художественно-промышленных объектов; основные понятия и принципы реализации современных технологий создания скульптурных и лепных художественно-промышленных объектов, их особенности и приемы; основные этапы создания дизайн-проекта, основные приемы разработки креативных идей в дизайне; основные виды художественного литья, современные технологии изготовления литых художественно-промышленных объектов. Умеет: использовать различные изобразительные и графические материалы

			при разработке эскизов художественно-промышленных объектов с учетом современных технологий изготовления; выбирать из всего многообразия материалов наиболее выгодный, надежный, качественный материал для изготовления различных художественно-промышленных объектов; строить линейную перспективу и тени для художественно-промышленных объектов, проводить перспективный анализ изображений; создавать художественно-декоративные композиции различной степени сложности с использованием разнообразных техник и приемов для художественно-промышленных объектов с учетом современных технологий изготовления; выполнять эскизы, зарисовки, наброски художественно-промышленных объектов; рисовать с натуры; сочетать форму, цвет, материал и фактуру при разработке живописных эскизов художественно-промышленных объектов с учетом современных технологий изготовления; создавать скульптурные и лепные художественно-промышленные объекты с учетом современных технологий изготовления; создавать выполнять дизайн-проектирование различных виды художественно-промышленных объектов с учетом современных технологий изготовления; выбирать современные технологии для изготовления литых художественно-промышленных объектов. Имеет практический опыт: создания эскизов художественно-промышленных объектов с использованием различных изобразительных и графических материалов; проведения оценки возможности и целесообразности использования материала для художественно-промышленных объектов с учетом современных технологий изготовления; отрисовки эскизов художественно-промышленных объектов в соответствии с методами построения перспективы и теней; проектирования композиций различной степени сложности с использованием разнообразных техник и приемов для широкого спектра художественно-промышленных объектов; выполнения

		эскизов, зарисовок, набросков художественно-промышленных объектов с учетом современных технологий изготовления; использования цветовых гармоний при создании художественно-промышленных объектов; использования различных художественных материалов и технических приемов живописи при разработке живописных эскизов художественно-промышленных объектов с учетом современных технологий изготовления; выполнения основных технологических этапов изготовления скульптурных и лепных художественно-промышленных объектов; разработки дизайн-проектов различных видов художественно-промышленных объектов с учетом современных технологий их изготовления; подготовки документации при реализации современных технологий для изготовления литых художественно-промышленных объектов.

ОПК-3	Способен проводить измерения параметров структуры, свойств художественных материалов, художественно-промышленных объектов и технологических процессов их изготовления	Знает: принципы построения стандартов и технических регламентов, правила и порядок проведения сертификации продукции, процессов и услуг; способы применения основных принципов и положений эргономики при измерении параметров и свойств художественно-промышленных объектов. Умеет: определять контролируемые параметры объектов, технологических процессов и используемых ресурсов в сфере художественной обработки материалов при помощи нормативных документов по стандартизации и техническому регулированию; анализировать эргономические параметры и свойства художественно-промышленных объектов, проводить измерения эргономических параметров. Имеет практический опыт: определения контролируемых параметров объектов, технологических процессов и используемых ресурсов в сфере художествен-ной обработки материалов на основе существующих нормативных документов по стандартизации и техническому регулированию; выполнения измерений параметров художественно-промышленных объектов с позиций эргономики, использования основных принципов и положений эргономики при разработке художественно-промышленных объектов.

ОПК-4	Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	Знает: основные понятия информатики; методы сбора, передачи, обработки, накопления и систематизации информационных материалов, программные средства реализации информационных процессов; программные продукты для разработки чертежей и другой конструкторской документации; основные законы компьютерного моделирования; концептуальные основы моделирования объектов; программные продукты для работы с трехмерной компьютерной графикой; основные понятия и принципы использования интерактивных информационных технологий, возможности их применения при решении профессиональных задач. Умеет: использовать современную операционную систему, текстовые процессоры и редакторы презентаций для обеспечения профессиональной деятельности; создавать и редактировать компьютерные чертежи художествен-но-промышленных объектов, их деталей и узлов; создавать и редактировать компьютерную модель изделия; моделировать художественно-промышленные объекты с использованием программного обеспечения для работы с трёхмерной компьютерной графикой; использовать современные интерактивные технологии при решении задач разработки и производства художественно-промышленных объектов. Имеет практический опыт: создания текстовых документов, ведения профессиональной документации и создания иллюстративно-презентационных материалов; разработки компьютерных чертежей художественно-промышленных объектов, их деталей и узлов; разработки моделей художественно-промышленных объектов с использованием программного обеспечения для работы с трёхмерной компьютерной графикой; применения современных интерактивных технологий при решении разнообразных задач производства художественно-промышленных объектов.

ОПК-5	Способен реализовывать технические решения в профессиональной деятельности, выбирать эффективные и безопасные технические средства и технологии	Знает: основные законы и принципы функционирования экологических систем, критерии и методы рационального использования природной среды; основные виды опасных и вредных производственных факторов, их действие на организм человека, нормирование и меры защиты от них, основные виды чрезвычайных ситуаций военного, природного и техногенного характера; методы обеспечения защиты населения в чрезвычайных ситуациях. Умеет: оценивать влияние производства художественных изделий на экологические системы и выбирать эффективные технические средства; осуществлять выбор средств и способов защиты человека от опасных и вредных производственных факторов; разрабатывать мероприятия по повышению безопасности и экологичности производственной деятельности. Имеет практический опыт: выбора рационального способа снижения негативного воздействия на окружающую среду в процессе профессиональной деятельности; оценки уровня эффективности и безопасности применяемых технических средств и технологий.

ОПК-6	Способен использовать техническую документацию в процессе производства художественных материалов, создании и реставрации художественно-промышленных объектов и их реставрации	Знает: стандарты, технические регламенты и правила оформления технической конструкторской документации; стандарты, технические регламенты и правила оформления технической конструкторской документации с использованием компьютерных технологий; стандарты и правила оформления документации при разработке дизайн-проектов. Умеет: оформлять техническую конструкторскую документацию и использовать ее при создании художественно-промышленных объектов; оформлять техническую конструкторскую документацию и использовать ее при создании художественно -промышленных объектов; использовать техническую документацию при разработке дизайн-проектов. Имеет практический опыт: оформления технической конструкторской документации; оформления технической конструкторской документации с использованием компьютерных технологий; оформления документации в процессе разработке дизайн-проекта.

ОПК-7	Способен применять методы оптимизации технологических процессов производства художественных материалов и художественно-промышленных объектов с учетом требования потребителя	Знает: основные потребительские свойства материалов и нормативные требования к ним; значение маркетингового подхода в процессе повышения эффективности деятельности предприятия в избранной сфере профессиональной деятельности; основные методы оптимизации при выборе технологических процессов. Умеет: выбирать материалы для художественно-промышленных объектов с учетом требований потребителя; анализировать маркетинговую среду; проводить маркетинговые исследования и анализ сегментирования, позиционирования рынка для обеспечения экономической эффективности предприятия в избранной сфере профессиональной деятельности; использовать методы оптимизации при реализации современных технологических процессов производства. Имеет практический опыт: выбора материалов для художественно-промышленных объектов с учетом требований потребителя; проведения маркетинговых исследований в избранной сфере профессиональной деятельности; количественных и качественных методов сбора рыночной информации; использования методики оптимизации технологии изготовления художественных и художественно-промышленных материалов и объектов.

ОПК-8	Способен использовать аналитические модели при расчете технологических параметров, параметров структуры, свойств художественных материалов и художественно-промышленных объектов	Знает: способы применения основных принципов и положений эргономики при расчете параметров и свойств художественно-промышленных объектов; основные понятия и принципы математического моделирования в дизайне и технологии; виды математических моделей и целесообразность их использования. Умеет: применять основные принципы и положения эргономики при расчете параметров и свойств художественно-промышленных объектов; выбирать вид математической модели для решения профессиональных задач. Имеет практический опыт: расчета параметров и свойств художественно-промышленных объектов с использованием основных принципов и положений эргономики; выбора математических моделей для решения разнообразных профессиональных задач.
ОПК-9	Способен участвовать в маркетинговых исследованиях товарных рынков	Знает: порядок и особенности маркетинговых исследований для реализации продукции художественного и художественно-промышленного назначения; особенности товарных рынков художественных и художественно-промышленных материалов и изделий в современных условиях. Умеет: работать с партнерами и потребителями на рынке материалов и изделий художественного и художественно-промышленного назначения; проводить маркетинговые исследования товарных рынков. Имеет практический опыт: использования методов маркетинговых исследований.

ОПК-10	Способен проводить стандартные и сертификационные испытания художественных материалов и художественно-промышленных объектов	Знает: нормативную документацию по проведению стандартных и сертификационных испытаний художественных материалов и художественно-промышленных объектов; основные положения по проведению стандартных и сертификационных эргономических испытаний художественно-промышленных объектов. Умеет: анализировать нормативную документацию по проведению стандартных и сертификационных испытаний художественных материалов и художественно-промышленных объектов; анализировать методики проведения стандартных и сертификационных эргономических испытаний художественно-промышленных объектов на предмет их применения в конкретной ситуации. Имеет практический опыт: работы с нормативной документацией по проведению стандартных и сертификационных испытаний художественных материалов и художественно-промышленных объектов; выбора рациональных методик для проведения стандартных и сертификационных эргономических испытаний художественно-промышленных объектов.

Код компетенции	Наименование компетенции	Профессиональный стандарт и трудовые функции	Индикаторы достижения компетенций
ПК-1	Способен использовать художественные приемы и методы дизайна при создании художественно -промышленной продукции	40.059 Промышленный дизайнер (эргономист) А/01.6 Выполнение отдельных работ по эскизированию, макетированию, физическому моделированию	Знает: методы и способы создания прототипов и моделей; технологические процессы получения скульптурных произведений (лепка, высекание, вырезание, литье, декорирование, глазурование и т.д.); основные законы формообразования в скульптуре и художественной керамике; механические, художественные, технологические свойства керамических материалов и масс разных классов[1]; композиционные приемы при изготовлении художественных изделий по технологиям плетения; критерии сочетаемости различных материалов в одной композиции; основные разновидности материалов для плетения[2]; основные этапы процесса дизайн-проектирования; методы и способы создания прототипов и моделей; технологические процессы изготовления художественных изделий из стекломатериалов; основные законы формообразования в производстве художественных изделий из стекла; механические, художественные, технологические свойства стекломатериалов разных классов; композиционные приемы при изготовлении художественных изделий по технологиям войлоковаляния; критерии сочетаемости различных материалов в одной композиции; основные разновидности материалов для

				войлоковаляния; характеристики основных свойств различных материалов для декорирования помещений; закономерности изменения свойств материалов в зависимости от состава, структуры и методов обработки; теорию проектирования изделий из текстильных материалов; последовательность процесса проектирования художественно -промышленных изделий с использованием техник лоскутного шитья; основные элементы соединений и варианты раскроя и расчета материала деревянной мебели; приемы создания элементов интерьера, основы дизайн-проектирования интерьера и варианты расчетов материалов проекта; технологические особенности художественной росписи войлочных, деревянных, текстильных материалов; общие принципы реставрации художественных изделий, историю развития отечественной и зарубежной реставрации, актуальные стратегии и практики современной реставрации; методы и способы создания прототипов и моделей; технологические процессы изготовления художественных изделий из различных материалов; основные законы формообразования в производстве художественных изделий; механические, художественные, технологические свойства материалов разных классов Умеет: создавать трикотажные изделия в заданном стиле; гармонично сочетать различные

				цвета и фактуры для композиционного решения художественного трикотажного изделия; разрабатывать оригинальные художественные трикотажные изделия; использовать гармоничные сочетания цветов для композиционного решения художественного керамического изделия; моделировать проектируемое изделие, используя законы формообразования; создавать художественно-промышленный продукт из керамики, обладающий функциональной целесообразностью, эстетической ценностью и новизной; разрабатывать оригинальный дизайн проектируемого изделия; использовать гармоничные сочетания цветов для композиционного решения изделия; моделировать изделие, используя законы формообразования, создавать композиции из двух или более разнородных материалов; стилизовать изображения, создавать графические композиции в соответствии с актуальными графическими стилями; создавать графические композиции, выражая идею визуальным языком в соответствии с заданным брифом; использовать гармоничные сочетания цветов для композиционного решения художественного изделия из стекла; моделировать проектируемое изделие, используя законы формообразования; создавать художественно-промышленный продукт, обладающий функциональной

				целесообразностью, эстетической ценностью и новизной; разрабатывать оригинальный дизайн проектируемого изделия; использовать гармоничные сочетания цветов для композиционного решения изделия; моделировать изделие, используя законы формообразования, создавать композиции из двух или более разнородных материалов; учитывать свойства материалов при создании художественно-промышленной продукции; использовать конструктивно-декоративные элементы для достижения заданной цели; использовать художественные приемы и методы дизайна при создании макетов художественно-промышленной продукции; оценивать функциональные, эстетические и эргономические качества деревянной мебели; оценивать и разрабатывать основные функциональные элементы дизайн-проекта интерьера; проектировать художественные изделия из деревянных, войлочных и текстильных материалов, декорируемые художественной росписью, используя законы дизайна; различать виды реставрационной деятельности; основные принципы и подходы к реставрации художественных изделий; использовать гармоничные сочетания цветов для композиционного решения художественного образа изделия; моделировать проектируемое изделие, используя законы формообразования; создавать художественно-промышленный

			продукт, обладающий функциональной целесообразностью, эстетической ценностью и новизной; разрабатывать оригинальный дизайн проектируемого изделия Имеет практический опыт: художественного оформления трикотажных изделий; использования арсенала художественных средств для повышения эстетической ценности художественного изделия; применения средств композиции и методов решения композиционных задач; использования арсенала художественных средств для повышения эстетической ценности художественного изделия; средствами композиции и методами решения композиционных задач; разработки одежды различных форм и её элементов; создания макетов художественно-промышленной продукции; проектирования и создания художественных изделий с использованием техник лоскутного шитья; использования приемов создания элементов дизайн-проекта интерьера; художественной росписи войлочных, деревянных, текстильных изделий; анализа состояния сохранности художественных изделий, обобщения информации и определения стратегии реставрации художественного изделия
ПК-2	Способен к проектированию, моделированию и изготовлению эстетически ценных и	40.059 Промышленный дизайнер (эргономист) А/02.6 Эскизирование, макетирование, физическое	Знает: последовательность процесса проектирования художественно-промышленных трикотажных изделий[3]; методы, принципы и приемы

	конкурентоспособных художественно-промышленных изделий и (или) объектов в соответствии с разработанной концепцией и значимыми для потребителя параметрами	моделирование, прототипирование	проектирования художественно-промышленных изделий из керамики[4]; методы и принципы подбора и использования материалов для декорирования помещений; методы, принципы и приемы проектирования художественно-промышленных изделий из стекла; методы, принципы и приемы проектирования художественных изделий по технологиям войлоковаляния; понятия «себестоимость», «рентабельность», «повышение производительности труда», «снижение трудоемкости», «экономия заработной платы»; стадии проектирования изделий; способы создания модели изделия, приемы конструктивного моделирования; основные этапы и особенности технологических циклов, являющихся основой процесса декорирования; технологии изготовления изделий из текстильных материалов; виды и материалы для изготовления макетов, приемы работы с макетными материалами; приемы создания деревянной мебели, основные элементы соединений, варианты раскроя и расчета материала; моделирования художественно-промышленных изделий и объектов из различных материалов; методы, принципы и приемы проектирования художественно-промышленных изделий из различных материалов Умеет: разрабатывать художественные трикотажные элементы и использовать их в реальных моделях;

				проектировать и создавать художественно-промышленные изделия из керамики, обладающие эстетической ценностью, а также разрабатывать проекты художественно-промышленных объектов из керамики; проектировать и создавать художественные изделия по технологиям плетения, обладающие эстетической ценностью; создавать итоговые версии работ в соответствии с требованиями брифа и технологическими требованиями; создавать работы в соответствии с заданными условиями (ограничениями), находить решение образа в рамках доступных техник, материалов, пластических средств; анализировать проект и подбирать материалы для декорирования помещений исходя из бюджета и поставленной задачи; проектировать и создавать художественно-промышленные изделия из стекла, обладающие эстетической ценностью, а также разрабатывать проекты художественно-промышленных объектов из стекла; проектировать и создавать художественные изделия по технологиям войлоковаляния, обладающие эстетической ценностью; создавать композицию публикации в соответствии с замыслом; определять проценты повышения производительности, снижения трудоемкости изготовления; разрабатывать план организационно-технических мероприятий, направленных на

				повышение эффективности производства художественных изделий, экономию по заработной плате; определять пути снижения себестоимости изделий; разрабатывать образцы одежды, обладающей эстетической ценностью и отвечающей предъявляемым требованиям; изображать объекты и явления окружающего мира в стилизованной и трансформированной декоративной форме, с учетом условий и требований художественно-производственных процессов; создавать художественно-декоративные композиции различной степени сложности с использованием разнообразных техник и приемов; описывать технологический цикл и оформлять данные в проектно-сметной документации; выбирать технологию изготовления и декорирования изделия, использовать соответствующее оборудование, исходя из замысла и используемых материалов, составлять технологическую последовательность; выбрать наиболее подходящие методы обработки, с учетом последовательности их применения; моделировать и изготавливать макеты эстетически ценных и конкурентоспособных художественно-промышленных изделий и (или) объектов из различных материалов; проектировать деревянную мебель с расчетом на серийное производство, уметь проектировать мебель с учетом

			технологических и конструктивных параметров; проектировать интерьер с расчетом на реальное производство, уметь проектировать элементы интерьера с учетом требований потребителя; разрабатывать художественные элементы в техниках лоскутного шитья и использовать их в реальных моделях; создавать композицию на полосе, развороте, выстраивать внутреннюю динамику всего многополосного издания в соответствии с замыслом; выполнять макеты-прототипы в материале, при необходимости имитируя используемые технологии в единичном тираже; создавать модели проектируемых художественно-промышленных изделий и объектов из различных материалов; проектировать и создавать художественно-промышленные изделия из различных материалов, обладающие эстетической ценностью, а также разрабатывать проекты художественно-промышленных объектов; создавать модели проектных решений — образцы художественной росписи, воплотимые в реальных изделиях из войлочных, деревянных, текстильных материалов и их сочетаний; создавать изделие в соответствии с заданными требованиями, находить решение образа в рамках доступных техник, материалов, пластических средств Имеет практический опыт: проектирования и создания художественных трикотажных

			изделий; художественно-технического проектирования художественных изделий по технологиям плетения; подбора материалов для декорирования помещений; художественно-технического проектирования художественных изделий по технологиям войлоковаляния; использования принципов и методов расчета себестоимости изделий и экономической эффективности производства; разработки конструкции изделия и проверки ее в макете; работы различными художественными материалами и изобразительными приемами для создания художественных интерьерных изделий; декорирования художественных изделий и интерьера; изготовления и декорирования художественно-промышленных изделий с использованием соответствующего оборудования; обработки изделий из разных текстильных материалов; изготовления макетов художественно-промышленных изделий и объектов; использования приемов создания мебели из дерева; использования приемов художественного конструирования дизайна интерьера на основе поставленных задач; изготовления художественных элементов и изделий в техниках лоскутного шитья; создания художественного изделия на основе ансамбля различных материалов; выполнения натурного образца или макета изделия в материале на основе самостоятельно разработанных эскизов

ПК-3	Способен применять современные программные продукты при проектировании, визуализации и презентации разработанной художественно-промышленной продукции	40.059 Промышленный дизайнер (эргономист) А/03.6 Компьютерное моделирование, визуализация, презентация модели продукта	Знает: отличия растровой графики от векторной, устройство цветовых пространств RGB, CMYK, Lab Умеет: создавать графические композиции с использованием векторного и графического редакторов; готовить файлы к печати, создавать итоговые файлы в соответствии с технологическими требованиями; применять растровые и векторные редакторы при создании графических композиций; использовать сочетание программных продуктов для подготовки презентации своего проекта; выполнять верстку материала в настольной издательской системе в соответствии с поставленной задачей; готовить макеты к печати, создавать итоговые файлы в соответствии с технологическими требованиями; использовать сочетание программных продуктов для оформления и презентации своего проекта; применять современные программные продукты при проектировании, визуализации и презентации разработанной художественно-промышленной продукции; применять настольные издательские системы, векторные и растровые графические редакторы при создании макета издания; создавать итоговые файлы в соответствии с технологическими требованиями Имеет практический опыт: работы с растровым редактором Adobe Photoshop и векторным редактором Adobe Illustrator;

			работы с настольной издательской системой Adobe InDesign; применения современных программных продуктов при проектировании, визуализации и презентации разработанной художественно-промышленной продукции; использования сочетания программных продуктов для подготовки и презентации своего проекта

3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ

	УК-1	УК-2	УК-3	УК-4	УК-5	УК-6	УК-7	УК-8	УК-9	УК-10	ОПК-1	ОПК-2	ОПК-3	ОПК-4	ОПК-5	ОПК-6	ОПК-7	ОПК-8	ОПК-9	ОПК-10	ПК-1	ПК-2	ПК-3
Экономика		+							+														
Стандартизация и сертификация в художественной обработке материалов													+							+			
Рисунок												+											
Математическое моделирование в дизайне и технологии																		+					
Маркетинг									+								+		+				
Живопись и цветоведение												+											
Компьютерное моделирование														+									
Менеджмент		+	+			+																	
Эргономика													+					+		+			
Иностранный язык				+	+																		

Безопасность жизнедеятельности								+							+								
Инженерная графика																+							
Дизайн												+				+							
Русский язык и культура речи				+																			
Физическая культура							+																
Математика	+										+												
Деловой иностранный язык				+	+																		
История	+				+																		
Концепции современного естествознания	+	+									+												
Художественное материаловедение												+					+						
Композиция												+											
История стилей					+																		
Информатика	+													+									

Философия	+				+																		
Экология								+							+								
Компьютерная графика														+		+							
Скульптура и лепка												+											
Правоведение		+								+													
Теория теней и перспективы												+											
Психология			+			+																	
Художественное проектирование интерьера																					+	+	
Основы реставрации художественных изделий																					+		
Макетирование																					+	+	
Технологии изделий из текстильных материалов																						+	

Проектирование изделий из текстильных материалов																					+	+	
Проектирование многополосных изданий и типографика																						+	+
Проектирование мебели																					+	+	
Практикум по виду профессиональной деятельности																					+	+	+
Организация производства художественных изделий		+																				+	
Технологии декорирования помещений																						+	
Лоскутное шитье																					+	+	
Компьютерный рисунок																					+		+
Материалы для декорирования помещений																					+	+	

Компьютерная подготовка публикаций																						+	+
Основы проектирования																					+	+	+
Художественный трикотаж																					+	+	
Художественная роспись материалов																					+	+	
Художественная обработка волокнистых материалов																					+	+	
Плетеные художественные изделия и гобелен																					+	+	
Художественные изделия из керамики																					+	+	
Художественная обработка стекла																					+	+	
Учебная практика, ознакомительная практика (4 семестр)												+											

Учебная практика, технологическая (проектно-технологическая) практика (6 семестр)																						+	+
Производственная практика, преддипломная практика (10 семестр)																						+	+
Производственная практика, технологическая (проектно-технологическая) практика (8 семестр)																						+	+
Основы художественного литья*												+					+						
Интерактивные технологии в дизайне*														+									

*факультативные дисциплины

4. СВЕДЕНИЯ ОБ УСЛОВИЯХ РЕАЛИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Ресурсное обеспечение образовательной программы отвечает требованиям к условиям реализации образовательных программ высшего образования, определяемых ФГОС ВО по данному направлению подготовки.

4.1. Общесистемное обеспечение программы

Университет располагает материально-технической базой, соответствующей действующим противопожарным правилам и нормам. Перечень задействованных учебных лабораторий представлен в рабочих программах дисциплин, практик.

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронно-библиотечной системе «Лань» и к электронной информационно-образовательной среде университета. Университетом разработана информационная аналитическая система «Универис», доступ студента к которой осуществляется через личный кабинет. Студент имеет возможность ознакомиться с учебным планом, рабочими программами изучаемых дисциплин, практик, электронными образовательными ресурсами. В системе также хранятся сведения о результатах текущей и промежуточной аттестации каждого студента; через раздел «Топ-500» формируется электронное портфолио обучающегося, в том числе имеется возможность сохранения его работ и оценок за эти работы; имеется возможность общаться с любым участником образовательного процесса по электронной почте.

4.2. Материально-техническое обеспечение программы

Учебные аудитории университета оснащены необходимым оборудованием и техническими средствами обучения, обеспечивающими проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, лабораторной, практической и самостоятельной работы обучающихся, предусмотренными учебным планом вуза, и соответствующими действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам.

Перечень материально-технического обеспечения, используемого при реализации образовательной программы, приведен в рабочих программах дисциплин и практик.

Помещения для самостоятельной работы студентов, оснащенные компьютерной техникой с возможностью выхода в сеть «Интернет», в том числе в электронную-информационно-образовательную среду университета.

Университет располагает необходимым комплектом лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, состав которого определен в рабочих программах дисциплин и практик.

Образовательная программа обеспечена учебно-методической документацией и материалами по всем учебным дисциплинам. Обучающимся обеспечен доступ к фондам учебно-методической документации.

4.3. Кадровое обеспечение реализации программы

Реализация образовательной программы обеспечивается педагогическими работниками университета, а также лицами, привлекаемыми к реализации программы на иных условиях.

Квалификация педагогических работников университета отвечает квалификационным требованиям, указанным в профессиональных стандартах (при наличии) и (или) квалификационных справочниках.

Все преподаватели занимаются научной, учебно-методической и (или) практической деятельностью, соответствующей профилю преподаваемых дисциплин.

Доля педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), имеющих ученую степень и (или) ученое звание, в общем числе педагогических работников университета, составляет не менее 70 %.

Доля работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок) из числа руководителей и (или) работников организаций, осуществляющих трудовую деятельность в профессиональной сфере, соответствующей профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники, (имеющих стаж работы в данной профессиональной сфере не менее 3 лет) в общем числе работников составляет не менее 5 %.

4.4. Финансовые условия реализации программы

Размер средств на реализацию образовательной программы ежегодно утверждается приказом ректора.

4.5. Механизмы оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по программе

Качество образовательной деятельности и подготовки обучающихся по программе определяется в соответствии с Положением о внутренней независимой оценке качества образования.