

**АТЫРАУСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМ. Х. ДОСМУХАМЕДОВА**  
**КАФЕДРА «ПРОГРАММНАЯ ИНЖЕНЕРИЯ»**

Утверждено на заседании факультета  
«Физики, математики и информационных технологий»  
Декан факультета Б.У. Асанова  
протокол № 7 от «25» 03 2025г.



**КАТАЛОГ ЭЛЕКТИВНЫХ ДИСЦИПЛИН**

**7M06104-ПРИКЛАДНАЯ ИНФОРМАТИКА В ДИЗАЙНЕ**

(наименование образовательной программы)

**на 2025 - 2026 учебный год**

**Атырау, 2025**

№	Код и наименование дисциплины	Цель курса Краткое содержание основных разделов (2-3 предложения)	Пререквизиты	Формируемые компетенции (не более 30 слов)	Цикл дисциплины		Объем академ. кредитов	Рекомендуемый семестр
					(ООД, БД, ПД)	ВК, КВ		
<b>1 курс</b>								
1	IPhN 5201 История философии и науки	Способствует формированию ясного и осмысленного понимания сущности научного познания и соотношения науки с другими областями культуры, создание философского образа современной науки, подготовка к восприятию материала различных наук для использования в конкретной области исследования, коммуникативной и профессиональной компетенций магистрантов, происходит обогащение словарного состава магистрантов, изучение грамматического и теоретического материала, письменная работа, выполнение различных заданий и упражнений, усвоение правил, развитие речи (устной и письменной), выразительность чтения, аудирование, свободное говорение.	Программа бакалавра (История Казахстана, Философия)	В результате изучения дисциплины магистранты должны: - иметь представление о предмете философии науки, ее основных проблемах и задачах, а также особенностях современного взаимодействия философии и науки; - иметь представление об основных направлениях исторического развития науки; - знать сущность философской методологии и ее роли в профессиональной деятельности ученого, преподавателя высшей школы;	БД	ВК	5	1
2	IY 5202 Иностранный язык (профессиональный)	Целью изучения дисциплины является повышение исходного уровня владения иностранным языком, достаточным уровнем коммуникативной компетенции для решения социально-коммуникативных задач в различных областях профессиональной деятельности при общении с	Программа бакалавра (иностранный язык, профессиональный иностранный язык)	В результате изучения дисциплины магистрант должен: - знать иностранный язык в объеме, необходимом для получения профессиональной информации из зарубежных источников и общения на профессиональном уровне;	БД	ВК	4	1

		зарубежными партнерами, а также для относительно полного и точного понимания высказывания собеседника в распространенных стандартных ситуациях профессионального общения, необходимую информацию из текстов профессиональной направленности		- уметь: использовать иностранный язык в межличностном общении и профессиональной деятельности; использовать полученные знания в учебной и научно-исследовательской деятельности по профилю специальности.				
3	PBSh 5203 Педагогика высшей школы	Программа дисциплины ориентирована на теоретическую и практическую подготовку профессиональной деятельности будущего педагога высшей школы и позволяет сформировать у магистрантов систему знаний и представлений об основных разделах педагогической науки как одной из важнейших областей современного знания, в которой реализуется единство философского и научного подходов к образовательной сфере деятельности людей.	Программа бакалавра (биология)	В результате изучения дисциплины магистранты должны: - знать основные категории педагогики; - владеть методами изучения педагогической действительности; - иметь представление о том, как использовать педагогические знания в профессиональной деятельности; - приобрести навыки и умения диагностировать и изучать себя и окружающих людей.	БД	ВК	4	1
4	PU 5204 Психология управления	Программа дисциплины ориентирована на формирование психологического сознания и мышления, овладение категориями научной психологии, принципами и методами психологического исследования, развитие способности будущего специалиста самостоятельно и обоснованно выбирать и эффективно применять наиболее адекватные для конкретной ситуации психологические измерительные средства для проведения исследования личности и группы, эффективного управления	Программа средней школы (биологи, география)	В результате изучения дисциплины магистрант должен: - знать и понимать основные категории и понятия психологической науки, описывающие познавательную, эмоционально-волевую, мотивационную и регуляторную сферы психического, проблемы личности, мышления, общения и деятельности, образования и саморазвития; - уметь (быть способным):	БД	ВК	4	1

		персоналом организации		проводить анализ профессиональных и учебных проблемных ситуаций;				
5	MOS 5205 Модернизация и оптимизация сайта	Целью освоения дисциплины «Модернизация и оптимизация сайта» является формирование у магистрантов теоретических знаний и практических навыков, необходимых для анализа, улучшения и оптимизации веб-ресурсов с учетом современных технологий, требований безопасности, производительности и пользовательского опыта.	Программа высшего образования	<p>В результате освоения дисциплины магистранты смогут:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Анализировать текущие веб-ресурсы и выявлять их слабые места.</li> <li>-Оптимизировать скорость загрузки страниц и производительность сайта.</li> <li>-Улучшать поисковую оптимизацию (SEO) и адаптивность интерфейсов.</li> </ul> <p>Применять современные технологии веб-разработки и безопасности.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Разрабатывать стратегию модернизации сайтов с учетом актуальных трендов.</li> </ul> <p>Таким образом, изучение данной дисциплины позволит магистрантам эффективно решать задачи по улучшению веб-ресурсов и их адаптации к современным требованиям.</p>	БД	КВ	5	1
6	DP 5201 Директивное проектирование	Целью освоения дисциплины «Директивное проектирование» является формирование у магистрантов знаний, навыков и компетенций, необходимых для разработки сложных технических, организационных и управленческих систем на основе директивных методов проектирования.		<p>В результате освоения дисциплины магистранты будут способны:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Анализировать теоретические основы директивного проектирования и его место в системе инженерных, технологических и управленческих дисциплин.</li> <li>-Применять директивные методы проектирования для создания инновационных решений в различных областях.</li> </ul>				

		<p>минимальное количество операций ввода/вывода с сетью и диском. Курс предназначено для программистов на языке C# и платформой. NET.</p>	<p>C#;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-создавать Web форматы ASP.NET.;</li> <li>-добавлять функциональность к Web формам ASP.NET.;</li> <li>-создавать пользовательские элементы управления и мастер страницы;</li> <li>-проверять данные, вводимые пользователем</li> <li>-управлять данными в Web приложениях ASP.NET.;</li> <li>-решать задачи, требующие доступа к данным, используя LINQ;</li> <li>-управлять состоянием в Web – приложениях;</li> <li>-настраивать и развертывать Web -приложения ASP.NET.;</li> <li>-описывать архитектуру и дизайн Web –приложения ASP.NET.;</li> </ul> <p>Применять рекомендации и принимать сбалансированные решения при проектировании Web –приложений на основе бизнес-требований;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-разрабатывать модели, контроллеры и представления MVC;</li> <li>-оптимизировать Web – приложения для улучшения их обнаружения поисковыми системами;</li> <li>-контролировать качество через отладку, модульное тестирование и рефакторинг;</li> <li>-настраивать безопасность Web –приложений;</li> <li>-применять мастер страницы и</li> </ul>				
--	--	---	--	--	--	--	--

				<p>CSS для создания целостного интерфейса приложения;  -разрабатывать клиентские скрипты и сервисы;  Владеть:  - навыками разработки web приложений в среде Microsoft Visual Studio 2018</p>				
8	<p>VPT 5206  Высокоуровневый язык программирования и технология C#</p>	<p>Цель данного курса состоит в изучении наиболее часто используемых в наше время языков программирования высокого уровня с целью получения теоретических и практических навыков их использования как для прикладных задач, так и в промышленных проектах. Состоит также в изучении концептуально новых технологий, широко используемых ведущими разработчиками крупнейших IT-компаний.</p>	<p>Программа высшего образования</p>	<p>В результате изучения дисциплины магистрант должен:  Знать: преимущества и особенности программирования на языке высокого уровня; основные понятия, конструкции и структуры языка программирования для решения практических задач в области информационных систем и технологий  Уметь: работать с современными средами программирования на языках высокого уровня  Владеть: инструментальными средствами, методами и навыками разработки программного обеспечения с использованием языка программирования высокого уровня</p>	БД	ВК	5	1
9	<p>MlaSIP (CT) 5301  Методики, языки и стандарты информационной поддержки (CALS-технологий)</p>	<p>Целью освоения дисциплины "Методики, языки и стандарты информационной поддержки (CALS-технологий)" является формирование у магистрантов знаний, умений и навыков, необходимых для разработки, внедрения и использования современных методов и технологий управления жизненным</p>	<p>Высокоуровневый язык программирования и технология C#</p>	<p>В результате освоения дисциплины магистранты должны:  Знать:  -Основные концепции и принципы CALS-технологий.  -Международные и отечественные стандарты информационной поддержки</p>	БД	КВ	5	2

		<p>циклом сложных технических систем на основе CALS-технологий.</p>	<p>жизненного цикла продукции (STEP, PLM, ISO 10303 и др.).</p> <ul style="list-style-type: none"><li>-Методы и средства управления данными и процессами на различных этапах жизненного цикла продукции.</li><li>-Языки моделирования и описания данных, используемые в CALS-технологиях (SGML, XML, EXPRESS и др.).</li></ul> <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>-Применять методы и инструменты CALS-технологий для управления информационными потоками в жизненном цикле продукции.</li><li>-Разрабатывать модели и структуры данных с учетом стандартов CALS.</li><li>-Использовать современные языки и средства описания данных для создания цифровых моделей продукции.</li><li>-Оценивать эффективность внедрения CALS-технологий на предприятиях.</li></ul> <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>-Навыками работы с информационными системами, поддерживающими CALS-технологии.</li><li>-Методами интеграции информационных систем в рамках единой среды данных предприятия.</li><li>-Приемами анализа и оптимизации информационных потоков на различных этапах жизненного цикла продукции.</li></ul>				
--	--	---	---	--	--	--	--

				Освоение дисциплины позволит магистрантам успешно применять CALS-технологии для цифровизации процессов проектирования, производства, эксплуатации и утилизации продукции, повышая конкурентоспособность предприятий и сокращая затраты на управление жизненным циклом изделий.				
10	TSIP 5301 Технологии создания интернет-приложений	Целью освоения дисциплины «Технологии создания интернет-приложений» является формирование у магистрантов теоретических знаний и практических навыков, необходимых для проектирования, разработки, тестирования и развертывания современных веб-приложений.	Оптимизация приложений .Net	<p>В результате освоения дисциплины магистранты смогут:</p> <p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Основные архитектурные принципы и технологии разработки интернет-приложений.</li> <li>-Современные языки программирования, фреймворки и библиотеки для создания веб-приложений.</li> <li>-Принципы работы с базами данных и серверными API.</li> <li>-Основы безопасности веб-приложений.</li> </ul> <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Разрабатывать клиентскую и серверную части веб-приложений.</li> <li>-Использовать современные инструменты для адаптивной и кроссбраузерной верстки.</li> <li>-Интегрировать API и базы данных в веб-приложения.</li> <li>-Применять методы тестирования, отладки и оптимизации веб-приложений.</li> </ul> <p>Владеть:</p>				

				<p>-Практическими навыками работы с технологиями фронтенда (HTML, CSS, JavaScript, React, Vue и др.).</p> <p>-Навыками серверного программирования (Node.js, Python, PHP, Java и др.).</p> <p>-Методами работы с системами управления базами данных (SQL, NoSQL).</p> <p>-Технологиями DevOps для развертывания и сопровождения веб-приложений.</p> <p>Освоение дисциплины позволит магистрантам успешно применять полученные знания в научных исследованиях, разработке инновационных интернет-решений и профессиональной деятельности в сфере IT.</p>				
11	TRPO 5302 Технологии разработки программного обеспечения	<p>Целью освоения дисциплины «Технология разработки программного обеспечения» является изучение принципов создания приложений, поддерживающих требования интерфейса операционной среды WINDOWS, типовых приемов организации и конструирования пакетов программ сложной структуры, этапов процесса проектирования программного обеспечения, создание прикладных программ с высокой степенью автоматизации управления.</p> <p>Программные продукты (изделия); жизненный цикл ПО; метрология и качество ПО; критерии качества:</p>	Оптимизация приложений .Net	<p>В результате освоения дисциплины магистрант должен: способен разрабатывать бизнес-планы и технические задания на оснащение отделов, лабораторий, офисов компьютерным и сетевым оборудованием;</p> <p>способен разрабатывать модели компонентов информационных систем, включая модели баз данных и модели и интерфейсов «человек - электронно-вычислительная машина»;</p> <p>Знать методы проектирования и производства программного</p>	ПД	ВК	5	2

			<p>-теоретические проблемы прикладной информатики, современные методы, средства, стандарты информатики для решения прикладных задач различных классов;</p> <p>-сущность и структуру интеллектуального капитала, проблемы инвестиций в экономику информационного общества и методы оценки эффективности;</p> <p>-особенности процессов информатизации различных сфер деятельности;</p> <p>возможности информационно-коммуникационных технологий для личностного развития и профессиональной деятельности; правовые, экономические, социальные и психологические аспекты информатизации деятельности организационно-экономических систем.</p> <p>Уметь:</p> <p>-понимать и правильно использовать терминологию современных теорий информационного общества;</p> <p>-самостоятельно оценивать и анализировать различные точки зрения на особенности информационного общества и пути его развития;</p> <p>-исследовать закономерности развития и использования информационно-коммуникационных технологий в конкретной прикладной</p>				
--	--	--	--	--	--	--	--

				<p>области;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-проводить анализ и синтез методов и средств информатики для решения прикладных задач различных классов.</li> </ul> <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-навыками моделирования информационных процессов на глобальном и локальном уровнях;</li> <li>-навыками обеспечения устойчивости развития процессов на основе использования информационных закономерностей;</li> <li>-навыками управления процессами принятия групповых решений в территориально-распределенных.</li> </ul>				
13	IMD 5303 История и методология дизайна	Целью освоения дисциплины «История и методология дизайна» является формирование у магистрантов глубокого понимания эволюции дизайна, его ключевых концепций, направлений и методологических основ.	Программа высшего образования, Высокоуровневый язык программирования и технология C#	<p>Результаты освоения дисциплины:</p> <p>В результате изучения курса магистранты должны:</p> <p>Знать</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Основные этапы развития дизайна и его исторические периоды.</li> <li>-Ведущие направления, школы и течения в дизайне.</li> <li>-Методологические подходы к проектированию в дизайне.</li> <li>-Влияние социально-культурных и технологических факторов на развитие дизайна.</li> </ul> <p>Уметь</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Анализировать исторические стили и методики проектирования.</li> </ul>				

				<p>-Применять методологические принципы дизайна в современных проектах.</p> <p>-Разрабатывать концепции на основе исторического опыта и методологических основ.</p> <p>-Оценивать дизайн-объекты с точки зрения их функциональности, эстетики и инновационности.</p> <p>Владеть</p> <p>-Навыками анализа и критической оценки дизайн-решений.</p> <p>-Методами научного исследования в области дизайна.</p> <p>-Современными подходами к проектированию и интеграции традиционных методов.</p> <p>Этот курс способствует развитию у магистрантов аналитического мышления, креативности и профессиональной компетентности в области дизайна.</p>				
14	IROPD 5304 Исследование и разработка объектов промышленного дизайна	Цель освоения дисциплины «Исследование и разработка объектов промышленного дизайна» заключается в формировании у магистрантов теоретических знаний и практических навыков, необходимых для создания конкурентоспособных и инновационных объектов промышленного дизайна.	Программа высшего образования, Оптимизация приложений .Net.	<p>В результате освоения дисциплины магистранты должны:</p> <p>Понимать современные тенденции и принципы промышленного дизайна, а также его роль в производстве и маркетинге.</p> <p>Овладеть методами исследования пользовательских потребностей, эргономики, материаловедения и</p>	ПД	КВ	5	2

				<p>технологических процессов. Уметь разрабатывать дизайн-концепции, проводить анализ существующих решений и предлагать инновационные варианты.</p> <p>Использовать современные цифровые технологии и программное обеспечение для моделирования, визуализации и прототипирования объектов дизайна.</p> <p>Оценивать эффективность и конкурентоспособность разработанных решений с точки зрения эстетики, функциональности и технологичности.</p> <p>Применять методы проектного управления для организации процесса разработки промышленных изделий.</p> <p>Освоение дисциплины позволит магистрантам подготовиться к профессиональной деятельности в области промышленного дизайна, научных исследований и инновационного проектирования.</p>				
15	РКхМІ 5304 Проектно-художественное моделирование инфографики	Цель курса – сформировать у магистров дизайна целостное представление о средствах и методах разработки стратегий создания нового продукта, являющихся неотъемлемой частью проектной концепции, раскрыть возможности дизайна как проектно-консультационной деятельности.	Программа высшего образования, Высокоуровневый язык программирования и технология C#	<p>В результате освоения дисциплины магистрант должен:</p> <p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-понятие “дизайн”;</li> <li>-функции и требования к одежде;</li> <li>-понятия “проектирование” и “моделирование”;</li> </ul>				

				<ul style="list-style-type: none"> <li>-источники творчества дизайнера;</li> <li>-имена ведущих дизайнеров одежды;</li> <li>-силуэтные формы в одежде;</li> <li>-основные стили в одежде;</li> <li>-цветовое решение одежды.</li> </ul> <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-эскизировать модели одежды по шаблону;</li> <li>-моделировать и выполнять отделку изделия;</li> <li>-проектировать модель из бросового материала.</li> </ul>				
16	MNID 5305 Методика научных исследований в дизайне	Цель освоения дисциплины «Методика научных исследований в дизайне» заключается в формировании у магистрантов знаний, умений и навыков, необходимых для проведения научных исследований в области дизайна.	Оптимизация приложений .Net Программа высшего образования,	<p>В результате освоения дисциплины магистранты будут:</p> <p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Основные методы и принципы научного исследования в дизайне.</li> <li>-Современные подходы к анализу и синтезу информации в дизайн-исследованиях.</li> <li>-Способы формулирования научной проблемы и постановки исследовательских задач.</li> <li>-Методы сбора, обработки и интерпретации данных в области дизайна.</li> <li>-Основные требования к оформлению научных работ и публикаций.</li> </ul> <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Определять актуальность и новизну исследования.</li> <li>-Разрабатывать научно-исследовательские проекты в</li> </ul>	ПД	КВ	5	2

			<p>дизайне. -Применять современные методы анализа и прогнозирования в проектной деятельности. -Работать с научной литературой, проводить библиографический анализ. -Применять количественные и качественные методы исследования в дизайне. -Подготавливать научные публикации и презентации результатов исследования. Взгляды: -Навыками критического анализа научных источников. -Методами экспериментального и эмпирического исследования в дизайне. -Практическими инструментами для визуализации и представления данных. -Техниками академического письма и научной аргументации. -Методами оценки эффективности дизайнерских решений на основе научных данных. Освоение данной дисциплины позволит магистрантам эффективно вести научную деятельность, развивать инновационные подходы в дизайне и применять исследовательские методы в проектной практике.</p>				
--	--	--	--	--	--	--	--

17	NIOD 5305 Нейромаркетинговая исследования в оценке дизайн продукции	Цель изучения дисциплины сформировать компетенции обучающегося в области теоретико- методологических и технологических основ научно-исследовательской деятельности. Современные аспекты научных исследований. Этапы проведения научных исследований. Понятия и особенности нейромаркетинга, причины его возникновения. Использование финансовых показателей компании для оценки эффективности нейромаркетинга.	Программа высшего образования Высокоуров- невый язык программиро- вания и технология C#	В результате освоения дисциплины магистрант должен: уметь: - проводить исследование целевой аудитории; - использовать инфографику и дизайнерские приемы; - проводить анализ вторичных исследований в области биологии принятия решений. владеть: - приемами нейро- лингвистического и нейро- лингвистического программирования; - навыками цветокористики и психологии цветовых и дизайнерских решений;				
18	PP5306 Педагогическая практика	Цель педагогической практики: знакомство магистрантов с принципами организации учебного процесса в вузе, особенностями преподавания дисциплин, соответствующих направлению и направленности подготовки магистранта (научной специальности), овладение видами вузовской педагогической деятельности на уровне квалифицированного преподавателя, подготовка магистрантов к осуществлению образовательного процесса в высших учебных заведениях.	Программа бакалавра (биология)	В результате изучения дисциплины магистранты должны знать: - сущность общепедагогических методов и форм воспитания; - особенности педагогических технологий и механизм их реализации в конкретном вузе; - виды учебной работы, используемые в высших учебных заведениях; - методические приемы, применяемые при проведении конкретного вида учебной работы.	БД	ВК	3	2
2 курс								
19	KMMD 6301 Компьютерные методы моделирования в дизайне	Дисциплина «Компьютерные методы моделирования в дизайне» являются: познакомить магистрантов с	Оптимизация приложений .Net,	В результате освоения дисциплины магистрант должен:	ПД	КВ	5	3

		<p>классическими методиками объемно-пространственного моделирования объектов дизайна, а также с новыми технологиями цифрового моделирования, дать основы компьютерного редактирования и хранения изображений в цифровой среде, обучить магистрантов использованию в процессе моделирования объектов дизайна современные программные средства.</p>	<p>Технологии разработки и программного обеспечения, Современные проблемы и методы прикладной информатики, Методика научных исследований в дизайне</p>	<p>Знать:          -сложившуюся в отечественной и зарубежной практике терминологию информационного моделирования, информационных систем, виды информации, циркулирующей в организации;          - роль различных видов информации в достижении стратегических целей организации; -основные типы информационных систем, их архитектуру, функции и принципы использования в организации;          -основные информационные технологии и методы, влияющие на принципы разработки информационных систем;          Уметь:          -полученные знания к решению вопросов выбора соответствующих информационных технологий и принципов разработки программного обеспечения в зависимости от конкретных информационных проблем и особенностей предприятий;          Иметь:          -формального представления процессов управления информацией и их автоматизации в рамках существующих информационных систем, определения требований к</p>				
--	--	---	--	---	--	--	--	--

				<p>практике теоретические знания в области визуализации;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- представить панораму универсальных и специальных методов визуализации;</li> <li>- выбрать методы и сценарии визуализации, адекватные предметной области и исследуемой проблеме;</li> <li>- эффективно применять средства визуализации для решения прикладных задач.</li> </ul> <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- современными средствами и технологиями визуализации;</li> <li>- навыками использования систем визуализации общего назначения в научных и инженерных расчетах;</li> <li>- навыками использования систем визуализации информации;</li> <li>- навыками применения систем визуального программирования;</li> <li>- навыками применения систем 4D-моделирования в управлении проектами.</li> </ul>				
21	EPD 6302 Экспозиция и презентация в дизайндеятельности	Целью освоения дисциплины «Экспозиция и презентация в дизайндеятельности» является формирование у магистрантов знаний, умений и навыков, необходимых для создания и эффективного представления дизайнерских проектов в различных форматах экспозиции и презентации.	Оптимизация приложений .Net, , Технологии разработки и программного обеспечения, Современные проблемы и методы прикладной информатики,	<p>В результате освоения дисциплины магистранты будут:</p> <p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Теоретические основы экспозиционной деятельности и презентации в дизайне.</li> <li>- Основные принципы формирования экспозиций и презентационных материалов.</li> <li>- Современные технологии и инструменты для создания</li> </ul>	ПД	КВ	5	3

			<p>Проектно-художественное моделирование инфографики</p>	<p>экспозиций и презентаций. -Психологические и коммуникативные аспекты восприятия экспозиции. Уметь: -Разрабатывать концепции экспозиций и презентаций с учетом целевой аудитории. -Использовать визуальные, мультимедийные и интерактивные средства для эффективного представления проектов. -Грамотно структурировать информацию в презентационных материалах. -Применять современные технологии (графические редакторы, 3D-визуализацию, анимацию и др.) для разработки экспозиций. Владеть: -Навыками разработки экспозиционно-презентационных решений. -Техниками создания макетов и демонстрационных материалов. -Методами организации пространственной среды для экспозиционной деятельности. -Приемами профессионального публичного выступления и презентации проектов. Освоение данной дисциплины позволит магистрантам эффективно разрабатывать и представлять дизайн-проекты, а также создавать привлекательные экспозиционные решения,</p>				
--	--	--	--	---	--	--	--	--

				соответствующие современным требованиям визуальной коммуникации.				
22	ОЕР 6302 Организация экспозиционных пространств	<p>Курс «Организация экспозиционных пространств» ставит своей целью формирование у магистранта знаний, навыков и умений, которые составляют основу профессиональной грамотности в области проектно – творческого мышления и практического художественного мастерства в области проектирования процессуальных систем различной качественной природы и экспозиционных пространств. Материал курса состоит из цикла общих и специальных лекций, а также практических заданий.</p>	<p>Оптимизация приложений .Net, , Технологии разработки и программного обеспечения, Современные проблемы и методы прикладной информатики, Проектно-художественное моделирование инфографики</p>	<p>В результате изучения дисциплины магистрант должен:</p> <p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основы специальной терминологии в пределах дисциплины;</li> <li>- историю развития дизайна экспозиции;</li> <li>- закономерности формирования пространственных композиционных структур;</li> <li>- предмет и объект деятельности в области дизайна экспозиционного пространства;</li> <li>- типологию экспозиционных пространств;</li> <li>- принципы пластической конфигурации экспозиции;</li> <li>- эргономические и эстетические требования к экспозиции;</li> <li>- различные подходы к проектированию экспозиции;</li> <li>- основные приемы работы с предметным наполнением экспозиционного пространства;</li> <li>- методы конструирования и виды модульных систем;</li> <li>- основы профессионального конструирования предметов, товаров, промышленных образцов, коллекций, комплексов, сооружений, объектов, в том числе для создания доступной среды.</li> </ul>				

				<p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- применять понятийно-категориальный аппарат дисциплины;</li><li>- анализировать структуру пространства;</li><li>- ориентироваться в различных стилевых спецификах;</li><li>- применять принципы объемно-пространственной композиции для решения проектных задач;</li><li>- разрабатывать планировочное решение с учетом функции помещения.</li><li>- критически осмысливать накопленный опыт в сфере проектирования интерьеров;</li><li>- грамотно и профессионально конструировать предметы, товары, промышленные образцы, коллекции, комплексы, сооружения, объекты, в том числе для создания доступной среды в рамках обучения данному предмету и в профессиональной деятельности</li></ul> <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- навыками создания пространственных моделей;</li><li>- способами и приемами организации экспозиционного пространства;</li><li>- навыками моделирования объектов экспозиционного пространства;</li><li>- принципами членения и иерархии элементов пространственной структуры;</li></ul>				
--	--	--	--	---	--	--	--	--

				<ul style="list-style-type: none"> <li>- функциональными и выразительными возможностями пластики поверхностей;</li> <li>- различными видами организации световой среды экспозиции.</li> <li>- знаниями передовых достижений в сфере дизайна экспозиции.</li> <li>- способами и методами конструирования предметов, товаров, промышленных образцов, коллекций, комплексов, сооружений, объектов, в том числе для создания доступной среды.</li> </ul>				
23	ISDVP 6303 Инструментальные средства дизайн видео продукции	Целью изучения дисциплины является приобретение знаний об инструментах прикладного дизайна и связанных с ними методах прикладного дизайна и графического оформления компьютерной продукции.	Оптимизация приложений .Net, Технологии разработки и программного обеспечения, Современные проблемы и методы прикладной информатики, Проектно-художественное моделирование инфографики	<p>В результате изучения дисциплины магистрант должен:</p> <p>знать:</p> <p>значение видео в современной визуальной культуре и в проектировании интерфейсов современных информационных систем;</p> <p>основы построения композиции в видео-дизайне;</p> <p>методы монтажа и улучшения видеоизображения;</p> <p>программное обеспечение для проектирования видео-продукции;</p> <p>уметь:</p> <p>создавать дизайн-проект видеоролика для задач проектирования интерфейса;</p> <p>использовать прикладное программное обеспечение, онлайн-платформы и облачные</p>	ПД	КВ	8	3

				<p>решения для работы с видео; создавать видеомонтаж и обрабатывать видео с учетом современных тенденций развития дизайна; владеть: способами создания видео-продукции; опытом использования редакторов аудио- и видеофайлов; навыками обоснования дизайна решения видео-продукции</p>				
24	ISPP 6303 Инструментальные средства дизайна полиграфической продукции	<p>Цель дисциплины – способствовать подготовке магистрантов, отвечающих комплексу современных эстетических требований, формирование у магистрантов теоретических основ и навыков в дизайне полиграфии, используемых в различных областях применения. Программа обучения данной дисциплины является исходной информацией и посылкой, после обработки, которых магистранты получают целевую установку для творческого поиска.</p>	<p>Оптимизация приложений .Net, , Технологии разработки и программного обеспечения, Современные проблемы и методы прикладной информатики, Проектно-художественное моделирование инфографики</p>	<p>В результате изучения дисциплины магистрант должен: знать: - о материалах и техниках, применяемых в полиграфии; уметь: - применять дизайн полиграфии, основные понятия и исторические предпосылки развития дизайна полиграфии. Приобрести практические навыки: - применения дизайна полиграфии, основные понятия и исторические предпосылки развития дизайна полиграфии. - грамотно оформлять различную печатную продукцию, находить, анализировать и использовать необходимый теоретический материал.</p>				
25	NT3DM 6308 Новые технологии 3D моделирование	<p>Целью преподавания дисциплины является освоение графического редактора 3dsMAX, с помощью которого можно моделировать трехмерные изображения объектов, а</p>	<p>Оптимизация приложений .Net, , Современные проблемы и</p>	<p>В результате изучения дисциплины магистрант должен: знать: -основные понятия трехмерной</p>	ПД	КВ	8	3

		<p>также базовых концепций программ анимации и фундаментальных инструментов, которые необходимы для создания трехмерных персонажей и анимаций.</p>	<p>методы прикладной информатики, Методика научных исследований в дизайне, Технологии создания интернет-приложений</p>	<p>графики;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-основные возможности программы 3Dstudio MAX;</li> <li>-принципы создания, модификации, текстурирования и освещения объектов на предметной плоскости, видах освещения, особенностях цветопередачи;</li> <li>-принципы и способы передачи движения при создании анимации;</li> <li>-общие принципы разработки проекта в 3Dstudio MAX;</li> <li>-этапы создания проекта в 3Dstudio MAX.</li> </ul> <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-создавать неподвижную трехмерную сцену в соответствии с правилами художественного и технического дизайна с учетом цветофактурных решений;</li> <li>-создавать простую анимированную трехмерную сцену с помощью программы 3Dstudio MAX;</li> <li>-экспортировать и импортировать графические файлы в программе 3Dstudio MAX;</li> <li>-разрабатывать и представлять к защите свой проект, созданный программе в 3Dstudio MAX.</li> </ul>				
26	<p>NI3DT 6308 Новый инструментария для 3D туров</p>	<p>Целью изучения дисциплины является формирование у магистрантов знаний об основных понятиях в области концепции 3D-тура, об основных видах и видах</p>	<p>Оптимизация приложений приложений .Net, , Современные проблемы и</p>	<p>В результате изучения дисциплины магистрант должен: знать: -основные виды</p>				

		<p>анимации, структуре, содержании и особенностях анимационных программ, об особенностях использования новых инструментов для 3D-туров в области анимации.</p>	<p>методы прикладной информатики, Методика научных исследований в дизайне, Технологии создания интернет-приложений</p>	<p>пространственных данных;          -принципы функционирования современных геоинформационных сервисов;          -профессиональное программное обеспечение для обработки пространственных данных;          - основы и принципы космической съемки;          -основы и принципы аэросъемки;          -основы и принципы работы глобальных навигационных спутниковых систем (ГНСС);          -устройство современных картографических сервисов;          -основы веб-программирования и создания собственных геопорталов; -инструменты визуализации пространственных данных для непрофессиональных пользователей;          -основы фотографии;          -принципы 3D моделирования;          -дешифрирование космических изображений;          -основы картографии.          Уметь:          -создавать и рассчитывать полетный план для беспилотного летательного аппарата;          -обрабатывать космическую съемку и дешифрировать ее;          -обрабатывать аэросъемку и получать точные ортофотопланы и автоматизированные 3-х</p>				
--	--	--	--	---	--	--	--	--

				<p>мерные модели местности; -выполнять оцифровку; -программировать геопорталы; -моделировать 3D объекты; -создавать фото текстуры; -создавать панорамные туры; -использовать мобильные устройства для сбора данных; -искать и анализировать информацию; -выполнять пространственный анализ; -создавать карты.</p>				
--	--	--	--	---	--	--	--	--

Согласовано:

Директор ТОО «Teren Oi»

*Алдаң А.*



Согласовано:

Руководитель офиса обеспечения и повышения академического качества и развития образовательных программ \_\_\_\_\_ А.С. Сарсенгазиева

И.о заведующей кафедры *Жәнібекова* \_\_\_\_\_ Жәнібекова І.Ж