

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 29 03 2023г.



КАТАЛОГ ЭЛЕКТИВНЫХ ДИСЦИПЛИН

7М06101-БИЗНЕС-ИНФОРМАТИКА,
(наименование образовательной программы)

на 2023 - 2024 учебный год

Атырау, 2023

№	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		
1 курс								
1	IPhN 5201 История философии и науки	Цель дисциплины является обновление магистрантами теоретических знаний и закрепление практических навыков, обеспечивающих решение задачи формирования у магистрантов междисциплинарного мировоззрения, основанного на глубоком осмыслении истории и философии научного мышления, как части общечеловеческой культуры.	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 52052 Иностранный язык	Цель дисциплины является овладение магистрантами коммуникативной компетенцией, которая в дальнейшем позволит пользоваться иностранным языком в различных областях профессиональной деятельности, научной и практической работе, в общении с зарубежными партнерами, для самообразовательных и других целей.	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; - уметь: использовать иностранный язык в межличностном общении и профессиональной деятельности; использовать полученные знания в учебной и научно-исследовательской деятельности по профилю специальности.	БД	ВК	5	1
3	PBSh 5203 Педагогика высшей школы	Цель дисциплины является получение магистрантами теоретических знаний относительно объекта педагогической деятельности, а также умений, навыков в управлении им.	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	3	1

4	PP5205 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	2	1
5	PU 5204 Психология управления	Цель дисциплины является повышение уровня психологической компетентности магистрантов, формирование целостного представления о личностных особенностях человека как факторе успешности овладения и осуществления ими учебной и профессиональной деятельностью.	Программа средней школы (биология, география)	В результате изучения дисциплины магистрант должен: - знать и понимать основные категории и понятия психологической науки, описывающие познавательную, эмоционально-волевою, мотивационную и регуляторную сферы психического, проблемы личности, мышления, общения и деятельности, образования и саморазвития; - уметь (быть способным): проводить анализ профессиональных и учебных проблемных ситуаций;	БД	ВК	5	1
6	OPN 5206 Оптимизация приложений .Net	Дисциплина "Оптимизация приложений .Net" имеет прикладную направленность. Ее основной целью является изучение технологии разработки веб-приложений корпоративного уровня ASP.NET. Основными задачами дисциплины «Оптимизация приложений .Net» являются научить магистрантов: -создавать приложения, используя возможности ASP.NET; -настраивать взаимодействие Web-сайтов с базами данных; -работать с Web-приложениями, оптимизировать производительность приложений ASP.NET.	Программа высшего образования	В результате изучения дисциплины магистрант должен: Знать: -базовые принципы разработки Web приложений на основе технологии ASP.NET. Уметь: -создавать Web приложения в Microsoft Visual Studio 2018 на C#; -создавать Web форматы ASP.NET. ; -добавлять функциональность к Web формам ASP.NET. ; -создавать пользовательские элементы управления и мастер страницы; -проверять данные, вводимые пользователем -управлять данными в Web приложениях ASP.NET. ; -решать задачи, требующие доступа к данным, используя LINQ; -управлять состоянием в Web -приложениях; -настраивать и развертывать Web -приложения ASP.NET. ;	БД	КВ	8	1

					<p>-описывать архитектуру и дизайн Web – приложения ASP.NET.;</p> <p>Применять рекомендации и принимать сбалансированные решения при проектировании Web –приложений на основе бизнес-требований;</p> <p>-разрабатывать модели, контроллеры и представления MVC;</p> <p>-оптимизировать Web –приложения для улучшения их обнаружения поисковыми системами;</p> <p>-контролировать качество через отладку, модульное тестирование и рефакторинг;</p> <p>-настраивать безопасность Web –приложений;</p> <p>-применять мастер страницы и CSS для создания целостного интерфейса приложения;</p> <p>-разрабатывать клиентские скрипты и сервисы;</p> <p>Владеть:</p> <p>- навыками разработки web приложений в среде Microsoft Visual Studio 2018</p>				
7	VPT Высокоуровневый программирования технология C#	5206 язык и	Цель изучения дисциплины – изучение основных принципов программирования на языках высокого уровня и их применение при решении прикладных задач. Кроме того, задачей дисциплины является применение идеологии программирования на языке высокого уровня для построения моделей данных, проектирования и разработки визуальных интерфейсов, работы с внешними приложениями, работы с базами данных. Изучение дисциплины должно способствовать формированию у магистрантов основ научного мышления, в том числе: пониманию принципов построения сложных систем с использованием языка программирования высокого уровня; уметь оценивать эффективность применения различных технологий и принципов для решения прикладных задач.	Программа высшего образования	<p>В результате изучения дисциплины магистрант должен:</p> <p>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</p> <p>Уметь: работать с современными средами программирования на языках высокого уровня</p> <p>Владеть: инструментальными средствами, методами и навыками разработки программного обеспечения с использованием языка программирования высокого уровня</p>				
8	KISSAP Корпоративная информационная система SAP R/3	5207	Цель дисциплины “Корпоративная информационная система SAP R/3” является: систематизация знаний в области анализа и синтеза систем на основе КИС SAP R3, изучение методологии внедрения, получение	Высокоуровневый язык программирования и технология C#	<p>В результате изучения дисциплины магистрант должен:</p> <p>Знать: -формулировать основные технико-экономические требования к средствам автоматизации с использованием</p>	БД	КВ	7	2

		навыков проектирования и конфигурации КИС в соответствии с требованиями. Состав решений SAP, Основы построения SAP R3, решение SAP Business Intelligence, методология и технология внедрения и сопровождения систем на базе решений SAP		инструментария SAP; Иметь: организовать и управлять процессом разработки внедрения и сопровождения систем на базе SAP R3 - применять полученные специальные знания для конфигурации, контроля качества и сопровождения решений; Уметь: - управления проектом и автоматизированного изготовления проектной документации; - конструирования проектных решений с использованием автоматизированных руководств по внедрению; Владеть: - методиками анализа предметной области и конструирования КИС на базе SAP R/3					
9	SAPBI 5207 SAP Бизнес инжиниринг	Целями освоения дисциплины « SAP Бизнес инжиниринг » являются: -изучение структуры и функциональных возможностей информационной системы. -изучение интерфейсов и получение первичных навыков работы в системе -изучение принципов взаимодействия основных интеграционных бизнес-процессов в рамках SAP ERP -обучение работе с решениями SAP ERP для управления ресурсами предприятия	Оптимизация приложений .Net	В результате освоения дисциплины магистрант должен: -Знать функциональные возможности системы. -Знать, как организовать ввод, корректировку и удаление данных. -Знать принципы взаимодействия основных интеграционных бизнес-процессов в рамках SAP ERP. -Уметь работать с данными в системе. -Уметь самостоятельно решать практические задачи в действующей системе SAP. -Уметь работать вместе с ответственными консультантами и членами проектной группы в отдельных ERP-областях.					
10	TRPO 5301 Технологии разработки программного обеспечения	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. Программные продукты (изделия); жизненный цикл ПО; метрология и качество ПО; критерии	Оптимизация приложений .Net	В результате освоения дисциплины магистрант должен:способен разрабатывать бизнес-планы и технические задания на оснащение отделов, лабораторий, офисов компьютерным и сетевым оборудованием; способен разрабатывать модели компонентов информационных систем, включая модели баз данных и модели и интерфейсов «человек - электронно-вычислительная машина»; Знать методы проектирования и производства программного продукта, принципы построения, структуры и приемы работы с	ПД	ВК	5	2	

		качества: сложность, корректность, надежность, трудоемкость; измерения и оценка качества ПО;		инструментальными средствами, поддерживающими создание программного обеспечения; Уметь применять методы проектирования и производства программного продукта, принципы построения, структуры и приемы работы с инструментальными средствами, поддерживающими создание программного обеспечения; Владеть современными технологиями и средствами проектирования, разработки, тестирования ПО с использованием RAD-систем.				
11	SPMPI 5302 Современные проблемы и методы прикладной информатики	<p>Цель изучения дисциплины – дать слушателям знания и обеспечить навыки эффективного решения прикладных задач в различных сферах государственной, корпоративной и общественной деятельности на основе учета закономерностей становления и развития информационного общества, общих свойств информации и особенностей информационных процессов.</p> <p>Дисциплина обеспечивает:</p> <ul style="list-style-type: none"> -изучение основ современных теорий информационного общества, его особенностей как этапа общественного развития; -овладение методами междисциплинарного анализа социально-экономических трансформаций, связанных с широкомасштабным использованием информационно-коммуникационных технологий в различных сферах деятельности; -освоение навыков организации сетевых информационных процессов, обеспечения устойчивости и целенаправленности обработки информации, построения технологий анализа и синтеза управленческих решений в территориально-распределенных системах с учетом закономерностей преобразования информации. <p>Задачи изучения дисциплины:</p> <p>1) передать магистрантам знания, необходимые для решения актуальных практических задач;</p>	Программа высшего образования, Оптимизация приложений .Net.	<p>В результате изучения дисциплины магистрант должен:</p> <p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> -основные положения современных теорий информационного общества, предпосылки и факторы формирования информационного общества; -содержание, объекты и субъекты информационного общества; основные закономерности развития информационного общества; характерные черты информационного общества, его связь с предшествующими типами обществ; -теоретические проблемы прикладной информатики, современные методы, средства, стандарты информатики для решения прикладных задач различных классов; -сущность и структуру интеллектуального капитала, проблемы инвестиций в экономику информационного общества и методы оценки эффективности; -особенности процессов информатизации различных сфер деятельности; возможности информационно-коммуникационных технологий для личностного развития и профессиональной деятельности; правовые, экономические, социальные и психологические аспекты информатизации деятельности организационно-экономических систем. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> -понимать и правильно использовать 	ПД	КВ	5	2

		<p>2) обеспечить набором инструментариев и методов, построенных с учетом закономерностей развития и использования информационно-коммуникационных технологий;</p> <p>3) дать понимание предмета, научить магистрантов соотносить знания с целями, задачами анализа проблем и синтеза решений, потребностями руководителей, заказчиков, сегментов рынка;</p> <p>4) научить применять знания на практике, в том числе анализировать, синтезировать и оценивать результат принятия управленческих решений.</p>		<p>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 области;</p> <p>-проводить анализ и синтез методов и средств информатики для решения прикладных задач различных классов.</p> <p>Владеть:</p> <p>-навыками моделирования информационных процессов на глобальном и локальном уровнях;</p> <p>-навыками обеспечения устойчивости развития процессов на основе использования информационных закономерностей;</p> <p>-навыками управления процессами принятия групповых решений в территориально-распределенных.</p>			
12	DK 5302 Деловые коммуникации	<p>Цель дисциплины является изучение теоретических основ деловой и научной коммуникации, освоение коммуникативного категориального аппарата, общих закономерностей, сходств и различий видов, уровней, форм коммуникации, являющихся необходимым условием успешной деятельности современного специалиста; освоение навыков правильного общения и взаимодействия; понимание возможностей практического приложения деловой коммуникации, ее взаимосвязи с жизненной средой и речевым поведением. Коммуникация и общение как ключевые категории теории коммуникации. Формы устных деловых коммуникаций. Деловые переговоры. Публичное выступление как форма деловой коммуникации.</p>	<p>Программа высшего образования, Высокоуровневый язык программирования и технология C#</p>	<p>В результате освоения дисциплины магистрант должен:</p> <p>Знать - общие требования, предъявляемые к процессу делового и профессионального общения; - формы и типы деловой коммуникации; общение и его виды; формы общения;</p> <p>Уметь - строить письменные и устные высказывания на научно профессиональные темы на родном языке; - пользоваться ресурсами интернета с целью поиска информации делового и профессионального характера; - отбирать, обрабатывать и анализировать необходимую информацию и предоставлять ее в требуемой форме; прогнозировать реакции партнера на собственные коммуникативные действия;</p> <p>Владеть навыками - разговорной речи на иностранном языке с соблюдением норм произношения, грамматики и речевого этикета повседневного и делового общения на</p>			

				иностранном языке; - первичными навыками культуры речи и элементов этикетного поведения; коммуникативной культурой;				
13	ЕВ 5303 Электронный бизнес	<p>Цель дисциплины "Электронный бизнес" - знакомство с основными достижениями в области телекоммуникаций, сетевых структур, информационных систем, которые дают возможность существенно повысить эффективность бизнеса и создать принципиально новые направления его развития. Задачами дисциплины являются:</p> <ul style="list-style-type: none"> - освоение теоретических основ организации и функционирования предприятий электронного бизнеса; - знакомство с достоинствами и недостатками существующих решений по созданию предприятий электронной коммерции; - изучение методик оценки эффективности функционирования предприятий электронного бизнеса. - изучение классификации основных направлений электронного бизнеса, - рассмотрение перспектив развития и проблем каждого из направлений, а также законодательных и правовых вопросов, - изучение систем электронного управления документами, - изучению вопросов, связанных с построением эффективной инфраструктуры предприятий электронной коммерции. 	Программа высшего образования, Оптимизация приложений .Net.	<p>В результате изучения дисциплины магистрант должен:</p> <p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - теоретические основы организации и функционирования предприятий электронного бизнеса; - классификации основных направлений электронного бизнеса; - системы электронного управления документами; - достоинства и недостатки существующих решений по созданию предприятий электронной коммерции; <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - решать вопросы, связанные с построением эффективной инфраструктуры предприятий электронной коммерции; - использовать методики оценки эффективности функционирования предприятий электронного бизнеса; - использовать системы электронного управления документами; 	ПД	КВ	5	2
14	КИТ 5303 Клиентоориентированные информационные технологии	<p>Целями изучения дисциплины «Клиентоориентированные информационные технологии» является: – управление бизнес-процессами взаимодействия с потребителями, выстраиванию процессов производства и обслуживания с учетом требований потребителей и оценке их эффективности, – к управлению подразделениями, осуществляющими взаимодействие с потребителями (контактными центрами), сопровождению бизнес-процессов взаимодействия с потребителями, использованию современного инструментария</p>	Программа высшего образования, Высокоуровневый язык программирования и технология С#	<p>В результате освоения дисциплины магистрант должен:</p> <ul style="list-style-type: none"> - владеть основами экономических и управленческих знаний; - уметь применять информационные технологии для решения различных управленческих задач; - владеть современными методами управления; 				

		для их диагностики и совершенствования. – работе в постоянно изменяющихся условиях внутренней и внешней среды предприятия, страны и мира.						
6	IMSZIP 5304 Информационный маркетинг и средства защиты информационных процессов	<p>Цель дисциплины</p> <ul style="list-style-type: none"> - дать целостное представление о маркетинге как науке; - сформировать части компетенций в области знаний рынка, поведения потребителей, действия законов спроса и предложения на товары и услуги, разработки комплекса мер по эффективному воздействию на конкурентные позиции фирмы в различных условиях; - выработать практические навыки и умения маркетинговой деятельности. <p>1.2. Задачи дисциплины: Основными задачами дисциплины являются освоение навыков анализа рынка продукции высокотехнологичных производств, а также сбора вторичной и первичной информации, отбора целевых рынков и претворения маркетинговых мероприятий на предприятии.</p> <p>1.3. Предметом освоения дисциплины являются следующие объекты:</p> <ul style="list-style-type: none"> - продукция высокотехнологичных производств; - предприятия и их маркетинговая деятельность. 	<p>Оптимизация приложений .Net</p> <p>Программа высшего образования, электронный бизнес</p>	<p>В результате освоения дисциплины магистрант должен:</p> <p>Знает:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основные виды маркетинговой деятельности предприятия - основные подходы к принятию решений по выработке мер по организации маркетинговой деятельности предприятия - основные виды маркетинговой деятельности предприятия - основные подходы к принятию решений по выработке мер по организации маркетинговой деятельности предприятия <p>Умеет: - самостоятельно принимать решения по оценке спроса и предложения в области маркетинга - применять механизмы влияния, оказываемые мероприятиями по маркетинговой деятельности предприятия</p> <ul style="list-style-type: none"> - самостоятельно принимать решения по оценке спроса и предложения в области маркетинга - применять механизмы влияния, оказываемые мероприятиями по маркетинговой деятельности предприятия <p>Владеет: - навыками оценки издержек в области маркетинга</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками оценки издержек в области маркетинга 	ПД	КВ	5	2
16	NIOD 5304 Нейромаркетинговая исследования в оценке дизайн продукции	<p>Цель изучения дисциплины научить слушателей использовать результаты нейромаркетинговых исследований в качестве инструмента решения дизайнерских задач при проектировании новых товаров и объектов мультимедиа</p> <p>Задачи программы: дать слушателю систематизированные знания о возможностях нейромаркетинговых технологий применительно к оценке дизайна товаров и мультимедиа продукции;</p>	<p>Программа высшего образования</p> <p>Высокоуровневый язык программирования и технология С#</p>	<p>В результате освоения дисциплины магистрант должен:</p> <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - проводить исследование целевой аудитории; - использовать инфографику и дизайнерские приемы; - проводить анализ вторичных исследований в области биологии принятия решений. <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - приемами нейро-лингвистического и нейро-лингвистического программирования; 				

		помочь практически освоить оптимизацию характеристик дизайна продукции, прошедшей нейромаркетинговое тестирование.		- навыками цветоведения и психологии цветовых и дизайнерских решений;				
2 курс								
17	RMKST 6305 Реализация многоуровневой клиент-серверной технологии	Целью дисциплины является ознакомление с клиенто-серверными приложениями и распределенными приложениями информационных систем. В учебном курсе содержатся основные понятия и типы информационных систем, основные компоненты Microsoft SQL Server, таблицы, запросы, фильтры, функции, среда разработки клиентской части, технологии публикации баз данных в интернете, темы программирования Web-приложений. Дисциплина направлена на создание Web-серверов и Web-приложений.	Оптимизация приложений .Net, электронный бизнес, Технологии разработки и программного обеспечения, Современные проблемы и методы прикладной информатики	В результате освоения дисциплины магистрант должен: знать основные понятия, программное обеспечение, протоколы, услуги интернет, технологию клиент — серверов, основы WEB-технологий; использует дизайн, логическую структуру WEB страниц, программирование HTML (DHTML) документы, JAVA и VBS-скрипты, мультимедийные WEB страницы; определяет функции и функции WEB сайтов и страниц с помощью различных программных средств; разрабатывает методы проектирования и сопровождения приложений информационных систем; умеет различать эффективность реализации многоуровневых клиенто-серверных технологий.	ПД	КВ	5	3
18	VM 6305 Визуальное моделирование	Цель курса — освоение магистрантами фундаментальных знаний в области визуализации и связанных с ней разделах компьютерной графики и вычислительной геометрии. Особое внимание в курсе уделяется базовым принципам визуализации, особенностям постановок задач, возникающих в разных предметных областях, а также важнейшим вычислительным методам и алгоритмам, применяемым при их решении. Лабораторные работы имеют своей целью закрепление приобретенных теоретических знаний в результате применения современных средств визуализации для решения ряда актуальных прикладных задач.	Оптимизация приложений .Net, электронный бизнес, Технологии разработки и программного обеспечения, Современные проблемы и методы прикладной информатики	В результате освоения дисциплины магистрант должен: Знать: - место и роль средств визуализации в научных исследованиях, технике, образовании, медицине, бизнесе; - связь курса визуализации со смежными дисциплинами компьютерной графики, вычислительной геометрии, распознавания образов, машинного зрения, анимации, промышленного дизайна, математического и информационного моделирования, визуального программирования; - методы визуализации и связанные с ними базовые алгоритмы компьютерной графики и вычислительной геометрии; - современные средства и технологии визуализации. Уметь: -эффективно использовать на практике теоретические знания в области визуализации; - представить панораму универсальных и				

				<p>специальных методов визуализации;</p> <ul style="list-style-type: none"> -выбрать методы и сценарии визуализации, адекватные предметной области и исследуемой проблеме; -эффективно применять средства визуализации для решения прикладных задач. <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - современными средствами и технологиями визуализации; - навыками использования систем визуализации общего назначения в научных и инженерных расчетах; - навыками использования систем визуализации информации; -навыками применения систем виртуального программирования; - навыками применения систем 4D-моделирования в управлении проектами. 				
19	OUIP 6306 Организация и управление информационной платформой	Целью дисциплина «Организация и управление информационной платформой» является изучение видов и процедур обработки информации, моделей и методов решения задач обработки информации, а также теоретических вопросов создания графического пользовательского и программного интерфейсов при использовании платформы для создания, исполнения и управления информационной системой. В соответствии с поставленными целями преподавание междисциплинарного курса реализует следующие задачи: изучение инструментальных средств обработки информации, участие в разработке технического задания и формирования отчетной документации по результатам работ, а также программирование в соответствии с требованиями технического задания и применение современных методик тестирования разрабатываемых приложений.	Оптимизация приложений .Net, Технологии разработки и программного обеспечения, Современные проблемы и методы прикладной информатики, SAP бизнес инжиниринг	<p>В результате освоения дисциплины магистрант должен:</p> <p>Уметь: - выделять информационный аспект в деятельности человека; информационное взаимодействие в простейших социальных, биологических и технических системах;</p> <ul style="list-style-type: none"> - строить информационные модели объектов, систем и процессов, используя для этого типовые средства (язык программирования, таблицы, графики, диаграммы, формулы и т.п.); - оперировать информационными объектами, используя имеющиеся знания о возможностях информационных и коммуникационных технологий, в том числе создавать структуры хранения данных; пользоваться справочными системами и другими источниками справочной информации; соблюдать права интеллектуальной собственности на информацию; - проводить виртуальные эксперименты и самостоятельно создавать простейшие модели в учебных виртуальных лабораториях и моделирующих средах; <p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - логическую символику; - основные конструкции языка 	ПД	КВ	5	3

				<p>программирования;</p> <ul style="list-style-type: none"> - свойства алгоритмов и основные алгоритмические конструкции; - общую структуру деятельности по созданию компьютерных моделей; - нормы информационной этики и права, информационной безопасности, принципы обеспечения информационной безопасности. 				
20	ОЕР 6306 Организация экспозиционных пространств	<p>Цель дисциплины «Организация экспозиционных пространств» – сформировать у магистрантов способности решать профессиональные задачи в области проектирования экспозиционной среды различного функционального содержания, структуры и масштаба.</p> <p>Квалификация магистра дизайна предполагает знание основ проектного мастерства, закономерностей формообразования, умение воплотить свой авторский замысел в дизайн-проекте, посредством конфигурирования пространственной структуры.</p>	<p>Высокоуровневый язык программирования и технология C#, Технологии разработки и программного обеспечения, Современные проблемы и методы прикладной информатики, SAP бизнес инжиниринг</p>	<p>В результате изучения дисциплины магистрант должен:</p> <p><i>Знать:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - основы специальной терминологии в пределах дисциплины; - историю развития дизайна экспозиции; - закономерности формирования пространственных композиционных структур; - предмет и объект деятельности в области дизайна экспозиционного пространства; - типологию экспозиционных пространств; - принципы пластической конфигурации экспозиции; - эргономические и эстетические требования к экспозиции; - различные подходы к проектированию экспозиции; - основные приемы работы с предметным наполнением экспозиционного пространства; - методы конструирования и виды модульных систем; - основы профессионального конструирования предметов, товаров, промышленных образцов, коллекций, комплексов, сооружений, объектов, в том числе для создания доступной среды. <p><i>Уметь:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - применять понятийно-категориальный аппарат дисциплины; - анализировать структуру пространства; - ориентироваться в различных стилевых спецификах; - применять принципы объемно-пространственной композиции для решения проектных задач; - разрабатывать планировочное решение с учетом функции помещения. 				

				<ul style="list-style-type: none"> - критически осмысливать накопленный опыт в сфере проектирования интерьеров; - 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 <p><i>Владеть:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками создания пространственных моделей; - способами и приемами организации экспозиционного пространства; - навыками моделирования объектов экспозиционного пространства; - принципами членения и иерархии элементов пространственной структуры; - функциональными и выразительными возможностями пластики поверхностей; - различными видами организации световой среды экспозиции. - знаниями передовых достижений в сфере дизайна экспозиции. - способами и методами конструирования предметов, товаров, промышленных образцов, коллекций, комплексов, сооружений, объектов, в том числе для создания доступной среды. 				
21	BD 6307 Big Data	<p>Цель изучения дисциплины состоит в формировании знаний умений и навыков в области разработки и эксплуатации программного обеспечения современных высокопроизводительных распределенных систем. В данном курсе рассматриваются программные технологии построения масштабируемых многомашинных информационно-вычислительных систем, обеспечивающих параллельную обработку сверхбольших массивов данных. За рубежом совокупность таких технологий обозначается термином Big Data (англ. - большие данные). Рассматриваются также типовые методы и алгоритмы параллельной обработки сверхбольших массивов данных с использованием стека технологий Big Data.</p>	<p>Оптимизация приложений .Net, Технологии разработки и программного обеспечения, Современные проблемы и методы прикладной информатики, SAP бизнес инжиниринг</p>	<p>В результате изучения дисциплины магистрант должен:</p> <p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - теоретические основы организации распределенных вычислений; - состав и принципы построения ПО параллельных распределенных вычислений; - методы измерения производительности вычислительных систем; <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - реализовывать параллельные алгоритмы обработки данных на высокоуровневых языках программирования с использованием библиотек; - устанавливать и настраивать окружение распределенных вычислений с использованием современных программных продуктов; 	П/Д	КВ	5	3

		<p>Задачи изучения дисциплины:</p> <ul style="list-style-type: none"> -ознакомление с теоретическими основами организации параллельной распределенной обработки данных на программном уровне; - получение опыта практической работы с современными программными инструментами для параллельной распределенной обработки данных. 		<p>владеть: – средствами выполнения и отладки прикладного ПО для распределенных систем;</p> <ul style="list-style-type: none"> – средствами профилирования и измерения производительности при решении задач на распределенных вычислительных системах. 			
22	KIS(ERP) 6307 Корпоративные информационные системы (ERP)	<p>Цель преподавания дисциплины «Корпоративные информационные системы» (ERP) заключается в формировании у магистрантов знаний, умений и навыков в области теории и практических особенностей информационных систем управления предприятиями, в формировании у магистрантов мотивации к самообразованию за счет активизации самостоятельной познавательной деятельности.</p>	<p>Оптимизация приложений .Net, Технологии разработки и программного обеспечения, Современные проблемы и методы прикладной информатики, SAP бизнес инжиниринг</p>	<p>В результате изучения дисциплины магистрант должен:</p> <p><i>знать:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> -основные принципы и методы управления предприятиями с использованием современных информационных систем и технологий, архитектуру корпоративных информационных систем, -основные положения стандарта управления промышленными предприятиями MRPII, знать назначение всех модулей, составляющих MRPII(ERP-Enterprise resource planning)-систем, -классификацию корпоративных систем управления, предлагаемых для внедрения на предприятиях, характеристики наиболее известных и реально внедряемых в мире ERP-систем; <p><i>уметь:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> -проводить сравнительный анализ всего многообразия типов КИС с целью выбора наиболее приемлемого варианта для внедрения на предприятии в зависимости от предметной области; -применять основные средства новых информационных технологий в профессиональной деятельности; -проводить теоретические и экспериментальные исследования, включающие поиск и изучение необходимой научно-технической информации, анализ и интерпретацию полученных данных в области использования информационных систем управления. <p><i>владеть:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> -методами и приемами работы в ERP - системе Microsoft Dynamics AX 4.0, на основании опыта, полученного при выполнении лабораторных 			

				<p>работ;</p> <p>-основными критериями оценки КИС при выборе и внедрении данных систем на современных предприятиях различного масштаба и профиля;</p> <p>-методами и приемами для решения основных проблем, возникающих при внедрении ERP систем.</p>				
23	SPPR 6308 Системы поддержки принятия решений	<p>Целью освоения дисциплины является изучение принципов построения систем поддержки принятия решений (ППР) и современных методов поддержки принятия решений, а также умение применять их на практике.</p> <p>Для освоения учебной дисциплины, магистранты должны владеть следующими знаниями и компетенциями:</p> <p>-основами теории множеств (понятие множества, теоретико-множественные операции);</p> <p>-основами теории алгоритмов (понятие и свойства алгоритма);</p> <p>-основами математической логики.</p>	<p><i>Оптимизация приложений .Net,</i></p> <p>Современные проблемы и методы прикладной информатики, SAP бизнес инжиниринг, Информационный маркетинг и средства защиты информационных процессов</p>	<p>В результате изучения дисциплины магистрант должен:</p> <p>-знать и уметь использовать современные методы, используемые в системах поддержки принятия решений;</p> <p>-иметь представление об организации баз знаний;</p> <p>-иметь опыт применения методов поддержки принятия решений для решения конкретных задач;</p> <p>-иметь представление об организации компьютерного взаимодействия в системах поддержки принятия решений.</p> <p>Знания и навыки, полученные в результате изучения дисциплины, должны быть использованы при выполнении курсового и дипломного проектирования.</p>	ПД	КВ	8	3
24	UZh (KM) 6308 Управление знаниями (Knowledge Management)	<p>Целями освоения дисциплины "Управление знаниями (Knowledge Management)" является формирование у магистрантов базовых теоретических знаний и основных практических навыков в области управления интеллектуальными и другими сложно формализуемыми активами, необходимыми для успешного осуществления креативно-инновационной деятельности организаций.</p>	<p><i>Оптимизация приложений .Net,</i></p> <p>Современные проблемы и методы прикладной информатики, SAP бизнес инжиниринг, Информационный маркетинг и средства защиты информационных процессов</p>	<p>В результате изучения дисциплины магистрант должен:</p> <p>знать: основные понятия и теории психологии управления знаниями в организациях. Также магистранты должны иметь четкие представления о структуре управления знаниями в организациях, видах решений, ситуациях принятия решения, решение простых, комплексных и творческих задач, стратегиях управления знаниями.</p> <p>уметь:</p> <p>-осуществлять анализировать процесс принятия решения и факторов, влияющих на него, оценивать используемые стратегии и эвристики управления знаниями, классифицировать ошибки, совершаемые в ходе управления</p>				

				знаниями. владеть: -методами, позволяющими оценить характер и эффективность управления знаниями в организациях, а также методами, повышающими эффективность управления знаниями, и методами организации групповых обсуждений проблем, целей и принятия решения в организации.				
--	--	--	--	---	--	--	--	--