



Х.ДОСМҰХАМЕДОВ АТЫНДАҒЫ АТЫРАУ МЕМЛЕКЕТТІК УНИВЕРСИТЕТІ

БЕКІТІЛДІ

«Х.Досмұхамедов атындағы Атырау мемлекеттік университеті» ШЖҚ РМК
Ғылыми Кеңесінің 2016 ж.

«28» 10, хаттама № 3

шешімімен

Ректор

А.Талтенов



**БІЛІМ БЕРУ БАҒДАРЛАМАСЫ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА
EDUCATION PROGRAMME**

«6M060200-Информатика»

«6M060200-Информатика»

«6M060200-Informatics»

Бағдарлама деңгейі/Магистратура
Уровень программы/ Магистратура
Programmelevel/Magistracy

Атырау, 2016

Образовательная программа рассмотрена и рекомендована к утверждению на заседаниях:

Учебно-методического совета университета

Протокол № 2 " 21 " 10 2016 г.

Председатель УМС университета  Джарасова Г.С.

Учебно-методического совета факультета физики, математики и информационных технологий

Протокол № 1 " 15 " 09 20 16 г.

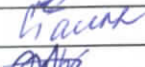
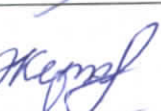
Председатель УМС факультета  Кенжегулов Б.З.

Утверждено на заседании кафедры

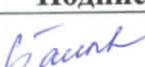
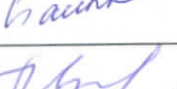
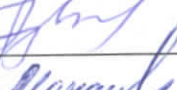
Протокол № 1 " 31 " 08 20 16 г.

Заведующий кафедрой  Майлыбаева А.Д.

Разработчики:

Фамилия, имя отчество	Должность	Подпись
Майлыбаева А.Д.	Заведующий кафедрой, к.ф.-м.н.	
Салтанова Г.А.	к.ф.-м.н., асс.профессор	
Рашбаев Ж.М.	к.ф.-м.н., профессор	
Мендигалиев Ж.Ж.	Начальник центра информатизации образовательных программ	
Жексенов А.К.	Начальник отдела системно - технического обслуживания Вычислительного центра по статистике Атырауской области	
Зинетова Г.Х.	магистрант 1 курса	
Хайруллина У.А.	магистрант 1 курса	

Экспертная группа:

Ф.И.О. эксперта	Должность	Подпись
Салтанова Г.А.	Директор департамента по академическим вопросам, к.ф.-м.н., асс.профессор	
Чукуров А.Е.	Директор центра компетенции и планирования карьеры	
Махамбетов М.Ж.	Директор центра подготовки послевузовского образования	
Алипова Д.Ж.	Начальник отдела инновационного менеджмента образовательных программ	
Койшигулова Л.Е.	Декан факультета инновационного образования, к.п.н., асс.профессор	
Мусаева А.А.	Декан факультета естественных и сельскохозяйственных наук, к.э.н.	

коммуникационных технологий для создания средств и инструментов информационной и компьютерной среды. Уникальность ОП «6М060200-Информатика» определяется теми компетенциями, которыми обладает магистр, прошедший образование по данной программе. К уникальным компетенциям относятся: знание и понимание новейших средств информационно-коммуникационных технологий (ИКТ) и возможности использования их в научно-исследовательской деятельности и для повышения профессионального мастерства; умение решать профессиональные задачи по проектированию, реализации и использованию возможностей информационных и коммуникационных технологий; самостоятельно осваивать новые информационные технологии и повышать свой профессионализм в постоянно изменяющейся информационно-познавательной среде; умения планировать организовывать свое самообразование; самостоятельно учиться; владение современными информационными технологиями, активное использование информационных услуг и ресурсов в проектировании научно-исследовательской и профессиональной деятельности.

Данная ОП разработана с учетом обобщения современного отечественного и мирового опыта подготовки по данному направлению, авторских и коллективных научных достижений и учебно-методических разработок в области специализации, требований работодателей и запросов рынка труда.

Общие результаты обучения по программе специальности 6М060200-Информатика будут достигнуты посредством следующих учебных мероприятий:

1) аудиторные занятия: лекции, семинары, практические и лабораторные занятия – проводятся с учетом инновационных технологий обучения, использованием новейших достижений науки, технологий и информационных систем и в интерактивной форме;

2) внеаудиторные занятия: самостоятельная работа обучающегося, в том числе под руководством преподавателя, индивидуальные консультации;

3) проведение педагогической и исследовательской практик, подготовка магистерской диссертации.

4. Цели образовательной программы

ЦЕЛЬ 1. Подготовка конкурентоспособных специалистов владеющих знаниями в области проектирования, администрирования и тестирования информационных систем, обладающих фундаментальными знаниями, для осуществления научной, профессиональной деятельности в области информационных технологий, учитывающего запросы общества и региональные требования

ЦЕЛЬ 2. Подготовка выпускников обладающих основами информационных и компьютерных технологий (ИКТ), навыками научно-исследовательской деятельности в области ИКТ, навыками работы с прикладным программным обеспечением, умеющих компетентно применять знания в области обработки, поиска, анализа информации средствами компьютерных программ и интернет технологий в целях повышения эффективности и качества профессиональной деятельности на предприятии.

ЦЕЛЬ 3. Создание условий для овладения общими и специальными компетенциями, а также инновационными подходами и исследовательскими навыками в области информатики и информационных технологий, способствующими социальной мобильности и устойчивости выпускника на рынке труда.

ЦЕЛЬ 4. Формирование социально-личностных качеств выпускников: целеустремленность, организованность, трудолюбие, коммуникабельность, умение работать в коллективе, ответственность за конечный результат своей профессиональной деятельности, гражданская ответственность, толерантность; способность к самосовершенствованию и саморазвитию, активная жизненная позиция.

ЦЕЛЬ 5. Подготовка выпускников к осуществлению профессиональной деятельности в сфере применения информационных и сетевых технологий, современных технологий

программирования, а также в области проектирования, создания, внедрения и сопровождения прикладного программного обеспечения компьютера.

5. Паспорт образовательной программы

5.1 Ключевые компетенции, которыми должны овладеть выпускники образовательной программы:

1) в области родного языка

способен выражать и понимать понятия, мысли, чувства, факты и мнения в области информационных технологий в письменной и устной формах (слушание, говорение, чтение и письмо), а также взаимодействовать лингвистически соответствующим образом и творчески во всем многообразии общественных и культурных контекстов: во время учебы, на работе, дома и на досуге. (ОК-1)

2) в области иностранных языков

владеет основными навыками коммуникации на английском языке: способен понимать, выражать и толковать понятия, мысли, чувства, факты и мнения в области компьютерных и информационных технологий в письменной и устной формах (слушание, говорение, чтение и письмо), а также взаимодействовать лингвистически соответствующим образом и творчески во всем многообразии общественных и культурных контекстов (в образовании и обучении, на работе, дома и на досуге), способен работать в международной среде. (ОК-2)

3) фундаментальная математическая, естественнонаучная и техническая подготовка

способен развивать и применять научное мышление для решения производственных задач в повседневных ситуациях, использовать способы логического мышления (логика и пространственное мышление) и презентации (формулы, модели, конструкты, графы, таблицы) в своей профессиональной деятельности; способен использовать основы знаний и методологии, объясняющих мир, для выявления проблем и выводов, основанных на доказательствах, применять свои знания и методологию для решения профессиональных задач. (ОК-3)

4) компьютерная подготовка

способен уверенно и критично использовать современные информационные технологии для работы, досуга и коммуникаций, имеет навыки использования компьютера для восстановления, оценки, хранения, производства, презентации и обмена информацией, для общения и участия в сотрудничающих сетях с помощью Интернета в сфере профессиональной деятельности, программирует с использованием современных инструментальных средств (ОК-4)

5) учебная

обладает базовыми знаниями в области современных информационных технологий, способствующих формированию высокообразованной личности с широким кругозором и культурой мышления; осознает потребность в постоянном обучении, может найти доступные возможности; способен стремиться и настойчиво продолжать учиться, организовывать собственное обучение, в том числе, эффективно управляя временем и информацией как индивидуально, так и в группах; стремится к профессиональному и личностному росту; владеет навыками приобретения новых знаний, необходимых для повседневной профессиональной деятельности и продолжения образования в магистратуре; (ОК-5)

6) социальная (межличностная, межкультурная, гражданская) подготовка

обладает всеми формами поведения, которые позволяют ему эффективным и конструктивным образом участвовать в общественной и трудовой жизни и, в частности, во все более разнообразных обществах, а также при необходимости разрешать конфликты, позволяют ему во всей полноте участвовать в гражданской жизни; Обладает умением жить

вместе в коллективе, в семье, в социуме, в мире, способен воспитывать в себе принятие и понимание другого человека, отношение к нему как к ценности; развито чувство понимания взаимозависимости в мире, развиты коммуникативность, умение предупреждать и снимать конфликты; умеет находить компромиссы, соотносить свое мнение с мнением коллектива; способен соблюдать нормы деловой этики, владеть этическими и правовыми нормами поведения. (ОК-6)

7) предпринимательская, экономическая подготовка

обладает основами экономических знаний, имеет научные представления о менеджменте, маркетинге, финансах и т.п.; знает и понимает цели и методы государственного регулирования экономики, роль государственного сектора в экономике; способен превращать идеи в действия планировать и управлять проектами для достижения профессиональных задач; умеет работать с людьми, обладает знаниями в области взаимодействия с заказчиками, управления персоналом, взаимодействия с пользователями, работы с разрешающими и уполномоченными органами, работы с представителями власти; знает основы правовой системы и законодательства Казахстана, тенденции социального развития общества; (ОК-7)

8) культурная подготовка

Знает традиции и культуру народов Казахстана; понимает важность творческого выражения идей, опыта и эмоций различными средствами; является толерантным к традициям, культуре других народов мира, понимает и осознает установки толерантного поведения, профилактики бытового расизма, ксенофобии, экстремизма и противодействия им; сформирован как толерантная личность, признает, принимает и понимает представителей иных культур; обладает способностью приобретения знаний; терпимый, легкий в интеллектуальной сфере общения, не подвержен предрассудкам, в том числе шовинистического характера; обладает высокими духовными качествами, сформирован как интеллигентная личность. (ОК-8)

Дополнительные компетенции:

Владеет навыками, необходимыми для критического мышления, наблюдательностью, способностью к интерпретации, анализу, выведению заключений, способностью давать оценки; (ОК-9)

Обладает качеством креативности: способностью переходить от одного аспекта к другому, способностью выдвигать идеи, отличающихся от очевидных, общеизвестных, общепринятых, банальных или твердо установленных, способностью видеть суть проблемы, способностью сопротивляться стереотипам. (ОК-10)

Понимает и способен вести активную жизненную позицию, может осуществлять самостоятельное поведение по отношению к другим индивидам, стремится лидировать в группе, коллективе не причиняя им вреда и в рамках нормативных регламентов. (ОК-11)

Способен работать в команде, корректно отстаивать свою точку зрения, предлагать новые решения; умеет адекватно ориентироваться в различных социальных ситуациях. (ОК-12)

5.2 Профессиональные компетенции

Способен к самосовершенствованию и саморазвитию, самостоятельно творчески овладевает новыми знаниями (ПК-1)

Способен организовывать педагогическую деятельность в условиях современных технологий обучения, использовать информационно-коммуникационные технологии в различных областях образовательной деятельности (ПК-2)

Способен выполнять научные исследования (ПК-3)

Способен осуществлять анализ и оформление результатов исследований (ПК-4)

Способен методически грамотно выполнять эксперименты (ПК-5)

Способен организовать информационно-поисковую работу по выбранному научному направлению (ПК-6)

Способен осуществлять преподавание специальных дисциплин в области Информатики в высших, средних средне-профессиональных учебных заведениях (ПК-7)

Способен внедрять результаты научных исследований в производство (ПК-8)

Способен применять, развивать математически сложные алгоритмы в современных программных комплексах, решать прикладные задачи в области информационных и телекоммуникационных технологий и систем (ПК-9)

Способен разрабатывать алгоритм решения конкретной задачи, отладить программу и использовать различные языки программирования; анализировать источники и виды угроз безопасности, владеть методами оценки ущерба от нарушения защищенности информации (ПК-10)

Способен находить, анализировать и обрабатывать научно-техническую, естественную и общенаучную информацию, приводя ее к проблемно-задачной форме (ПК-11)

Способен использовать фундаментальные основы информатики и современные информационные технологий в научно-исследовательской и педагогической деятельности (ПК-12)

Способен использовать современные инструментальные средства в программировании, средства создания компьютерных сетей, технологий создания приложений для Интернет (ПК-13)

5.3 Сфера профессиональной деятельности

Магистр естественных наук по специальности 6М060200-Информатика могут выполнять следующие виды профессиональной деятельности:

- научно-исследовательская и научно-изыскательная;
- проектно-конструкторская;
- производственно-технологическая;
- образовательная.

7. Результаты обучения

Результаты обучения Магистр педагогических наук по специальности 6М060200-Информатика в соответствии с Дублинскими дескрипторами первого уровня обучения предполагают способности:

1) демонстрировать знания и понимание в области информатики и информационных технологий, решений прикладных задач в области информационных и телекоммуникационных технологий и систем, разработке и поддержки математического и программного обеспечения компьютерных систем, включая технологию разработки программного обеспечения, алгоритмы и их сложности, криптологию.

2) применять эти знания и понимание на профессиональном уровне: в решении прикладных профессиональных проблем информатики, научно-исследовательской, проектно-конструкторской, образовательной деятельности, осуществлении просветительской деятельности в области информатики и информационных технологий;

3) применять полученные знания в области информатики и информационных технологий, научно-педагогической деятельности, в решении научных проблем и опыта преподавания компьютерных наук в средних специальных и высших учебных заведениях.

4) осуществлять сбор, интерпретацию информации и подготовку научных материалов, поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития, разрабатывать алгоритм решения конкретной задачи, отладить программу и использовать различные языки

программирования; анализировать источники и виды угроз безопасности, владеть методами оценки ущерба от нарушения защищенности информации;

5) сообщать информацию, идеи, проблемы и решения по выполнению профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

7. Содержание образовательной программы/ Білім бағдарламасының мазмұны/ The content of the educational program

Модульдің атауы/ Наименование модуля/ Module name	Пән коды/ Код дисциплины/ Code of discipline	Пәннің атауы/ Наименование дисциплины/ Name of the discipline	Циклі және компоненті/ Цикл и компонент/ Cycle and component	Бақылау түрі/ Форма контроля/ Form of control	Семестр (А,В,С тобы) Семестр (группа А,В,С) Term (group А,В,С)	Кредит саны/Объем кредитов/The volume of loans						Қалыптасатын құзыреттіліктер/ Формируемые компетенции/ Formed competence
						лекция	практика	лаборатория	МӨЖ	МӨЖ	ECTS	
Общие модульдер / General module												
РКВМ 501 Психологиялық коммуникативтік басқару модулі/ Модуль психологического коммуникативного управления / Module psychological and communicative management (5 кредита)	ShT (K) 5201	Шетел тілі (кәсіби) / Иностранний язык (профессиональный)// Foreign language (professional)	БП, МК БД, ОК BD, CC	ауызша емтихан / устный экзамен/ oral exam	1(A)	2	2	1	3	3	ЖҚ-2, ОК-2, GC-02	
	Men 5202	Менеджмент / Менеджмент / Management	БП, МК БД, ОК BD, CC	презентация / презентация / presentation	1(A)	1	1	1	3	2	ЖҚ-07 ОК-7 GC-07	
	Psi 5203	Психология / Психология / Psychology	БП, МК БД, ОК BD, CC	эссе/ эссе/essay	1(A)	2	1	1	1	3	3	ЖҚ-09,11,12 ОК-09,11,12 GC-09,11,12
Модульдер бойынша мамандық модульдері / The speciality modules												
502 ITZh "IT - жобалау" модулі (9 кредит) / Модуль "IT - проектирование" (9 кредитов)/The	ВКТ 5301	Бағдарламалық қамтаманы өңдеу технологиялары / Технологии разработки программного обеспечения/ Software Development Technologies	КП, МК ПД, ОК PD, CC	Жазбаша емтихан / письменный экзамен/ a written exam	1(A)	1	1	1	1	2	ЖҚ-9,11 ПК-9,11 РС-9,11	

[illegible]

ресурсами» (14 кредитов)/The module "Information Resources Management"(14 credits)		and Telecommunications КӨД															ЖҚ-7,ОК-7, GC-76 КҚ-12, ПК-12, РС-12
	BUKZh 5304	Бизнес-үдерістердің реинжиниринг бизнес-процессов/ Business Process Reengineering КӨД	КП,ТК ПД, КВ PD, CS	ауызша емтихан / устный экзамен/ oral exam	1(C)	3	1	1	2	1	5	5	ЖҚ-1, ЖҚ-2, ЖҚ-4, ЖҚ-5, ЖҚ-9, ЖҚ-10, ЖҚ-12, ОК-1, ОК-2, ОК-4, ОК-5, ОК-9, ОК-10, ОК-12, GC-1, GC-2, GC-4, GC-5, GC-9, GC-10, GC-12, КҚ-1, КҚ-3, КҚ-5, КҚ-6, КҚ-10, КҚ-12, КҚ-13, ПК-1, ПК-3, ПК-5, ПК-6, ПК-10, ПК-12, ПК-13, РС-1, РС-3, РС-5, РС-6, РС-10, РС-12, РС-13				
	ARB 5304	Аппараттық ресурстарды басқару / Управление информационным ресурсами/ Information Resource Management КӨД															
	AIRM 5402	Магистрлік жобаны орындауды қоса есептегендегі магистранттың эксперименттік-зерттеу жұмысы (МЭЗЖ) / Экспериментально - исследовательская работа магистранта, включая выполнение магистерского проекта (ЭИРМ)/ Experimental – research work of a student, including the implementation of Master's project (EIRM)	ОКТ, ДВО	есеп/отчет/report	2(A)	4	4	28	16								
	КА 5403	Кешенді емтихан/ Комплексный экзамен/ComprehensiveExam	ОКТ, МА, ГА	Мемлекеттік емтихан/Госэкзамен/ state exam	2(A)	1	4	4	28	16							
														ЖҚ-1, ЖҚ-2, ЖҚ-4, ЖҚ-5, ЖҚ-9, ЖҚ-10, ЖҚ-12, ОК-1, ОК-2, ОК-4, ОК-5, ОК-9, ОК-10, ОК-12, GC-1, GC-2, GC-4, GC-5, GC-9, GC-10, GC-12, КҚ-3, КҚ-5, КҚ-6, КҚ-10, ПК-1, ПК-3, ПК-5, ПК-6, ПК-10, ПК-12, ПК-13, РС-1, РС-3, РС-5, РС-6, РС-10, РС-12, РС-13			

[illegible]

МАТРИЦА КОМПЕТЕНЦИЙ

Модули	Общие компетенции												Профессиональные компетенции													
	ОК -1	ОК -2	ОК -3	ОК -4	ОК -5	ОК -6	ОК -7	ОК -8	ОК -9	ОК -10	ОК -11	ОК -12	ПК -1	ПК -2	ПК -3	ПК -4	ПК -5	ПК -6	ПК -7	ПК -8	ПК -9	ПК -10	ПК -11	ПК -12	ПК -13	
Модуль «Психологического коммуникативного управления»		+					+		+		+	+														
Модуль «IT – проектирование»													+	+							+			+	+	+
Модуль «Управление информационными ресурсами»	+	+		+	+		+														+	+				+

1. ОБЩИЕ МОДУЛИ

Наименование и шифр модуля	Модуль психолого-коммуникативного управления ShT (K) 5201– Иностранный язык (профессиональный) Men 5202- Менеджмент Psi 5203- Психология
Ответственный за модуль:	Сисенбаева А.С, К.п.н. Уталиева Р.С. Сабилова Ж.Н.
Тип модуля	Общие модули
Уровень модуля:	
Количество часов в неделю: общее количество часов по формам организации обучения (лекции, семинарские, практические, СРО и др.) и количество часов в неделю.	Трудоемкость Всего – 225 часов Аудиторное время –75 часов Самостоятельная работа – 150 часов
Количество кредитов: кредиты РК/кредиты ECTS	5/12
Форма обучения:	Учебные занятия проводятся преимущественно в активных творческих формах кейс-стади, деловые игры, тренинги, диспуты, круглые столы, семинары.
Семестр:	1 семестр
Количество обучающихся:	----
Пререквизиты модуля:	Общая психология, Иностранный язык, Экономическая теория, Микроэкономика
Содержания модуля:	Учебные курсы модуля носят интегративный, системный характер, так как представляют собой важный элемент профессионально-педагогической подготовки обучающегося и логически связан с другими курсами. В процессе изучения модуля создаются новые условия для развития профессиональной направленности мышления, познавательных способностей, профессиональных и этических ориентаций, для освоения психологических знаний. Рассматриваются вопросы о теоретических и методологических основах менеджмента, управление бизнесом, информационное обеспечение менеджмента, функции менеджмента. Данный модуль направлен на овладение методами научного анализа и прогнозирования психолого-педагогических явлений и процессов; личностное развитие; обеспеченность к индивидуальности, творческому потенциалу личности обучающегося, определение ценностных оснований понимания направленности и условий развития человеческого ресурса, способности к самопознанию, самосознанию, саморегуляции. Рассматривает содержание 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.
Результаты обучения:	По окончании модуля магистрант должен быть способен: -формулировать и свободно оперировать категориальным аппаратом учебных дисциплин модуля; -анализировать особенности развития человека с точки зрения различных психологических теорий; - анализировать международно-стандартную уровневую систему иноязычного образования; - демонстрировать знания основных положений учений в области управленческих и социальных наук, основных этапов эволюции управленческой мысли, особенностей менеджмента в области профессиональной деятельности, способствующих формированию высокообразованного менеджера с широким кругозором и культурой управленческого мышления; основных мотивов и механизмов принятия решений органами государственного регулирования современной системы управления качеством и обеспечения конкурентоспособности; -применять методы, приемы, современные педагогические технологии обучения иностранным языкам; -применять эти знания на профессиональном уровне: при решении управленческих задач, оценивании условий и последствий, принимаемых организационно-управленческих решений; использовании основных методов финансового менеджмента для стоимостной оценки активов, управлении оборотным капиталом, принятии решений по финансированию, формировании дивидендной политики и структуре капитала; -выделять и корректно отстаивать свою точку зрения; -осуществлять эксперимент и предлагать новые решения по экономическим проблемам; -проводить аудит человеческих ресурсов и осуществлять диагностику организационной культуры, делать научно-обоснованные выводы и обосновать принятые управленческие решения. -выявлять актуальные и потенциальные возможности человека в различные периоды его жизни; определяет виды ведущей деятельности на разных этапах возрастного развития. -оперировать основными понятиями психологии, представляющие главные сферы человека и общества, лексический минимум для реализации профессиональной деятельности, -использовать специализированные умения и навыки в диалогической и монологической, научной и профессиональной речи.
Формы итогового контроля, в ходе которого	Иностранный язык (профессиональный) -экзамен Психология -эссе

будет определен уровень сформированных компетенций:	Менеджмент - презентация
Условия для получения кредитов:	Условием для получения кредитов по модулю является выполнение всех видов работ по каждому компоненту и положительная оценка по итоговому контролю. В случае, если при неудовлетворительной оценке итогового контроля по модулю в целом, обучающийся имеет положительные оценки по отдельным ее компонентам - учебным дисциплинам, то они пересчитываются. В последующем эти дисциплины обучающийся не изучает.
Продолжительность модуля:	1 семестр
Литература:	Список рекомендуемой литературы: Орлов А.А. Психология личности и сущности человека: Парадигмы, проекции, практики. – М.: Издательский центр «Академия», 2002 Краснова, О.В., Лидерс, А.Г. Социальная психология старения: Учеб.пос. для студ. высш. учеб. заведений / О.В. Краснова, А.Г. Лидерс – М., 2002. – 288 с. Мясоед П. А. История, логика и психология «параллелограмма Леонтьева» // Вопросы психологии. – 2010. – № 6. Психология развития / Сост. и общая редакция: авторский коллектив сотрудников кафедры психологии развития и дифференциальной психологии СПбГУ. – СПб., 2001. – 512 с. Глушенкова Е.В., Комарова Е.Н. Английский язык для экономических специальностей- М., 2002 Веснин В.Р. Основы менеджмента / учебник, М., 2014 Абрамова В.И. Менеджмент и маркетинг: учебное пособие/М.:РИОР, 2009 Армстронг Г., Котлер Ф. Основы маркетинга / учебное пособие, М., 2006 Кубаев Е.К. Теория и практика менеджмента, Алматы, 2005 Огарков А.А. Управление организацией: Учебник. – М.: Эксмо, 2006. Бердалиев К.Е. Основы менеджмента, Алматы, 2008.
Дата обновления:	

2. МОДУЛИ ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ

Наименование и шифр модуля:	502 Модуль «IT – проектирование» ВКТ 5301-Технологии разработки программного обеспечения JBTDP 5302-Java программирование, принципы анализа и дизайна ЕОВ 5302-Программирование в среде Eclipse ДККАZhZh5204-Создание базы данных и проектирование информационных систем AZhBK 5204-Программное обеспечение информационной системы Prak 5401-Практика
Ответственный за модуль:	Ст.пр. Хамметов А.Х., Мукашова А.О., к,ф-м.н. Салтанова Г.А., Мухамбетова М.Ж.,
Тип модуля:	Модуль по специальности
Уровень модуля :	
Количество часов в неделю: общее количество часов по формам организации обучения (лекции, семинарские, практические, СРО и др.) и количество часов в неделю	Трудоемкость Всего – 465 Аудиторное время –135 Самостоятельная работа - 330
Количество кредитов: кредиты РК/кредиты ECTS	9/16
Форма обучения:	Очное. Учебные занятия проводятся преимущественно практики лабораторных работ.
Семестр:	1
Количество обучающихся:	4
Пререквизиты модуля:	Курс общей IT – проектирование в бакалавре
Содержания модуля:	Дисциплина «Технология разработки программного обеспечения» научить магистрантов технологиям разработки программного обеспечения различного назначения; рассмотреть основные функций и компоненты инструментального средства обработки и их практическое воплощение в наиболее развитых программных продуктов; обучить формальным методам современного программирования. Дисциплина «Java программирование, принципы анализа и дизайна» рассказывает о важности объектно-ориентированного программирования, описываются все ключевые слова и конструкции языка, поясняются шаги, необходимые для создания простых Java-программ. Изучает тем как разработка и тестирование программы технологии Java, разработка и использование методов. «Программирование в среде Eclipse» рассматривает формирование общих навыков работы в среде Eclipse, установки и использования плагинов; формирование

	практических навыков работы в системе контроля версий SVN. Дисциплина «Создание базы данных и проектирование информационных систем» позволяет получить теоретические знания и практические навыки по основам построения и функционирования базы данных и информационных систем. Дисциплина «Программное обеспечение информационной системы» изучает процессы анализа, прогнозирования, моделирования и создания информационных технологий в рамках профессионально-ориентированных информационных систем. Автоматизированное решение прикладных задач; создание новых конкурентоспособных информационных технологий и систем. Внедрение, адаптация, настройка и интеграция проектных решений по созданию ИС, сопровождению и эксплуатации современных ИС. Практика (производственная) Ознакомление с научно-педагогической деятельностью; Осуществление педагогической деятельности. Ознакомление с материальной технической базой. Работа с нормативными документами. Сбор материалов по теме исследования.
Результаты обучения:	Формируемые компетенции: Знание: Сформулировать технологию разработки программного обеспечения (ТРПО) — систему инженерных принципов для создания экономичного ПО, которое надежно и эффективно работает в реальных компьютерах. Перечислить методы, средства и процедуры программирования; технологию разработки алгоритмов и программ; методы параллельного программирования. умение разрабатывать графические Java-приложения, компилировать и запускать их из среды разработки Eclipse, NetBEANS. особенности процесса отладки и тестирования в среде Eclipse; Цитировать виды современных СУБД, повторить термины концептуального описания данных. Выбрать СУБД для реализации приложения, дать определение компонентам таблицы, запросы, форма, отчеты. Умение: использовать электронные тематические ресурсы для углубления знаний по программированию Понимание: Объяснить различать методы, средства и процедуры программирования; технологию разработки алгоритмов и программ; методы параллельного программирования. Назвать различия, характеризовать различных технологий разработки программных обеспечений (ТРПО) — систему инженерных принципов для создания экономичного ПО, которое надежно и эффективно работает в реальных компьютерах. Построить схему базы данных учитывая архитектуру по классификации и по способу доступа к БД. Определить типы бинарных связей, находить различия и характеризовать локальную и распределенную базу данных.

	Применение: Применять различные модели жизненного цикла программных средств (ПС), модели процесса разработки ПС, технологии и инструментальные средства, применяемых на всех этапах разработки ПС профессиональных пакетов для решения вычислительных задач. Исследовать технологии применения инструментальных средств, применяемых на всех этапах разработки ПС. Разработать приложения для локального и распределенного СУБД. Владение: навыками создания и поддержки приложений; навыки: планировать и вести научно-исследовательскую/экспериментально-исследовательскую деятельность по специальности, разработки и проведения занятий с использованием инновационных методов обучения;
Формы итогового контроля, в ходе которого будет определен уровень сформированных компетенций:	Технологии разработки программного обеспечения - Экзамен Java программирование, принципы анализа и дизайна-Экзамен Дисциплина «Java-программирование Интернет-приложений» изучается магистрантами специальности «Информатика» на 1 курсе. Целью преподавания дисциплины «Java-программирование Интернет-приложений» является приобретение магистрантами знаний, необходимых молодому специалисту при участии в проектах по разработке Интернет-приложений с использованием языка Java. Задачи изучения дисциплины: - углубить знания в области объектно-ориентированного программирования и языка программирования Java; - научить магистрантов методам разработки и проектирования Интернет-приложений; - научить применять свои знания при участии в проектах по разработке Интернет-приложений. В результате изучения дисциплины магистрант должен: знать: - Основные понятия объектно-ориентированного программирования; - Основные лексемы, типы, конструкции языка Java; - Последовательность и содержание этапов разработки Интернет- приложений. иметь представление: о жизненном цикле Интернет-приложения Программирование в среде - Экзамен Создание базы данных и проектирование информационных систем- Экзамен Программное обеспечение информационной системы-Экзамен Практика(производственная)-отчет
Условия для получения кредитов:	Экзамен по каждой дисциплине входящей в модуль. Ответы на тестовых вопросов. Выполнение проектных заданий по выбранной тематике. Выполнение всех видов работ, заданий, предусмотренных модулем, положительная оценка за экзамен
Продолжительность модуля:	-
Литература:	1.
Дата обновления:	

3. МОДУЛИ ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ

Наименование и шифр модуля:	Управление информационными ресурсами ITZhB 5303-Управление IT-проектами EzhT 5303- Электроника и телекоммуникации BUKZh 5304- Реинжиниринг бизнес-процессов ARB 5304-Управление информационными ресурсами Экспериментально - исследовательская работа магистранта, включая выполнение магистерского проекта (ЭИРМ) КА 5501-Комплексный экзамен OZhP 5502- Оформление и защита магистерского проекта
Ответственный за модуль:	Мухамбетова М.Ж., Байтемирова Н.Б.
Тип модуля:	Модуль по специальности
Уровень модуля :	
Количество часов в неделю: общее количество часов по формам организации обучения (лекции, семинарские, практические, СРО и др.) и количество часов в неделю	Трудоемкость Всего – 750 Аудиторное время –150 Самостоятельная работа -600
Количество кредитов: кредиты РК/кредиты ECTS	16/24
Форма обучения:	Очное. Учебные занятия проводятся преимущественно практики лабораторных работ.
Семестр:	1
Количество обучающихся:	4
Пререквизиты модуля:	Курс общей Управление информационными ресурсами в бакалавре
Содержания модуля:	Дисциплина «Управление IT-проектами» являются приобретение слушателями прочных знаний и практических навыков в области, определяемой целями курса, в том числе: изучение основ управления проектами; изучение особенностей управления IT-проектами; получение навыков управления проектами на учебном примере; ознакомить студентов с системой управления проектами; рассмотреть современную систему международных стандартов и сертификации в области управления проектами; изучить основные фазы управления проектами; рассмотреть специфические особенности бизнес-планирования интернет-проектов. Дисциплина «Электроника и телекоммуникации» Качественное изменение характера функционирования электронных компонент при переходе к масштабам. Возможные пути создания процессора. Переключатели на основе отдельных молекул. Принципы электроники. Показатели и нормативы качества услуг вторичных

	телекоммуникационных сетей. Характеристика качества функционирования первичных сетей. Оценка качества обслуживания в IP сетях. Реализация амплитудной модуляции. Частотная и фазовая модуляция. Импульсные методы модуляции. Каналы связи. Помехи в каналах связи. Классификация коммутаторов систем 3 поколения. Дисциплина «Реинжиниринг бизнес-процессов» рассматривает основные концепции улучшение бизнес-процессов, реинжиниринг и управление бизнес-процессов, принципы, объект реинжиниринга и управление бизнес-процессов, технология реинжиниринга и управление бизнес-процессов, информационные технологии в реинжиниринге и управлении бизнес-процессов. Дисциплина «Управление информационными ресурсами» задача ознакомить студентов с современной технологией управления информационными ресурсами; – исследовать возможности создания информационного пространства для организации разработки новых программных проектов; – научить формированию, управлению и рационализации технического и ресурсного обеспечения программных проектов; – научить прогнозировать и оценивать эффективности принимаемых проектных решений; – ознакомить с методами создания конкурентных преимуществ реализации новых программных проектов «Экспериментально - исследовательская работа магистранта, включая выполнение магистерского проекта (ЭИРМ)» Подготовка и написание основных видов научного исследования: научный доклад на семинар, конференцию, международный семинар, курсовая работа (проект), магистерская диссертация. Закрепление теоретических знаний, полученных в процессе обучения, приобретение практических навыков, компетенций и опыта профессиональной деятельности по специальности, освоение передового опыта, а также сбор эмпирического материала для написания магистерской диссертации. Комплексный экзамен
Результаты обучения:	Формируемые компетенции: Знание: современную методологию и технологию управления проектом и осознавать место и роль управления проектом в общей системе организационно-экономических знаний; теоретические основы реинжиниринга; - основные современные методы и методики реинжиниринга; - основы теории и методологии бизнес-модели организации; - развитие концепции автоматизированного управления организациями. Методологию и стандарты информационного менеджмента, стратегию и архитектуру информатизации компании; 2. Принципы формирование спроса и предложения на рынках; 3. Методологию управления организацией в информационном обществе Умение: применять организационный инструментарий управления проектом и приобретенные профессиональные

знания и навыки на практике;

уметь управлять проектом на всех стадиях развития его жизненного цикла и использовать современные информационные технологии;

- применять методы реинжиниринга с учетом специфики организации и конкретной ситуации; - разрешать проблемы, возникающие в ходе функционирования предприятия и своевременно проводить мероприятия по реинжинирингу; - реализовывать основные этапы реинжиниринга на практике;

Оценивать экономические факторы развития предприятия 2. Проводить оценку эффективности информационных технологий; 3. Проводить системный анализ соц.-экон. объекта, работать с источниками текстовой информации, изучать имиджа, конкурентоспособность товара/услуги;

применять научные методы познания в профессиональной деятельности;

критически анализировать существующие концепции, теории и подходы к изучению процессов и явлений;

интегрировать знания, полученные в рамках разных дисциплин, использовать их для решения аналитических и управленческих задач в новых незнакомых условиях;

проводить микроэкономический анализ хозяйственной деятельности предприятия и использовать его результаты в управлении предприятием;

Применение:Применять свои предложения, всесторонне изучая теорию управления предприятием, организации производства, классифицировать управляющих и управляемую группу, применять ориентацию их деятельности к рынку; применять формы и методы научного исследования при подготовке и предоставлении научных рефератов, докладов, статей, диссертации.

Владение:методологией исследования проблем управления ИТ-проектов;

современными методами сбора, обработки и анализа экономических данных;;

навыками работы с публикациями по современным подходам к управлению ИТ-проектов.

методами бизнес – планирования; - методами и технологиями реинжиниринга бизнес – процессов;

Навыками формирования информационных обзоров и аналитических документов; 2. Навыками управления информационными ресурсами компании; 3. Технологиями создания банка информационных ресурсов, необходимых для деятельности предприятия

Иметь: возможности использования новых технологий сетей связи;

стратегических направлениях развития систем связи и коммуникаций.

Магистранты должны иметь общее представление о возможных путях дальнейшего развития радиоэлектронной и телекоммуникационной техники, иметь представление о роли систем связи и вычислительной техники в информационном

	обществе, иметь представление о необходимости ускоренного инновационного развития РК в данной области и отечественном научно-исследовательском потенциале.
Формы итогового контроля, в ходе которого будет определен уровень сформированных компетенций:	Управление IT-проектами Электроника и телекоммуникации Реинжиниринг бизнес-процессов Управление информационными ресурсами Экспериментально - исследовательская работа магистранта, включая выполнение магистерского проекта (ЭИРМ) Комплексный экзамен
Условия для получения кредитов:	Экзамен по каждой дисциплине входящей в модуль. Выполнение всех видов работ, заданий, предусмотренных модулем, положительная оценка за экзамен
Продолжительность модуля:	-
Литература:	Мардер НС. Современные телекоммуникации. – М.: ИРИАС, 2006. – 384 с. Величко В.В., Катунин Г.П., Шувалов В.П. Основы инфокоммуникационных технологий. Учебное пособие для вузов. – М.: Горячая линия-Телеком, 2009, - 712 с. Шахнович И.В. Современные технологии беспроводной связи. – М.: Техносфера, 2006, - 288 с. Гаранин М.В. Системы и сети передачи информации.- М.: Радио и связь, 2001. Норенков И.П., Трудоношин В.А. Телекоммуникационные технологии и сети.- М.: МГТУ им. Н.Э. Баумана, 2000.
Дата обновления:	

Сводная таблица, отражающая объем освоенных кредитов в разрезе модулей образовательной программы

Курс обучения	Семестр	Количество осваиваемых модулей	Количество изучаемых дисциплин		Количество кредитов KZ							Все го в часах	ECTS	Количество	
			ОК	КВ	Теоретическое обучение	Учебная практика	Производственная практика	Итоговая аттестация	Пед практика	Физическая культура	Всего			Экз	диф. зачет
1	1	5	7	-	21	-	-	-	-	2	21	315	34	7	2
	2	4	6	-	17	4	-	-	-	2	21	315	30	6	1
ИТОГО			25	22	130	12	5	3	2	8	153	2450	240	48	7

Сводная таблица, отражающая объем освоенных кредитов в разрезе модулей образовательной программы

Курс обучения	Семестр	Количество осваиваемых модулей	Количество изучаемых дисциплин		Количество кредитов KZ					Все го в часах	ECTS	Количество	
			ОК	КВ	Теоретическое обучение	ЭИРМ	Производственная практика	Итоговая аттестация	Всего			Экз	диф. зачет
1	1	3	6	14	20	-	-	-	20	300	30	8	-
	2	1	-	-	-	4	2	4	10	150	35	1	-
ИТОГО			6	14	20	4	2	4	30	450	65	9	-