

Х. ДОСМУХАМЕДОВ АТЫНДАҒЫ АТЫРАУ МЕМЛЕКЕТТІК
УНИВЕРСИТЕТІ
АТЫРАУ ҚИТАПХАНАСЫ АТЫНДАҒЫ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ Х. ДОСМУХАМЕДОВА



БЕКІТІЛДІ/УТВЕРЖДАЮ
«Х. Досмухамедов атындағы Атырау
Мемлекеттік университеті» ЦЕЖК РМҚ
Басқарып Кеңесінің шешімімен / Решением
Ученого Совета АТГУ им.Х.Досмухамедова
Ректор А.Талтенов
«2019» ж. «28» ақ, № 5 хаттама/протокола

БІЛІМ БЕРУ БАҒДАРЛАМАСЫ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА
EDUCATION PROGRAMME

«7M06114 – ДИЗАЙНДАҒЫ КОМПЬЮТЕР АЛҒЫ ИНФОРМАТИКА»
Білім беру бағдарламасының атауы

«7M06114- ПРИКЛАДНАЯ ИНФОРМАТИКА В ДИЗАЙНЕ»
Название образовательной программы

«7M06114- APPLIED COMPUTER SCIENCE IN DESIGN»
Name of education programme

Атырау, 2019

Факультет «Физики, математики и информационных технологий»



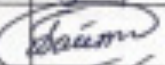


Кафедра «Программная инженерия»

Название ОП «7М06114- Прикладная информатика и дизайн»

Тип ОП:

- Действующая
 Новая
 Инновационная

РАЗРАБОТЧИКИ (Академический комитет):

Фамилия, имя отчество	Должность	Контактные данные	Подпись
Габбасова Жанна Дуйсембаевна	Заведующая кафедрой, канд. техн. наук, проф.	+77014382808	
Ярослав Култан	PhD доктор кафедры «Прикладная информатика» Братиславского Экономического университета (Словакия)	+421904364892	
Байтемирова Нургуль Бауржановна	магистр, старший преподаватель	87752318356	
Турмуханова Гульнур Буранбаевна	магистр, старший преподаватель	87786622613	
Бактыгалиева Тыныштык Тельмановна	Магистрант 1 курса	87013345432	

1. ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

1.1 Цикл программы: Второй цикл: магистратура 7 уровень НРК / ОРК / МСКО

1.2 Присуждаемая степень: магистр в области информационно-коммуникационных технологий по образовательной программе «7М06144- Прикладная информатика в дизайне»

1.3 Общий объем кредитов: 60 академических кредитов/60 ECTS

1.4 Типичный срок обучения: 1 года

1.5 Отличительные особенности ОП

Уникальность данной образовательной программы – подготовка Магистра Прикладная информатика в дизайне, получивший знания и профессиональные компетенции в области проектирования, внедрения, анализа и сопровождения корпоративных информационных систем, а также в области моделирования и графического дизайна.

Магистратура по прикладная информатика в дизайне предусматривает различные виды дальнейшей профессиональной реализации - в качестве аналитика, управленца, специалиста в области научно-исследовательской (1 года обучения) или инновационно-предпринимательской деятельности (2 год обучения).

Прикладная информатика в дизайне – перспективное и востребованное на рынке труда направление, возникшее на стыке новых информационных технологий и моделирования и графическом дизайне.

Прикладная информатика в дизайне позволяет проектировать информационные и коммуникационные системы, используемые для поддержки текущей деятельности и процесса принятия решений в бизнесе. Магистр с магистерской подготовкой по данной программе в области информационных технологий и дизайна имеет значительное преимущество перед бакалаврами с базовыми знаниями в области информатики и информационных технологий.

Применение информационных технологий необходимо сегодня для успешной реализации в сфере информационных технологий. Учитывая скорость изменений современного мира, магистр должен обладать практическим опытом и пониманием того, как используются информационные технологии сейчас и как они будут использоваться в ближайшем будущем. Именно магистратура прикладная информатика в дизайне дает выпускникам уверенность в понимании ключевых сферах моделирования и дизайна.

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 ИТ, требований работодателей и запросов рынка труда.

Общие результаты обучения по программе будут достигнуты посредством следующих учебно-научных мероприятий:

- 1) аудиторные занятия: лекции, научные семинары, исследовательская практика, практические и лабораторные занятия – проводится 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) выполнение магистерской диссертации и ее публичная защита

2. ЦЕЛЬ И ОБОСНОВАНИЕ ОП

2.1 Цели ОП

Цель образовательной программы - подготовка высококвалифицированных кадров для государственных и коммерческих структур, способных создавать программы используя современные программы моделирования и дизайна и осуществлять поддержку принятия решений с помощью информационных технологий.

Создание условий для овладения общими и специальными профессиональными компетенциями, а также инновационными подходами и исследовательскими навыками в области информационных технологий в дизайне, способствует социальной мобильности и устойчивости выпускника на рынке труда.

Образовательная программа формирует и личностные качества магистров: целеустремленность, лидерство, умение работать в команде, осуществлять научные исследования, применять современные методы научно-педагогического направления в сфере информационных технологий, ответственность за конечный результат своей профессиональной деятельности и способность к самосовершенствованию и саморазвитию.

Подготовка магистров прикладная информатика в дизайне к осуществлению профессиональной деятельности даст выпускникам уверенность в понимании ключевых информационных процессах, которыми им придется управлять, а также различных методов поддержки дизайна в инфраструктурных и информационных аспектах.

2.2 Обоснование ОП для студентов

Образование магистра по направлению «Прикладная информатика в дизайне» даст большие перспективы карьерного и профессионального роста.

Обучившись по данной программе обучающиеся получают степень магистра в области информационных технологий, которые смогут адаптировать существующее программное обеспечение дизайна и моделирования структуры в реальных условиях и принимать решения, внедряя современные технологии дизайна для их улучшения.

Программа рассчитана на обучение в магистратуре бакалавров и специалистов, претендующих на должности директоров и ведущих специалистов в крупных дизайнерских организациях и научно-технических департаментах министерств и ведомств, желающих заниматься научной деятельностью в сфере интеллектуального анализа данных.

Основные компетенции выпускников данной программы, и набор изучаемых ими дисциплин ориентированы, в первую очередь, на овладение современными информационными и дизайнерскими технологиями, на выработку способностей к созданию систем информационной поддержки современных компаний.

Прикладная информатика в дизайне — является специалистом по разработке, внедрению и эксплуатации мультимедийных приложений, интерактивных графических приложений, анимационных приложений, визуальных средств масс-медиа; дизайн интерфейса программного обеспечения. Его задача состоит в визуальном отображении той сферы деятельности, которую осуществляет конкретное предприятие. При его непосредственном участии формируется корпоративный стиль компании, обеспечивающий конкурентные преимущества, связанные с использованием новейших информационных технологий представления информации.

В процессе обучения студенты изучают следующие специальные дисциплины, которые направлены на освоение базовых приемов дизайнерского мышления, ознакомление с теорией и практикой проектирования информационных ресурсов, приобретение навыков по использованию инструментария для реализации дизайн проекта.

- Базы данных
- Технологии мультимедиа
- Web-технологии
- Высокоуровневые методы программирования
- Компьютерная графика и анимация
- Основы теории и методы дизайна
- Рисунок и живопись
- Композиция
- Цветоведение
- Шрифты
- Разработка фирменного стиля

Производственная практика магистрантов проходит в дизайн-студиях, рекламных и PR-агентствах. К окончанию обучения подавляющее большинство магистрантов работает по специальности.

После окончания университета выпускники владеют профессиональными навыками и умениями в различных областях: дизайн информационной среды предприятий, учреждений, выставок, ярмарок; дизайн печатной продукции; дизайн наружной рекламы; дизайн интерьера; Web-дизайн; дизайн электронных информационных сообщений; дизайн информационных TV - программ и других визуальных средств масс-медиа; дизайн интерфейса программного обеспечения.

2.3 Потребность на рынке труда

Нарастающая глобализация, необходимость включения современного общества в общемировые процессы, стремительный технологический прогресс влекут за собой потребность в специалистах нового типа, обладающих качественно новыми прикладными знаниями, хорошо владеющих информационными технологиями, способных адекватно адаптироваться к быстро изменяющимся экономическим, технологическим и информационным реалиям современного мира. Большинство новых специальностей появляется на стыке информационных технологий и других сфер. Вследствие этого появился спрос на специалистов, занимающихся разработкой интернет сайтов, которая разделяется на несколько направлений – веб-программирование, веб-дизайн, содержание и продвижение сайта.

Современный дизайн – это неразрывная взаимообусловленная связь эстетики и технологий, в которой эстетика задает содержание (суть) вещи или процесса, а технологии – их форму. Веб-дизайн – вид графического дизайна, направленный на разработку и оформление объектов информационной среды интернета, призванный обеспечить им высокие потребительские свойства и эстетические качества. В настоящее время профессии веб-дизайнера и веб-программиста слились в одну. В результате пересечения двух отраслей человеческой деятельности грамотный специалист должен быть знаком с последними веб-технологиями и обладать соответствующими художественными качествами.

Это одна из тех перспективных профессий, по которым кадровый рынок уже сформирован и находится в стадии активного роста. Конкурс на эти позиции колеблется в диапазоне 0,8-1,5 резюме на вакансию. Это означает, что таких специалистов на рынке немного.

Основной трудностью профессии является быстрая смена информационных технологий при традиционализме эстетических норм.

2.4 Область профессиональной деятельности

Магистр естествознания осуществляет свою профессиональную деятельность:

- Сотрудниками научно - исследовательских институтов, центров в области информатики и информационных технологий;
- Специалистами в государственных управленческих организациях, департаментах образования и других учреждениях;
- Лаборантами и специалистами в вузах, научно-исследовательских институтах, организациях различных форм собственности, использующие математические методы и компьютеры.

Квалификационный уровень по НРК – 6.

2.5 Объекты профессиональной деятельности

Объекты профессиональной деятельности: проектные и научно-исследовательские институты, органы управления, департаменты информационных технологий, финансовые организации, бизнес-структуры, образовательные организации, учебные заведения, промышленное производство.

3. ОЖИДАЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ОП

Результаты обучения «7М06114-Прикладная информатика в дизайне» (7-й квалификационный уровень НРК) в соответствии с Дублинскими дескрипторами второго уровня обучения предполагают владение следующими профессиональными компетенциями (РО):

аналитическая деятельность:

- способен демонстрировать развивающиеся знания и понимание в изучаемой области, основанные на передовых знаниях этой области, при разработке и (или) применении идей в контексте исследования (РО 1);

- свободно владеет иностранным языком на профессиональном уровне, позволяющем проводить научные исследования и осуществлять преподавание специальных дисциплин в вузах (РО 2);

- применяет на профессиональном уровне знания педагогики и психологии управления высшей школы в своей научно-педагогической деятельности (РО 3);

- способен расширить и углубить знания, необходимые для повседневной профессиональной деятельности и продолжения образования в докторантуре (РО 4);

- планировать процессы управления жизненным циклом ИТ-инфраструктуры предприятия и организовывать их исполнение (РО-5);

проектная деятельность:

- проектировать архитектуру предприятия (РО-6);

научно-исследовательская деятельность:

- проводить исследования и поиск новых моделей и методов совершенствования архитектуры предприятия (РО-7);

- проводить поиск и анализ инноваций в экономике, управления и ИКТ (РО-8);

- проводить научные исследования для выработки стратегических решений в области ИКТ (РО-9);

- организовывать самостоятельную и коллективную научно-исследовательскую работу (РО-10)

- ориентироваться в области специфики ВУЗа (что нового и полезного создано, как это работает (РО-11)

- сотрудничать с людьми, ведущими научные разработки, уметь понимать их требования и удовлетворять запросы рынка программных продуктов (РО-12)

4. УЧЕБНЫЙ ПЛАН ОП

Код модуля	Составляющие модуля (код и название)	Цикл и компонент	Форма проведения итогового контроля	Количество академ. кредитов	Формируемые компетенции (коды из раздела 5)	примечание
Психология коммуникации в управлении / Psychocommunicative management module	SH 5201 Кәсіби шет тілі / PUa 5202 Иностранный язык (профессиональный) FL 5202 Foreign language (professional)	БП, ЖК БД, ВК ВД, ИСС	Ауыспашма / Устный экзамен / Oral examination	2	КК 1-4 ПК 1-4 СС 1-4	Аудармалық және шетел тілдері кафедрасы / Кафедра переводческих дел и иностранных языков / Translation and foreign languages department
	Men 5202 Менеджмент / Men 5202 Менеджмент / Men 5202 Management	БП, ЖК БД, ВК ВД, ИСС	Ауыспашма / Устный экзамен / Oral examination	2	КК 1-4 ПК 1-4 СС 1-4	Менеджмент кафедрасы / Кафедра менеджмент department
	BP 5203 Басқару психологиясы / PU 5203 Психология управления / MP 5203 Management psychology	БП, ЖК БД, ВК ВД, ИСС	Презентация / Презентация / Presentation	2	КК 1-4 ПК 1-4 СС 1-4	Психология және арнайы білім беру кафедрасы / Кафедра психология и специальное образование

						Department of Psychology and special education
ZB/M 02 Замануу баскару жүйесинин модули/ MSSU 02 Модуль Системы современного управления/ MMSM 02 Modern management systems module	ODB/J 5203 Oracle директор базасын баскару жүйесі / SUBDO 5203 Системы управления базами данных Oracle/ ODMS 5203 Oracle Database Management Systems ✓	БД КВ	Жоба/ Проект/ project	4	КК 5-8 ПК 5-8 СС 5-8	Бағдарламалық инженерия кафедрасы / Кафедра программной инженерии / Software engineering department
	JTЗКВ 5203 Java тілінде жоғары кодмобили бағдарламалау/ PPPYal 5203 Продвинутое прикладное программирование на языке Java/ AJAP 5203 Advanced Java application programming ✓					
	ТКВКЕ 5204 Технологияны жүру және бағдарламалық жасамаңыз ету/TRPO 5204 Технологии разработки и программного обеспечения/ TDS 5204 Technology development and software ✓					
NKQ 5205 Net. қосымшаларын оптимизациялау/ OPN 5205 Оптимизация приложений. Net/ AON 5205 Application optimization. Net ✓	ПД КВ	Емтихан/ Экзамен/ Exam	8	КК 5-8 ПК 5-8 СС 5-8	Бағдарламалық инженерия кафедрасы / Кафедра программной инженерии / Software engineering department	
CИЗНДЫТ 5205 C# жоғары деңгейлі бағдарламалау технологиясы/ ВІАРТС# 5205 Высокоуровневый язык программирования и технология C# / HPLC# 5205 High-level programming language and C# technology ✓						

<p>GZzhM 04 Ғылыми-зерттеу жұмысының модулі / MNIR 04 Модуль научно-исследовательской работы / MRW 04 Module of research work</p>	<p>МҰКЕМЕЗЖ (MEZJ) Магистрілік жұбаны орындауды қоса есептегендегі магистранттық эксперименттік-зерттеу жұмысы (МЭЗЖ) / EIRMVBMР (EIRM) Экспериментально-исследовательская работа магистранта, включая выполнение магистерского проекта (ЭИРМ) / ERWSIMP(EIRM) Experimental – research work of a student, including the implementation of Master's project (EIRM)</p>		<p>Есеп / Отчет / report</p>	<p>7</p>		<p>Бағдарламалық инженерия кафедрасы / Кафедра программной инженерии / Software engineering department</p>
Итого за семестр				31		
<p>DBM 03 Дизайнды басқару модулі / MUD 03 Модуль Управление дизайном / DMM 03 Design management module</p>	<p>DKMA 5301 Детайлдың компьютерлік модельдеу әдістері / KMMD 5301 Компьютерные методы моделирования в дизайне / SMTD 5301 / Computer modeling techniques in design / VM 5301 Визуальная модельдеу / VM 5301 Визуальное моделирование / VM 5301 Visual modeling</p> <p>APU2MB 5302 Ақпараттық платформаны ұйымдастыру және басқару / OUIP 5302 Организация и управление информационной платформой / OMIP 5302 Organization and management of information platform / EKL 5302 Эксплуатационные характеристики / OEP 5302 Организация эксплуатационных</p>	<p>КП, ТК ПД, КВ PD, ES</p> <p>КП, ТК ПД, КВ PD, ES</p>	<p>Жоба / Проект / project</p> <p>Есеп / Экзмен / Exam</p>	<p>5</p> <p>5</p>	<p>КҚ 9-10 ПК 9-10 СС 9-10</p> <p>КҚ 9-10 ПК 9-10 СС 9-10</p>	<p>Бағдарламалық инженерия кафедрасы / Кафедра программной инженерии / Software engineering department</p> <p>Бағдарламалық инженерия кафедрасы / Кафедра программной инженерии / Software engineering department</p>

	пространств/ OES 5302 Organization of exhibition spaces					
GZZhM 04 Ғылыми-зерттеу жұмысының модулі/ MNIR 04 Модуль научно-исследовательской работы/ MRW 04 Module of research work	Магистрлік жұбаны орындауды қоса есептегендегі магистранттың эксперименттік-зерттеу жұмысы (МЭЗЖ) / Экспериментально-исследовательская работа магистранта, включая выполнение магистерского проекта (ЭИРМУ) Experimental – research work of a student, including the implementation of Master's project (EIRM)		Есеп/ Отчет/ report	6		Бағдарламалық инженерия кафедрасы / Кафедра программной инженерии / Software engineering department
	Өндірістік тәжірибе/ Производственная практика/ Manufacturing practice	КП, ТК ПД, КВ PD, ES	Есеп/ Отчет/ report	2		Бағдарламалық инженерия кафедрасы / Кафедра программной инженерии / Software engineering department
КАМ 05 Қорытынды аттестаттау модулі/ MIA Модуль итоговой аттестации/ TMFA The module final assessment	Магистрлік диссертацияны тіркеу және қорғау /Оформление и защита магистерской диссертации (ОаЗМД)/ Registration and defense of a master's thesis	КА НА FA	Қорғау/ Защита/ Defense	12		Бағдарламалық инженерия кафедрасы / Кафедра программной инженерии / Software engineering department
Итого за семестр				10		
Итого:				60		

6. МАТРИЦА КОРРЕЛЯЦИИ

результатов обучения по образовательной программе в целом с формируемыми компетенциями (результатами обучения составляющих компонентов)



	PO1	PO2	PO3	PO4	PO5	PO6	PO7	PO8	PO9	PO10	PO11	PO12
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			+		+		+	+				+
ПК-14			+		+				+			+
ПК-15			+						+			+
ПК-16			+	+		+						+

7. СВОДНАЯ ТАБЛИЦА

Семес тр	БД ВК	БД КВ	ПД ВК	ПД КВ	НИРМ	ИА	Всего	Продолжительно сть (в т.ч. сессии, по без каникул)
1	20	8			2		30	
2		7	5	15	3		30	
Итого	20	15	11	38	24	12	120	

8. ЛИСТ АДМИНИСТРИРОВАНИЯ ОП

ЭКСПЕРТЫ:

Фамилия, имя отчество	Должность	Подпись и дата
Кушумбаев Арсен Сайранович	Главный менеджер Департамента развития Информационных технологий АО KTZ Express	 

Образовательная программа рассмотрена и рекомендована к утверждению на заседаниях:


Учебно-методического совета кафедры Программной инженерии
протокол № 2 " 25 " 12 2019 г.

Заведующая кафедрой  Габбасова Ж.Д.

Учебно-методического совета факультета математики, физики и ИТ
протокол № 3 " 23 " 01 2019 г.

Председатель УМС факультета  Кенжегулов Б.З.

Учебно-методического совета университета
протокол № 4 " 25 " 01 2019 г.

Председатель УМС университета  Джирасова Г.С.