




**Х.ДОСМУХАМЕДОВ АТЫНДАҒЫ АТЫРАУ МЕМЛЕКЕТТІК УНИВЕРСИТЕТІ
АТЫРАУСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ ХАЛЕЛА
ДОСМУХАМЕДОВА**



БЕКІТІЛДІ/УТВЕРЖДАЮ

«Х.Досмұхамедов атындағы Атырау
мемлекеттік университеті» ШЖҚ РМК
Ғылыми Кеңесінің шешімімен / Решением
Ученого совета АГУ им.Х.Досмұхамедова
Ректор  А.Талтенов
20__ ж.г «__» __, №__ хаттама/протокола

**БІЛІМ БЕРУ БАҒДАРЛАМАСЫ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА
EDUCATIONPROGRAMME**

«7M01501 – Информатика және білім беруді ақпараттандыру»
«7M01501 – Информатика и информатизация образования»
«7M01501 – Informatics and Informatization of education»

Атырау, 2019

Факультет физики, математики и информационных технологий
Кафедра «Информатика»

Название ОП «7М01501 – Информатика и информатизация образования»

Тип ОП:

Действующая
Новая
Инновационная

РАЗРАБОТЧИКИ (Академический комитет):

Фамилия, имя отчество	Должность	Контактные данные	Подпись
Майлыбаева А.Д.	к.ф.-м.н., и.о. ассоциированного профессора кафедры информатики	87014639724	
Қабылхамит Ж.Т.	К.т.н., и.о. заведующей кафедрой информатики	87011519573	
Кульбатырова Ж.К.	директор филиала кафедры информатики в СШ. №2 им. Ж. Нажимеденова	87780009195	
Бисекенова Б.Ж.	педагог-мастер филиала кафедры информатики, учитель информатики высшей категории школы-гимназии №19 им. К.Сатпаева	87016749400	
Бекетова А.Б.	Магистр, преподаватель кафедры информатики	87022520069	
Шин В.В.	Магистрант 2 курса кафедры информатики	87756675989	

ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

1.1 Цикл программы:

Второй цикл: магистратура

7 уровень НРК / ОРК / МСКО

1.2 Присуждаемая степень: магистр педагогических наук по образовательной программе «7M01501 – Информатика и информатизация образования»

1.3 Общий объем кредитов: 120 академических кредитов / 120 ECTS

1.4 Типичный срок обучения: 2 года

1.5 Отличительные особенности ОП

Программа подготовки магистров по образовательной программе «7M01501 – Информатика и информатизация образования» направлена на подготовку специалистов в области информационных технологий, обладающего прочными знаниями в разработке и применении современных методов и методик преподавания дисциплин компьютерных наук в средних и высших учебных заведениях; управлений средствами IT-технологии в образовании, составлений программы научного исследования в области теории и методики обучения информатики; выявления перспективных направлений в области информатизации образования, использования новейших подходов методов компьютерной науки в профессиональной деятельности.

Процесс обучения организован в виде цикла лекций, семинаров, практических и лабораторных занятий. Помимо этого, магистранты имеют возможность посещать конференции, семинары и различные встречи, чтобы иметь возможность участвовать в научной дискуссии на национальном и международном уровне.

Образовательная программа 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.

ЦЕЛЬ И ОБОСНОВАНИЕ ОП

2.1 Цели ОП

Целью образовательной программы магистрантов по образовательной программе «7M01501 – Информатика и информатизация образования» является подготовка педагогических кадров, владеющие навыками преподавания профессиональных дисциплин, использования современных информационных технологий в образовательном процессе, компетентными в области научно-педагогической деятельности в высших учебных заведениях, в выполнении научных проектов и исследований в сфере образования, также, умеющих самостоятельно осваивать новые информационные технологии и повышать свой профессионализм в постоянно изменяющейся информационно-образовательной среде.

2.2 Обоснование ОП для магистрантов

Разработка и реализация магистерской образовательной программы «7M01501 – Информатика и информатизация образования» обусловлена необходимостью подготовки магистров педагогических наук для образовательных учреждений разного уровня по Информатике, связанную с использованием информационно-коммуникационных и инновационных технологий.

В ОП отражены особенности целей образовательной подготовки магистров в области информатики и информатизации образования, обладающих инновационным мышлением, владеющих передовыми технологиями управления педагогической деятельности, способных интегрироваться в современных условиях. Образовательная программа регламентирует цели, ожидаемые результаты, содержание, условия и технологии реализации образовательного процесса, оценку качества подготовки выпускника по данному направлению, ориентирована на профессиональный социальный заказ посредством формирования особых компетенций (общие и профессиональные), связанных с необходимыми видами научно-исследовательской и практической деятельности, скорректированных с учетом требований работодателей.

2.3 Потребность на рынке труда

Подготовка магистров направлена на учет потребностей современного рынка, в том числе появление новых форм образовательных учреждений, связанных с информатизацией образования. Особое место в системе спроса на магистров по данной образовательной программе занимают научно-исследовательские учреждения и центры информатизации образования, образовательные учреждения разного уровня.

2.4 Область профессиональной деятельности

Область профессиональной деятельности магистра включает:
в области педагогической и преподавательской деятельности:

изучение образовательных возможностей и потребностей обучающихся в области информатики и ИКТ;

организация процесса обучения информатике с использованием информационных и коммуникационных технологий;

использование имеющегося и дальнейшее проектирование информационного пространства, для обеспечения успешного воспитания и развития личностей обучающихся;

в области учебно-исследовательской, научно-методической и проектной деятельности:

проектирование, организация, реализация и оценка результатов научного исследования в сфере образования с использованием современных педагогических, а также ИКТ технологий;

использование имеющихся и проектирование информационного пространства на базе ИКТ, для решения методических и научно-исследовательских задач, для обеспечения развития методического сопровождения деятельности педагогов, взаимодействия с обучающимися;

проектирование содержания дисциплины Информатика и компьютерной поддержки преподавания, а также форм и методов контроля и различных видов контрольно-измерительных материалов на основе информационных технологий.

2.5 Объекты профессиональной деятельности

Объектами профессиональной деятельности магистров по данной ОП являются:

- организации среднего, средне-специального, высшего образования всех типов и видов, независимо от форм собственности и ведомственной подчиненности;
- научно-исследовательские учреждения и центры информатизации образования;
- организации системы образования различных форм собственности, использующие информационно-коммуникационные и инновационные технологии в своей работе.

3. ОЖИДАЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ОП

Выпускники данной программы смогут продемонстрировать:

- способен демонстрировать развивающиеся знания и понимание в изучаемой области, основанные на передовых знаниях этой области, при разработке и (или) применении идей в контексте исследования (PO 1);
- свободно владеет иностранным языком на профессиональном уровне, позволяющем проводить научные исследования и осуществлять преподавание специальных дисциплин в вузах (PO 2);
- применяет на профессиональном уровне знания педагогики и психологии управления высшей школы в своей научно-педагогической деятельности (PO 3);
- способен расширять и углублять знания, необходимые для повседневной профессиональной деятельности и продолжения образования в докторантуре (PO 4);
- владеет основными методами, способами и средствами получения, хранения, переработки информации (PO 5);
- способен демонстрировать знания в области ИКТ и широко использовать средства информационных технологий в образовании; (PO 6)
- умеет применять современные средства ИТ для решения задач в соответствии с требованиями современного рынка труда; (PO 7)
- способен выделять актуальные направления в образовании, эффективность которых может быть усилена за счет использования современных информационных технологий и развивающего образовательного процесса; (PO 8)
- владеет методикой реализации и сопровождения программных продуктов
- способен осуществлять проектирование совместно с педагогами образовательной организации инновационной деятельности в сфере образования; (PO 9)
- способен идентифицировать и анализировать значимую научную литературу, библиографические и другие информационные источники; (PO 10)
- способен обосновывать актуальность, теоретическую и практическую значимость избранной темы научного исследования
- способен по-разному представлять результаты исследований в зависимости от целевой аудитории; (PO 11)
- обладает навыками организации корпоративного обучения на основе технологий электронного и мобильного обучения, методикой преподавания учебных дисциплин. (PO 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
1 семестр						
Модуль 01 Модуль социально-гуманитарных наук	IFN 5201 История и философия науки /GTF 5201 Ғылым тарихы мен философиясы/ HPhS 5201 History and philosophy of science	БД, ВК БП, ЖК ВД, ИСС	Устный экзамен Ауызша емтихан Oral examination	5	ПК-1	Әлеуметтік-гуманитарлық пәндер кафедрасы/ Кафедра социально-гуманитарных дисциплин/ Social and humanities subjects department
	IYa(P) 5202 Иностранный язык (профессиональный)/ShT(K) 5202 Шет тілі (кәсіби)/ FL(P) 5202 Foreign language(professional)	БД, ВК БП, ЖК ВД, ИСС	Устный экзамен Ауызша емтихан Oral examination	5	ПК-2	Кафедра переводческого дела и иностранных языков / Аударма ісі және шетел тілдері кафедрасы / Translation studies and foreign languages department
	PVSh 5203 Педагогика высшей школы/ ZhMP 5203 Жоғары мектеп педагогикасы / HSP 5203 Higher School Pedagogy	БД, ВК БП, ЖК ВД, ИСС	Устный экзамен Ауызша емтихан Oral examination	5	ПК-3	Кафедра-лаборатория педагогика / Педагогика кафедралабораториясы/ Pedagogic department
	PP 5205 Педагогическая практика /PT 5205 Педагогикалық тәжірибе/ PP 5205 Pedagogicalpractice		Отчет Есеп Report		ПК-4	Кафедра Информатики / Информатика кафедрасы / Computer science department
	PU 5204 Психология управления/ BP 5204 Басқару психологиясы/ PM 5204 Psychology of management	БД, ВК БП, ЖК ВД, ИСС	Презентация Presentation	5	ПК-5	Кафедра психологии и специального образования / Кафедра психологии

						Психология және арнайы білім беру кафедрасы / Psychology and special education department
Модуль 02 Модуль информатизации образования	RIOEIR 5206 Разработка и использование образовательных электронных изданий и интернет-ресурсов / ВВЕВIRZhP 5206 Білім беру электрондық басылымдары мен интернет ресурстарын жасаумен пайдалану / UDEEPIR 5206 Use and development of educational electronic publications and Internet- resources MROER5206 Методы разработки образовательных электронных ресурсов / ВВЕРZhA 5206 Білім беру электрондық ресурстарын жасақтау әдістері / MDEER 5206 Methods for developing educational electronic resources	БД, КВ БП, ТК ВД, ЕС	Проект Жоба Project	8	ПК-6	Кафедра Информатики / Информатика кафедрасы / Computer science department
Модуль 03 Научно-исследовательский модуль	Научно-исследовательская работа магистранта, включая прохождение стажировки и выполнения магистерской диссертации (НИРМ) / Тағалымдамадан өту мен магистрлік диссертацияны орындауды қоса алғандағы магистранттың ғылыми-зерттеу жұмысы (МҒЗЖ) / Undergraduate's research work, including internship and master's thesis (URW)		Отчет Есеп Report	2	ПК-10	Кафедра Информатики / Информатика кафедрасы / Computer science department
Итого за семестр				30		
2 семестр						
Модуль 04	ООРО 5207 Объектно-	БД, КВ	Проект	7		Кафедра

<p>Модуль «Мейнстрим в школьной информатике»</p>	<p>ориентированное программирование в образовании / ВВОВВ 5207 Білім берудегі объектіге бағытталған бағдарламалау/ ООРЕ 5207 Object Oriented Programming in Education</p>	<p>БП, ТК BD, ES</p>	<p>Жоба Project</p>		<p>ПК-13</p>	<p>Информатики / Информатика кафедрасы / Computer science department</p>
	<p>PMS 5207 Программирование в мультимедийных средах / МОВ 5207 Мультимедиа ортасындағы бағдарламалау/ PME 5207 Programming in multimedia environments</p>					
	<p>ОРПИ 5301 Организация и проведение педагогических исследований/ PZUZh 5301 Педагогикалық зерттеулерді ұйымдастыру және жүргізу/ ОСРР 5301 Organization and conduct of pedagogical research</p>	<p>ПД, КВ КП, ТК PD, ES</p>	<p>Письменный экзамен Жазбаша экзамен Written examination</p>	<p>5</p>	<p>ПК-14</p>	<p>Кафедра Информатики / Информатика кафедрасы / Computer science department</p>
<p>Модуль 02 Модуль информатизации образования</p>	<p>ЮРО 5302 Информатизация образования и проблемы обучения / ВВАОМ 5302 Білім беруді акпараттандыру мен оқыту мәселелері/ IELP 5302 Informatization of education and learning problems</p>	<p>БД, ВК БП, ЖК BD, ICC</p>	<p>Устный экзамен Ауызша емтихан Oral examination</p>	<p>5</p>	<p>ПК-7 ПК-8</p>	<p>Кафедра Информатики / Информатика кафедрасы / Computer science department</p>
<p>Модуль 04 Модуль «Мейнстрим в школьной информатике»</p>	<p>МОИГІ5303 Методика обучения избранным главам информатики/ ІТТОВА 5303 Информатиканың таңдаулы тарауларын оқытудың әдістемесі/ MTSCCS 5303 Methods of teaching selected chapters of</p>	<p>ПД, КВ КП, ТК PD, ES</p>	<p>Устный экзамен Ауызша емтихан Oral examination</p>	<p>5</p>	<p>ПК-15 ПК-16</p>	<p>Кафедра Информатики / Информатика кафедрасы / Computer science department</p>

	computer science					
	MOIVSh 5303 Методика обучения информатике в высшей школе/ ZhMIOA 5303 Жоғары мектепте информатиканы оқыту әдістемесі/ MTCSE 5303 Methods of teaching computer science in higher education					
Модуль 05 Модуль управления проектами	PMPPM 5304Пакет математических прикладных программMathLab /MKMBD 5304 MathLab колданбалы математикалық бағдарламалар дестесі/ ММАР 5304 MathLab math application package	ПД, КВ	Письменный экзамен		ПК-17	Кафедра Информатики / Информатика кафедрасы / Computer science department
	PMPPMM5304Пакет математических прикладных программMathcad и Mathematica /MMKMBD 5304 Mathcad және Mathematica колданбалы математикалық бағдарламалар дестесі/ МММАР 5304 Mathcad and Mathematica math application package	КП, ТК PD, ES	Жазбаша экзамен Written examination	5		
Модуль 03 Научно-исследовательский модуль	Научно-исследовательская работа магистранта, включая прохождение стажировки и выполнения магистерской диссертации (НИРМ) / Тағылымдамадан оту мен магистрлік диссертацияны орындауды қоса алғандағы магистранттың ғылыми-зерттеу жұмысы (МҒЗЖ)/ Undergraduate's research work, including internship and master's thesis (URW)		Отчет Есеп Report	3	ПК-11	Кафедра Информатики / Информатика кафедрасы / Computer science department
Итого за семестр				30		
3 семестр						

<p>Модуль 05 Модуль управления проектами</p>	<p>KSIMT 6305 Компьютерные сети, интернет и мультимедиа технологии / KZhIMT 6305 Компьютерлік желілер, интернет және мультимедиялық технологиялар / CNIMT 6305 Computer networks, Internet and multimedia technology</p>	<p>ПД, ВК КП, ЖК PD, ICC</p>	<p>Письменный экзамен Жазбаша экзамен Written examination</p>	<p>5</p>	<p>ПК-18 ПК-19</p>	<p>Кафедра Информатики / Информатика кафедрасы / Computer science department</p>
<p>Модуль 05 Модуль управления проектами</p>	<p>RMKST 6306 Реализация многоуровневой клиент-серверной технологии / KKSTZhA 6306 Көпденгейлі клиент-серверлі технологияны жүзеге асыру / IMLCST 6306 Implementation of multi-level client-server technology</p> <p>SBDPIS 6306 Создание базы данных и проектирование информационных систем / DKKAZhZh 6306 Деректер қорын құру және ақпаратты жүйелерді жобалау / DCISD 6306 Database creation and information systems design</p>	<p>ПД, КВ КП, ТК PD, ES</p>	<p>Проект Жоба Project</p>	<p>5</p>	<p>ПК-18</p>	<p>Кафедра Информатики / Информатика кафедрасы / Computer science department</p>
<p>Модуль 02 Модуль информатизации образования</p>	<p>MOVR 6307 Мобильное обучение и виртуальная реальность / MOVSh 6307 Мобильді оқыту және виртуалды шындық / MLVR 6307 Mobile learning and virtual reality</p> <p>OOT 6307 Основы облачных технологий / BTN 6307 Бұлтты технологиялардың негіздері / CTB 6307 Cloud Technology Basics</p>	<p>ПД, КВ КП, ТК PD, ES</p>	<p>Проект Жоба Project</p>	<p>5</p>	<p>ПК-9</p>	<p>Кафедра Информатики / Информатика кафедрасы / Computer science department</p>
<p>Модуль 05 Модуль управления проектами</p>	<p>STR 6308 Современные технологии программирования / BZT 6308 Бағдарламалаудың заманауи технологиялары /</p>	<p>ПД, ВК КП, ЖК</p>	<p>Письменный экзамен Жазбаш</p>	<p>8</p>	<p>ПК-19</p>	<p>Кафедра Информатики / Информатика кафедрасы / Computer science</p>

	MPT 6308 Modern programming technologies	PD, ICC	а экзамен Written examination			department
Модуль 03 Научно-исследовательский модуль	Научно-исследовательская работа магистранта, включая прохождение стажировки и выполнения магистерской диссертации (НИРМ) / Тағылымдамадан өту мен магистрлік диссертацияны орындауды қоса алғандағы магистранттың ғылыми-зерттеу жұмысы (МҒЗЖ) / Undergraduate's research work, including internship and master's thesis (URW)		Отчет Есеп Report	7	ПК-12	Кафедра Информатики / Информатика кафедрасы / Computer science department
Итого за семестр				30		
4 семестр						
Модуль 03 Научно-исследовательский модуль	Научно-исследовательская работа магистранта, включая прохождение стажировки и выполнения магистерской диссертации (НИРМ) / Тағылымдамадан өту мен магистрлік диссертацияны орындауды қоса алғандағы магистранттың ғылыми-зерттеу жұмысы (МҒЗЖ) / Undergraduate's research work, including internship and master's thesis (URW)		Отчет Есеп Report	12	ПК-11	Кафедра Информатики / Информатика кафедрасы / Computer science department
	IP 6309 Исследовательская практика / ZP 6309 Зерттеу практикасы / RP 6309 Research practice	ПД, ВК КП, ЖК PD, ICC	Отчет Есеп Report	6	ПК-12	Кафедра Информатики / Информатика кафедрасы / Computer science department
Модуль 06 Модуль итоговой государственной аттестации	Оформление и защита магистерской диссертации (ОиЗМД) / Магистрлік диссертацияны рәсімдеу және қорғау (МДРЖК) / Preparation and defense of the master's dissertation		Защита Қорғау Defense	12	ПК-20	Кафедра Информатики / Информатика кафедрасы / Computer science department

	(PDMD)					
Итого за семестр				30		
Итого:				120		

5. КАРТА УЧЕБНЫХ МОДУЛЕЙ

А: ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ АДМИНИСТРИРОВАНИЯ			
1	Код модуля	MSGN 01	
2	Название модуля	Модуль социально-гуманитарных наук 1) IFN 5201 История и философия науки (БД/ВК, 5 кредитов) 2) IYa 5202 Иностранный язык (профессиональный) (БД/ВК, 5 кредитов) 3) PVSh 5203 Педагогика высшей школы/ PP 5205 Педагогическая практика (БД/ВК, 5 кредитов) 4) PU 5204 Психология управления (БД/ВК, 5 кредитов)	
3	Разработчики модуля	Джанзакова Ш.И., Хаиржанова А.Х., Шугаева Ш.К., Кенжебаев А.А.	
4	Кафедра-владелец модуля	Кафедра-лаборатория «Педагогика»	
5	Другие кафедры, участвующие в реализации модуля	кафедра	% участия
		Кафедра-лаборатория «Педагогика»	25
		Кафедра «Переводческое дело»	25
		Кафедра социально-гуманитарных дисциплин	25
		Кафедра «Психология и специальное образование»	25
6	Продолжительность освоения модуля Семестр и учебный год	1 семестр	
7	Язык преподавания и оценивания	Русский, казахский	
8	Количество академических кредитов	20 кредитов	
9	Пререквизиты модуля	Педагогика, психология, философия, иностранный язык	
В. ПОДРОБНАЯ ИНФОРМАЦИЯ ОБ ОБУЧЕНИИ И ПРЕПОДАВАНИИ			
10	Описание модуля		
	Сфера вузовского обучения является одним из наиболее ответственных звеньев профессиональной подготовки специалистов в цепи организованных институтов образовательной системы. В настоящее время учебный процесс в вузах стал более сложным по своим задачам, интенсивности и содержанию. Модуль социально-гуманитарных наук сформирован для предоставления магистрантам знаний об основных тенденциях развития высшей школы, о теоретических основах педагогической теории и педагогического мастерства, управлении учебно-воспитательным процессом для преподавания в высшей школе, об общих закономерностях и тенденциях научного познания, истории и философии науки, психологии обучения и воспитания, системном углублении коммуникативной компетенции.		
11	Цели модуля		
Ц1	сформировать у магистрантов педагогическую компетентность в области теории и практики вузовской учебно-воспитательной работы, основ педагогического мастерства и готовность к преподавательской деятельности в системе высшего образования.		

Ц2	уяснение основных стратегий научного исследования и исторических оснований формирования научного знания	
Ц3	сформировать у магистрантов систему знаний и представлений об основных разделах педагогической науки как одной из важнейших областей современного знания, в которой реализуется единство философского и научного подходов к образовательной сфере деятельности людей, а также выявить ее связь с другими областями гуманитарного знания.	
Ц4	свободное владение иностранным языком как средством межкультурного, межличностного и профессионального общения. Изучение курса направлено на развитие и совершенствование коммуникативных компетенций, обеспечивающих высокий уровень подготовки магистров.	
Ц5	ознакомление обучающихся с современными представлениями о роли и многоаспектном содержании психологического компонента управленческой деятельности; повышении психологической культуры будущего магистра для успешной реализации профессиональной деятельности и самосовершенствования.	
12	Результаты обучения	
Код	Описание РО	Коды целей
ПК-1	способностью применять современные методики и технологии организации образовательной деятельности, диагностики и оценивания качества образовательного процесса по различным образовательным программам.	Ц1, Ц3
ПК-2	способность к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях;	Ц1, Ц2
ПК-3	готовность к преподавательской деятельности в системе высшего образования	Ц1- Ц5
ПК-4	Готовность осуществлять профессиональную коммуникацию в устной и письменной формах на иностранном языке для решения задач профессиональной деятельности.	Ц1, Ц4
ПК-5	Овладеть теоретико-методологическими основами психологии управления, организационной психологии, психологии и акмеологии предпринимательства, акмеологии управления	Ц1, Ц5
13	Методы преподавания и обучения	
Общие результаты обучения будут достигнуты посредством следующих учебных мероприятий: лекции, семинары, практические и лабораторные занятия проводятся с применением инновационных технологий обучения, новейших достижений науки, технологий и информационных систем в интерактивной форме, проведение непрерывной педагогической практики.		
В обучении применяем интерактивные методы преподавания: обучение в сотрудничестве, в команде; метод проектов; метод кейсов; дистанционные технологии.		
14	Методы оценивания	
Виды контроля: текущий, рубежный, итоговый. Для каждой из этих процедур в		

образовательном процессе используются свои формы и средства оценивания. Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация обучающихся по образовательной программе проводится с учетом балльно-рейтинговой системы оценки учебных и внеучебных достижений магистрантов. Формы проведения итогового контроля: История и философия науки – устный экзамен; Иностранный язык (профессиональный) – устный экзамен; Педагогика высшей школы – устный экзамен, Психология управления – презентация; педагогическая практика – отчет.

15 Литература

Основная и дополнительная литература приводятся в курсах дисциплин, составляющих модуль.

Основополагающая литература:

1. Государственная программа развития образования и науки Республики Казахстан на 2016 - 2019 годы. //http:// www.edu.gov.kz
2. Мынбаева А.К. Основы педагогики высшей школы: Учебное пособие. – Алматы, 2013г.
3. Мынбаева А.К., Садвакасова З.М. Инновационные методы обучения, или Как интересно преподавать. – Алматы, 2012.
4. Артемьев А.И., Мырзалы С.К. История и философия науки. Учебная пособия-Алматы, 2013г.
5. Дэвид Майерс. Әлеуметтік психология. Учебник. – Астана, 2018г.
6. Солонцова Л.П. Современная методика обучения иностранным языкам (общие вопросы, базовый курс) - Алматы Эверо, 2015г.
7. Столяренко, Л. Д. Педагогическая психология:[учеб. пособие для вузов] Феникс, 2011г.

А: ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ АДМИНИСТРИРОВАНИЯ		
1	Код модуля	МЮ 02
2	Название модуля	Модуль информатизации образования 1) RIOEIR 5206 Разработка и использование образовательных изданий и интернет-ресурсов/ MROER 5206 Методы разработки образовательных электронных ресурсов (ПД/КВ, 8 кредитов) 2) ЮРО 5303- Информатизация образования и проблемы обучения (ПД/ВК, 5 кредитов) 3) MOVR 6307 Мобильное обучение и виртуальная реальность/ MOVSh 6307 Основы облачных технологий (ПД/КВ, 5 кредитов)
3	Разработчики модуля	Майлыбаева А.Ж., Токжигитова Н.К., Курмангазиева Л.Т., Кабылхамит Ж.Т.
4	Кафедра-владелец модуля	Кафедра информатики
5	Другие кафедры, участвующие в реализации модуля	кафедра % участия
6	Продолжительность освоения модуля Семестр и учебный год	1 семестр, 2 семестр, 3 семестр
7	Язык преподавания и оценивания	Русский, казахский
8	Количество академических кредитов	18 кредитов

9	Пререквизиты модуля	Дисциплины курса бакалавриата: Информатика, Программирование, Методика преподавания информатики
---	---------------------	--

В. ПОДРОБНАЯ ИНФОРМАЦИЯ ОБ ОБУЧЕНИИ И ПРЕПОДАВАНИИ

10	Описание модуля	
	<p>Модуль информатизации образования сформирован для предоставления магистрантам знаний об основных тенденциях развития высшей школы, о теоретических основах педагогической теории и педагогического мастерства, управлении учебно-воспитательным процессом для преподавания в высшей, средне-специальной и средней школе, о перспективных методах исследования и решения профессиональных задач на основе знания мировых тенденций развития информационных технологий. В процессе изучения модуля создаются условия для развития профессиональной деятельности и приобретения знаний и навыков о современных средствах и достижениях в области информационных технологий, разработки и использования образовательных изданий и интернет-ресурсов, разработки образовательных электронных ресурсов, информатизации образования и проблемы обучения.</p>	
11	Цели модуля	
Ц6	обеспечить методическую подготовку магистрантов и реализовать подготовку методически грамотного специалиста, изучение новых знаний, связанных с информатикой, приобретение навыков использования информационно-коммуникационных технологий в обучении.	
Ц7	сформировать у магистрантов систему знаний, умений и навыков в области информатизации образования, комплексно раскрыть дидактические основы педагогических технологий и функциональные возможности используемых в учреждении образования средств ИТ.	
Ц8	сформировать у магистрантов теоретических знаний, практических навыков и компетенций, необходимых для проектирования образовательных электронных изданий и интернет-ресурсов	
Ц9	Предоставить магистрантам возможность получить знания и практический опыт в области актуальных технологий облачных вычислений, основные модели предоставления услуг облачных вычислений, технологии виртуализации, базовые знания и навыки разработки «облачных» приложений, в сфере мобильного обучения и виртуальной реальности	
12	Результаты обучения	
Код	Описание РО	Коды целей
ПК-6	способность к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в профессиональной деятельности	Ц6, Ц7, Ц8, Ц9
ПК-7	способность применять средства ИТ в учебном процессе, в том числе работе с распределенным информационным ресурсом образовательного назначения	Ц7, Ц9
ПК-	Овладеть теоретико-методологическими основами	Ц8

8	изучения информационных и коммуникационных технологий во всех трех аспектах - образования, развития, воспитания	
ПК-9	Способность использовать программную поддержку курса и ее методическую целесообразность	Ц9
13	Методы преподавания и обучения	
<p>Общие результаты обучения будут достигнуты посредством следующих учебных мероприятий: лекции, практические и лабораторные занятия проводятся с применением инновационных технологий обучения, новейших достижений науки, технологий и информационных систем в интерактивной форме.</p> <p>В обучении применяем интерактивные методы преподавания: обучение в сотрудничестве, в команде; метод проектов.</p>		
14	Методы оценивания	
<p>Виды контроля: текущий, рубежный, итоговый. Для каждой из этих процедур в образовательном процессе используются свои формы и средства оценивания.</p> <p>Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация обучающихся по образовательной программе проводится с учетом балльно-рейтинговой системы оценки учебных и внеучебных достижений магистрантов.</p> <p>Формы проведения итогового контроля:</p> <p>Разработка и использование образовательных изданий и интернет-ресурсов/ Методы разработки образовательных электронных ресурсов – защита проекта; Информатизация образования и проблемы обучения – устный экзамен; Мобильное обучение и виртуальная реальность/ Основы облачных технологий – защита проекта.</p>		
15	Литература	
<p>Основная и дополнительная литература приводятся в силлабусах дисциплин, составляющих модуль.</p> <p>Основополагающая литература:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Об образовании. Закон РК (WWW.zakon.kz) 2. Муромцев Ю. Л Информационные технологии проектирования радиоэлектронных средств: учеб. пособие для вузов по специальности "Проектирование и технология радио-электронных средств" направления "Проектирование и технология электронных средств"/Ю. Л. Муромцев [и др.]. - М.: Академия, 2010.-380 с. (гриф) 3. Одинец А. И. Цифровые устройства : конспект лекций/ А. И. Одинец; ОмГТУ. -Омск: Изд-во ОмГТУ, 2009.-64 4. Леонтьев В.П. Новейшая энциклопедия персонального компьютера 2007. – М.: ОЛМА Медиа Групп, 2007. – 896с.: ил. – (Новейшая энциклопедия). 5. Кравченко Ю.А. Информационные и коммуникационные технологии в образовании. Учебное пособие: Таганрог: Изд-во ТРТУ, 2003, 81 с. 6. Василенко Н.В. Электронные средства обучения для учреждений профессионального образования. Учебно-методическое пособие для системы повышения квалификации и профессиональной переподготовки. - СПб: ИПК СПО, 2004. – 60с. 7. Майоров А.Н. Теория и практика создания тестов для системы образования. – М.: Интеллект-центр. 2002. 8. Гриншкун В.В. Григорьев С.Г. Образовательные электронные издания и ресурсы. // Учебно-методическое пособие для студентов педагогических вузов и слушателей 		

системы повышения квалификации работников образования. / Курск: КГУ, Москва: МГПУ – 2006

9. Беляев М.И., Григорьев С.Г., Гриншкун В.В., Демкин В.П., Краснова Г.А., Макаров С.И., Роберт И.В., Щенников С.А. и др. Теория и практика создания образовательных электронных изданий. // М.: Изд-во РУДН, – 2003, 241 с. Часть 1. 72 с.
10. Заседатель, В.С. Создание образовательных ресурсов в Macromedia Flash: от идеи до издания. Томск: ТГУ, 2007.
11. Беляев М.И., Вымятин В.М., Григорьев С.Г. и др. Теоретические основы создания образовательных электронных изданий. Томск, 2002.
12. Вымятин В.М., Демкин В.П. Принципы и технологии создания электронных учебников. Томск, 2002.
13. Краснова Г.А., Беляев М.И., Соловов А.В. Технологии создания электронных обучающих средств. М.: МГИУ, 2001. С. 224.
14. Абрамов М.Г. Человек и компьютер: от homo faber к homo informations // Человек. — М.: 2000. — №4. — С. 17-24.
15. Аврамова О.Д. Язык VRML: Практическое руководство. — М.: Диалог-МИФИ, 2000.— 285 с.
16. Аллан, А. Программирование для мобильных устройств на iOS: Профессиональная разработка приложений для iPhone, iPad, and iPod Touch / А. Аллан.. - СПб.: Питер, 2013. - 416 с.

А: ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ АДМИНИСТРИРОВАНИЯ

1	Код модуля	NIM 03	
2	Название модуля	Научно-исследовательский модуль 1) Научно-исследовательская работа магистранта, включая прохождение стажировки и выполнения магистерской диссертации (НИРМ) (24 кредита) 2) Исследовательская практика(ПД/ВК, 6 кредитов)	
3	Разработчики модуля	Майлыбаева А.Ж., Кабылхамит Ж.Т., Идрисов С.Н., Токжигитова Н.К.	
4	Кафедра-владелец модуля	Кафедра Информатики	
5	Другие кафедры, участвующие в реализации модуля	кафедра	% участия
6	Продолжительность освоения модуля Семестр и учебный год	1 семестр, 2 семестр, 3 семестр, 4 семестр	
7	Язык преподавания и оценивания	Русский, казахский	
8	Количество академических кредитов	30 кредитов	
9	Пререквизиты модуля	Дисциплины курса бакалавриата: Информатика, Алгоритмы и структуры данных. Программирование, Методика преподавания информатики	

В. ПОДРОБНАЯ ИНФОРМАЦИЯ ОБ ОБУЧЕНИИ И ПРЕПОДАВАНИИ

10 Описание модуля

Научные исследования являются формой существования и развития науки. Процесс научного

познания отличается особой систематичностью и последовательностью. Научный поиск всегда имеет организованный и целенаправленный характер специфического исследования. Научно-исследовательский модуль направлен на формирование профессиональной, исследовательской компетенции, теоретических и прикладных знаний в области актуальных направлений современной науки о области Информатики и методики преподавания Информатики. Научно-исследовательская работа магистранта соответствует основной проблематике специальности, по которой защищается диссертация, содержит научную новизну и практическую значимость, основывается на современных достижениях науки и содержит конкретные практические рекомендации, самостоятельные решения конкретных поставленных задач, выполняется с применением передовых информационных технологий; содержит методические, практические исследовательские разделы по основным защищаемым положениям. Заключительным итогом научно-исследовательской работы обучающегося является магистерская диссертация. В этот модуль входит исследовательская практика магистранта.

11	Цели модуля
Ц10	Сформировать у магистрантов научное мышление, знания и понимание в изучаемой области, основанные на передовых знаниях этой области, при разработке и (или) применении идей в контексте исследования.
Ц11	Ознакомление навыкам в библиографической работы с научной литературой, применения современных информационных источников и баз данных, современных методов обработки научных результатов
Ц12	Приобретение у магистранта навыков обосновывать актуальность, теоретическую и практическую значимость избранной темы научного исследования, использования и анализирования значимой научной литературы, библиографических и других информационных источников

12	Результаты обучения	
Код	Описание РО	Коды целей
ПК-10	способность к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в профессиональной деятельности	Ц10, Ц11
ПК-11	Формирование способностей и практических навыков самостоятельного осуществления научных исследований, связанных с решением сложных научных и проектно-технологических задач по направлению подготовки в инновационных условиях.	Ц11
ПК-12	Проведение самостоятельного исследования по актуальной проблеме в рамках магистерской диссертации	Ц12

13 Методы преподавания и обучения

Общие результаты обучения будут достигнуты посредством следующих учебных мероприятий: лекции, семинары, практические и лабораторные занятия проводятся с применением инновационных технологий обучения, новейших достижений науки, технологий и информационных систем в интерактивной форме, проведение непрерывной педагогической практики.

14	Методы оценивания
<p>Виды контроля: текущий, рубежный, итоговый. Для каждой из этих процедур в образовательном процессе используются свои формы и средства оценивания.</p> <p>Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация обучающихся по образовательной программе проводится с учетом балльно-рейтинговой системы оценки учебных и внеучебных достижений магистрантов.</p> <p>Формы проведения итогового контроля: Научно-исследовательская работа магистранта, включая выполнение магистерской диссертации проводимая без отрыва от теоретического обучения- отчеты.</p>	
15	Литература
<p>Основная и дополнительная литература приводятся в курсах дисциплин, составляющих модуль.</p> <p>Основополагающая литература:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Ревко-Линардато, П.С. Методы научных исследований: учеб. пособие / П.С. Ревко-Линардато. – Таганрог: изд-во ТТИ ЮФУ, 2012. – 55 с. 2. Новиков, А.М. Методология научного исследования / А.М. Новиков, Д.А. Новиков. – М.: Либроком, 2010. – 280 с. 2. Кузин Ф.А. Кандидатская диссертация: Методика написания, правила оформления и порядок защиты: Практ. пособие для аспирантов и соискателей ученой степени. – М., 2007. 3. Кузин Ф.А. Магистерская диссертация: Методика написания, правила оформления и процедура защиты: Практ. пособие для студентов-магистрантов. – М., 2008. 4. Найн А.Я. Технология работы над диссертацией. – Челябинск, 2007 5. Положение о научно-исследовательской практике магистрантов //КазНПУ им. Абая. - 2012. -30 с. (рус) 6. Шкляр М.Ф. Основы научных исследований. - М.: Издательство: Дашков и Ко, 2009. - 244 с. (рус) 7. Кузнецов И.Н. Научные работы: методика подготовки и оформления. 2-е изд., перераб. и доп. – Минск.: Амалфея, 2000. – 544 с.(рус) 	

А: ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ АДМИНИСТРИРОВАНИЯ		
1	Код модуля	MMSH 04
2	Название модуля	<p>Модуль «Мейнстрим в школьной информатике»</p> <p>1) ООРО 5207 - Объектно-ориентированное программирование в образовании/PMS 5207 - Программирование в мультимедийных средах (БД/КВ, 7 кредитов)</p> <p>2)ОРПИ 5301 Организация и проведение педагогических исследований/PONI 5301 Планирование и организация научных исследований (ПД/КВ, 5 кредитов)</p> <p>3) MOIGI 5303 Методика обучения избранным главам информатики/ MOIVSh 5303 Методика обучения информатике в высшей школе(ПД/КВ, 5 кредитов)</p>
3	Разработчики модуля	Майлыбаева А.Ж., Қабылхамит Ж.Т., Токжигитова Н.К, Идрисов С.Н.

4	Кафедра-владелец модуля	Кафедра Информатики	
5	Другие кафедры, участвующие в реализации модуля	кафедра	% участия
6	Продолжительность освоения модуля Семестр и учебный год	2 семестр	
7	Язык преподавания и оценивания	Русский, казахский	
8	Количество академических кредитов	17 кредитов	
9	Пререквизиты модуля	Дисциплины курса бакалавриата: Информатика, Алгоритмы и структуры данных, Программирование, Методика преподавания информатики	

В. ПОДРОБНАЯ ИНФОРМАЦИЯ ОБ ОБУЧЕНИИ И ПРЕПОДАВАНИИ

10 Описание модуля

Курсы модуля «Мейнстрим в школьной информатике» нацелены на обучение объектно-ориентированного программирования в образовании, программирование в мультимедийных средах, организаций и проведение педагогических исследований, методики обучения избранным главам информатики.

11 Цели модуля

Ц13 Сформировать у магистрантов научное мышление, навыки объектно-ориентированного программирования, программирования в мультимедийных средах, проработка проблемы изучения объектно-ориентированного программирования в школьном курсе информатики.

Ц14 Обеспечить необходимый уровень подготовки магистрантов по организации и проведению педагогических исследований, необходимых для профессионально-педагогической деятельности

Ц15 Обеспечить развитие научной компетентности, которая предполагает знание методологических основ лично ориентированного, индивидуального и компетентностного подходов к обучению и механизмы их реализации в образовательном процессе профильной школы с целью обеспечить практическую ориентацию образования на формирование компетентностей учащихся (интеллектуальной, коммуникативной, познавательной, информационной, и др.

Познакомить магистрантов с различными технологиями обучения школьников традиционными и современными, групповыми и индивидуальными в курсе информатики

12 Результаты обучения

Код	Описание РО	Коды целей
ПК-13	Владеет современными приемами и методами использования средств ИКТ при проведении разных видов учебных занятий, реализуемых в учебной и внеучебной деятельности	Ц13, Ц14
ПК-14	Демонстрирует электронные дидактические материалы к урокам, моделирует и анализирует уроки	Ц14, Ц15
ПК-	Владеет различными технологиями обучения школьников информатике с	Ц13

15	использованием средств информационных и коммуникационных технологий	
ПК-16	Применяет методы объектно-ориентированного программирования в образовании	Ц13,Ц14
13	Методы преподавания и обучения	
<p>Общие результаты обучения будут достигнуты посредством следующих учебных мероприятий: лекции, семинары, практические и лабораторные занятия проводятся с применением инновационных технологий обучения, новейших достижений науки, технологий и информационных систем в интерактивной форме, проведение непрерывной педагогической практики. В обучении применяем интерактивные методы преподавания: обучение в сотрудничестве, в команде; метод проектов.</p>		
14	Методы оценивания	
<p>Виды контроля: текущий, рубежный, итоговый. Для каждой из этих процедур в образовательном процессе используются свои формы и средства оценивания.</p> <p>Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация обучающихся по образовательной программе проводится с учетом балльно-рейтинговой системы оценки учебных и внеучебных достижений магистрантов.</p> <p>Формы проведения итогового контроля: Объектно-ориентированное программирование в образовании/Программирование в мультимедийных средах -защитапроекта, Организация и проведение педагогических исследований/ Планирование и организация научных исследований –письменный экзамен,Методика обучения избранным главам информатики /Методика обучения информатике в высшей школе–устный экзамен.</p>		
15	Литература	
<p>Основная и дополнительная литература приводятся в силлабусах дисциплин, составляющих модуль.</p> <p>Основополагающая литература:</p> <ol style="list-style-type: none"> Софронова Н.В. Теория и методика обучения информатике. Учебное пособие. М.: Высш. шк., 2004. -223 с. ил. Хальцова К.З. Информатиканы оқыту әдістемесі. Алматы. 2000. Бидайбеков Е.Ы., Абдулкаримова Г.А. Информатика и средства информатики в начальной школе; Учебно-методическое пособие для студентов педагогического университета. - Алматы, 2002. -80 с. 2017-2018 оқу жылында Қазақстан Республикасының жалпы орта білім беретін ұйымдарында оқу процесін ұйымдастырудың ерекшеліктері туралы: Әдістемелік нұсқау хат. – Астана: Ы. Алтынсарин атындағы Ұлттық білім академиясы, 2017. – 340 б. Тілдерді оқытудың халықаралық стандартына сәйкес тілдерді оқытудың деңгейлік бағдарламалары. оларды оқыту және бағалау жүйесі. Деңгейлік бағдарламалар. - Астана: Ы. Алтынсарин атындағы Ұлттық білім академиясы, 2016. – 86 б. «Цифрлық Қазақстан» мемлекеттік бағдарламасын бекіту туралы Қазақстан Республикасы Үкіметінің 2017 жылғы 12 желтоқсандағы № 827 қаулысы http://adilet.zan.kz/kaz/docs/P1700000827 Тиімді таныстырылымқұру пехнологиясы: үйдегіше«тәтті» таныстырылымның рецепті: оқу-әдіст. құрал. -Астана: «НЗМ» ДББҰ, ПШО, 2014. – 125 б. Қақанов А.С., Тарасенко Е.В., Рамазанов Р.Г., Пірмаханбет Ж.М. Бейнероликтер дайындауға арналған әдістемелік ұсынымдар (тренерлер мен мұғалімдерге арналған) - Астана: ДББҰ «НЗМ» ПШО, 2015. – 50 б. Білімді бағалау құралдары. 5 минутта сұрақ қойып, сауалнама жүргізу) /Журбенко А.П. – Астана: «НЗМ» ДББҰ, ПШО, 2014. -24 б. 		

10. Алданыш А. Оқытуда интернет ресурстарды қолдану: әдістемелік нұсқаулық /А. Алданыш. - Астана: «НЗМ» ДББҰ ПШО, 2017. -36 б.
11. Азизов Р. Образование нового поколения: 10 преимуществ STEM образования (Жаңа заман білімі: STEM-білім берудің 10 артықшылығы) (<https://ru.linkedin.com>)
12. Хамметов А., Жанузакова З. "Delphiортасында объектіге бағдарланған программалау", - Астана: "ПрофиМакс ДК", 2014
13. Гамма Э., Хелм Р., Джонсон Р., Влиссидес Дж. "Приемы объектно-ориентированного проектирования" - СПб.: Питер, 2007
14. Рудаков А.В. "Технология разработки программных продуктов", - М.: Академия, 2006.
15. Эванс Э. "Предметно-ориентированное проектирование (DDD). Структуризация сложных программных систем", - Москва: Вильямс, 2010

А: ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ АДМИНИСТРИРОВАНИЯ

1	Код модуля	MUP 05	
2	Название модуля	Модуль управления проектами 1) PMPPM 5304 Пакет математических прикладных программ MathLab / PMPPMM 5304 Пакет математических прикладных программ Mathcad и Mathematica(ПД/КВ, 5 кредитов) 2) KSIMT 6305 Компьютерные сети, интернет и мультимедиа технологии (ПД/ВК, 5 кредитов) 3)RMKST6309 Реализация многоуровневой клиент-серверной технологии/ SBDPIS 6309 Создание базы данных и проектирование информационных систем (ПД/КВ, 5 кредитов) 4) MPT6308 Современные технологии программирования (ПД/ВК, 8 кредитов)	
3	Разработчики модуля	Майлыбаева А.Ж., Қабылхамит Ж.Т., Кубашева А.Н.	
4	Кафедра-владелец модуля	Кафедра Информатики	
5	Другие кафедры, участвующие в реализации модуля	кафедра	% участия
6	Продолжительность освоения модуля Семестр и учебный год	2 семестр, 3 семестр.	
7	Язык преподавания и оценивания	Русский, казахский	
8	Количество академических кредитов	23 кредитов	
9	Пререквизиты модуля	Программирование, методика преподавания информатики, базы данных и информационные системы	

В. ПОДРОБНАЯ ИНФОРМАЦИЯ ОБ ОБУЧЕНИИ И ПРЕПОДАВАНИИ

10 Описание модуля

Модуль представляют собой важный объект для формирования профессиональной подготовки инацелен на обучение наподготовкутеоретических и практических аспектов

построения серверной и клиентской бизнес-логики распределенных информационных систем, на изучение теоретических основ, принципов проектирования и построения ЦОР а также интерактивных приложений, приобретение навыков подготовки и компьютерной обработки мультимедиа – информации, знакомство со способами применения различных технологий в области создания ЦОР и интерактивных приложений, обучение магистрантов основам знаний в области управления проектами, достаточные для самостоятельного последующего освоения данной предметной области в процессе практической деятельности.

11 Цели модуля

Ц16 Сформировать у магистрантов научное мышление, навыки работы сетевых межкомпьютерных коммуникаций, умения разработки программных продуктов для создания и обработки мультимедийных приложений.

Ц17 Обеспечить необходимый уровень подготовки магистрантов по данной специальности теоретическим основам, принципам проектирования и построения ЦОР, а также интерактивных приложений, приобретение навыков подготовки и компьютерной обработки мультимедиа – информации, применения различных технологий в области создания ЦОР и интерактивных приложений.

Ц18 Обучение магистрантов основам знаний в области управления проектами, достаточные для самостоятельного последующего освоения данной предметной области в процессе практической деятельности.

12 Результаты обучения

Код	Описание РО	Коды целей
-----	-------------	------------

ПК-17	Способен использовать информационно-коммуникационные технологии, управлять информацией с использованием прикладных программ деловой сферы деятельности использовать компьютерные технологии и базы данных пакеты прикладных программ управления проектами	Ц16, Ц17, Ц18
-------	---	---------------

ПК-18	Владеет теоретическим аппаратом и инструментальными средствами управления проектами (projectmanagement), как вида управленческой деятельности.	Ц16, Ц17
-------	--	----------

ПК-19	Применяет практические навыки решения задач, возникающих в процессе управления проектами.	Ц18
-------	---	-----

13 Методы преподавания и обучения

Общие результаты обучения будут достигнуты посредством следующих учебных мероприятий: лекции, практические и лабораторные занятия проводятся с применением инновационных технологий обучения, новейших достижений науки, технологий и информационных систем в интерактивной форме, проведение непрерывной педагогической практики. В обучении применяем интерактивные методы преподавания: обучение в сотрудничестве, в команде; метод проектов.

14 Методы оценивания

Виды контроля: текущий, рубежный, итоговый. Для каждой из этих процедур в образовательном процессе используются свои формы и средства оценивания.

Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация обучающихся по образовательной программе проводится с учетом балльно-рейтинговой системы оценки учебных и внеучебных достижений магистрантов.

Формы проведения итогового контроля:

Пакет математических прикладных программ MathLab / Пакет математических прикладных программ Mathcad и Mathematica – письменный экзамен

Компьютерные сети, интернет и мультимедиа технологии – письменный экзамен

Реализация многоуровневой клиент-серверной технологии/ Создание базы данных и проектирование информационных систем – защита проекта

15 Литература

Основная и дополнительная литература приводятся в курсах дисциплин, составляющих модуль.

Основополагающая литература:

1. Maple, MATLAB, LaTeX / В. Н. Говорухин, В. Г. Цибулин. — СПб.: Питер, 2002. — 624
2. Эдвардс, Ч. Г. Дифференциальные уравнения и краевые задачи: моделирование и вычисление с помощью Mathematica, Maple и
3. MATLAB. / Ч. Г. Эдвардс, Д. Э. Пенни. — Киев.: Диалектика-Вильямс, 2007.
4. Рудаков А.В. "Технология разработки программных продуктов", - М.: Академия, 2006.
5. Эванс Э. "Предметно-ориентированное проектирование (DDD). Структуризация сложных программных систем", - Москва: Вильямс, 2010
6. Э. Таненбаум. Компьютерные сети: научное издание, 2006. – 991 с.
7. Олифер В.Г., Олифер Н.А. Компьютерные сети, Питер, 2002
8. Говорухин, В. Н. Компьютер в математическом исследовании:
9. msdn.com
10. Хомоненко А.Д., Цыганкова В.М., Мальцев М.Г. Базы данных: учебник для высших учебных заведений / Под ред. Проф. А. Д. Хомоненко. - СПб.: Корона-принт, 2000. - 416 с.
11. Попов Д.И. Основы проектирования баз данных: учеб. пособие. - Таганрог: Изд-во ТРТУ, 2002. - 89 с.

А: ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ АДМИНИСТРИРОВАНИЯ

1	Код модуля	MIGA 06	
2	Название модуля	Модуль итоговой государственной аттестации 1) Оформление и защита магистерской диссертации (12 кредитов)	
3	Разработчики модуля	к.п.н., асоц.профессор Идрисов С.Н. к.т.н., и.о. асоц.профессор Кабылхамит Ж.Т., к.ф.-м.н., ст.преподаватель Майлыбаева А.Д.	
4	Кафедра-владелец модуля	Кафедра информатики	
5	Другие кафедры, участвующие в реализации модуля	кафедра	% участия
6	Продолжительность освоения модуля Семестр и учебный год	4 семестр	
7	Язык преподавания и оценивания	Русский, казахский	
8	Количество академических кредитов	12 кредитов	

9	Пререквизиты модуля	Компьютерные сети, интернет и мультимедиа технологии, Информатизация образования и проблемы обучения
---	---------------------	--

В. ПОДРОБНАЯ ИНФОРМАЦИЯ ОБ ОБУЧЕНИИ И ПРЕПОДАВАНИИ

10 Описание модуля

Итоговая аттестация магистрантов - форма государственного контроля учебных достижений магистранта, направленная на определение соответствия полученных им знаний, умений, навыков и компетенции требованиям государственных общеобязательных стандартов образования по специальностям магистратуры. Итоговая аттестация магистрантов проводится в сроки, предусмотренные академическим календарем и рабочими учебными планами специальностей в форме комплексного экзамена и защиты магистерского проекта.

Защита проекта проводится Государственной аттестационной комиссией (ГАК). Председатель ГАК утверждается уполномоченным органом в области образования в установленном порядке. Магистерский проект должен быть представлен в виде рукописи. Тема магистерского проекта должна быть актуальной, соответствующей современному состоянию науки по специальности и связанной с планами научно-исследовательских работ выпускающей кафедры.

11 Цели модуля

Ц19 Целью «Государственной итоговой аттестации» является определение готовности выпускника к практической деятельности по выбранной специальности и уровня специальных теоретических знаний.

12 Результаты обучения

Код Описание РО

Коды целей

ПК-20 В результате успешного завершения этого модуля магистранты:

- имеют представления о наиболее актуальных направлениях исследований в области Информатики
- обладают знанием основных этапов и закономерностей развития информационных технологий, пониманием объективной необходимости возникновения новых направлений, наличием представления о системе фундаментальных понятий информатики и методологических аспектов информатики, форм и методов научного познания, их роли в общеобразовательной профессиональной подготовке Информатиков
- владеют теорией и навыками практической работы в избранной области Информатики (в соответствии с темой магистерской диссертации)
- способны анализировать полученные результаты, делать необходимые выводы и формулировать предложения

Ц19

- имеют опыт профессионального участия в научных дискуссиях
- способны представлять полученные в исследованиях результаты в виде отчетов и научных публикаций (стендовые доклады, рефераты и статьи в периодической научной печати)
- понимают принципы построения преподавания Информатики в образовательных учреждениях высшего профессионального образования.
- Обладают информацией о современной методологии педагогики высшей школы; о достижениях психологической науки. Знают психологические основы активных методов обучения и воспитательной работы в вузе; организационные формы и принципы процесса обучения и педагогического контроля
- владеют методами отбора материала, преподавания и основами управления процессом обучения в образовательных учреждениях высшего профессионального образования
- демонстрируют способность определять и анализировать проблемы, планировать стратегию их решения
- владеют основами делового общения, имеют навыки межличностных отношений и способность работать в научном коллективе.

13 Методы преподавания и обучения

- Задачи аттестации** заключаются в необходимости дать оценку уровня и объема:
- Теоретических знаний в области инновационных технологий преподавания информатики и применения современных средств программирования в образовании;
 - Прикладных знаний в области управления данными различного уровня;
 - Владения современными инструментами научных исследований.

14 Методы оценивания

Квалификационные работы магистра оцениваются из 100 баллов. Члены государственной аттестационной комиссии оценивают степень соответствия представленной квалификационной работы и ее защиты требованиям приведенным ниже показателям.

- Постановка задачи, актуальность и новизна тематики;
- Уровень анализа литературных данных по тематике работы;
- Выбор и обоснование методов исследований, оценка их надежности и корректности;
- Методика исследований (планирование эксперимента, отладка методики измерений или программы расчетов, анализ погрешностей);
- Результаты НИР и уровень их обсуждения;
- Степень самостоятельности и личный вклад студента в выполняемую работу;
- Качество оформления и представления работы;
- Наличие публикаций, дипломов победителя конкурсов, рекомендаций к практическому использованию или опубликованно и т.д.

Оценка по каждой из 8 позиций проводится по 10-балльной шкале. До 10 баллов дает оценка рецензента и до 10 баллов – оценка руководителя квалификационной работы.

15 **Литература**

Основная и дополнительная литература приводятся в курсах дисциплин, составляющих модуль.

Основная литература:

1. Кузин Ф.А. Кандидатская диссертация: Методика написания, правила оформления и порядок защиты: Практическое пособие для аспирантов и соискателей ученой степени. – М., 2007.
 2. Кузин Ф.А. Магистерская диссертация: Методика написания, правила оформления и процедура защиты: Практическое пособие для студентов-магистрантов. – М., 2008.
 3. Найн А.Я. Технология работы над диссертацией. – Челябинск, 2007
- Научные работы: Методика подготовки и оформления диссертации / Сост. И.Н. Кузнецов. – Минск, 2005.

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										+		
ПК -17											+	
ПК -18											+	
ПК -19												+
ПК -20	+				+			+		+	+	

7. СВОДНАЯ ТАБЛИЦА

Семе стр	БД, ВК	БД, КВ	ПД, ВК	ПД, КВ	НИР М	ИА	Всего	Продолжи тельность (в т.ч. сессия, но без каникул)
1	18+2 пр	8			2		30	17
2		7	5	15	3		30	17
3			13	10	7		30	17
4			6 пр		12	12	30	18
Итого	20	15	24	25	24	12	120	69

8. ЛИСТ АДМИНИСТРИРОВАНИЯ ОП

ЭКСПЕРТЫ:

Фамилия, имя отчество	Должность	Подпись и дата
Карабаева Айжан Сарсенкызы	Директор Гуманитарного колледжа им. К.Дутбаевой	 
Мырзагалиев Акылбек Кишуулы.	Директор ГКУ "Школа-гимназия №19 имени К.Сатпаева	 14.01.19г.
Сулейменова Жанар Оразовна	Атырауский государственный университет имени Х.Досмухамедова, директор департамента по академическим вопросам	
Чукуров Асхат Ералиевич	Атырауский государственный университет имени Х.Досмухамедова, менеджер СМК	

Образовательная программа рассмотрена и рекомендована к утверждению на заседаниях:

Учебно-методического совет кафедры Информатики

протокол № 4 " 18 " 01 2019 г.
Заведующий кафедрой Жабул Кабылхамит Ж.Т.
(подпись) (ФИО)

Учебно-методического совета факультета Физики, математики и информационных технологий

протокол № 3 " 23 " 01 2019 г.

Председатель УМС факультета Бенг Кенжегулов Б.З.
(подпись) (ФИО)

Учебно-методического совета университета

протокол № _____ " _____ " _____ 20__ г.
Председатель УМС университета Г.С. Джарасова Г.С.
(подпись) (ФИО)