

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ, НАУКИ И МОЛОДЕЖИ
РЕСПУБЛИКИ КРЫМ**

**ГБОУ ВО РК
«КРЫМСКИЙ ИНЖЕНЕРНО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

«УТВЕРЖДАЮ»



Ректор ГБОУ ВО РК КПИУ,

Ф.Я. Якубов

«30» июня 2014 г.

**ОСНОВНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

Направление подготовки
09.04.03 Прикладная информатика

Магистерская программа
Прикладная информатика в информационной сфере

Квалификация (степень) выпускника: магистр

Нормативный срок освоения программы: 2 года

Форма обучения: очная /заочная

Симферополь, 2014

РЕЦЕНЗИЯ

на Основную образовательную программу высшего образования

09.04.03 Прикладная информатика, разработанную

кафедрой прикладной информатики

ГБОУ ВО РК «Крымский инженерно-педагогический университет»

Рецензируемая программа обеспечивает реализацию федерального государственного стандарта по данному направлению подготовки. Программа содержит шесть разделов и приложения. В представленной программе отражены этапы и уровни формирования как общекультурных, так и общепрофессиональных и профессиональных компетенций на протяжении всего периода обучения. Следует отметить последовательность и логичность в реализации компетентностного подхода в рецензируемой образовательной программе.

Структурирован и логичен учебный план, представленный в основной образовательной программе. Базовая часть блока 1 «Дисциплины (модули)» включает дисциплины, рекомендованные федеральным государственным стандартом и согласуется с примерной ООП по направлению 09.04.03 Прикладная информатика. В вариативной части блока 1 «Дисциплины (модули)» учитываются как федеральный, так и региональный компоненты.

Блок 2 «Практики, в том числе научно-исследовательская работа (НИР)» соответствует требованиям ФГОС ВО и подкрепляется наличием договоров с соответствующими базами практик.

Блок «Государственная итоговая аттестация» соответствует требованиям ФГОС ВО и является контрольным этапом формирования компетенций.

Качество содержательной составляющей учебного плана не вызывает сомнений. Включенные в план дисциплины раскрывают сущность актуальных на сегодняшний день проблем науки и общества. Оценка рабочих программ учебных дисциплин позволяет сделать вывод о высоком их

качестве и достаточном уровне методического обеспечения. Содержание дисциплин соответствует компетентностной модели выпускника. Рабочие программы рецензируемой образовательной программы наглядно демонстрируют использование активных и интерактивных форм проведения занятий, включая компьютерное моделирование, дискуссии, деловые игры, разбор конкретных ситуаций.

Кадровый состав, обеспечивающий реализацию ООП, соответствует направлению подготовки, имеет достаточную квалификацию для подготовки специалистов по прикладной информатике.

Разработанная ООП предусматривает профессионально-практическую подготовку студентов в виде научно-исследовательской работы (распределенной) в течение 14 недель, производственной (преддипломной) практики студентов в течение 14 недель. Содержание программ научно-исследовательской работы и практики свидетельствует об их способности сформировать практические навыки студентов.

Материально-технические условия для реализации образовательного процесса подготовки специалистов по специальности 09.04.03 Прикладная информатика соответствуют действующим санитарным и противопожарным нормам.

Для организации самостоятельной учебной и научно-исследовательской работы студентов на сайте университета размещены: программы дисциплин, практик, государственного экзамена, тематики выпускных квалификационных работ, вопросы к экзаменам и зачетам, методические указания к выполнению выпускных квалификационных работ и другие материалы. Студенты имеют свободный доступ в компьютерный класс с выходом в интернет, в любое удобное для них время. Конкретные формы и процедуры текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации студентов по каждой дисциплине закреплены в рабочих программах учебных дисциплин и доведены до сведения студентов. При разработке оценочных средств для контроля качества изучения дисциплин,

практик учитываются все виды связей между включенными в них знаниями, умениями, навыками, позволяющими установить качество сформированных у студентов компетенций по видам деятельности и степени общей готовности выпускников к профессиональной деятельности. Разработанная ООП в полной мере соответствует заявленному уровню подготовки специалистов.

В целом, рецензируемая Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки 09.04.03 Прикладная информатика отвечает требованиям федерального государственного стандарта, способствует формированию системы углубленных прочных знаний в области прикладной информатики и может быть использована для подготовки магистров в области прикладной информатики.

Рецензент,
директор ГБОУ РК «Крымская гимназия-
интернат для одаренных детей»



Кангиев М.Ш.

Оглавление

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ	7
1.1. Основная образовательная программа (структура, цель ООП)	7
1.2. Нормативные документы для разработки ООП	8
1.3. Общая характеристика ООП (требования к уровню подготовки, необходимому для освоения ООП, сроки освоения, трудоемкость ООП)	10
2. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКА	10
2.1 Область профессиональной деятельности выпускника	10
2.2 Объекты профессиональной деятельности выпускника	11
2.3 Виды профессиональной деятельности выпускника.....	11
2.4 Задачи профессиональной деятельности выпускника ФГОСВО	11
3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ООП	14
3.1 Компетенции выпускника, формируемые в ходе освоения ООП с учетом профиля подготовки (из ФГОСа)	14
3.2 Матрица соответствия требуемых компетенций и формирующих их составных частей ООП	16
4. ДОКУМЕНТЫ, РЕГЛАМЕНТИРУЮЩИЕ СОДЕРЖАНИЕ И ОРГАНИЗАЦИЮ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПРИ РЕАЛИЗАЦИИ ООП	18
4.1 Календарный учебный график (Приложение 3)	18
4.2 Учебный план (Приложение 4).....	18
4.3 Рабочие программы дисциплин (модулей)	20
4.4 Программы практик (Приложение 6).....	20
5. РЕСУРСНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ООП	23
5.1 Кадровое обеспечение образовательного процесса	23
5.2 Учебно-методическое и информационное обеспечение	24
5.3 Материально-техническое обеспечение	35

5.4	Характеристика среды вуза, обеспечивающая развитие общекультурных и социально-личностных компетенций выпускников.....	37
5.4.1	Организация воспитательной работы	38
5.4.2	Научно-исследовательская деятельность	43
5.4.3	Трудоустройство	45
5.4.4	Социально-бытовые условия.....	49
6.	НОРМАТИВНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ СИСТЕМЫ ОЦЕНКИ КАЧЕСТВА ОСВОЕНИЯ ОБУЧАЮЩИМИСЯ ООП	51
6.1	Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся	52
6.2	Фонд оценочных средств для проведения государственной итоговой аттестации обучающихся.....	52
	ПРИЛОЖЕНИЕ 1. Анкета работодателя	53
	ПРИЛОЖЕНИЕ 2. Матрица компетенций	56

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Основная образовательная программа (структура, цель ООП)

Основная образовательная программа по направлению подготовки 09.04.03 Прикладная информатика магистерской программы «Прикладная информатика в информационной сфере», реализуемая в Государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования Республики Крым «Крымский инженерно-педагогический университет» (ГБОУВО РК «Крымский инженерно-педагогический университет») представляет собой комплект документов, разработанный и утвержденный вузом с учетом требований рынка труда на основе Федерального государственного образовательного стандарта по соответствующему направлению подготовки высшего профессионального образования (ФГОС ВПО) или (ФГОС ВО), а также с учетом рекомендованной примерной образовательной программы.

ООП регламентирует цели, ожидаемые результаты, содержание, условия и технологии реализации образовательного процесса, оценку качества подготовки выпускника по данному направлению подготовки и включает в себя: учебный план, рабочие программы учебных курсов, дисциплин и другие материалы, обеспечивающие качество подготовки обучающихся, а также программы научно-исследовательской работы, производственной практики, календарный учебный график и методические материалы, обеспечивающие реализацию соответствующей образовательной технологии.

Цель основной образовательной программы магистратуры – методическое обеспечение реализации ФГОС ВО по данному направлению подготовки и на этой основе развитие у студентов личностных качеств, а также формирование общекультурных и профессиональных компетенций в соответствии с требованиями ФГОС ВО по данному направлению подготовки.

ООП ВО направлена на формирование эффективной, качественной, современной образовательной системы в области прикладной информатики, призвана обеспечить конкурентоспособность выпускников по направлению прикладная информатика и вуза в целом на рынке услуг в образовательной, научной и инновационной деятельности.

Термины, определения, обозначения, сокращения, используемые в ООП

В настоящей программе используются следующие сокращения:

ВО – высшее образование;

ООП – основная образовательная программа;
 ИС – информационные системы;
 ИТ – информационные технологии;
 ИКТ – информационно-коммуникационные технологии;
 ОК – общекультурные компетенции;
 ОПК – общепрофессиональные компетенции;
 ПК – профессиональные компетенции;
 ФГОС ВО – федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования;
 сетевая форма - сетевая форма реализации образовательных программ.

1.2. Нормативные документы для разработки ООП

Нормативно-правовую базу разработки ООП магистратуры составляют:

- Федеральный закон от 29.12.2012 N 273-ФЗ (ред. от 31.12.2014) «Об образовании в Российской Федерации» (29 декабря 2012 г.);
- Федеральный Государственный образовательный стандарт высшего профессионального образования по направлению подготовки 09.04.03 Прикладная информатика (уровень магистратуры), утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 30 октября 2014 г. N 1404;
- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации (Минобрнауки России) от 19 декабря 2013 г. № 1367 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры»;
- Нормативно-методические документы Минобрнауки России: Приказ Минобрнауки России от 18.11.2013 № 1245 «Об установлении соответствия направлений подготовки высшего образования – бакалавриата, направлений подготовки высшего образования – магистратуры, специальностей высшего образования – специалитета, перечни которых утверждены приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 12 сентября 2013 г. № 1061, направлениям подготовки высшего профессионального образования, подтверждаемого присвоением лицам квалификаций (степеней) «бакалавр» и «магистр», перечни которых утверждены приказом министерства образования и науки Российской Федерации от 17 сентября

- 2009 г. № 337, направлениям подготовки (специальностей) высшего профессионального образования, подтверждаемого присвоением лицу квалификации (степени) «специалист», перечень которых утвержден постановлением правительства Российской Федерации от 30 декабря 2009 г. № 1136»;
- Федеральный закон от 24 ноября 1995 г. № 181-ФЗ «О социальной защите инвалидов в Российской Федерации» (с изменениями, вступившими в силу с 21 июля 2014 года.);
 - Государственная программа Российской Федерации «Развитие образования» на 2013-2020 годы, утвержденная Распоряжением Правительства РФ от 15 мая 2013 г. № 792-р;
 - Государственная программа Российской Федерации «Доступная среда» на 2011-2015 годы, утвержденная Постановлением Правительства Российской Федерации от 17 марта 2011 г. № 175;
 - Федеральный государственный образовательный стандарт (ФГОС) высшего образования по направлению подготовки (специальности);
 - Порядок приема на обучение по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры на 2015/16 учебный год (Утв. Приказом Минобрнауки России от 28 июля 2014 г. N 839);
 - Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по программам бакалавриата, специалитета, магистратуры (утв. Приказом Минобрнауки России от 19 декабря 2013 г. № 1367);
 - Порядок применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ (утвержден приказом Минобрнауки России от 9 января 2014 г. № 2);
 - Методические рекомендации к организации образовательного процесса для обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья в профессиональных образовательных организациях, в том числе оснащенности образовательного процесса (Письмо Минобрнауки России от 08.04.2014 г. № АК-44/05вн);
 - другие нормативно-методические документы (в дополнение к приведенным выше документам приводятся другие нормативно-методические документы Минобрнауки России, отраслевые нормативные документы, нормативные документы субъекта Российской Федерации, локальные акты, регулирующие инклюзивное обучение в образовательной организации высшего образования).

Локальные акты, Устав ГБОУ ВО РК «Крымский инженерно-педагогический университет», Положение об основной

образовательной программе в ГБОУВО РК «Крымский инженерно-педагогический университет»

1.3. Общая характеристика ООП (требования к уровню подготовки, необходимому для освоения ООП, сроки освоения, трудоемкость ООП)

Требования к уровню подготовки, необходимому для освоения ООП

К освоению магистерской программы по направлению 09.04.03 Прикладная информатика допускаются лица, имеющие высшее образование любого уровня.

Направленность (профиль) образовательной программы – магистерская программа

Прикладная информатика в информационной сфере

Сроки освоения ООП

Срок освоения ООП:

2 года- очная форма обучения,

2 года и 3 месяца – заочная форма обучения.

Трудоемкость ООП

Трудоемкость ООП 120 зачетных единиц.

Квалификация, присваиваемая выпускникам:

магистр

2. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКА

2.1 Область профессиональной деятельности выпускника

Область профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу магистратуры, включает:

- исследование закономерностей становления и развития информационного общества, свойств информации и особенностей информационных процессов;
- исследование и разработку эффективных методов реализации информационных процессов и построения ИС в прикладных областях на основе использования современных ИКТ;
- организацию и проведение системного анализа и реинжиниринга прикладных и информационных процессов, постановку и решение прикладных задач;

- моделирование прикладных и информационных процессов, разработку требований к созданию и развитию ИС и ее компонентов;
- организацию и проведение работ по технико-экономическому обоснованию проектных решений, разработку проектов автоматизации и информатизации прикладных процессов и создания ИС в прикладных областях;
- управление проектами информатизации предприятий и организаций,
- принятие решений по реализации этих проектов, организацию и управление внедрением проектов ИС в прикладной области;
- управление качеством автоматизации решения прикладных задач, процессов создания ИС;
- организацию и управление эксплуатацией ИС;
- обучение и консалтинг по автоматизации и информатизации прикладных процессов и внедрению ИС в прикладных областях.

2.2 Объекты профессиональной деятельности выпускника

Объектами профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу магистратуры, являются:

- прикладные и информационные процессы;
- ИТ;
- ИС.

2.3 Виды профессиональной деятельности выпускника

Виды профессиональной деятельности, к которым готовятся выпускники, освоившие программу магистратуры:

- научно-исследовательская;
- организационно-управленческая;
- аналитическая;
- проектная;
- производственно-технологическая.

2.4 Задачи профессиональной деятельности выпускника ФГОСВО

Выпускник, освоивший программу магистратуры, в соответствии с видом (видами) профессиональной деятельности, на который (которые) ориентирована программа магистратуры, готов решать следующие профессиональные задачи:

- **научно-исследовательская деятельность:**

- исследование прикладных и информационных процессов, использование и разработка методов формализации и алгоритмизации информационных процессов;
 - анализ и обобщение результатов научно-исследовательской работы с использованием современных достижений науки и техники;
 - исследование перспективных направлений прикладной информатики;
 - анализ и развитие методов управления информационными ресурсами;
 - оценка экономической эффективности информационных процессов, ИС, а также проектных рисков;
 - исследование и применение перспективных методик информационного консалтинга, информационного маркетинга;
 - анализ и разработка методик управления информационными сервисами;
 - анализ и разработка методик управления проектами автоматизации и информатизации;
 - исследование сферы применения функциональных и технологических стандартов в области создания ИС предприятий и организаций;
 - подготовка публикаций по тематике научно-исследовательской работы;
- **организационно-управленческая деятельность:**
- организация и управление информационными процессами;
 - организация и управление проектами по информатизации предприятий;
 - организация ИС в прикладной области;
 - управление ИС и сервисами;
 - управление персоналом ИС;
 - разработка учебных программ переподготовки персонала ИС и проведение обучения пользователей;
 - принятие решений по организации внедрения ИС на предприятиях;
 - организация и проведение профессиональных консультаций в области информатизации предприятий и организаций;
 - организация и проведение переговоров с представителями заказчика; организация работ по сопровождению и эксплуатации прикладных ИС;
- **аналитическая деятельность:**
- анализ информации, информационных и прикладных процессов;
 - выбор методологии проведения проектных работ по информатизации и управления этими проектами;
 - анализ и выбор архитектур программно-технических комплексов, методов представления данных и знаний;

- анализ и оптимизация прикладных и информационных процессов;
 - анализ современных ИКТ и обоснование их применения для ИС в прикладных областях;
 - анализ и обоснование архитектуры ИС предприятий;
 - маркетинговый анализ рынка ИКТ и вычислительного оборудования для рационального выбора инструментария автоматизированного решения прикладных задач, создания и эксплуатации ИС, а также для продвижения на рынок готовых проектных решений;
 - анализ средств защиты информационных процессов;
 - анализ результатов экспертного тестирования ИС и ее компонентов ИС на этапе опытной эксплуатации ИС предприятий;
- **проектная деятельность:**
- определение стратегии использования ИКТ для создания ИС в прикладных областях, согласованной со стратегией развития организации;
 - моделирование и проектирование прикладных и информационных процессов на основе современных технологий;
 - проведение реинжиниринга прикладных и информационных процессов;
 - проведение технико-экономического обоснования проектных решений и разработка проектов информатизации предприятий и организаций в прикладной области;
 - адаптация и развитие прикладных ИС на всех стадиях жизненного цикла;
- **производственно-технологическая деятельность:**
- использование международных информационных ресурсов и систем управления знаниями в информационном обеспечении процессов принятия решений и организационного развития;
 - интеграция компонентов ИС объектов автоматизации и информатизации на основе функциональных и технологических стандартов;
 - принятие решений в процессе эксплуатации ИС предприятий и организаций по обеспечению требуемого качества, надежности и информационной безопасности ее сервисов.

3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ООП

3.1 Компетенции выпускника, формируемые в ходе освоения ООП с учетом профиля подготовки (из ФГОСа)

В результате освоения программы магистратуры у выпускника должны быть сформированы общекультурные, общепрофессиональные и профессиональные компетенции.

Выпускник, освоивший программу магистратуры, должен обладать следующими **общекультурными компетенциями**:

- способностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (ОК-1);
- готовностью действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения (ОК-2);
- готовностью к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала (ОК-3).

Выпускник, освоивший программу магистратуры, должен обладать следующими **общепрофессиональными компетенциями**:

- способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач профессиональной деятельности (ОПК-1);
- способностью руководить коллективом в сфере своей профессиональной деятельности, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (ОПК-2);
- способностью исследовать современные проблемы и методы прикладной информатики и научно-технического развития ИКТ (ОПК-3);
- способностью исследовать закономерности становления и развития информационного общества в конкретной прикладной области (ОПК-4);
- способностью на практике применять новые научные принципы и методы исследований (ОПК-5);
- способностью к профессиональной эксплуатации современного электронного оборудования в соответствии с целями основной образовательной программы магистратуры (ОПК-6).

Выпускник, освоивший программу магистратуры, должен обладать **профессиональными компетенциями**, соответствующими видам профессиональной деятельности, на которые ориентирована программа магистратуры:

научно-исследовательская деятельность:

- способностью использовать и развивать методы научных исследований и инструментария в области проектирования и управления ИС в прикладных областях (ПК-1);
- способностью формализовывать задачи прикладной области, при решении которых возникает необходимость использования количественных и качественных оценок (ПК-2);
- способностью ставить и решать прикладные задачи в условиях неопределенности и определять методы и средства их эффективного решения (ПК-3);
- способностью проводить научные эксперименты, оценивать результаты исследований (ПК-4);
- способностью исследовать применение различных научных подходов к автоматизации информационных процессов и информатизации предприятий и организаций (ПК-5);

аналитическая деятельность:

- способностью проводить анализ экономической эффективности ИС, оценивать проектные затраты и риски (ПК-6);
- способностью выбирать методологию и технологию проектирования ИС с учетом проектных рисков (ПК-7);
- способностью анализировать данные и оценивать требуемые знания для решения нестандартных задач с использованием математических методов и методов компьютерного моделирования (ПК-8);
- способностью анализировать и оптимизировать прикладные и информационные процессы (ПК-9);
- способностью проводить маркетинговый анализ ИКТ и вычислительного оборудования для рационального выбора инструментария автоматизации и информатизации прикладных задач (ПК-10);

проектная деятельность:

- способностью применять современные методы и инструментальные средства прикладной информатики для автоматизации и информатизации решения прикладных задач различных классов и создания ИС (ПК-11);
- способностью проектировать архитектуру и сервисы ИС предприятий и организаций в прикладной области (ПК-12);
- способностью проектировать информационные процессы и системы с использованием инновационных инструментальных средств, адаптировать современные ИКТ к задачам прикладных ИС (ПК-13);
- способностью принимать эффективные проектные решения в условиях неопределенности и риска (ПК-14);

организационно-управленческая деятельность:

- способностью формировать стратегию информатизации прикладных процессов и создания прикладных ИС в соответствии со стратегией развития предприятий (ПК-15);
- способностью организовывать работы по моделированию прикладных ИС и реинжинирингу прикладных и информационных процессов предприятия и организации (ПК-16);
- способностью управлять информационными ресурсами и ИС (ПК-17);
- способностью управлять проектами по информатизации прикладных задач и созданию ИС предприятий и организаций (ПК-18);
- способностью организовывать и проводить переговоры с представителями заказчика и профессиональные консультации на предприятиях и в организациях (ПК-19);
- способностью в условиях функционирования ИС брать на себя ответственность за выполнение производственных задач ИТ-служб, эффективно использовать современные приемы и методы работы с ИТ-персоналом (ПК-20);

производственно-технологическая деятельность:

- способностью использовать передовые методы оценки качества, надежности и информационной безопасности ИС в процессе эксплуатации прикладных ИС (ПК-21);
- способностью использовать международные информационные ресурсы и стандарты в информатизации предприятий и организаций (ПК-22);
- способностью использовать информационные сервисы для автоматизации прикладных и информационных процессов (ПК-23);
- способностью интегрировать компоненты и сервисы ИС (ПК-24).

3.2 Матрица соответствия требуемых компетенций и формирующих их составных частей ООП

Матрица соответствия составных частей ООП и компетенций, формируемых в результате освоения основной образовательной программы 09.04.03 «Прикладная информатика», представлена на рис. 1 и в Приложении 2.

Матрица компетенций																																								
Шифр дисциплины	Название дисциплины	Общеструктурные компетенции					Общепрофессиональные компетенции					Профессиональные компетенции																												
		OK-1	OK-2	OK-3	OK-1	OK-2	OK-3	OK-4	OK-5	OK-6	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	ПК-21	ПК-22	ПК-23	ПК-24						
1	2	3	4	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36						
M1.	Дисциплины (модули)																																							
M1.B.	Базовая часть																																							
M1.B.01	Современные проблемы науки и высшего образования	x																																						
M1.B.02	Философские проблемы науки и техники		x																																					
M1.B.03	Педагогика и психология высшей школы		x																																					
M1.B.04	Методология и организация научных исследований			x																																				
M1.B.05	Деловой иностранный язык	x																																						
M1.B.06	Экономико-правовые основы рынка программного обеспечения																																							
M1.B.07	Интеллектуальные системы																																							
M1.B.08	Облачные технологии (Cloud Computing)																																							
M1.B.09	Интеллектуальный анализ данных (Data mining)																																							
M1.B.10	Технология разработки программного обеспечения																																							
M1.B.11	Методика преподавания ИКТ в высшей школе																																							
M1.V	Вариативная часть																																							
M1.V.0Д	Обязательные дисциплины																																							
M1.V.0Д.01	Теория синтаксического анализа и компиляции																																							
M1.V.0Д.02	Методы защиты информации																																							
M1.V.0Д.03	Современные платформы программирования																																							
M1.V.0Д.04	Теория автоматов																																							
M1.V.0Д.05	Современные веб-технологии	x																																						
M1.V.ДВ	Дисциплины по выбору																																							
M1.V.ДВ.01	Альтернатива 1																																							
M1.V.ДВ.01.1	Технологии кроссбраузерной разработки для мобильных приложений																																							
M1.V.ДВ.01.2	Системы искусственного интеллекта																																							
M1.V.ДВ.02	Альтернатива 2																																							
M1.V.ДВ.02.1	Качество программного обеспечения																																							
M1.V.ДВ.02.2	Тестирование программного обеспечения																																							
M1.V.ДВ.03	Альтернатива 3																																							
M1.V.ДВ.03.1	Спецкурс по тематике магистерского исследования																																							
M1.V.ДВ.03.2	Семинар по тематике магистерского исследования																																							
M1.V.ДВ.04	Альтернатива 4																																							
M1.V.ДВ.04.1	Гражданская защита																																							
M1.V.ДВ.04.2	Промышленная экология																																							
M1.V.ДВ.05	Альтернатива 5																																							
M1.V.ДВ.05.1	Интеллектуальная собственность																																							
M1.V.ДВ.05.2	Правовое регулирование образовательной деятельности																																							
M2.	Практики, в том числе научно-исследовательская работа (НИР)																																							
M2.П.01	Научно-исследовательская работа																																							
M2.П.02	Производственная практика																																							
M3.	Государственная итоговая аттестация																																							
M3.01.	Защита магистерской диссертации	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x			

Рис. 1. Матрица соответствия требуемых компетенций и формирующих их составных частей ООП.

4. ДОКУМЕНТЫ, РЕГЛАМЕНТИРУЮЩИЕ СОДЕРЖАНИЕ И ОРГАНИЗАЦИЮ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПРИ РЕАЛИЗАЦИИ ООП

4.1 Календарный учебный график (Приложение 3)

В соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 09.04.03 Прикладная информатика (квалификация – магистр) календарный учебный график включает в себя теоретическое обучение в количестве 2 недель, экзаменационные сессии – 7 недель, научно-исследовательская работа – 14 недель, производственная практика – 14 недель, подготовка магистерской диссертации – 5 недель, защита магистерской диссертации – 1 неделя, каникулы за 2 года обучения – 21 неделя (Приложение 3).

4.2 Учебный план (Приложение 4)

Учебный план отражает структуру программы магистратуры и содержит обязательную часть (базовую) и часть, формируемую участниками образовательных отношений (вариативную). В учебном плане имеются следующие блоки:

Блок 1 – М1 «Дисциплины (модули)» (69 з.е.), который включает дисциплины (модули), относящиеся к базовой части программы (М1.Б, 39 з.е.), и дисциплины (модули), относящиеся к ее вариативной части (М1.В, 30 з.е.).

Блок 2 – М2 «Практики, в том числе научно-исследовательская работа (НИР)» (42 з.е.), который в полном объеме относится к вариативной части программы.

Блок 3 – М3 «Государственная итоговая аттестация» (9 з.е.), который в полном объеме относится к базовой части программы и завершается присвоением квалификации магистра.

Ниже представлено распределение учебных дисциплин, практики, научно-исследовательской работы, государственной итоговой аттестации и зачетных единиц по семестрам (таблица 1).

Таблица 1. Распределение учебных дисциплин, практики, научно-исследовательской работы, государственной итоговой аттестации и зачетных единиц по семестрам

Распределение ЗЕТ по курсам и семестрам							
Курс 1 (60)				Курс 2 (60)			
Сем 1 (30)		Сем 2 (30)		Сем 3 (30)		Сем 4 (30)	
Наименование	ЗЕТ	Наименование	ЗЕТ	Наименование	ЗЕТ	Наименование	ЗЕТ
М1.Б.5 Деловой иностранный язык [За]	3	М1.Б.1 Современные проблемы науки и высшего образования [За]	2	М1.Б.2 Философские проблемы науки и техники [Экз]	3	Производственная практика	21
М1.Б.6 Экономико-правовые основы рынка программного обеспечения [За]	3	М1.Б.3 Педагогика и психология высшей школы [За]	3	М1.В.ОД.3 Современные платформы программирования [Экз]	4	Государственная итоговая аттестация	9
М1.Б.8 Облачные технологии (Cloud Computing) [Экз]	4	М1.Б.4 Методология и организация научных исследований [За]	3	М1.В.ДВ.2.1 Качество программного обеспечения [Экз] (Тестирование программного обеспечения)	3		
М1.Б.10 Технология разработки программного обеспечения [Экз]	4	М1.Б.5 Деловой иностранный язык [Экз]	4	М1.В.ДВ.3.1 Спецкурс по тематике магистерского исследования [За] (Семинар по тематике магистерского исследования)	3		
М1.Б.11 Методика преподавания информационно-компьютерной техники в высшей школе [ЗаО]	3	М1.Б.7 Интеллектуальные системы [За]	3	М1.В.ДВ.4.1 Гражданская защита [За] (Промышленная экология)	2		
М1.В.ОД.1 Теория синтаксического анализа и компиляции [Экз]	4	М1.Б.9 Интеллектуальной анализ данных (Data mining) [Экз]	4	Научно-исследовательская работа	15		
М1.В.ОД.2 Методы защиты информации [За]	3	М1.В.ОД.4 Теория автоматов [За]	3				
М1.В.ОД.5 Современные веб-технологии [За]	3	М1.В.ДВ.1.1 Технологии кроссбраузерной разработки для	3				

		мобильных приложений [Экз] (Системы искусственного интеллекта)				
Научно-исследовательская работа	3	М1.В.ДВ.5.1 Интеллектуальная собственность [За] (Правовое регулирование образовательной деятельности)	2			
		Научно-исследовательская работа	3			

4.3 Рабочие программы дисциплин (модулей)

ООП магистратуры 09.04.03 «Прикладная информатика» обеспечена рабочими программами по всем учебным дисциплинам учебного плана (Приложение 5).

4.4 Программы практик(Приложение 6)

ВБлок 2 «Практики, в том числе научно-исследовательская работа» входит производственная (преддипломная) практика.

Выполнение производственной (преддипломной) практики требует от студентов предварительного освоения полной магистерской программы по направлению 09.04.03 Прикладная информатика.

Дисциплины, учебные курсы, на освоении которых базируется данная дисциплина – «Методология и организация научных исследований», «Облачные технологии (Cloud Computing)», «Технология разработки программного обеспечения», «Интеллектуальной анализ данных (Data mining)», «Современные платформы программирования», «Теория синтаксического анализа и компиляции».

Производственная(преддипломная) практика является фактически завершающим этапом обучения магистранта, в течение которого он должен завершить сбор информации, необходимой для завершения магистерской диссертации. Поэтому содержание практики должно быть тесно связано с темой магистерской диссертации и предусматривать сбор и систематизацию необходимой литературы, нормативных, информационных и методических материалов.

Целью производственной (преддипломной) практики является приобретение магистрами навыков самостоятельной научно-

исследовательской работы в конкретной научной области, формирование научного интереса к конкретному направлению, проверка способностей и желания заниматься в дальнейшем научными исследованиями в аспирантуре.

Задачи производственной (преддипломной) практики включают:

1. Сбор и систематизация информации, необходимой для завершения магистерской диссертации.
2. Проектирование программной системы индивидуально или в команде разработчиков.
3. Разработка (индивидуально или в команде разработчиков) и верификация программной системы.
4. Документирование программного продукта.

В результате изучения дисциплины студент формирует и демонстрирует следующие компетенции:

- способностью исследовать применение различных научных подходов к автоматизации информационных процессов и информатизации предприятий и организаций (**ПК-5**);
- способностью анализировать и оптимизировать прикладные и информационные процессы (**ПК-9**);
- способностью организовывать работы по моделированию прикладных ИС и реинжинирингу прикладных и информационных процессов предприятия и организации (**ПК-16**);
- способностью управлять проектами по информатизации прикладных задач и созданию ИС предприятий и организаций (**ПК-18**);
- способностью организовывать и проводить переговоры с представителями заказчика и профессиональные консультации на предприятиях и в организациях (**ПК-19**);
- способностью в условиях функционирования ИС брать на себя ответственность за выполнение производственных задач ИТ-служб, эффективно использовать современные приемы и методы работы с ИТ-персоналом (**ПК-20**).

Сформированность указанных компетенций определяется тем, что студент должен

Знать:

1. Научные подходы к автоматизации информационных процессов и информатизации предприятий и организаций;
2. Методы и подходы анализа и оптимизации прикладных и информационных процессов;

3. Методы организации работы по моделированию прикладных ИС и реинжинирингу прикладных и информационных процессов;
4. Теоретические аспекты управления проектами по информатизации прикладных задач и созданию ИС предприятий и организаций;
5. Методику проведения переговоров с представителями заказчика для написания требований к проекту;
6. Современные приемы и методы работы с ИТ-персоналом.

Уметь:

1. Исследовать применение различных научных подходов к автоматизации информационных процессов и информатизации предприятий и организаций;
2. Анализировать и оптимизировать прикладные и информационные процессы;
3. Применять на практике методики организации процесса разработки программных систем;
4. Управлять проектами по информатизации прикладных задач и созданию ИС предприятий и организаций;
5. Вести переговоры с представителями заказчика для написания требований к проекту и проводить профессиональные консультации на предприятиях и в организациях;
6. Использовать и развивать методы научных исследований и инструментария в области моделирования, проектирования и управления информационными системами.

Владеть:

1. Научными подходами к автоматизации информационных процессов и информатизации предприятий и организаций;
2. Методиками анализа и оптимизации прикладных и информационных процессов;
3. Навыками организации работы по моделированию прикладных ИС и реинжинирингу прикладных и информационных процессов;
4. Методиками проектирования, имплементации, управления качеством программного продукта;
5. Методами управления проектами по информатизации прикладных задач и созданию ИС предприятий и организаций;
6. Методами проведения переговоров с представителями заказчика для написания требований к проекту и профессиональных консультаций на предприятиях и в организациях;
7. Навыками подготовки программной документации.

5. РЕСУРСНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ООП

5.1 Кадровое обеспечение образовательного процесса

Образовательный процесс по дисциплинам ООП на 85 процентов обеспечен преподавателями, имеющими ученые степени кандидата и доктора наук и ученые звания (таблица 2).

Реализация основной образовательной программы подготовки магистров по направлению подготовки 09.04.03 «Прикладная информатика» обеспечивается научно-педагогическими кадрами, имеющими, как правило, базовое образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины и систематически занимающимися научно-методической деятельностью.

Число преподавателей, имеющих ученую степень и /или ученое звание, в общем числе преподавателей, обеспечивающих образовательный процесс по данной образовательной программе, составляет – 85 % (12 из 14). Преподаватели, имеющие ученую степень доктора наук и /или ученое звание профессора – 2 человека (14%). Преподаватели профессионального цикла, имеющие базовое образование и или ученую степень, соответствующие профилю преподаваемой дисциплины – 100 % (14 человек из 14). Преподаватели профессионального цикла, имеющие ученую степень, соответствующие профилю преподаваемой дисциплины – 100 % (14 человек из 14).

Преподавателями пройдены курсы повышения квалификации по программе «Структура ФГОС ВО и особенности реализации образовательных программ» ФГБОУ ВПО «Белгородский государственный технологический университет им. В.Г. Шухова».

Профессорско-преподавательский состав принимает активное участие в организации и проведении семинаров для работников сферы образования, специалистов по информационным технологиям, дискуссий, круглых столов по актуальным проблемам информационных технологий и образования, конференций и педагогических форумов (ежегодно проводятся научно-практические конференции).

К образовательному процессу по дисциплинам Блока 1 привлечены 100% преподавателей из числа действующих руководителей и ведущих работников профильных организаций, предприятий и учреждений.

Преподаватели кафедры регулярно повышают свой научно-профессиональный уровень на конференциях, научных семинарах, публикуют научные статьи в рецензируемых научных журналах, о чем свидетельствуют ежегодные отчеты по научной и учебно-методической работе кафедр, ведущих занятия по дисциплинам учебного плана.

5.2 Учебно-методическое и информационное обеспечение

Наличие учебной литературы по образовательной программе магистратуры по направлению подготовки 09.04.03 Прикладная информатика

№ п/п	Высшее образование, магистратура, направление подготовки 09.04.03 Прикладная информатика	Объем фонда учебной литературы		Количество экземпляров литературы на одного обучающегося	Доля изданий, изданных за последние 5 (10) лет, от общего количество экземпляров (%)
		количество наименований	количество экземпляров		
1	2	3	4	5	6
Основная литература					
М1.Б	Базовая часть				
М1.Б.01	Современные проблемы науки и высшего образования	7	65	2,95	100 %
М1.Б.02	Философские проблемы науки и техники	16	62	2,8	100 %
М1.Б.3	Педагогика и психология высшей школы	4	45	2,04	100 %
М1.Б.4	Методология и организация научных исследований	7	22	1,00	100 %
М1.Б.5	Деловой иностранный язык	6	94	4,27	100 %
М1.Б.6	Экономико-правовые основы рынка программного обеспечения	5	42	1,91	100 %
М1.Б.7	Интеллектуальные системы	5	42	1,91	100 %
М1.Б.8	Облачные технологии (Cloud Computing)	2	5	0,23	100 %
М1.Б.9	Интеллектуальной анализ данных (Data mining)	2	44	2	100 %
М1.Б.10	Технология разработки программного обеспечения	4	20	0,91	100 %
М1.Б.11	Методика преподавания информационно-компьютерной техники в высшей школе	4	20	0,91	100 %
М1.В	Вариативная часть				
М1.В.ОД	Обязательные дисциплины				
М1.В.ОД.1	Теория синтаксического анализа и компиляции	2	10	0,45	100 %
М1.В.ОД.2	Методы защиты информации	1	10	0,45	100 %
М1.В.ОД.3	Современные платформы программирования	1	8	0,36	100 %
М1.В.ОД.4	Теория автоматов	2	20	0,91	100 %
М1.В.ОД.5	Современные веб-технологии	6	26	1,18	100 %
М1.В.ДВ	Дисциплины по выбору				
М1.В.ДВ.1					
1	Технологии кроссбраузерной разработки для мобильных приложений	6	24	1,09	100 %
2	Системы искусственного интеллекта	3	66	3	100 %
М1.В.ДВ.2					
1	Качество программного обеспечения	2	13	0,59	100 %
2	Промышленная экология	12	127	5,77	100 %
3	Тестирование программного обеспечения	2	13	0,59	100 %
М1.В.ДВ.3					
1	Спецкурс по тематике магистерского исследования	3	8	0,36	100 %
2	Семинар по тематике магистерского исследования	3	8	0,36	100 %

M1.В.ДВ.4					
2	Правовое регулирование образовательной деятельности	3	45	2,05	100 %
M1.В.ДВ.5					
1	Интеллектуальная собственность	3	45	2,05	100 %
M2.	Практики, в том числе научно-исследовательская работа (НИР)				
M2.Н.01	Научно-исследовательская работа	5	22	1,00	100 %
M2.П.02	Производственная практика	3	13	0,59	100 %
Дополнительная литература					
M1.Б	Базовая часть				
M1.Б.01	Современные проблемы науки и высшего образования	3	13	0,59	100 %
M1.Б.02	Философские проблемы науки и техники	3	7	0,3	100 %
M1.Б.3	Педагогика и психология высшей школы	3	15	0,68	100 %
M1.Б.4	Методология и организация научных исследований	1	2	0,09	100 %
M1.Б.5	Деловой иностранный язык	3	3	0,14	100 %
M1.Б.6	Экономико-правовые основы рынка программного обеспечения	4	20	0,91	100 %
M1.Б.7	Интеллектуальные системы	4	20	0,91	100 %
M1.Б.8	Облачные технологии (Cloud Computing)	2	8	0,36	100 %
M1.Б.9	Интеллектуальной анализ данных (Data mining)	2	44	2	100 %
M1.Б.10	Технология разработки программного обеспечения	2	8	0,36	100 %
M1.Б.11	Методика преподавания информационно-компьютерной техники в высшей школе				100 %
M1.В	Вариативная часть				
M1.В.ОД	Обязательные дисциплины				
M1.В.ОД.1	Теория синтаксического анализа и компиляции	2	6	0,27	100 %
M1.В.ОД.2	Методы защиты информации	1	10	0,45	100 %
M1.В.ОД.3	Современные платформы программирования	3	15	0,68	100 %
M1.В.ОД.4	Теория автоматов	3	66	3	100 %
M1.В.ОД.5	Современные веб-технологии	2	6	0,27	100 %
M1.В.ДВ	Дисциплины по выбору				
M1.В.ДВ.1					
1	Технологии кроссбраузерной разработки для мобильных приложений	2	6	0,27	100 %
2	Системы искусственного интеллекта	2	44	2	100 %
M1.В.ДВ.2					
1	Качество программного обеспечения	2	9	0,41	100 %
2	Промышленная экология				100 %
3	Тестирование программного обеспечения	2	9	0,41	100 %
M1.В.ДВ.3					
1	Спецкурс по тематике магистерского исследования	1	5	0,23	100 %
2	Семинар по тематике магистерского исследования	1	5	0,23	100 %
M1.В.ДВ.4					
2	Правовое регулирование образовательной деятельности	3	4	0,18	100 %
M1.В.ДВ.5					
1	Интеллектуальная собственность	3	4	0,18	75 (25)
M2.	Практики, в том числе научно-исследовательская работа (НИР)				
M2.Н.01	Научно-исследовательская работа	3	11	0,50	100 (0)
M2.П.02	Производственная практика	2	9	0,41	44 (0)

Обеспечение образовательного процесса электронными образовательными и информационными ресурсами, необходимыми для реализации образовательных программ магистратуры по направлению подготовки 09.04.03 Прикладная информатика

№ п/п	Высшее образование, магистратура, направление подготовки 09.04.03 Прикладная информатика	Наименование и краткая характеристика электронных информационных ресурсов (электронных изданий и информационных баз данных)	Количество экземпляров, точек доступа
1	2	3	4
М1.Б	Базовая часть		
М1.Б.01	Современные проблемы науки и высшего образования	1. Библиотека Национальный Открытый Университет "ИНТУИТ" [Электронный ресурс] – Режим доступа: http://intuit.ru 2. Библиотека " [Электронный ресурс] – Режим доступа http://ocw.mit.edu	
М1.Б.02	Философские проблемы науки и техники	1. www.modernlib.ru 2. http://ruslit.trunlibrary.net 3. www.psylib.kiev.ua 4. http://philosophy.ru 5. www.biglib.com.ua 6. http://biblioteka.org.ua	
М1.Б.3	Педагогика и психология высшей школы	1. Библиотека Национальный Открытый Университет "ИНТУИТ" [Электронный ресурс] – Режим доступа: http://intuit.ru 2. Библиотека " [Электронный ресурс] – Режим доступа http://ocw.mit.edu	
М1.Б.4	Методология и организация научных исследований	1. Библиотека Национальный Открытый Университет "ИНТУИТ" [Электронный ресурс] – Режим доступа: http://intuit.ru 2. Библиотека " [Электронный ресурс] – Режим доступа http://ocw.mit.edu	
М1.Б.5	Деловой иностранный язык	1. http://www.iqlib.ru . Интернет-библиотека образовательных изданий, в которой собраны электронные учебники, справочные и учебные пособия. Удобный поиск по ключевым словам, отдельным темам и отраслям знания 2. Электронная библиотечная система «Университетская библиотека-online» www.biblioclub.ru . ЭБС по тематике охватывает всю область гуманитарных знаний и предназначена для использования в процессе обучения в высшей школе, как студентами и преподавателями, так и специалистами-гуманитариями	
М1.Б.6	Экономико-правовые основы рынка программного обеспечения	1. http://intuit.ru , 2. http://ocw.mit.edu , 3. https://www.coursera.org , 4. http://www.udacity.com , 5. http://code.google.com/intl/ , 6. https://developer.mozilla.org/en-US/learn , 7. http://www.html5rocks.com/en/resources , 8. http://thecodeplayer.com/ , 9. http://www.codecademy.com/ , 10. http://www.khanacademy.org/ , 11. http://generalassemb.ly/education/ , 12. https://peepcode.com/ , 13. http://eloquentjavascript.net/ , 14. https://developer.apple.com/ , 15. http://developer.android.com/index.html	

M1.Б.7	Интеллектуальные системы	<ol style="list-style-type: none"> 1. http://intuit.ru, 2. http://ocw.mit.edu, 3. https://www.coursera.org, 4. http://www.udacity.com, 5. http://code.google.com/intl/, 6. https://developer.mozilla.org/en-US/learn, 7. http://www.html5rocks.com/en/resources, 8. http://thecodeplayer.com/, 9. http://www.codecademy.com/, 10. http://www.khanacademy.org/, 11. http://generalassemb.ly/education/, 12. https://peepcode.com/, 13. http://eloquentjavascript.net/, 14. https://developer.apple.com/, 15. http://developer.android.com/index.html 	
M1.Б.8	Облачные технологии (Cloud Computing)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Открытые информационные научные ресурсы ведущих научных центров и научных журналов. 2. Національна бібліотека України імені В. І. Вернадського http://nbuv.gov.ua 3. Международный электронный архив научных статей http://arxiv.org/. <p>Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU. Крупнейший российский информационный портал в области науки, технологии, медицины и образования, содержащий рефераты и полные тексты более 12 млн. научных статей и публикаций. На платформе elibrary.ru доступны электронные версии более 1400 российских научно-технических журналов, в том числе более 500 журналов в открытом доступе. http://elibrary.ru</p> <ol style="list-style-type: none"> 4. Лицензионные курсы, программы, ресурсы: <ul style="list-style-type: none"> ✓ http://intuit.ru ✓ http://ocw.mit.edu ✓ http://code.google.com/intl/ ✓ http://cloud9.gg ✓ https://parse.com ✓ http://www.microsoftvirtualacademy.com ✓ https://www.google.com/edu/ 	
M1.Б.9	Интеллектуальной анализ данных (Data mining)	<ol style="list-style-type: none"> 1. «Интернет университет информационных технологий» http://www.intuit.ru/ «Университет без границ» проект Московского государственного университета имени М.В.Ломоносова. 2. http://distant.msu.ru/mod/page/view.php?id=10156 UniverTV.ru – открытый образовательный видеопортал. http://univertv.ru/ 3. Лицензионные курсы, программы. <ul style="list-style-type: none"> ✓ http://www.intuit.ru/ <p>Интерактивные занятия Университет без границ» проект Московского государственного университета имени М.В.Ломоносова. http://distant.msu.ru/mod/page/view.php?id=10156</p>	
M1.Б.10	Технология разработки программного обеспечения	<ol style="list-style-type: none"> 1. Microsoft DreamSpark. Крымский инженерно-педагогический университет Информатика [Электронный ресурс] – Режим доступа: http://e5.onthehub.com/WebStore/Welcome.aspx?ws=a455c633819be011969d0030487d8897&vsro=8 2. Лицензионные курсы, программы, ресурсы: 	

		✓ http://intuit.ru http://ocw.mit.edu	
M1.Б.11	Методика преподавания информационно-компьютерной техники в высшей школе	1. Microsoft DreamSpark. Крымский инженернопедагогический университет Информатика [Электронный ресурс] – Режим доступа: http://e5.onthehub.com/WebStore/Welcome.aspx?ws=a455c633819be011969d0030487d8897&vsro=8 2. Лицензионные курсы, программы, ресурсы: ✓ http://intuit.ru http://ocw.mit.edu	
M1.В	Вариативная часть		
M1.В.ОД	Обязательные дисциплины		
M1.В.ОД.1	Теория синтаксического анализа и компиляции	Лицензионные курсы, программы ✓ http://www.intuit.ru/ Интерактивные занятия Университет без границ» проект МГУ имени М.В. Ломоносова. http://distant.msu.ru/mod/page/view.php?id=10156	
M1.В.ОД.2	Методы защиты информации	1. Microsoft DreamSpark. Крымский инженерно-педагогический университет - Информатика [Электронный ресурс] – Режим доступа: http://e5.onthehub.com/WebStore/Welcome.aspx?ws=a455c633-819b-e011-969d-0030487d8897&vsro=8 Лицензионные курсы, программы, ресурсы: ✓ http://intuit.ru , ✓ http://ocw.mit.edu	
M1.В.ОД.3	Современные платформы программирования	1. Компонентный подход в программировании – [Электронный ресурс] – Режим доступа: http://www.intuit.ru 2. Лицензионные курсы, программы, ресурсы: http://intuit.ru , http://ocw.mit.edu	
M1.В.ОД.4	Теория автоматов	1. Открытые информационные научные ресурсы ведущих научных центров и научных журналов. 2. Международный электронный архив научных статей [Электронный ре-сурс]. – Режим доступа: http://arxiv.org/ . 3. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://elibrary.ru 4. Использование теории автоматов в программировании [Электронный ре-сурс]. – Режим доступа: http://www.softcraft.ru/auto.shtml 5. Применение теории автоматов [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://teorya.hut.ru	
M1.В.ОД.5	Современные веб-технологии	1. Официальный сайт Drupal [Электронный ресурс] – Режим доступа: http://drupal.org 2. Журнал MSDN Magazine [Электронный ресурс] – Режим доступа: http://msdn.microsoft.com/ru-ru/magazine/default.aspx 3. Microsoft DreamSpark. Крымский инженерно-педагогический университет - Информатика [Электронный ресурс] – Режим доступа: http://e5.onthehub.com/WebStore/Welcome.aspx?ws=a455c633-819b-e011-969d-0030487d8897&vsro=8	

		<p>3. Лицензионные курсы, программы, ресурсы:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ http://intuit.ru, ✓ http://ocw.mit.edu, ✓ https://www.coursera.org, ✓ http://www.udacity.com, ✓ http://code.google.com/intl/, ✓ https://developer.mozilla.org/en-US/learn, ✓ http://www.html5rocks.com/en/resources, ✓ http://thecodeplayer.com/, ✓ http://www.codecademy.com/, ✓ http://www.khanacademy.org/, ✓ http://generalassemb.ly/education/, ✓ https://peepcode.com/, ✓ http://eloquentjavascript.net/, ✓ https://developer.apple.com/, http://developer.android.com/index.html 	
М1.В.ДВ	Дисциплины по выбору		
М1.В.ДВ.1			
1	Технологии кроссбраузерной разработки для мобильных приложений	<p>1. Bootstrap [Электронный ресурс] – Режим доступа: http://itcheif.ru</p> <p>2. Bootstrap [Электронный ресурс] – Режим доступа: http://mybootstrap.ru</p> <p>3. Microsoft DreamSpark. Крымский инженернопедагогический университет Информатика [Электронный ресурс] – Режим доступа: http://e5.onthefhub.com/WebStore/Welcome.aspx?ws=a455c633819be011969d0030487d8897&vsr o=8</p> <p>4. Лицензионные курсы, программы, ресурсы:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ http://intuit.ru, ✓ http://ocw.mit.edu, ✓ https://www.coursera.org, ✓ http://www.udacity.com, ✓ http://code.google.com/intl/, ✓ https://developer.mozilla.org/en-US/learn, ✓ http://www.html5rocks.com/en/resources, ✓ http://thecodeplayer.com/, ✓ http://www.codecademy.com/, ✓ http://www.khanacademy.org/, ✓ http://generalassemb.ly/education/, ✓ https://peepcode.com/, ✓ http://eloquentjavascript.net/, ✓ https://developer.apple.com/, http://developer.android.com/index.html 	
2	Системы искусственного интеллекта	<p>1. «Интернет университет информационных технологий» http://www.intuit.ru/</p> <p>2. «Университет без границ» проект МГУ имени М.В. Ломоносова. http://distant.msu.ru/mod/page/view.php?id=10156</p> <p>3. Международный стандарт ISO для языка Пролог http://people.sju.edu/~jhdgson/wg17/wg17web.html</p> <p>4. Visual Prolog (http://wikiru.visual-prolog.com)</p> <p>5. Лицензионные курсы, программы.</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Visual Prolog (http://wikiru.visual-prolog.com) <p>Интерактивные занятия: «Интернет университет информационных технологий» http://www.intuit.ru/</p>	
М1.В.ДВ.2			

1	Качество программного обеспечения	<p>1. Международный электронный архив научных статей http://arxiv.org/.</p> <p>2. Научная электронная библиотека LIBRARY.RU. Крупнейший российский информационный портал в области науки, технологии, медицины и образования. На платформе elibrary.ru доступны электронные версии более 1400 российских научно-технических журналов, в том числе более 500 журналов в открытом доступе. http://elibrary.ru</p> <p>3. Лицензионные курсы, программы, ресурсы:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ http://intuit.ru, ✓ http://ocw.mit.edu, ✓ https://www.coursera.org, ✓ http://www.udacity.com, ✓ http://code.google.com/intl/, ✓ https://developer.mozilla.org/en-US/learn, ✓ http://www.html5rocks.com/en/resources, ✓ http://thecodeplayer.com/, ✓ http://www.codecademy.com/, ✓ http://www.khanacademy.org/, ✓ http://generalassemb.ly/education/, ✓ https://peepcode.com/, ✓ http://eloquentjavascript.net/, ✓ https://developer.apple.com/, ✓ http://developer.android.com/index.html 	
2	Промышленная экология	<p>Лицензионные курсы, программы, ресурсы:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ http://base.garant.ru ✓ www.consultant.ru ✓ http://www.rg.ru ✓ http://www.fumc.ru/ 	
3	Тестирование программного обеспечения	<p>1. Международный электронный архив научных статей http://arxiv.org/.</p> <p>2. Научная электронная библиотека LIBRARY.RU. Крупнейший российский информационный портал в области науки, технологии, медицины и образования. На платформе elibrary.ru доступны электронные версии более 1400 российских научно-технических журналов, в том числе более 500 журналов в открытом доступе. http://elibrary.ru</p> <p>3. Лицензионные курсы, программы, ресурсы:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ http://intuit.ru, ✓ http://ocw.mit.edu, ✓ https://www.coursera.org, ✓ http://www.udacity.com, ✓ http://code.google.com/intl/, ✓ https://developer.mozilla.org/en-US/learn, ✓ http://www.html5rocks.com/en/resources, ✓ http://thecodeplayer.com/, ✓ http://www.codecademy.com/, ✓ http://www.khanacademy.org/, ✓ http://generalassemb.ly/education/, ✓ https://peepcode.com/, ✓ http://eloquentjavascript.net/, ✓ https://developer.apple.com/, ✓ http://developer.android.com/index.html 	
M1.В.ДВ.3			

1	Спецкурс по тематике магистерского исследования	<p>1. Международный электронный архив научных статей http://arxiv.org/.</p> <p>2. Научная электронная библиотека LIBRARY.RU. Крупнейший российский информационный портал в области науки, технологии, медицины и образования. На платформе elibrary.ru доступны электронные версии более 1400 российских научно-технических журналов, в том числе более 500 журналов в открытом доступе. http://elibrary.ru</p> <p>3. Лицензионные курсы, программы, ресурсы:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ http://intuit.ru, ✓ http://ocw.mit.edu, ✓ https://www.coursera.org, ✓ http://www.udacity.com, ✓ http://code.google.com/intl/, ✓ https://developer.mozilla.org/en-US/learn, ✓ http://www.html5rocks.com/en/resources, ✓ http://thecodeplayer.com/, ✓ http://www.codecademy.com/, ✓ http://www.khanacademy.org/, ✓ http://generalassemb.ly/education/, ✓ https://peepcode.com/, ✓ http://eloquentjavascript.net/, ✓ https://developer.apple.com/, <p>http://developer.android.com/index.html</p>	
2	Семинар по тематике магистерского исследования	<p>1. Международный электронный архив научных статей http://arxiv.org/.</p> <p>2. Научная электронная библиотека LIBRARY.RU. Крупнейший российский информационный портал в области науки, технологии, медицины и образования. На платформе elibrary.ru доступны электронные версии более 1400 российских научно-технических журналов, в том числе более 500 журналов в открытом доступе. http://elibrary.ru</p> <p>3. Лицензионные курсы, программы, ресурсы:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ http://intuit.ru, ✓ http://ocw.mit.edu, ✓ https://www.coursera.org, ✓ http://www.udacity.com, ✓ http://code.google.com/intl/, ✓ https://developer.mozilla.org/en-US/learn, ✓ http://www.html5rocks.com/en/resources, ✓ http://thecodeplayer.com/, ✓ http://www.codecademy.com/, ✓ http://www.khanacademy.org/, ✓ http://generalassemb.ly/education/, ✓ https://peepcode.com/, ✓ http://eloquentjavascript.net/, ✓ https://developer.apple.com/, <p>http://developer.android.com/index.html</p>	
M1.В.ДВ.4			
2	Правовое регулирование образовательной деятельности	<p>1. http://www.iqlib.ru. Интернет-библиотека образовательных изданий, в которой собраны электронные учебники, справочные и учебные пособия. Удобный поиск по ключевым словам, отдельным темам и отраслям знания</p>	

		2. Электронная библиотечная система «Университетская библиотека-online» www.biblioclub.ru . ЭБС по тематике охватывает всю область гуманитарных знаний и предназначена для использования в процессе обучения в высшей школе, как студентами и преподавателями, так и специалистами-гуманитариями	
M1.В.ДВ.5			
1	Интеллектуальная собственность	1. http://www.iqlib.ru . Интернет-библиотека образовательных изданий, в которой собраны электронные учебники, справочные и учебные пособия. Удобный поиск по ключевым словам, отдельным темам и отраслям знания 2. Электронная библиотечная система «Университетская библиотека-online» www.biblioclub.ru . ЭБС по тематике охватывает всю область гуманитарных знаний и предназначена для использования в процессе обучения в высшей школе, как студентами и преподавателями, так и специалистами-гуманитариями	
M2.	Практики, в том числе научно-исследовательская работа (НИР)		
M2.Н.01	Научно-исследовательская работа	1. Международный электронный архивнаучныхстатей http://arxiv.org/ . 2. НаучнаяэлектроннаябиблиотекаLIBRARY.RU. Крупнейшийроссийский информационный порталвобластинауки,технологии,медициныио бразования.На платформе elibrary.ru доступныэлектронные версии более 1400российских научно-техническихжурналов,втом числеболее 500журналоввоткрытомдоступе. http://elibrary.ru 3. Лицензионные курсы, программы, ресурсы: ✓ http://intuit.ru , ✓ http://ocw.mit.edu , ✓ https://www.coursera.org , ✓ http://www.udacity.com , ✓ http://code.google.com/intl/ , ✓ https://developer.mozilla.org/en-US/learn , ✓ http://www.html5rocks.com/en/resources , ✓ http://thecodeplayer.com/ , ✓ http://www.codecademy.com/ , ✓ http://www.khanacademy.org/ , ✓ http://generalassemb.ly/education/ , ✓ https://peepcode.com/ , ✓ http://eloquentjavascript.net/ , ✓ https://developer.apple.com/ , http://developer.android.com/index.html	
M2.П.02	Производственная практика	1. Международный электронный архивнаучныхстатей http://arxiv.org/ . 2. НаучнаяэлектроннаябиблиотекаLIBRARY.RU. Крупнейшийроссийский информационный порталвобластинауки,технологии,медициныио бразования.На платформе elibrary.ru доступныэлектронные версии более 1400российских научно-техническихжурналов,втом числеболее 500журналоввоткрытомдоступе.	

		http://elibrary.ru 3. Лицензионные курсы, программы, ресурсы: ✓ http://intuit.ru , ✓ http://ocw.mit.edu , ✓ https://www.coursera.org , ✓ http://www.udacity.com , ✓ http://code.google.com/intl/ , ✓ https://developer.mozilla.org/en-US/learn , ✓ http://www.html5rocks.com/en/resources , ✓ http://thecodeplayer.com/ , ✓ http://www.codecademy.com/ , ✓ http://www.khanacademy.org/ , ✓ http://generalassemb.ly/education/ , ✓ https://peepcode.com/ , ✓ http://eloquentjavascript.net/ , ✓ https://developer.apple.com/ , http://developer.android.com/index.html	
--	--	--	--

Информационное обеспечение

Основная образовательная программа 09.04.03 «Прикладная информатика» обеспечена учебно-методической документацией и материалами по всем учебным курсам, дисциплинам (модулям). Содержание каждой из учебных дисциплин (курсов, модулей) представлено в локальной сети Государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования Республики Крым «Крымский инженерно-педагогический университет».

Каждый обучающийся обеспечен доступом к электронно-библиотечной системе (электронной библиотеке) института, которая содержит различные издания по основным изучаемым дисциплинам и сформирована по согласованию с правообладателями учебной и учебно-методической литературы.

Внеаудиторная работа обучающихся сопровождается разработанным методическим обеспечением и обоснованием времени, затрачиваемого на её выполнение.

Реализация основной образовательной программы «Прикладная информатика» обеспечивается доступом каждого обучающегося к базам данных и библиотечным фондам кафедры «Прикладная информатика», исходя из полного перечня учебных дисциплин (модулей).

Каждый обучающийся по основной образовательной программе «Прикладная информатика» обеспечен не менее чем одним учебным и одним учебно-методическим печатным и/или электронным изданием по каждой дисциплине профессионального цикла, входящей в образовательную программу (включая электронные базы периодических изданий).

Информационное обеспечение основывается как на традиционных (библиотечных издательских), так и на новых телекоммуникационных технологиях, что соответствует требованиям федеральных государственных образовательных стандартов.

Все обучающие имеют возможность доступа к фондам учебно-методической документации изданиям по основным изучаемым дисциплинам, в том числе доступ к электронно-библиотечным системам функционирующие в КИПУ, обеспечивают возможность индивидуального доступа для каждого обучающегося доступ к сети Интернет.

Для реализации ООП по направлению подготовки 09.04.03 «Прикладная информатика» ГБОУ ВО РК «КИПУ» обладает необходимым программным обеспечением, представленным в таблице 3.

Таблица 2. Основное программное обеспечение, используемое в учебном процессе

№ п/п	Наименование программного обеспечения	Тип лицензирования
<i>Операционные системы</i>		
1	Microsoft Windows 8.1	Original equipment manufacturer
2	Ubuntu Linux	GNU GPL
<i>Виртуализация</i>		
3	VirtualBox	GNU GPL
<i>Офисное программное обеспечение</i>		
4	Microsoft Visio 2013 Professional	Microsoft DreamSpark Premium
5	Microsoft Project 2007 Professional	Microsoft DreamSpark Premium
6	LibreOffice	GNU LGPLv3
7	OpenOffice	Dual-licensed under the SISSL and GNU LGPL
8	Adobe Reader	Free license
9	Mozilla FireFox	GNU GPL
10	Google Chrome	GNU GPL
11	7-zip	Free license
<i>Графические редакторы</i>		
12	Gimp	GNU GPL
13	ImageMagick	Free license
<i>Программирование, средства разработки, средства проектирования</i>		
14	Microsoft Visual Studio 2010	Microsoft DreamSpark Premium
15	Microsoft Visual Studio 2012	Microsoft DreamSpark Premium
16	Visual Basic for Applications	Microsoft DreamSpark Premium
17	Microsoft Windows SDK	Microsoft DreamSpark Premium
18	Qt	GNU GPL

19	Eclipse	GNU GPL
20	Netbeans	CDDL or GPL2
21	Google Android Studio	Free license
22	Google Android Developer Tools	Free license
23	XAMPP	GNU GPL
24	Windows Phone SDK	Microsoft DreamSpark Premium
<i>СУБД</i>		
25	MySQL	GNU GPL
26	Microsoft SQL Server 2008 R2	Microsoft DreamSpark Premium
27	Microsoft SQL Server 2012	Microsoft DreamSpark Premium
28	Microsoft Visual FoxPro	Microsoft DreamSpark Premium

В соответствии с требованиями ФГОС, пункт 7.17: «Каждый обучающийся должен быть обеспечен доступом к электронно-библиотечной системе, содержащей издания по основным изучаемым дисциплинам и сформированной на основании прямых договоров с правообладателями учебной и учебно-методической литературы». Электронно-библиотечная система должна обеспечивать возможность индивидуального доступа для каждого обучающегося из любой точки, в которой имеется доступ к сети Интернет.

Для реализации этих требований библиотекой университета существенно увеличен перечень подписных полнотекстовых информационных ресурсов в соответствии с тематикой образовательных программ.

5.3 Материально-техническое обеспечение

Для реализации ООП по направлению подготовки направлению подготовки 09.04.03 «Прикладная информатика» на факультете информатики ГБОУ ВО РК «КИПУ» используется следующие материально-техническое обеспечение (см. таблицы 4 и 5):

- Учебные компьютерные лаборатории (аудитории 233а, 233б, 238а, 238б) с подключением к Интернету всех компьютеров.

Все персональные компьютеры, находящиеся в мультимедийных технологий и лаборатории информационных технологий подключены к интернету и доступны для студентов в часы самостоятельной работы в учебных или научных целях. С этих компьютеров возможен доступ ко всем программно-информационным ресурсам электронной библиотеки кафедры прикладной информатики ГБОУ ВО РК «КИПУ».

Таблица 3. Соответствие перечня дисциплин и аудиторий, в которых проводятся занятия по дисциплинам учебного плана направления подготовки 09.04.03 «Прикладная информатика»

№ п/п	Предметы, дисциплины (модули):	Наименование оборудованных учебных кабинетов
1.	Современные проблемы науки и высшего образования	Лекционная аудитория (Ауд. 236)
2.	Философские проблемы науки и техники	Лекционная аудитория (Ауд. 243а)
3.	Педагогика и психология высшей школы	Лекционная аудитория (Ауд. 243б)
4.	Методология и организация научных исследований	Лекционная аудитория (Ауд. 239)
5.	Деловой иностранный язык	Компьютерная лаборатория кафедры английской филологии (Ауд. 166)
6.	Экономико-правовые основы рынка программного обеспечения	Лекционная аудитория (Ауд. 239)
7.	Интеллектуальные системы	Лекционная аудитория (Ауд. 239)
8.	Облачные технологии (Cloud Computing)	Учебная компьютерная аудитория интернет-технологий (Ауд. 238а)
9.	Интеллектуальной анализ данных (Data mining)	Учебная компьютерная аудитория интернет-технологий (Ауд. 238а)
10.	Технология разработки программного обеспечения	Специализированная учебно-исследовательская аудитория интегрированных информационных систем (Ауд.238б)
11.	Методика преподавания ИКТ в высшей школе	Специализированная учебно-исследовательская аудитория интегрированных информационных систем (Ауд.238б)
12.	Теория синтаксического анализа и компиляции	Специализированная аудитория операционных систем и сетевых технологий (Ауд. 233а)
13.	Методы защиты информации	Специализированная учебно-исследовательская аудитория интегрированных информационных систем (Ауд.238б)
14.	Современные платформы программирования	Специализированная учебно-исследовательская аудитория интегрированных информационных систем (Ауд.238б)
15.	Теория автоматов	Учебная компьютерная аудитория интернет-технологий (Ауд. 238а)
16.	Современные веб-технологии	Учебная компьютерная аудитория интернет-технологий (Ауд. 238а)
17.	Технологии кроссбраузерной разработки для мобильных приложений	Специализированная аудитория операционных систем и сетевых технологий (Ауд. 233а)
18.	Системы искусственного интеллекта	Специализированная учебно-исследовательская аудитория интегрированных информационных систем (Ауд.238б)
19.	Качество программного обеспечения	Специализированная учебно-исследовательская аудитория интегрированных информационных систем (Ауд.238б)
20.	Тестирование программного обеспечения	Лекционная аудитория (Ауд. 239)
21.	Спецкурс по тематике магистерского исследования	Лекционная аудитория (Ауд. 239)

22.	Семинар по тематике магистерского исследования	Лекционная аудитория (Ауд. 239)
23.	Гражданская защита	Лекционная аудитория (Ауд. 239)
24.	Промышленная экология	Учебная лаборатория биологии, экологии и БЖД (Ауд. 137)
25.	Интеллектуальная собственность	Лекционная аудитория (Ауд. 243а)
26.	Правовое регулирование образовательной деятельности	Лекционная аудитория (Ауд. 243а)

Таблица 4. Лаборатории и специализированные кабинеты для проведения учебных занятий по дисциплинам учебного плана направления 09.04.03 Прикладная информатика

№ з/п	Название лабораторий, специализированных кабинетов, площадь	Название дисциплины по учебному плану	Техническое обеспечение (оборудование)
1	2	3	4
1.	Специализированная аудитория операционных систем и сетевых технологий (ауд. 233 а, S=25.37 м ²)	Теория синтаксического анализа и компиляции Технологии кроссбраузерной разработки для мобильных приложений	компьютеры – 11 шт, интерактивная доска – 1 шт, проекторы – 1 шт.
2.	Учебная компьютерная аудитория интернет-технологий (ауд. 238 а, S=33 м ²)	Облачные технологии (Cloud Computing) Интеллектуальной анализ данных (Datamining) Теория автоматов Современные веб-технологии	компьютеры – 10 шт, интерактивная доска – 1 шт, проекторы – 1 шт.
3.	Специализированная учебно-исследовательская аудитория интегрированных информационных систем (ауд. 238 б, S=33 м ²)	Технология разработки программного обеспечения Методика преподавания ИКТ в высшей школе Методы защиты информации Современные платформы программирования Системы искусственного интеллекта Качество программного обеспечения	компьютеры – 15 шт, интерактивная доска – 1 шт, проекторы – 1 шт.

5.4 Характеристика среды вуза, обеспечивающая развитие общекультурных и социально-личностных компетенций выпускников

В ГБОУВО РК «Крымский инженерно-педагогический университет» (далее КИПУ) сформирована благоприятная социокультурная среда, обеспечивающая возможность формирования общекультурных и социально-личностных компетенций выпускников, всестороннее развитие личности, а также непосредственно способствующая освоению основной образовательной программы соответственно направлениям подготовки.

В условиях меняющейся социокультурной ситуации на первое место в образовательном процессе выдвинулась социальная конкретная личность, ее

индивидуальность и духовность. В соответствии с этим, целью социальной и воспитательной работы является модернизация КИПУ как среды социального развития, создание условий для становления профессионально и культурно ориентированной личности. Для этого в вузе ведется социально-воспитательная деятельность по таким направлениям, как гражданско-патриотическое, социально-экономическое, социально-психологическое, социально-медицинское, социально-бытовое, правовое, эстетическое, физическое и экологическое. Основные аспекты социокультурной среды вуза отражены в концепции социально-воспитательной работы, необходимость разработки которой обусловлена потребностями обновления содержания социально-воспитательной работы, усовершенствования процесса социализации учащейся молодежи, качественной и эффективной организации социальной защиты студенчества, а также требования модернизации системы образования.

5.4.1 Организация воспитательной работы

При разработке концепции воспитательной работы в КИПУ учитываются следующие принципы:

- воспитательная работа осуществляется в рамках учебного процесса и в то же время является самостоятельным направлением деятельности КИПУ;
- приоритетность воспитательной деятельности в организации образовательного процесса в КИПУ;
- отношение к студенту как к личности и индивидуальности в его целостном развитии, а не только в аспекте профессионального становления, учет психолого-социальных характеристик студенческого этапа жизни человека, индивидуальных и возрастных особенностей студента в организации воспитательного процесса в КИПУ;
- студенты являются субъектами воспитательного процесса, имеют право выбирать тот или иной вид образовательной, досуговой, общественно-полезной деятельности;
- воспитательная работа реализуется через различные формы общения преподавателей со студентами: встречи в группах, индивидуальные консультации, аудиторные и внеаудиторные формы работы, неформальное общение в ходе специально спланированных мероприятий;
- переход от разрозненных воспитательных мероприятий к созданию целостного воспитательного пространства как системообразующего фактора образовательной и социокультурной среды КИПУ;

- в содержательном отношении целостное воспитательное пространство КИПУ реализуется через разнообразие видов и направлений деятельности, осуществляемых на уровне КИПУ, факультетов, кафедр, академических групп, органов студенческого самоуправления, института кураторства;
- осуществление всесторонней поддержки студенческого самоуправления.

Данные виды деятельности направлены на формирование мировоззрения, толерантного сознания, системы ценностей, личностного, творческого и профессионального развития студентов, самовыражения в различных сферах жизни, способствующих обеспечению адаптации в социокультурной среде российского и международного сообщества, повышению гражданского самосознания и социальной ответственности.

В вузе созданы условия для формирования компетенций социального взаимодействия, активной жизненной позиции, гражданского самосознания, самоорганизации и самоуправления, системного и деятельностного характера. В соответствии с этим активно работает студенческое самоуправление, старосты студенческих групп факультетов, студенческий профсоюз, решающие самостоятельно многие вопросы обучения, организации досуга, творческого самовыражения, вопросы трудоустройства, межвузовского обмена, быта студентов. Реализуются проектные технологии развивающего, творческого и социального характера. Студенты активно участвуют в проектах, как организуемых республиканскими и всероссийскими молодежными организациями, так и авторских проектах первичной профсоюзной организации обучающихся, таких как, например, проект комиссии по культурно-массовой работе (первичной профсоюзной организации обучающихся) и развитию творческих способностей «Фестиваль-конкурс молодых талантов КИПУ «SOLOWay»; авторский проект комиссии по информационной деятельности «НАС КИПУ»(Новостное агентство студентов КИПУ») и «КИПУ-МЕДИА», авторский проект комиссии по научно-исследовательской деятельности «Научная деятельность студента – шаг к успеху!». Студенческий актив университета системно принимает участие в университетских, городских, республиканских, всероссийских и международных мероприятиях, форумах и конференциях студенческого самоуправления, в школе профсоюзного актива, организованной и проводимой Крымской республиканской организацией профсоюза народного образования РФ. Студенты также организуют и принимают участие в акциях, созданных социально-правовой комиссией, так, например, в акции «Я+ТЫ=МЫ». В 2014г. студенты принимали участие в международных молодежных форумах «Селигер 2014», «Таврида 2014», «Сэлэт 2014» и др. Студенческим активом налажено

сотрудничество с рядом молодежных общественных организаций («Лига Студентов» Республики Татарстан, Российский Союз молодежи, Всероссийский студенческий координационный совет, РАСНО).

Большое внимание в вузе уделяется научно-исследовательской работе студентов как основному источнику формирования профессиональных компетенций продвинутого и высокого уровня. В университете работают СНО (студенческие научные общества) такие как «Полиглот», «Современные тенденции развития дошкольного образования», «Научное сообщество студентов XXI века: экономические науки», студенческие лаборатории: «Лаборатория моды СеЛяМ» и лаборатория психологии «Психологическое сопровождение деятельности Женского Перинатального центра», студенческие конструкторские бюро при кафедрах автомобильного транспорта и инженерных дисциплин и профессиональной педагогики и электромеханики, а также научные кружки «Аудитор», «Главный бухгалтер», «Аналитик», «Менеджмент», кружок по изучению этнологии, СНО при кафедрах английской и немецкой филологии. Ежегодно на базе университета проводятся Международные конференции студентов, молодых ученых и аспирантов, олимпиады по специальностям и конкурсы дипломных и научных работ. Результаты научных исследований студентов находят свое отражение в курсовых, дипломных, индивидуальных работах, научных статьях и проектах. Издаются сборники тезисов докладов студенческих конференций «Практика – ключ к будущей профессии», публикуются статьи в журналах «Ученые записки КИПУ», «Культура народов Причерноморья» и др. Ежегодно студенты активно участвуют в республиканских, всероссийских, международных, вузовских и межвузовских научных конкурсах, представляя свои научные и творческие работы, занимая ежегодно призовые места. В этом году, студенты приняли также участие в студенческой научно-практической конференции «Крым и Россия: процветание в единстве»; в ярмарке молодежных идей, проектов и изобретений «Молодежь – инновационный ресурс Крыма»; в научно-практической конференции «Молодая наука»; в студенческом международном форуме «Молодежная платформа»; в конкурсе проектов «Устойчивое будущее России» и т.д. Студенты ГБОУВО РК «КИПУ» в 2014г. являются призерами Международных конкурсов студенческих научных работ, победителями в номинации «Лучший проект» на «Ярмарке молодежных идей, проектов и изобретений» (1 и 2-е места), победителями XII Международного конкурса молодых дизайнеров и модельеров «Подиум-2014» (дипломы I, II, III степени), стипендиатами «Благотворительной организации Президентского Фонда Леонида Кучмы для студентов высших

учебных заведений III- IV уровней аккредитации, премии Республики Крым им. И.Гаспринского (5 студентов) и премии Республики Крым «За научные достижения в сфере приоритетных направлений развития Крыма», стипендии Совета Министров Республики Крым (5 студентов). В среднем по вузу ежегодно в научных исследованиях участвуют от 40-55 % студентов.

В Вузе созданы условия для творческого развития студентов, развита благоприятная культурная среда. Университет является центром культурно-массовой и просветительской работы. В настоящее время в вузе работают клубы по интересам, созданы и успешно действуют творческие коллективы - победители и лауреаты многих международных и республиканских конкурсов. Это такие студенческие коллективы как смешанный хор (руководитель Сейтмететова Э.А.), оркестр народных инструментов (руководитель Федоров С.В.), вокальный ансамбль «Тан-йылдызы» (руководитель Сейтмететова Э.А.), ансамбль скрипачей «Сельсебиль» (руководитель Алиева З.Э.), оркестр крымскотатарских народных инструментов (руководитель Комурджи Р.З.), народный хореографический ансамбль «Учан-Су» (руководитель Алимов А.О.), имеющий в своем составе более 120 участников разного возраста. Данные коллективы представляли Крым в Украине, России, Болгарии, Турции, Румынии, Польше, Объединенных Арабских Эмиратах и др.

Объединяющим фактором в системе воспитательной работы университета являются общеуниверситетские мероприятия, в которых участвуют все студенты. К числу таких мероприятий относятся:

- проведение торжественных собраний, посвященных датам (День Знаний, День университета, День открытых дверей, Новогодние балы, День защитника отечества, День победы и др.);
- организация и проведение массовых мероприятий (акций милосердия, мероприятий для детей «КИПУША», языковых курсов для детей, организованных и проводимых студентами старших курсов, митингов, собраний, слетов, фестивалей и др.);
- проведение бесед, лекций, дебатов, диспутов, конференций по проблемам духовно-нравственного, гражданского и патриотического воспитания молодежи, по актуальным проблемам литературы, искусства, науки, политики, по проблемам защиты прав и свобод личности, предупреждения и преодоления негативных явлений среди молодежи (наркомания, алкоголизм, правонарушения), сотрудничество с молодежными центрами;
- проведение дней здоровья, спортивных праздников, соревнований, экскурсий, походов по родному краю, по местам боевой славы;

– организация «Дней факультетов», «Дней кафедр», недели студенческой науки, выставок лучших студенческих работ.

Наряду с творческими успехами стабильны и спортивные достижения студентов. На базе кафедры физической культуры организованы и функционируют спортивные клубы с секциями по армспорту, пауэрлифтингу, футболу, регби, шахматам, легкой атлетике, дзю-до, куреш, спортивным танцам. Студенческий спортивный клуб занимает достойное место в спортивном мире Республики Крым и занимал ранее в Украине. Женская и мужская команды регби принимали участие в чемпионатах Украины, и по борьбе куреш в Чемпионате мира. Большой популярностью пользуются в университете такие виды спорта как пауэрлифтинг и армреслинг, регби, шахматы, аэробика, футбол.

Преподаватели кафедры физической культуры и студенты Университета принимают участие в конкурсах и спортивных мероприятиях регионального, отечественного и международного уровня, при этом достигают высоких результатов, так преподаватель кафедры физической культуры Ибришев Х.Р. занял 2-место на XXXУ1 чемпионате мира по армспорту, выполнив норматив Мастера спорта международного класса (17-20 сентября 2014г. Литва г. Вильнюс), студент МеметовЭнвер занял 1-место в чемпионате мира в гиревом полумарафоне, 25 студентам - членам Сборной «КИПУ» по регби присвоено звание кандидата в мастера спорта по регбилиг и 2 –м по армспорту, эта же команда (28 студентов) заняла 2-место на Чемпионате Украины (сентябрь 2014г. (тренера Меситский В.С. и Эбубекиров Ф.С.). Студенты и преподаватели заняли призовые места также на Чемпионатах Крыма по шахматам – 2 –место преподаватель Курбединов Р.Я.(28-29 марта 2014г), в ХУ Универсиаде ВУЗов Крыма, сборные команды «КИПУ» – 1-место по армспорту (апрель 2014г., 16 студентов), 2-место командное по шахматам (апрель 2014г., 5 команд). За истекший год студенты заняли 1, 2 и 3 – места в различных весовых категориях. Кроме того традиционно проводятся спортивные соревнования студентов на Кубок «КИПУ» по регби, футболу, куреш, шахматам, настольному теннису, спортивные турниры по шахматам памяти академика БекираЧобан-заде, Первенства Чемпионата университета по различным видам спорта (армспорт, пауэрлифтинг, футбол, регби, шахматы, легкая атлетика, дзю-до, куреш, спортивные танцы и др.), постановки танцевально-музыкальных проектов-мюзиклов.

Особое значение и внимание придается в университете патриотическому и гражданскому воспитанию студентов, что отражено в

перспективном плане воспитательной работы и представлено в конкретных видах деятельности студентов, а именно:

- участие студентов в конкурсах плакатов по военной тематике, конкурсах инсценированной песни, посвященной 70-летию Победы в ВОВ;
- участие студентов в вечерах, посвященных Дню защитников Отечества;
- создание центров и опорных зон патриотического воспитания, использование средств массовой информации в патриотическом и гражданском воспитании студентов.

Указанные виды деятельности и формы работы стали основой для формирования традиций университета: проведение праздничных мероприятий, конкурсов, смотров, организация благотворительной деятельности (шефство, помощь ветеранам); организация фестивалей, выставок, спортивных праздников и др.

Воспитательная работа в общежитии – предмет особой заботы всего профессорско-преподавательского коллектива университета и самих студентов. Главная особенность воспитательной работы в общежитии – опора на студенческий актив, организация студенческого самоуправления. В общежитии работает студенческий совет, который выполняет свои функции в сотрудничестве с ректоратом, деканатами, кураторами групп.

Вопросы организации воспитательной работы постоянно рассматриваются и обсуждаются на заседаниях Ученого Совета университета. Руководство университета уделяет большое внимание организационно-управленческой деятельности в области воспитания студентов. В КИПУ имеется должность проректора по воспитательной работе, функционирует институт кураторства и студенческое самоуправление. Куратор в работе со студентами ориентируется, прежде всего, на создание коллектива, для которого характерны взаимопонимание, требовательность и уважение к личности, стимулирование личностного развития каждого члена группы.

5.4.2 Научно-исследовательская деятельность

Большое внимание в вузе уделяется научно-исследовательской работе студентов как основному источнику формирования профессиональных компетенций продвинутого и высокого уровня. В университете работают СНО (студенческие научные общества) такие как «Полиглот», «Современные тенденции развития дошкольного образования», «Научное сообщество студентов XXI века: экономические науки», студенческие лаборатории: «Лаборатория моды СеЛяМ», проводятся занятия со студентами по

спортивному программированию и подготовка к чемпионату АСМ по программированию, студенческие конструкторские бюро при кафедрах автомобильного транспорта и инженерных дисциплин и профессиональной педагогики и электромеханики, а также научные кружки «Аудитор», «Главный бухгалтер», «Аналитик», «Менеджмент», кружок по изучению этнологии, СНО при кафедрах английской и немецкой филологии. Ежегодно на базе университета проводятся Международные конференции студентов, молодых ученых и аспирантов, олимпиады по специальностям и конкурсы дипломных и научных работ. Результаты научных исследований студентов находят свое отражение в курсовых, дипломных, индивидуальных работах, научных статьях и проектах. Издаются сборники тезисов докладов студенческих конференций «*Практика ключ к профессии*», «Бонум Инициум», публикуются статьи в журналах «Ученые записки КИПУ», «Информационно-компьютерные технологии в экономических, социальных и образовательных процессах», «Культура народов Причерноморья» и др. Ежегодно студенты активно участвуют в республиканских, всероссийских, международных, вузовских и межвузовских научных конкурсах различного уровня, представляя свои научные и творческие работы, занимая ежегодно призовые места и получая стипендии. В этом году, студенты приняли также участие в студенческой научно-практической конференции «Крым и Россия: процветание в единстве»; в ярмарке молодежных идей, проектов и изобретений «Молодежь – инновационный ресурс Крыма»; в научно-практической конференции «Молодая наука»; в студенческом международном форуме «Молодежная платформа»; в конкурсе проектов «Устойчивое будущее России» и т.д. Студенты ГБОУВО РК «КИПУ» в 2014г. являются призерами Международных конкурсов студенческих научных работ, победителями в номинации «Лучший проект» на «Ярмарке молодежных идей, проектов и изобретений» (1 и 2-е места), победителями XII Международного конкурса молодых дизайнеров и модельеров «Подиум-2014» (дипломы I, II, III степени), стипендиатами «Благотворительной организации Президентского Фонда Леонида Кучмы для студентов высших учебных заведений III- IV уровней аккредитации, премии Республики Крым им. И.Гаспринского (5 студентов) и премии Республики Крым «За научные достижения в сфере приоритетных направлений развития Крыма», стипендии Совета Министров Республики Крым (5 студентов). В среднем по вузу ежегодно в научных исследованиях участвуют от 40-55 % студентов.

5.4.3 Трудоустройство

Для углубления практической направленности образовательного процесса реализуется программа взаимодействия с работодателями, направленная на содействие трудоустройству и адаптации выпускников университета к рынку труда, выборе первого рабочего места. В системе трудоустройства задействованы деканаты и кафедры, Центр трудоустройства, имеется штатная единица инспектора по трудоустройству, обеспечивающего прогнозирование развития рынков труда и образовательных услуг, консультирование выпускников по правовым вопросам и осуществляющего учет трудоустройства выпускников. Активное участие в организации трудоустройства принимают органы студенческого самоуправления (студенческая профсоюзная организация). Университетом заключены договора о сотрудничестве, о приеме на практику с дальнейшим трудоустройством при наличии вакансий со следующими предприятиями:

1. ОАО «завод Фиолент», ОАО «Сантехпром», ООО «Симсититранс», ОАО «Симферопольский моторный завод», Бахчисарайский завод «Дориндустрия» для специальностей «Транспорт», «Технология машиностроения», «Материалобработка и сварка», «Охрана труда», «Прикладная информатика».

2. ООО «Анна-стиль» в г.Керчи, «Восход», корпорация «Гуматекс» (г. Симферополь) для профиля подготовки «Технология изделий легкой промышленности».

Ведется активная работа учебно-методического отдела совместно с Министерством образования, науки и молодежи Республики Крым и отделами образования по исследованию рынка труда и вакансий по педагогическому направлению и дальнейшему трудоустройству выпускников нашего университета.

Кафедрой прикладной информатики был проведен опрос работодателей с целью изучения регионального рынка труда в секторе ИТ.

Опрос работодателей

Формированию ООП для магистров направления 09.04.03 «Прикладная информатика» предшествовал этап выявления требуемых на рынке труда компетенций, для чего использовался метод анкетирования. К комплексному исследованию по выявлению общекультурных и профессиональных компетенций были привлечены преподаватели кафедры прикладной информатики и ее выпускники.

Подбор респондентов из числа работодателей был основан на следующих критериях: работодатели представляют те предприятия, с

которыми кафедра прикладной информатики взаимодействует, которые принимают на работу молодых специалистов или представляют интерес с точки зрения трудоустройства будущих выпускников. Такой подход позволяет, с одной стороны, заинтересовать работодателей в проведении исследования, с другой – повысить качество подготовки специалистов, отвечая запросам конкретных предприятий.

Основной целью исследования является получение экспертных оценок работодателей об уровне подготовки выпускников магистратуры факультета информатики.

В таблице 6 приведена технология исследования.

Таблица 5. Технология исследования

Метод	1. Личные интервью по месту работы; 2. Интервью по телефону с предварительной отправкой анкеты респонденту, 3. Опрос посредством Google-форм.
Целевая аудитория	Руководители и сотрудники компаний, в которых в настоящее время работают выпускники магистратуры факультета информатики ГБОУ ВО РК «Крымский инженерно-педагогический университет».
Выборка	34 респондента
География	Республика Крым
Сроки	Январь – март 2014 г.

ОСНОВНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Общая информация о работодателях

Наиболее популярные отрасли компаний-работодателей среди выпускников магистратуры направления 09.04.03 «Прикладная информатика» (рис.1):

производство/продажа товаров/услуг –	10%
банки/финансы/страхование –	12%
ИТ, интернет –	25%
реклама/СМИ –	11%
некоммерческие организации –	2%
образовательные учреждения –	40%

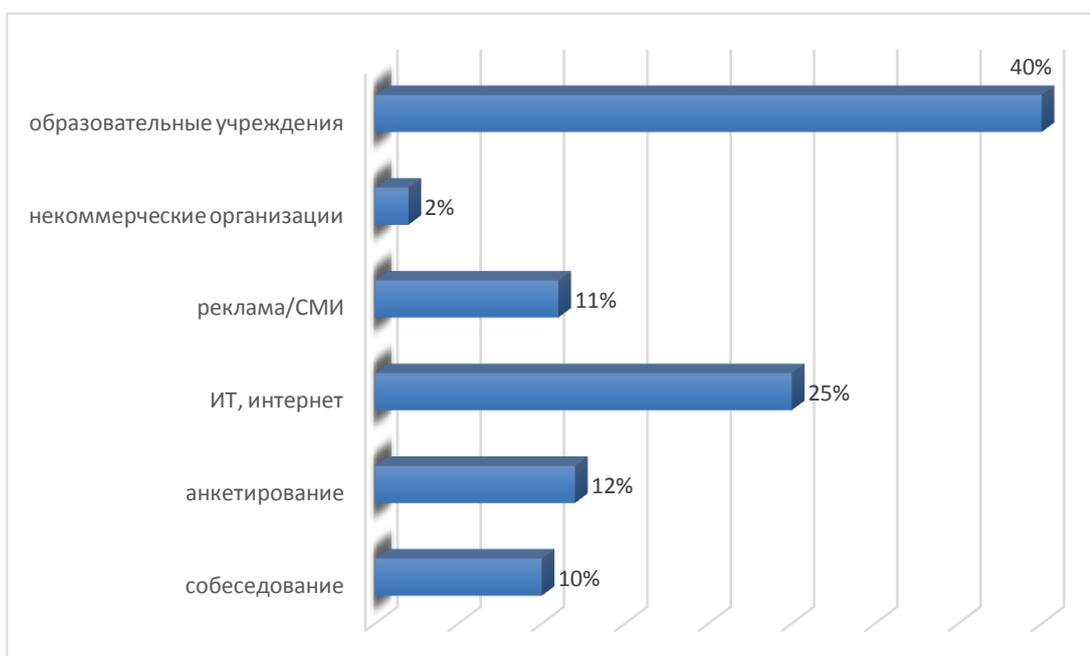


Рис.1 Сфера деятельности компаний-работодателей,
% от общего числа респондентов, n=34

В вопросе о необходимости в специалистах по информационным технологиям, окончивших магистратуру, на предприятиях крымского региона, большая часть респондентов (более 57%) сходятся к единому мнению – существует нехватка ИТ-специалистов (рис.2).

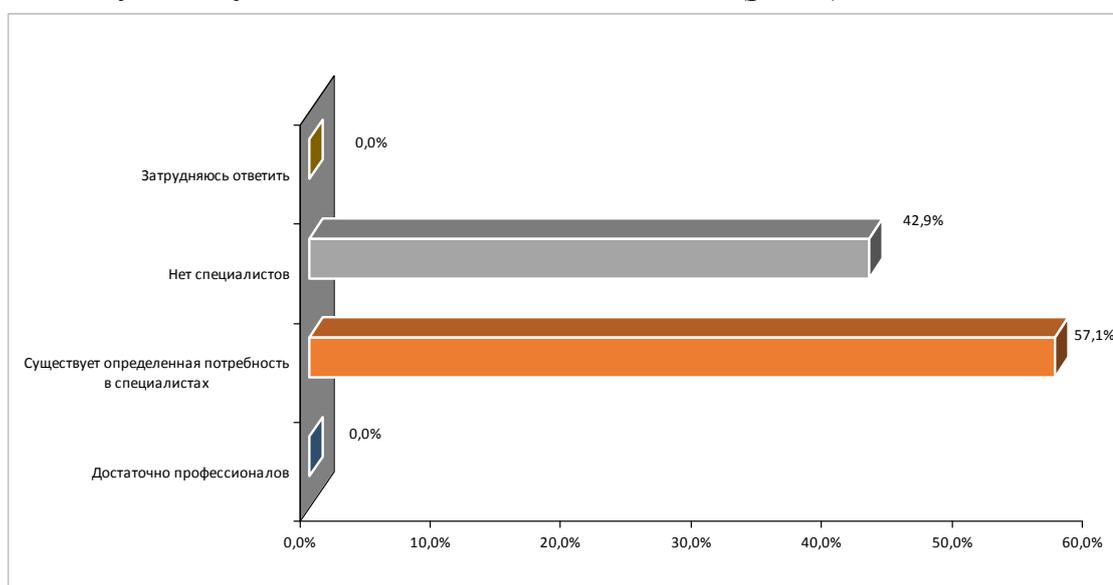


Рис.2 Достаточно ли ИТ-специалистов на предприятиях крымского региона
(результаты опроса работодателей)

Наиболее популярный способ поиска сотрудников из числа выпускников-магистров – это размещение работодателем объявлений на специализированных сайтах. Распространен поиск сотрудников через личные

контакты. Личное собеседование и анализ резюме выпускника – наиболее популярные методы проверки компетенций соискателя (рис.3). Для проверки знаний также работодатели используют анкетирование и тестирование.

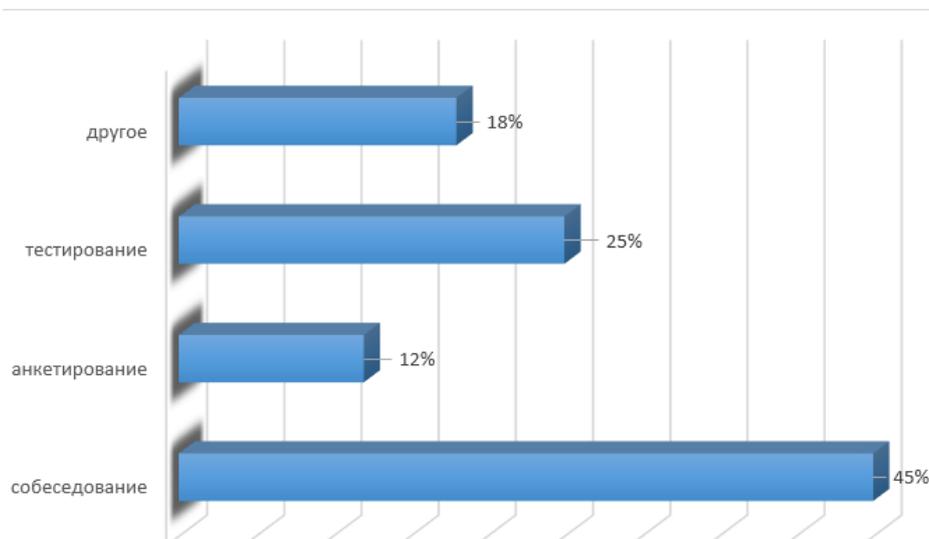


Рис.3 Методы проверки компетенций соискателей,
% от общего числа респондентов, n=34

Общая оценка выпускника-магистра

Работодатели в целом удовлетворены (рис.4) качеством подготовки магистров, окончивших обучение по направлению 09.04.03 «Прикладная информатика» на кафедре прикладной информатики ГБОУ ВО РК «Крымский инженерно-педагогический университет».

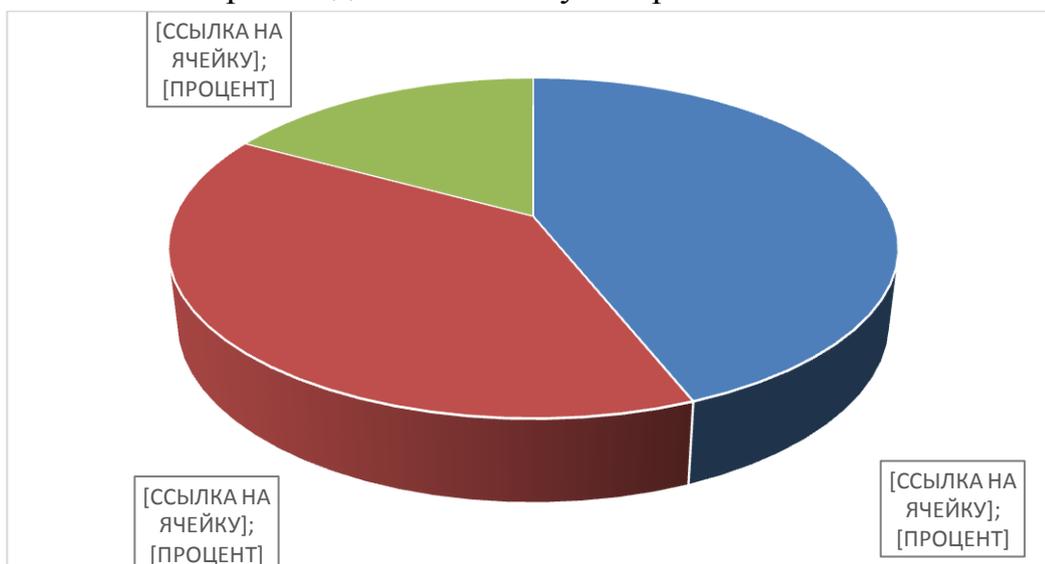


Рис.4 Оценка выпускника-магистра работодателем

Наиболее важными характеристиками магистров работодателями выделены: готовность совершенствовать и развивать свой интеллектуальный, профессиональный и общекультурный уровень, адаптивность, умение четко и убедительно излагать свои мысли.

ВЫВОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

Наличие спроса на выпускников направления 09.04.03 «Прикладная информатика» магистерской программы «Прикладная информатика в информационной сфере» на рынке труда в крымском регионе и актуальность их подготовки в крымских ВУЗах подтверждают результаты интервьюирования крымских работодателей. Так, более 68% респондентов готовы принять на работу молодых специалистов, являющихся выпускниками кафедры прикладной информатики, осуществляющей подготовку магистров направления 09.04.03 «Прикладная информатика».

Как показало анкетирование, в настоящее время потребность в выпускниках, окончивших обучение по направлению 09.04.03 «Прикладная информатика» магистерской программы «Прикладная информатика в информационной сфере», имеет устойчивую тенденцию к росту, что позволяет прогнозировать сохранение этой тенденции на ближайшее время. В свою очередь, кафедрой прикладной информатики выявлены перспективы сотрудничества с работодателями региона по вопросам трудоустройства магистров, обучающихся по магистерской программе «Прикладная информатика в информационной сфере» направления 09.04.03 «Прикладная информатика».

5.4.4 Социально-бытовые условия

Также в целях создания благоприятных социальных условий для наиболее полной самореализации обучающихся, максимального удовлетворения учебной, в университете ведется активная работа по оказанию социальной защиты и поддержки участников образовательного процесса, обеспечению социальных гарантий и развития экономических стимулов.

Силами студентов старших курсов специальности «Психология» создана и функционирует волонтерская скорая психологическая помощь.

В университете имеются объекты социальной сферы (общежития, столовые и пр.) Для обеспечения проживания студентов и аспирантов очной формы обучения университет арендует места в 5 студенческих общежитий. Студенты и преподаватели обслуживаются в медицинском объединении № 2 г. Симферополя, при университете работает медицинский пункт, где студенты и сотрудники могут получить первую медицинскую помощь. Кроме того, медицинское обслуживание можно получить в санаториях и профилакториях Крыма, путевками в которые обеспечивает Профсоюзная организация Университета. Оздоровительная работа проводится на базах

отдыха Крыма, в частности сотрудники и студенты имеют возможность отдохнуть в пансионате «Учитель».

Для обеспечения питания в университете созданы пункты общественного питания. Общее количество посадочных мест и расположение столовых и буфетов позволяют удовлетворить потребность сотрудников и студентов в горячем питании.

Социальная защита студентов – одно из ведущих направлений работы Первичной профсоюзной организации обучающихся ГБОУВОРК КИПУ. Относительно высок процент студентов, нуждающихся в оказании помощи в нашем университете. Это студенты-сироты, студенты, имеющие детей, студенты из многодетных, неполных семей и другие категории студентов, имеющие право на льготы, а также студенты, чей доход не превышает величины прожиточного минимума.

Комиссией по социально-правовой защите студентов разработана социальная база данных каждого факультета, определяющая студентов по десяти категориям: студенты-сироты, студенты-инвалиды, студенты из неполных семей, из многодетных семей, матери-одиночки, семейные студенты и т.д. Это позволяет адресно подойти к оказанию социальной помощи.

Комиссией по социальной защите проводится работа со студентами по оформлению документов на социальную стипендию, адресную материальную помощь, единовременную материальную помощь, специальное социальное пособие.

Государственные социальные стипендии назначаются студентам, нуждающимся в социальной помощи.

В обязательном порядке социальная стипендия назначается студентам:

- из числа детей-сирот и детей, оставшихся без попечения родителей;
- признанным в установленном порядке инвалидами I и II групп;
- имеющие родителей инвалидов I и II группы;
- пострадавшим в результате аварии на Чернобыльской АЭС и других радиационных катастроф;
- воспитывающие детей;
- из неполных семей;
- из многодетных детей;
- семейные студенты.

Право на получение социальной стипендии имеют только студенты, обучающиеся на бюджетной основе.

Социально-правовая комиссия ООПОО ГБОУВО РК КИПУ разработала авторскую электронную базу данных, охватывает абсолютно всех студентов дневного отделения. Создана для формирования контингента студентов относящихся к социально незащищенным слоям. Для оперативного доступа ко всем данным, также она охватывает категории: студенты-сироты, студенты-инвалиды, студенты из неполных семей, из многодетных семей, матери-одиночки, малоимущие. Фильтры базы данных легко и быстро открывают доступ ко всем данным студента, относящего к запрашиваемой категории.

6. НОРМАТИВНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ СИСТЕМЫ ОЦЕНКИ КАЧЕСТВА ОСВОЕНИЯ ОБУЧАЮЩИМИСЯ ООП

В соответствии с ФГОС ВО магистратуры по направлению подготовки 09.04.03 Прикладная информатика магистерской программы «Прикладная информатика в информационной сфере» оценка качества освоения обучающимися основных образовательных программ включает текущий контроль успеваемости, промежуточную и итоговую государственную аттестацию обучающихся.

Нормативно-методическое обеспечение текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по ООП магистратуры осуществляется в соответствии с Уставом ГБОУВО РК «Крымский инженерно-педагогический университет» и локальными нормативными документами:

- Положение о ФОС ГБОУ ВО РК КИПУ
- Положение об организации текущего контроля и промежуточной аттестации
- Положение о ГИА

ФОС сформированы в рамках каждой учебной дисциплины, предусмотрены в рабочих программах дисциплин в полном объеме или частично, и включают в себя:

- контрольные вопросы (текущие к практическим и лабораторным занятиям), и промежуточные (к экзаменам или зачетам);
- творческие задания и проектные задачи для практических занятий и самостоятельной работы;
- темы и задания для контрольных для различных форм обучения;
- тесты и компьютерные тестирующие программы;
- примерная тематика индивидуальных проектов;

- примерная тематика рефератов, а также иные формы контроля, позволяющие оценить степень сформированности компетенций обучающихся по направлению подготовки 09.04.03 Прикладная информатика, магистерская программа «Прикладная информатика в информационной сфере».

6.1 Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся

Текущая аттестация, основные формы: устный опрос, письменные задания, лабораторные и практические работы, коллоквиумы, контрольные работы, индивидуальные проекты, тесты, рефераты, эссе, творческие работы, деловые игры, кейс-задачи.

Промежуточная аттестация, основные формы: проект, зачет и экзамен.

6.2 Фонд оценочных средств для проведения государственной итоговой аттестации обучающихся

Итоговая аттестация выпускника высшего учебного заведения является обязательной и осуществляется после освоения образовательной программы в полном объеме.

Порядок проведения и программа государственного экзамена по направлению подготовки 09.04.03 Прикладная информатика магистерской программы «Прикладная информатика в информационной сфере» определяются КИПУ на основании Положения об итоговой государственной аттестации выпускников высших учебных заведений, утвержденного Минобразованием России, ФГОС ВО (ВПО), методических рекомендаций.

Итоговая государственная аттестация производится в форме защиты магистерской диссертации.

Выпускная квалификационная работа в соответствии с ООП магистратуры выполняется в виде магистерской диссертации и представляет собой самостоятельную и логически завершенную работу, связанную с решением задач тех видов деятельности, к которым готовится магистр.

ПРИЛОЖЕНИЕ 1. Анкета работодателя

УВАЖАЕМЫЙ РАБОТОДАТЕЛЬ!

Крымский инженерно-педагогический университет в рамках международного проекта TEMPUS «Разработка курсов по встроенным системам с использованием инновационных виртуальных подходов для интеграции науки, образования и промышленности в Украине, Грузии, Армении» проводит социологический опрос среди руководителей предприятий Крымского региона по изучению компетенций, необходимых на рынке труда в сфере встроенных систем.

Курсы по встроенным системам направлены на обеспечение технологий и методологий создания компьютерных систем, встроенных как составляющие в более крупные системы, разработанные для определенных функций управления устройствами с различными электронными и механическими компонентами. Эти устройства встречаются везде: в большом количестве персональных и промышленных систем, таких как оборудование мобильной связи, транспортные средства, медицинское оборудование, роботы-сборщики и станки с ЧПУ в промышленности и т.д.. Во всех этих сферах встроенные системы обеспечивают продукции добавленную стоимость, или расширяя ее функции, или повышая качество «обычных» функций, предоставляемых пользователю. Цель курсов по встроенным системам - предоставить студентам целостный системный и мультидисциплинарный обзор встроенных систем, знания и умения по их разработке и интеграции.

Ваше участие в исследовании позволит нам усовершенствовать и разработать учебные программы, курсы и модули в сфере подготовки специалистов по встроенным системам (ВС) в Республике Крым. Заранее благодарим Вас за согласие принять участие в исследовании!

1. Как Вы считаете, насколько необходимы в современных экономических условиях курсы по встроенным системам?

- 1.1. Крайне необходимы курсы.
- 1.2. Необходима дополнительная специализация «Встроенные системы».
- 1.3. Необходимости нет.
- 1.4. Трудно сказать.

2. Достаточно ли специалистов по встроенным системам на предприятиях Запорожского региона?

- 2.1. Специалистов достаточно.
- 2.2. Существует определенная потребность в дополнительном количестве специалистов.
- 2.3. Почти нет специалистов.
- 2.4. Трудно сказать.

Если бы у Вас возникла необходимость в специалистах в сфере встроенных систем, Вы (определите только два варианта ответа):

3. Взяли бы на работу выпускника технического вуза со специализацией «Встроенные системы», как молодого специалиста.
4. Отправили бы на заочную (вечернюю) форму обучения собственного работника.
5. Отправляли бы работников на специальные курсы по подготовке специалистов в сфере встроенных систем.
6. Устраивали бы учебные курсы и мастер-классы на собственном предприятии с привлечением специалистов и преподавателей вузов.

7. Другое (укажите)

8. Желаете ли Вы сотрудничать с Крымским инженерно-педагогическим университетом в сфере профессиональной подготовки специалистов по встроенным системам?

8.1. Да.

8.2. Нет.

8.3. Трудно сказать.

Перед Вами список компетенций, которыми должен обладать, по нашему мнению, специалист в области встроенных систем (компетенция – способность применять знания и понимания в профессиональной деятельности, а также способность успешно действовать на основе практического опыта при решении задач общего рода). Оцените, пожалуйста, значимость для Вашего предприятия каждой из компетенций.

(Для оценки воспользуйтесь нижеследующей шкалой, выберите на ней цифру, которая соответствует Вашей оценке: 0 - не имеет значения, 1 - минимальный балл, 5 – максимальный балл)

	Содержание компетенции	Ваша оценка значимости
9.	Анализировать, теоретически и экспериментально исследовать методы, алгоритмы, программы аппаратно-программных комплексов и систем	0 1 2 3 4 5
10.	Создавать и исследовать математические и программные модели вычислительных и информационных процессов, связанных с функционированием объектов профессиональной деятельности	0 1 2 3 4 5
11.	Осуществлять извлечение знаний из баз и хранилищ данных для разработки и использования математических моделей и программного обеспечения путем обработки данных с использованием методов математической статистики, машинного обучения и искусственного интеллекта	0 1 2 3 4 5
12.	Выполнять системный анализ предметной области встроенных систем и семантическое описание данных и знаний о них с использованием специализированных языков, наукоемких методов планирования экспериментов, моделирования и искусственного интеллекта	0 1 2 3 4 5
13.	Понимать физику явлений и процессов, лежащих в основе функционирования встроенных систем	0 1 2 3 4 5
14.	Анализировать и выбирать вычислительные методы для решения задач проектирования встроенных систем по критериям минимизации вычислительных затрат, стойкости, сложности	0 1 2 3 4 5
15.	Анализировать организационное окружение, существующие системы, синтезировать требования к системе на основе анализа, выделения критериев ее эффективности, математического моделирования и использования методов поддержки принятия решений	0 1 2 3 4 5
16.	Обосновывать решения по выбору средств телеобработки и передачи данных	0 1 2 3 4 5
17.	Создавать проекты реинжиниринга технических и бизнес-процессов. Анализировать результаты использования реинжиниринга для решения конкретных задач	0 1 2 3 4 5
18.	Проектировать и моделировать бизнес-процессы в системе, применять графические языки и методики для документирования информации о бизнес-процессах	0 1 2 3 4 5
19.	Проектировать информационное обеспечение (логическую и физическую структуры баз данных) информационных систем с учетом современных моделей данных	0 1 2 3 4 5
20.	Определять цели проектирования, критерии эффективности, ограничения применимости ВС, выбирать наилучшие проектные решения на основе морфологического и целевого подхода	0 1 2 3 4 5
21.	Проектировать человеко-машинный интерфейс информационных систем	0 1 2 3 4 5
22.	Проектировать и адаптировать прикладное Grid-обеспечение, разрабатывать Grid-порталы доступа и семантические порталы знаний	0 1 2 3 4 5

23.	Оптимизировать использование ресурсов при выполнении проектной деятельности	0 1 2 3 4 5
24.	Знать и использовать методологические и аппаратно-технические основы компьютерного проектирования	0 1 2 3 4 5
25.	Использовать современные программные средства для моделирования и исследования производственных систем; создавать программы на языках программирования высокого уровня для построения и использования моделей современных производственных систем	0 1 2 3 4 5
26.	Использовать возможности локальных сетей и Интернет - технологии в системах проектирования	0 1 2 3 4 5
27.	Применять стандартные средства описания (моделирования) промышленных изделий на всех этапах их жизненного цикла	0 1 2 3 4 5
28.	Использовать современные достижения компьютерной графики и геометрического моделирования при автоматизированном проектировании	0 1 2 3 4 5
29.	Использовать современные средства автоматизации проектирования для решения задач предприятия	0 1 2 3 4 5
30.	Осуществлять интеграцию систем автоматизации проектирования с автоматизированными системами технологической подготовки производства и системами автоматизации инженерных расчетов	0 1 2 3 4 5
31.	Реализовывать и тестировать компоненты программного обеспечения ВС	0 1 2 3 4 5
32.	Интегрировать программные системы и программы и обеспечивать их интероперабельность, обеспечивать маршрутизацию задач и планирование ресурсов, создавать базы проектных знаний	0 1 2 3 4 5
33.	Разрабатывать и преобразовывать математические модели явлений, процессов и систем для их эффективной программно-аппаратной реализации	0 1 2 3 4 5
34.	Обеспечивать повышение производительности вычислительных систем за счет организации и внедрения алгоритмов обработки данных, распределенных многопроцессорных систем, Grid- и облачных технологий	0 1 2 3 4 5
35.	Применять средства компьютерного проектирования для решения актуальных задач науки, техники и развития новых технологий («зеленая» энергетика, нано - и микросистемы, биоинформационные устройства и т.п.)	0 1 2 3 4 5
36.	Выполнять анализ рисков, применять CASE -средства при проектировании ВС для анализа требований пользователя, создания и контроля качества, оптимизации процессов проектирования.	0 1 2 3 4 5
37.	Использовать стандарты и современные технологические процессы проектирования ВС	0 1 2 3 4 5
38.	Разрабатывать и использовать современные сервисно -ориентированные информационные технологии (распределенные и мультиагентные среды, Grid, облачные и др..)	0 1 2 3 4 5
39.	Разрабатывать критерии качества проектирования ВС, моделей систем и процессов, применять математические методы оптимизации процесса проектирования ВС	0 1 2 3 4 5
40.	Другое (укажите)	0 1 2 3 4 5

Спасибо за участие в исследовании!

М1.В.ДВ.2.2	Тестирование программного обеспечения	ПК-19	ПК-21											
М1.В.ДВ.3.1	Спецкурс по тематике магистерского исследования	ПК-2	ПК-8											
М1.В.ДВ.3.2	Семинар по тематике магистерского исследования	ПК-2	ПК-8											
М1.В.ДВ.4.1	Гражданская защита	ОПК-2	ОПК-6											
М1.В.ДВ.4.2	Промышленная экология	ОПК-2	ОПК-6											
М1.В.ДВ.5.1	Интеллектуальная собственность	ОК-2	ОПК-5											
М1.В.ДВ.5.2	Правовое регулирование образовательной деятельности	ОК-2	ОПК-5											
М2.П.1	Преддипломная практика	ПК-5	ПК-9	ПК-16	ПК-18	ПК-19	ПК-20							
М2.Н.1	Научно-исследовательская работа	ОПК-2	ПК-1	ПК-4	ПК-8	ПК-12	ПК-13							
М3.Д.1	Магистерская диссертация	ОК-1	ОК-2	ОК-3	ОПК-1	ОПК-2	ОПК-3	ОПК-4	ОПК-5	ОПК-6	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	ПК-21	ПК-22	ПК-23	ПК-24				