



МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Федеральное государственное автономное образовательное
учреждение высшего профессионального образования
«ЮЖНЫЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Филиал ЮФУ в г. Новошахтинске

УТВЕРЖДАЮ

Первый проректор по учебной
работе  И.М. Узнародов
«  » 2011 г.



Номер внутривузовской
регистрации 15.01.17/266-019

**ОСНОВНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА
ВЫСШЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ**

Направление подготовки
230700 ПРИКЛАДНАЯ ИНФОРМАТИКА

Профиль подготовки
ПРИКЛАДНАЯ ИНФОРМАТИКА В ЭКОНОМИКЕ

Квалификация (степень)

БАКАЛАВР

Форма обучения
ОЧНАЯ

Новошахтинск – 2011

СОДЕРЖАНИЕ

1. Общие положения

1.1. Основная образовательная программа бакалавриата, реализуемая вузом по направлению подготовки 230700 «Прикладная информатика» профиль подготовки «Прикладная информатика в экономике».

1.2. Нормативные документы для разработки ООП бакалавриата по направлению подготовки 230700 «Прикладная информатика»

1.3. Общая характеристика вузовской основной образовательной программы высшего профессионального образования (бакалавриат)

1.4 Требования к абитуриенту

2. Характеристика профессиональной деятельности выпускника ООП бакалавриата по направлению подготовки 230700 «Прикладная информатика»

2.1. Область профессиональной деятельности выпускника

2.2. Объекты профессиональной деятельности выпускника

2.3. Виды профессиональной деятельности выпускника

2.4. Задачи профессиональной деятельности выпускника

3. Компетенции выпускника ООП бакалавриата, формируемые в результате освоения данной ООП ВПО

4. Документы, регламентирующие содержание и организацию образовательного процесса при реализации ООП бакалавриата по направлению подготовки 230700 «Прикладная информатика»

4.1. Годовой календарный учебный график

4.2. Учебный план подготовки бакалавра

4.3. Рабочие программы учебных курсов, предметов, дисциплин

4.4. Программы учебной и производственной практик

5. Фактическое ресурсное обеспечение ООП бакалавриата по направлению подготовки 230700 «Прикладная информатика» в филиале ЮФУ в г. Новошахтинске.

6. Характеристики среды филиала, обеспечивающие развитие общекультурных и социально-личностных компетенций выпускников

7. Нормативно-методическое обеспечение системы оценки качества освоения обучающимися ООП бакалавриата по направлению подготовки 230700 «Прикладная информатика»

7.1. Фонды оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации

7.2. Итоговая государственная аттестация выпускников ООП бакалавриата

8. Другие нормативно-методические документы и материалы, обеспечивающие качество подготовки обучающихся

1. Общие положения

1.1. Основная образовательная программа бакалавриата, реализуемая филиалом Южного федерального университета в г.Новошахтинске по направлению подготовки «Прикладная информатика» и профилю подготовки «Прикладная информатика в экономике» представляет собой систему документов, разработанную и утвержденную высшим учебным заведением с учетом требований рынка труда на основе Федерального государственного образовательного стандарта по соответствующему направлению подготовки высшего профессионального образования (ФГОС ВПО), 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, предметов, дисциплин (модулей) и другие материалы, обеспечивающие качество подготовки обучающихся, а также программы учебной и производственной практики, календарный учебный график и методические материалы, обеспечивающие реализацию соответствующей образовательной технологии.

1.2. Нормативные документы для разработки ООП бакалавриата по направлению подготовки «Прикладная информатика»

Нормативную правовую базу разработки ООП бакалавриата составляют:

- Федеральные законы РФ: «Об образовании» (от 10 июля 1992 года №3266-1) и «О высшем и послевузовском профессиональном образовании» (от 22 августа 1996 года №125-ФЗ);
- Типовое положение об образовательном учреждении высшего профессионального образования (высшем учебном заведении), утвержденное постановлением Правительства РФ от 14 февраля 2008 года № 71 (далее – Типовое положение о вузе);
- Федеральный государственный образовательный стандарт (ФГОС) по направлению подготовки «230700 Прикладная информатика» высшего профессионального образования (ВПО) (бакалавриат), утвержденный приказом Министерства образования и науки РФ от 22 декабря 2009 г. №783;
- Нормативно-методические документы Минобрнауки РФ;
- Примерная основная образовательная программа (ПрООП ВПО) по направлению подготовки, утвержденная УМО по образованию в области «Прикладная информатика»;
- Устав Южного федерального университета;
- Положение о филиале ЮФУ в г. Новошахтинске.

1.3. Общая характеристика вузовской основной образовательной программы высшего профессионального образования (бакалавриат)

1.3.1. Цель ООП бакалавриата «Прикладная информатика» - подготовка

квалифицированных специалистов для формирования и обеспечения функционирования системы управления предприятий различных форм собственности и отраслей, секторов и кластеров народного хозяйства, ориентированной на комплексное использование информационных систем и технологий, а также развитие у будущих специалистов личностных качеств и формирование общекультурных-универсальных и профессиональных компетенций в соответствии с требованиями ФГОС ВПО по направлению «Прикладная информатика».

1.3.2. Срок освоения ООП бакалавриата 4 года.

1.3.3. Трудоемкость ООП бакалавриата 240 зачетных единиц.

1.4. Требования к абитуриенту

Абитуриент должен иметь документ государственного образца о среднем (полном) общем образовании или среднем профессиональном образовании.

Абитуриент должен быть ориентирован на получение высшего образования в сфере прикладной информатики.

2. Характеристика профессиональной деятельности выпускника ООП бакалавриата по направлению подготовки «Прикладная информатика».

2.1. Область профессиональной деятельности выпускника

- системный анализ прикладной области, формализация решения прикладных задач и процессов ИС;
- разработка требований к созданию и развитию ИС и ее компонентов;
- технико-экономическое обоснование проектных решений;
- разработка проектов автоматизации и информатизации прикладных процессов и создание ИС в прикладных областях;
- реализация проектных решений с использованием современных информационно-коммуникационных технологий и технологий программирования;
- внедрение проектов автоматизации решения прикладных задач и создания ИС;
- управление проектами информатизации предприятий и организаций;
- обучение и консалтинг по автоматизации решения прикладных задач;
- сопровождение и эксплуатация ИС;
- обеспечение качества автоматизации и информатизации решения прикладных задач и создания ИС.

2.2. Объекты профессиональной деятельности выпускника

- данные, информация, знания;
- прикладные и информационные процессы;
- прикладные информационные системы.

Выпускник направления «Прикладная информатика» ориентирован на деятельность в ИТ-департаментах предприятий, организаций, государственных учреждений, а также институтов финансового и инвестиционного рынков.

2.3. Виды профессиональной деятельности выпускника

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

2.4. Задачи профессиональной деятельности выпускника

– проведение обследования прикладной области в соответствии с профилем подготовки; моделирование прикладных и информационных процессов; формирование требований к информатизации и автоматизации прикладных процессов; технико-экономическое обоснование проектных решений, составление технических заданий на автоматизацию и информатизацию решения прикладных задач, техническое проектирование ИС в соответствии со спецификой профиля подготовки; программирование, тестирование и документирование приложений; аттестация и верификация ИС;

производственно-технологическая деятельность:

– автоматизированное решение прикладных задач операционного и аналитического характера; информационное обеспечение прикладных процессов; внедрение, адаптация, настройка и интеграция проектных решений по созданию ИС; сопровождение и эксплуатация ИС;

организационно-управленческая деятельность:

– участие в организации и управлении информационными процессами, ресурсами, системами, сервисами; использование функциональных и технологических стандартов; обучение и консультирование пользователей в процессе эксплуатации ИС; участие в переговорах с заказчиком; презентация проектов;

аналитическая деятельность:

– анализ прикладных процессов, разработка вариантов автоматизированного решения прикладных задач; анализ и выбор методов и средств автоматизации и информатизации прикладных процессов на основе современных информационно-коммуникационных технологий; оценка затрат и надежности проектных решений;

научно-исследовательская деятельность:

– применение системного подхода к автоматизации и информатизации решения прикладных задач, к построению информационных систем на основе современных информационно-коммуникационных технологий; подготовка обзоров, аннотаций, составление рефератов, научных докладов, публикаций и библиографии по научно-исследовательской работе в области прикладной информатики.

2.5 Основные места трудоустройства выпускника

Основными местами трудоустройства бакалавров прикладной информатики являются ИТ-департаменты государственных учреждений и организаций, хозяй-

ствующих субъектов региона различной масштабности. В том числе:

- в сфере государственного и муниципального управления: Управление федерального казначейства по Ростовской области; Межрайонная налоговая инспекция ФНС России №6 по Ростовской области (г. Новошахтинск);
- в сфере финансов: ОАО Родионово-Несветайское отделение №5190 Юго-Западного банка Сбербанка России; ОАО "Дон Текс Банк";
- в сфере промышленности: ОАО "ГорГаз"; Энергосети г. Новошахтинска; ООО "Газпром межрегионгаз Ростов-на-Дону"; ЗАО «Корпорация «Глория Джинс» г. Шахты, г. Новошахтинск;
- в сфере образования: филиал Южного федерального университета в г.Новошахтинске, ГОУ ПУ № 58 г.Новошахтинска, МОУ СОШ г.Новошахтинска, г.Шахты.
- индивидуальные предприниматели.

3. Компетенции выпускника ООП бакалавриата, формируемые в результате освоения данной ООП ВПО.

Результаты освоения ООП бакалавриата определяются приобретаемыми выпускником компетенциями, т.е. его способностью применять знания, умения и личные качества в соответствии с задачами профессиональной деятельности.

В результате освоения данной ООП бакалавриата выпускник должен обладать следующими компетенциями:

общекультурными компетенциями (ОК):

- способен использовать, обобщать и анализировать информацию, ставить цели и находить пути их достижения в условиях формирования и развития информационного общества (ОК-1);
- способен логически верно, аргументировано и ясно строить устную и письменную речь, владеть навыками ведения дискуссии и полемики (ОК-2);
- способен работать в коллективе, нести ответственность за поддержание партнерских, доверительных отношений (ОК-3);
- способен находить организационно-управленческие решения и готов нести за них ответственность (ОК-4);
- способен самостоятельно приобретать и использовать в практической деятельности новые знания и умения, стремиться к саморазвитию (ОК-5);
- способен осознавать социальную значимость своей будущей профессии, обладать высокой мотивацией к выполнению профессиональной деятельности (ОК-6);
- способен понимать сущность и проблемы развития современного информационного общества (ОК-7);
- способен работать с информацией в глобальных компьютерных сетях (ОК-8);
- способен свободно пользоваться русским языком и одним из иностранных языков на уровне, необходимом для выполнения профессиональных задач (ОК-9);
- способен использовать методы и средства для укрепления здоровья и

обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности (ОК-10);

– способен уважительно и бережно относиться к историческому наследию и культурным традициям, толерантно воспринимать социальные и культурные различия (ОК-11);

– способен использовать Гражданский кодекс Российской Федерации, правовые и моральные нормы в социальном взаимодействии и реализации гражданской ответственности (ОК-12);

– способен понимать сущность и значение информации в развитии современного информационного общества, сознавать опасности и угрозы, возникающие в этом процессе, соблюдать основные требования информационной безопасности, в том числе защиты государственной тайны (ОК-13);

– способен применять основные методы защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий, технику безопасности на производстве (ОК-14).

профессиональными компетенциями (ПК):

общепрофессиональными:

– способен использовать нормативные правовые документы в профессиональной деятельности (ПК-1);

– способен при решении профессиональных задач анализировать социально-экономические проблемы и процессы с применением методов системного анализа и математического моделирования (ПК-2);

– способен использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности и эксплуатировать современное электронное оборудование и информационно-коммуникационные технологии в соответствии с целями образовательной программы бакалавра (ПК-3);

проектная деятельность:

– способен ставить и решать прикладные задачи с использованием современных информационно-коммуникационных технологий (ПК-4);

– способен осуществлять и обосновывать выбор проектных решений по видам обеспечения информационных систем (ПК-5);

– способен документировать процессы создания информационных систем на всех стадиях жизненного цикла (ПК-6);

– способен использовать технологические и функциональные стандарты, современные модели и методы оценки качества и надежности при проектировании, конструировании и отладке программных средств (ПК-7);

– способен проводить обследование организаций, выявлять информационные потребности пользователей, формировать требования к информационной системе, участвовать в реинжиниринге прикладных и информационных процессов (ПК-8);

– способен моделировать и проектировать структуры данных и знаний, прикладные и информационные процессы (ПК-9);

– способен применять к решению прикладных задач базовые алгоритмы обработки информации, выполнять оценку сложности алгоритмов, программиро-

вать и тестировать программы (ПК-10);

организационно-управленческая и производственно-технологическая деятельность:

– способен принимать участие в создании и управлении ИС на всех этапах жизненного цикла (ПК-11);

– способен эксплуатировать и сопровождать информационные системы и сервисы (ПК-12);

– способен принимать участие во внедрении, адаптации и настройке прикладных ИС (ПК-13);

– способен принимать участие в реализации профессиональных коммуникаций в рамках проектных групп, презентовать результаты проектов и обучать пользователей ИС (ПК-14);

аналитическая деятельность:

– способен проводить оценку экономических затрат на проекты по информатизации и автоматизации решения прикладных задач (ПК-15);

– способен оценивать и выбирать современные операционные среды и информационно-коммуникационные технологии для информатизации и автоматизации решения прикладных задач и создания ИС (ПК-16);

– способен применять методы анализа прикладной области на концептуальном, логическом, математическом и алгоритмическом уровнях (ПК-17);

– способен анализировать и выбирать методы и средства обеспечения информационной безопасности (ПК-18);

– способен анализировать рынок программно-технических средств, информационных продуктов и услуг для решения прикладных задач и создания информационных систем (ПК-19);

– способен выбирать необходимые для организации информационные ресурсы и источники знаний в электронной среде (ПК-20);

научно-исследовательская деятельность:

– способен применять системный подход и математические методы в формализации решения прикладных задач (ПК-21);

– способен готовить обзоры научной литературы и электронных информационно-образовательных ресурсов для профессиональной деятельности (ПК-22).

4. Документы, регламентирующие содержание и организацию образовательного процесса при реализации ООП бакалавриата по направлению подготовки «Прикладная информатика»

В соответствии с п.39 Типового положения о вузе и ФГОС ВПО бакалавриата по направлению подготовки «Прикладная информатика» содержание и организация образовательного процесса при реализации данной ООП регламентируется учебным планом бакалавра с учетом его профиля; рабочими программами учебных курсов, предметов, дисциплин; материалами, обеспечивающими качество подготовки и воспитания обучающихся; программами учебных и производственных практик; годовым календарным учебным графиком, а также методическими материалами, обеспечивающими реализацию соответствующих образовательных

технологий.

4.1. Календарный учебный график.

Календарный учебный график по направлению «Прикладная информатика» представлен в Приложении 1.

4.2. Учебный план подготовки бакалавра по направлению «Прикладная информатика»

Учебный план подготовки бакалавра по направлению «Прикладная информатика» представлен в Приложении 2.

4.3. Рабочие программы учебных курсов, предметов, дисциплин по направлению «Прикладная информатика»

Рабочие программы дисциплин представлены в Приложении 3.

4.4. Программы учебной и производственной практик.

В соответствии с ФГОС ВПО по направлению подготовки 230700 «Прикладная информатика» раздел основной образовательной программы бакалавриата «Учебная и производственная практики» является обязательным и представляет собой вид учебных занятий, непосредственно ориентированных на профессионально-практическую подготовку обучающихся.

Практики закрепляют знания и умения, приобретаемые обучающимися в результате освоения теоретических курсов, вырабатывают практические навыки и способствуют комплексному формированию общекультурных и профессиональных компетенций обучающихся.

Целями производственной практики являются:

- закрепление и углубление теоретических знаний, полученных при изучении дисциплин учебного плана;
- приобретение и развитие необходимых практических умений и навыков в соответствии с требованиями к уровню подготовки выпускника;
- изучение современного состояния и направлений развития компьютерной техники и информационных технологий;
- изучение обязанностей должностных лиц предприятия, обеспечивающих решение проблем использования информации;
- подготовка к решению производственных задач предприятия;
- изучение комплексного применения методов и средств обеспечения информационной безопасности;
- изучение источников информации и системы оценок эффективности ее использования;
- закрепление и углубление практических навыков в области прикладной информатики;
- повышение уровня освоения компетенций в профессиональной деятельности;

Задачами производственной практики являются:

- ознакомление:
 - с организацией информационного обеспечения подразделения;
 - с процессом проектирования и эксплуатации информационных средств;
 - с методами планирования и проведения мероприятий по созданию (разработке) проекта (подсистемы) информационной среды предприятия для решения конкретной задачи;
- изучение:
 - структурных и функциональных схем предприятия, организации деятельности подразделения;
 - порядка и методов ведения делопроизводства;
 - требований к техническим, программным средствам, используемым на предприятии;
- приобретение практических навыков:
 - выполнения функциональных обязанностей;
 - ведения документации;
 - проектирования информационных систем;
 - практической апробации предлагаемых проектных решений;
 - решения информационных задач на конкретном рабочем месте в качестве исполнителя или стажера;
- сбор материалов для написания выпускной квалификационной работы;
- подготовка и защита отчета об учебной практике.

Программа производственной практики представлена в Приложении 4.

4.4.3. Программа научно-исследовательской работы.

Научно-исследовательская работа студентов, обучающихся по направлению «Прикладная информатика» (профиль: Прикладная информатика в экономике) выражается в следующих формах:

- участие в студенческой научной лаборатории СУНЛ ИТОП;
- изучение специальной литературы и другой научно-технической информации, достижений отечественной и зарубежной науки и техники в соответствующей области знаний;
- участие в проведении научных исследований или выполнении технических разработок по тематике кафедры прикладной информатики;
- осуществление сбора, обработки, анализа и систематизации научно-технической информации по теме (заданию);
- составление отчетов (разделы отчета) по теме или ее разделу (этапу, заданию);
- выступление с докладом на конференции и т.д.

5. Фактическое ресурсное обеспечение ООП бакалавриата по направлению подготовки «Прикладная информатика» в филиале ЮФУ в г. Новошахтинске.

Ресурсное обеспечение ООП «Прикладная информатика» формируется на основе требований к условиям реализации основных образовательных программ

бакалавриата, определяемых ФГОС ВПО по данному направлению подготовки, с учетом рекомендаций ПрООП.

Основная образовательная программа обеспечивается научно-педагогическими кадрами, имеющими базовое образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины и систематически занимающимися научной и научно-методической деятельностью.

В образовательном процессе принимают участие 30 преподавателей, в том числе 12 штатных преподавателей и 18 совместителей. Согласно представленным данным 70% преподавателей кафедры имеют высшую научно-педагогическую квалификацию (ученая степень, ученое звание). Доктора наук составляют 12%.

Ведущими преподавателями, осуществляющими подготовку бакалавров по направлению «Прикладная информатика» (профиль «Прикладная информатика в экономике»), являются:

Галушкин Н.Е. – доктор технических наук., профессор, зав.кафедрой прикладной информатики и математики НШФ ЮФУ, лауреат именной премии Главы Администрации (Губернатора) Ростовской области «Лучший ученый года» 1997. Участие в проектах различного уровня: "Тепловой разгон в щелочных аккумуляторах: закономерности и технологические рекомендации" тема по заданию ООО Центральная обогатительная фабрика «Шолоховская» акт внедрения результатов работы от 10.04.2006 г. «Нестационарные процессы в щелочных аккумуляторах: закономерности и технологические рекомендации» тема по заданию ЗАО УК «Гукувуголь» акт внедрения результатов работы от 15.04.2009 г.

Матвеева Л.Г. – д.э.н., профессор, зав.кафедрой прикладной информатики в экономике ЮФУ, член 4 диссертационных советов по защите докторских диссертаций, Президент Ростовского отделения Международной Академии информатизации, член Совета по внешнеэкономической деятельности Администрации Ростовской области; член редакционных коллегий научных журналов «Терра экономикус», «Устойчивое развитие горных территорий», входящих в список изданий, рекомендованных ВАК РФ для публикации результатов докторских исследований. Под руководством профессора Матвеевой Л.Г. защищено 7 докторских и 30 кандидатских диссертаций.

Галушкин Д.Н. – д.т.н., доцент; действительный член Европейской академии естествознания (г.Лондон).

Аверьянова С.Ю. – ст.преподаватель, заместитель заведующего кафедрой прикладной информатики и математики. В 2008, 2009, 2010 годах прошла курсы повышения квалификации в Педагогическом институте ЮФУ, Санкт-Петербургском государственном университете сервиса и экономики, Межотраслевом институте повышения квалификации и профессиональной подготовки кадров (г.Москва) по программам: "Повышение квалификации руководящих работников, специалистов и преподавателей вуза в области ИКТ", "Кредитно-модульная система организации учебного процесса и технологии обучения на ее основе", "Повышение качества образования, развитие инновационной образовательной деятельности и интеграция российских вузов в европейское образовательное пространство", "Управление качеством".

Бариллов И.В. – к.т.н., доцент. Прошел курсы повышения квалификации с 17.04.2007 по 25.04.2007 г. в Кубанском государственном университете по программе "Инновационный менеджмент". В мае 2010 г. прослушал курс лекций по программе "Актуальные проблемы перехода на ФГОС нового поколения и уровневую систему подготовки специалистов".

Бережа А.Н. – к.т.н., доцент. В ноябре 2009 г. Санкт-Петербургский институт информатики и автоматизации РАН (лаборатория интеллектуальных систем) "Инструментальные средства создания многоагентных систем".

Знаменский В.А. – кандидат физико-математических наук, доцент. Повышение квалификации: "Инновационная деятельность в образовании", ЮФУ, 2009г.

Котлярова В.В. – кандидат философских наук, доцент. Является членом Донского философского общества. Ответственный редактор редакционной коллегии сборника научных трудов Социально-гуманитарного факультета ЮРГУЭС «Социально-гуманитарные проблемы современности». В течение 2009-2011 гг. принимала активное участие в конкурсных мероприятиях Федеральной целевой программы «Научные и научно-педагогические кадры инновационной России» на 2009-2013 годы. Является членом творческого коллектива по проекту № 3.4/3224 «Разработка оценочных и диагностических средств для независимой оценки качества образования в многоуровневых университетских комплексах» аналитической ведомственной целевой программы «Развитие научного потенциала высшей школы (2009-2010 годы).

Кошелева Н.И. –ст. преподаватель. С 02.02.2009 по 12.02.2009 года в Южном федеральном университете по программе «Повышение квалификации руководящих работников, специалистов и преподавателей вуза в области ИКТ»; с 24.02.2009 по 06.03.2009 в МЭСИ (г.Москва) по программе «Информационно-коммуникационные технологии в преподавательской деятельности»; с 05.05.2009 по 01.06.2009 года в институте переподготовки и повышения квалификации Южного федерального университета г.Ростов-на-Дону по программе «Актуальные вопросы модернизации образования в высшей школе. Качество образования»; с 23.11.2009 по 15.12.2009 по программе «Информационная компетентность в профессиональной деятельности преподавателя», в 2010 г. курсы по программе «Управление качеством».

Отроков А.В. – кандидат технических наук, доцент. В 2009 г. обучался в ГОУ ВПО ЮРГТУ (НПИ) Межотраслевой региональный центр повышения квалификации по программе «Педагогика и психология высшей школы», получено свидетельство о повышении квалификации.

В апреле 2009 г. прошел аттестацию в территориальной аттестационной комиссии МТУ Ростехнадзора по ЮФО. Получено удостоверение №29-09-0008-40, протокол от 22 апреля 2009 г. Область аттестации — общие требования промышленной безопасности; химическая, нефтехимическая и нефтеперерабатывающая промышленность.

Охрименко О.И. – к.э.н., доцент. Повышение квалификации: "Математическое моделирование" (ЮФУ, механико-математический факультет, 2007 год).

Растеряев Н.В. – к.т.н., доцент. Является руководителем Студенческой учебно-научной лаборатории информационных технологий и обучающих программ

(СУНЛ ИТОП). Прошел повышение квалификации по программе «Информационные и коммуникационные технологии в инновационной образовательной деятельности» (Московская финансово-промышленная академия, г. Москва, сентябрь-октябрь 2008 г.), по программе «Проблемы организации уровневого образовательного процесса в высшей школе» (Южный федеральный университет, г. Ростов-на-Дону, октябрь 2008 г.), по программе «Актуальные вопросы модернизации образования в высшей школе. Качество образования» (Южный федеральный университет, г. Ростов-на-Дону, май-июль 2009 г.).

Семенов В.В. – к.т.н., доцент. С 12.04.2010 по 23.04.2010 г. прошел курсы повышения квалификации по программе "Нанотехнология и нанодиагностика. Особенности реализации программы в рамках новых ФГОС третьего поколения" в Санкт-Петербургском государственном электротехническом университете (ЛЭТИ).

Ханжонков Ю.Б. – к.т.н., доцент. С 10 декабря 2007 г. по 18 декабря 2007 г. повышал квалификацию на факультете повышения квалификации Ярославской государственной академии промышленного менеджмента по программе "Активные методы обучения и инноватика". За многолетний безупречный труд в сфере образования, внедрение новых технологий и методов обучения в 1999 г. поощрен Почетной грамотой министерства общего и профессионального образования Ростовской области, а в 2001 г. приказом Министра образования РФ присвоено звание "Почетный работник высшего профессионального образования". В 2004 году правлением АО "Росбытсоюз" и президиумом ЦК общероссийского профсоюза работников местной промышленности и коммунально-бытовых предприятий за большой личный вклад в улучшение обслуживания населения и повышения качества услуг Ханжонков Ю.Б. награжден нагрудным значком "Отличник бытового обслуживания населения".

Профессорско-преподавательский состав, студенты филиала имеют возможность поиска научной и прикладной информации в полнотекстовых электронных базах всемирно известных издательств. Доступ к этим базам возможен с персональных компьютеров, подключенных к сети университета и настроенных для работы с глобальной сетью Интернет через проху сервер филиала. Так, для сотрудников и студентов НШФ ЮФУ открыт доступ к электронным библиотекам Оксфордского Российского фонда, Оксфордского университета, патентным базам компании «Questel, журналам издательства Wiley, реферативной и наукометрической базе данных Scopus, базе данных ЭБСКО, научной электронной библиотеке, фонду авторефератов электронной библиотеки РНБ, базе издательства Kluwer, входящего в состав издательства SpringerLink, газеты «Ведомости», электронной библиотеки ГПНТБ, электронной библиотеки IQlib.

Книги издательства «Лань»: математика, физика, теоретическая механика, инженерные науки.

Institute of Physics: теоретическая и прикладная физика.

Annual Reviews: - биомедицина; науки о жизни; физические науки; общественные науки.

American Physical Society: доступ к журналам физического общества.

SPIE Digital Labrary: оптика; информационные технологии; микро- и нано-

технологии; астрономия; промышленный контроль.

Zentralblatt MATH : реферативная база данных по математике.

Учебный процесс по направлению 230700 «Прикладная информатика» осуществляется в здании филиала ЮФУ в г. Новошахтинск, аудиториях общей полезной площадью 5207 кв.м.

Филиал располагает современными средствами обучения – четырьмя компьютерными классами, объединенными в локальную сеть, с выходом в глобальную сеть Интернет; кабинетом синхронного перевода. Аудитории филиала оснащены современным мультимедийным оборудованием. В образовательном процессе используется разнообразное программное обеспечение, включающее в себя новейшие информационные и инструментальные системы, языковые средства и прикладные программы.

Программное обеспечение, установленное в компьютерных классах:

- Windows Vista;
- MS Office 2007;
- Symantec Endpoint protection 11;
- 1С: Предприятие 8.0;
- Matchad 14;
- Matlab 2009;
- Maple 11;
- Statistica 6;
- UTC 1.60 (универсальный текстовый комплекс).

6. Характеристики среды филиала, обеспечивающие развитие общекультурных (социально-личностных) компетенций выпускников.

В структуре филиала четыре выпускающих кафедры, учебно-методический, воспитательный отделы и отдел по дополнительному образованию, а также ряда других вспомогательных подразделений.

Руководство воспитательной деятельностью, организацией студенческого самоуправления и внеучебной работой со студентами в масштабе филиала курируется заместителем директора филиала по воспитательной работе и социальным вопросам. Социальная и воспитательная работа на кафедрах осуществляется заместителями заведующего кафедрой, а на уровне группы – кураторами.

Обязательной составляющей современного образовательного процесса в высшей школе является формирование общекультурных и социально-личностных компетенций выпускников. Нравственно-гуманистическое развитие личности студентов, удовлетворение их потребности в духовном, социальном общении обеспечивается путем реализации в филиале Концепции воспитательной работы со студентами, развития социокультурной инфраструктуры учебного заведения.

Социальное и творческое взаимодействие студентов кафедры осуществляется через участие:

- в органах студенческого самоуправления филиала, университета и города (молодежная организация «Филиал Союза студентов ЮФУ», филиал профсоюзной студенческой организации ЮФУ, Студенческий совет ЮФУ, Молодежный парламент при Городской Думе, старостат);

- в социально значимых студенческих акциях и проектах (фестиваль социальной рекламы, «Ветераны рядом с нами», «Храм – Университет», «Университет – Клуб», волонтерская акция «Чистый город», «Не молчи!», «Что? Где? Когда?» и др.);

- в культурно-массовых мероприятиях (фестивали творчества, «День знаний», «Международный день студентов», «Снежная королева», «Татьянин день», День выпускника, КВН, День вручения дипломов о высшем образовании и др.);

- в создании и издании студенческой газеты «Априори» и приложения «Студенческий вестник» к городской молодежной газете «Классная переменка».

Расширению социально-культурного пространства студентов способствуют:

- сотрудничество с другими учреждениями и организациями (отделами по физической культуре, спорту и туризму, по работе с молодежью Администрации г. Новошахтинска, территориальной избирательной комиссией, Студенческой профсоюзной организацией ЮФУ, Союзом студентов ЮФУ, Гуковским институтом экономики и права, отделением партии «Единая Россия» в г. Новошахтинске, Шахтинским округом Ростовской епархии Русской православной церкви, Советом ветеранов г. Новошахтинска и патриотическим клубом «Поиск», творческим объединением «Автограф», Муниципальным драматическим театром, Центром развития творчества детей и юношества, редакцией городской газеты «Знамя шахтера», клубом выпускников НШФ ЮФУ «Атлант»);

- интегрирование образовательно-воспитательного потенциал филиала с образовательно-воспитательным потенциалом учреждений и организаций социума;

- участие студентов НШФ ЮФУ в акциях, проектах и отдельных мероприятиях, проводимых совместно с вышеуказанными организациями (Всероссийском кроссе наций, в Студенческом осеннем спортивно-креативном марафоне в Ботаническом саду ЮФУ, в молодежном марафоне по брейк-дансу, в городском конкурсе «Автоледи», в городском празднике «День семьи», в фестивалях творчества студенческой молодежи ГИЭП, в конкурсе интеллектуальной игры «Что? Где? Когда?» по ЮФО, в акциях городского отделения партии «Единая Россия», Молодежного парламента при Городской думе, в Рождественских чтениях и конференциях Ростовской-на-Дону епархии Русской Православной Церкви, в городских митингах, посвященных знаменательным и памятным датам г. Новошахтинска, во всероссийских акциях «Удели внимание ветерану» и «Георгиевская ленточка» и др.).

Работа по развитию творческого потенциала студентов осуществляется за счет:

- реализации проекта «Театр-Университет»;

- занятий студентов в творческих объединениях по хореографии и вокалу;

- участия студентов в фестивалях, конкурсах и концертах городского, регионального и федерального уровней.

Физическое воспитание и формирование здорового образа жизни студентов включает:

- организацию занятий в спортивных секциях по вольной борьбе, баскетболу, волейболу, боксу, бадминтону, пауэрлифтингу;

- участие в спортивных мероприятиях (городская спартакиада «Молодежь Несветая», Универсиада Дона, другие спортивные соревнования городского, регионального и федерального уровней);

- традиционные внутривузовские мероприятия (спортивно-креативный марафон, конференция «Здоровый образ жизни»);

- - профилактические мероприятия со студентами (организация выступлений специалистов по проблемам аддиктивного поведения, ВИЧ-инфицирования молодежи, преступлений и правонарушений в студенческой среде);

- - взаимодействие с отделом по работе с молодежью Администрации г.Новошахтинска в осуществлении антинаркотического и антиалкогольного просвещения студентов;

- - проведение конкурсов плакатов антиникотиновой, антинаркотической и антиалкогольной направленности;

- - демонстрацию тематических фильмов профилактической направленности, роликов социальной рекламы;

- организацию летнего спортивного студенческого лагеря.

Работа со студентами нового набора по их адаптации к вузовской системе обучения и особенностям студенческой жизни:

- - летний трудовой семестр;

- - День знаний;

- - Посвящение в студенты;

- - назначение кураторов студенческих групп (до третьего курса включительно);

- - кураторские часы (знакомство первокурсников с нормами университетской жизни, Уставом вуза, памяткой первокурсника, локальными актами филиала, экскурсии по объектам НШФ ЮФУ и знакомство с обслуживающим персоналом);

- - социально-педагогическая диагностика первокурсников;

- - вовлечение первокурсников в подготовку и проведение общевузовских традиционных праздников, в работу студенческих творческих и спортивных объединений, в участие в спортивных состязаниях;

- - традиционные встречи представителей администрации с первокурсниками и их родителями;

- - актовые лекции о культуре умственного труда;

- - коммуникативные тренинги в группах первого курса с участием кураторов;

- - спортивно-креативный марафон;
- - публикации статей в студенческой газете «Априори» под рубрикой «Советы бывалых».

Социальная защита студентов происходит через:

- - назначение социальной стипендии студентам из малообеспеченных семей;
- - выплату материальной помощи нуждающимся студентам;
- - выплату федеральных компенсаций детям-сиротам и оставшимся без попечения родителей.

Научно-исследовательское взаимодействие обеспечивается на основе:

- участия студентов в студенческой конференции «Неделя науки»,
- участия в студенческой научной лаборатории СУНЛ ИТОП;
- участие в научных конференциях различного ранга;
- участие в Международных олимпиадах IT- Планета;

Адаптация к требованиям и условиям современного рынка труда:

- Мастер-классы для студентов старших курсов и выпускников по профессиональной тематике с участием в качестве ведущих работодателей,
- мониторинг трудоустройства выпускников кафедры;
- участие в мероприятиях по трудоустройству и развитию карьеры структурных подразделений филиала (День карьеры);
- участие в мероприятиях по трудоустройству и развитию карьеры IT-специалистов (г.Ростов-на-Дону).

Система морального и материального стимулирования студентов включает:

- награждение грамотами, дипломами, премиями, подарками;
- вручение наград и чествование победителей на Ученом совете НШФ ЮФУ;
- размещение фото и дипломов победителей на Доске достижений;
- размещение материалов о достижениях студентов на сайтах филиала, ЮФУ и г.Новошахтинска, в СМИ города, университета;
- проведение традиционных внутривузовских конкурсов, по итогам которых присваиваются почетные звания: «Лучшая студенческая группа», «Лучший студент года», «Лучший спортсмен года», «Лучший студенческий проект».

7. Нормативно-методическое обеспечение системы оценки качества освоения обучающимися ООП бакалавриата по направлению подготовки «Прикладная информатика».

В соответствии с ФГОС ВПО бакалавриата по направлению подготовки «Прикладная информатика» и положениями об оценке 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 бакалавриата осуществляется

в соответствии с Типовым положением о вузе, уставом ЮФУ, уставом НШФ ЮФУ и локальными нормативными документами ЮФУ:

- «Положение о курсовых, экзаменах и зачетах, о порядке отчисления и восстановления студентов, о порядке предоставления академических отпусков»;
- «Положение о порядке проведения письменных экзаменов»;
- «Положение о выпускных квалификационных работах»;
- «Положение об организации образовательного процесса на основе кредитно-модульной рейтинговой технологии в Южном федеральном университете»;
- «Положение об электронных образовательных ресурсах Южного федерального университета»;
- «Положение об организации образовательного процесса на основе кредитно-модульной рейтинговой технологии в Южном федеральном университете» (http://sfedu.ru/00_main_2010/main_context.shtml?about/doc).
- «Положение об академических консультантах (тьюторах) в Южном федеральном университете».
- «Положение о рейтинговой системе оценки знаний, умений и навыков студентов» в филиале ЮФУ в г. Новошахтинске.

7.1. Фонды оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по направлению подготовки «Прикладная информатика»

В соответствии с требованиями ФГОС ВПО для аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям основной образовательной программы по направлению «Прикладная информатика» созданы фонды оценочных средств, включающие: контрольные вопросы и типовые задания для практических занятий, лабораторных и контрольных работ, коллоквиумов, зачетов и экзаменов; тесты и компьютерные тестирующие программы; примерную тематику курсовых работ / проектов, рефератов и т.п.

Фонды оценочных средств содержатся в рабочей программе каждой дисциплины.

К видам контроля можно отнести: устный опрос; письменные работы; контроль с помощью технических средств и информационных систем.

Каждый из данных видов контроля выделяется по способу выявления формируемых компетенций: в процессе беседы преподавателя и студента; в процессе создания и проверки письменных материалов; путем использования компьютерных программ.

Каждый из видов контроля осуществляется с помощью определенных форм, которые могут быть как одинаковыми для нескольких видов контроля, так и специфическими. Соответственно, и в рамках некоторых форм контроля могут сочетаться несколько его видов (например, экзамен по дисциплине может включать как устные, так и письменные испытания).

К формам контроля относятся: собеседование; коллоквиум; зачет; экзамен (по дисциплине, модулю, итоговый государственный экзамен); тест; контрольная работа; эссе и иные творческие работы; реферат; отчет (по практикам, научно-

исследовательской работе студентов и т.п.); курсовая работа; выпускная квалификационная работа.

Устные формы контроля

Устный опрос (УО) может использоваться как вид контроля и метод оценивания формируемых компетенций (как и качества их формирования) в рамках самых разных форм контроля, таких как: собеседование (УО-1), коллоквиум (УО-2), зачет (УО-3), экзамен по дисциплине, модулю (УО-4), итоговый государственный экзамен (УО-5).

Письменные формы контроля

Письменные работы (ПР) могут включать: тесты (ПР-1), контрольные работы (ПР-2), эссе (ПР-3), рефераты (ПР-4), курсовые работы (ПР-5), научно-учебные отчеты по практикам (ПР-6), отчеты по научно-исследовательской работе студентов (НИРС) (ПР-7).

Технические формы контроля. Информационные системы и технологии

Данные формы контроля осуществляются с привлечением разнообразных технических средств. Технические средства контроля (ТС) могут содержать: программы компьютерного тестирования (ТС-1), учебные задачи (ТС-2), комплексные ситуационные задания (ТС-3).

Информационные системы и технологии (ИС) оценивания качества учебных достижений студентов являются важным сегментом информационных образовательных систем, которые получают все большее распространение в вузах при совершенствовании (информатизации) образовательных технологий. Программный инструментарий (оболочка) таких систем в режиме оценивания и контроля обычно включает: электронные обучающие тесты (ИС-1), электронные аттестующие тесты (ИС-2), электронный практикум (ИС-3), виртуальные лабораторные работы (ИС-4) и др.

Матрица соответствия компетенций, составных частей ООП и оценочных средств представлена в Приложении 5.

7.2. Итоговая государственная аттестация выпускников ООП бакалавриата.

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

Итоговая государственная аттестация включает сдачу итогового государственного экзамена защиту бакалаврской выпускной квалификационной работы.

Итоговая государственная аттестация формирует следующие компетенции: ОК- 2, ОК-3, ОК-6, ПК-2, ПК-7, ПК-10, ПК-13.

Итоговый экзамен по направлению «Прикладная информатика» проводится в 8 семестре.

Выпускная квалификационная работа представляет собой самостоятельное логически завершенное исследование, связанное с решением научной и или научно-практической задачи. При его выполнении студент должен показать способности и умения, опираясь на полученные знания, решать на современном уровне задачи профессиональной деятельности, грамотно излагать специальную

информацию, докладывать и отстаивать свою точку зрения перед аудиторией.

Бакалаврская выпускная квалификационная работа должна быть оформлена в соответствии с действующими Государственными стандартами РФ, устанавливающими единую терминологию, структуру, нумерацию элементов работы.

Цель защиты выпускной квалификационной работы - установление уровня подготовленности выпускника к выполнению профессиональных задач в соответствии с требованиями ФГОС ВПО к квалификационной характеристике и уровню подготовки выпускника.

Примерная программа государственного экзамена

«Информатика и программирование»

Информация, ее виды и свойства. Операционные системы. Системное программное обеспечение. Прикладное программное обеспечение. Инструментальное программное обеспечение. Алгоритмизация и принцип разработки алгоритмов и программ. Структура программного обеспечения. Системы программирования. Локальные сети. Конфигурация локальных сетей и организация обмена информацией. Глобальные сети. Internet. Протоколы. Устройства ввода информации. Устройства вывода информации. Состав персонального компьютера. Микропроцессоры. Системы управления базами данных (БД).

« Информационные системы и технологии»

Процессы в информационной системе. Что можно ожидать от ИС. Роль структуры управления в ИС. Структура и классификация ИС. Методология построения баз данных. Информационно-решающие системы. ИС управления технологическими процессами. Интегрированные (корпоративные ИС). Инструментарий информационной технологии. Классификация ИТ по типу пользовательского интерфейса. Стандарт пользовательского интерфейса для диалоговых ИТ. Некоторые наиболее распространённые информационные технологии. Информационные сетевые технологии. Уровни ISO. Электронная почта. Почтовый ящик. Распределенные технологии обработки и хранения данных.

«Информационная безопасность»

Политика безопасности. Модель безопасности. Дискреционное или произвольное, управление доступом. Таксономия требований и критериев «Оранжевой книги». Европейские критерии безопасности информационных технологий. Руководящие документы Гостехкомиссии России. Федеральные критерии безопасности информационных технологий. Единые критерии безопасности информационных технологий. Классификация изъянов защиты по источнику появления. Классификация изъянов защиты по этапу возникновения. Классификация изъянов защиты по размещению в системе. Причины возникновения изъянов защиты. Основные положения криптологии и базовые криптографические понятия. Краткое описание основных криптографических методов защиты данных. Симметричный шифр.

« Программная инженерия»

Унифицированный подход к разработки ПО. Экстремальное программирование. Критерии качества ПО. Методы обеспечения качества ПО. Образцы проектирования. Архитектурные стили. Архитектура ПО. Основные виды ресурсов,

используемых при проектировании ПО, и управление ими. Понятие жизненного цикла программного обеспечения (ПО). Структура организации-исполнителя проекта. Потребности, функции, требования к ПО. Парадигмы и языки программирования. Основные принципы структурного проектирования и структурного программирования. Концепция типов данных в структурном программировании. Теория объектно-ориентированного проектирования: понятие объектно-ориентированной среды, супервайзер, таймер, объекты и их идентификация.

«Информационные технологии управления проектами»

Что такое проект? Что такое управление проектами? Экспертные области. Среда управления проектами. Жизненный цикл проекта. Участники проекта. Влияние организации на проект. Стандарт управления проектами. Процессы управления проектом. Группы процессов управления проектом. Взаимодействия процессов в проекте. Графическое отображения процесса управления проектом. Области знаний по управлению проектам. Диаграммы зависимостей процессов. Основные документы проекта.

«Интеллектуальные информационные системы»

Нейронные сети. Экспертные системы. Классификация интеллектуальных информационных систем. Эволюционные методы. Генетические алгоритмы.

Данные и знания. Этапы преобразования данных и знаний. Семантические сети. Формальные логики. Нечеткие знания. Стратегии получения знаний. Представление знаний в сети Internet.

«Имитационное моделирование экономических процессов»

Основные понятия теории моделирования. Метод имитационного моделирования (преимущества и недостатки). Сложная система, как объект моделирования. Основные принципы моделирования. Общая классификация основных видов моделирования. Процедурно-технологическая схема построения и исследования моделей сложных систем. Статическое и динамическое представление моделируемой системы. Понятие о модельном времени. Дискретные и непрерывные имитационные модели. Основные этапы имитационного моделирования.

«Базы данных»

Распределенные базы данных и перспективы развития СУБД. Основные понятия баз данных. Архитектура базы данных. Физическая и логическая независимость. Иерархическая модель данных. Основные понятия и способ организации. Сетевая модель данных. Базовые объекты и понятия. Реляционная модель данных. Основные определения. Реляционная модель данных. Этапы жизненного цикла и проектирования базы данных. Основные подходы к защите информации в базах данных. Перспективы развития баз данных и СУБД

«Операционные системы»

Состав и функции операционных систем. Ядро ОС, его функции. Классификация ОС. Режимы работы. Архитектура ОС. Установка, конфигурирование и работа с ОС. Файловый менеджер по умолчанию. Мультимедиа. Операционные оболочки. Сетевые операционные системы. Назначение, функции сетевых ОС. Современные ОС.

«Вычислительные системы сети и телекоммуникации»

Принципы построения и архитектура ЭВМ. Классификация элементов и узлов ЭВМ. Принцип построения телекоммуникационных вычислительных сетей. Информационное и программное обеспечение ВС. Принципы функциональной и структурной организации ЭВМ. Организация работы ЭВМ при выполнении задания пользователя. Управление внешними устройствами. Структура программного обеспечения ЭВМ. Классификация вычислительных систем. Архитектура вычислительных систем.

«Управление информационными системами»

Понятие ИТ-менеджмента. Основные объекты ИТ-менеджмента. Инфраструктура ИТ-предприятия. ИТ-сервис. Корпоративные ИТ-сервисы. Роль ИС-службы в современном бизнесе. Модель ITSM. Отличие модели ITSM от традиционного функционального подхода к организации ИТ-службы. Особенности проекта ITIL. Сущность процесса "Улучшение взаимодействия с клиентами". Сущность процесса "Обеспечение управленческих систем корпоративной информацией". Сущность процесса "Управление ИТ-инфраструктурой с точки зрения бизнеса". Сущность процесса "Реализация и развертывание решений". Сущность процесса "Поддержка ИТ-сервисов и решений". Сущность процесса "Управление ИТ-ресурсами и ИТ-инфраструктурой". Назначение интегрированных средств коммуникаций. Поясните назначение решения по мгновенному доступу к информации и людям. Основные элементы ИТ-инфраструктуры, которые позволяют реализовать эффективную поддержку коллективной работы.

8. Другие нормативно-методические документы и материалы, обеспечивающие качество подготовки обучающихся.

В Южном федеральном университете разработана, внедрена и сертифицирована система менеджмента качества (СМК) в соответствии с требованиями международного стандарта ИСО 9001:2008, с учетом Типовой модели системы качества образовательного учреждения (СКОУ) и рекомендациями IWA2:2007.

В ЮФУ в соответствии с требованиями международного стандарта ИСО 9001:2008 разработана Политика в области качества, гарантирующая качество предоставляемых образовательных услуг и научно-исследовательских разработок.

В качестве нормативно-методических документов, обеспечивающих качество подготовки обучающихся по данному профилю выступает мониторинг удовлетворенности качеством образовательных услуг различных групп потребителей (студенты, выпускники, работодатели).

Мониторинг удовлетворенности проводится по ряду направлений: мониторинг удовлетворенности студентов обучением в филиале выявил высокую степень удовлетворенности студентов качеством преподавания (77,0%); мониторинг удовлетворенности выпускников качеством образования в вузе выявил, что 92,0% выпускников удовлетворены качеством образования, полученного в

НШФ ЮФУ, 85,0% считают, что оно соответствует требованиям рынка труда.

Таким образом, в данной образовательной программе имеется механизм определения, сбора, накопления и анализа данных, используемых для оценки достижения результатов обучения по образовательной программе 230700 «Прикладная информатика» профиль подготовки «Прикладная информатика в экономике», позволяющий выявлять актуальные направления совершенствования различных аспектов образовательной программы и разрабатывать соответствующие корректирующие мероприятия.

II. СВОДНЫЕ ДАННЫЕ ПО БЮДЖЕТУ ВРЕМЕНИ (в неделях)

КУРСЫ	Теоретич. обучение	Экзамен. сессия	Учебные практики	Произв. практика	Итоговая гос. аттестация	Каникулы	ВСЕГО
I	36	6				10	52
II	36	6				10	52
III	36	4		4		8	52
IV	27	3		6	8	8	52
ИТОГО	135	19		10	8	36	208

Директор



Пилипенко Л.И.

Заведующий кафедрой
прикладной информатики и математики



Галушкин Н.Е.