

Министерство образования и науки российской федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего профессионального образования
«Комсомольский-на-Амуре государственный технический университет»

УТВЕРЖДАЮ

Первый проректор
И.В. Макурин
(подпись, расшифровка подписи)
02 апреля 2018г.



ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА высшего образования

09.03.03 Прикладная информатика
(код)(наименование направления подготовки)

Профиль подготовки –	Прикладная информатика в экономике
Квалификация (степень) –	бакалавр
Нормативный срок обучения –	4 года
Форма обучения –	очная (очная, очно-заочная, заочная)

Образовательная программа обсуждена на заседании кафедры «Информационных систем» протокол № 13 от 20.03.2015

Заведующий кафедрой Ес А.В. Еськова
«30» 03 2015 г.

СОГЛАСОВАНО:

Руководитель факультета ФКТ В.П. Котляров
«30» 03 2015 г.

Начальник УМУ М.Г. Некрасова
«02» 04 2015 г.

Образовательная программа рассмотрена и одобрена учебно-методической комиссией факультета
Председатель УМК Я.Ю. Григорьев
Должность зам. декана ФКТ «30» 03 2015 г.

Образовательная программа обсуждена и рекомендована к реализации на заседании базовой кафедры «Технология, оборудование и автоматизация процессов и производств авиастроительного комплекса» на предприятии филиал компания «Сухой» КнААЗ им. Ю.А. Гагарина
« » 2015 г., протокол № .

Заведующий кафедрой А.И. Пекарш
«03» 04 2015 г.

Образовательная программа обсуждена и рекомендована к реализации на заседании базовой кафедры «Комплексное кадровое обеспечение металлургического предприятия», секция «Информационные технологии и АСУП» на предприятии ОАО «Амурметалл».

«25» 03 2015 года, протокол № 2.

Заведующий кафедрой Д.В. Башкиров
«05» 04 2015 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1 Общие положения	4
2 Описание образовательной программы	5
3 Характеристика профессиональной деятельности выпускников	8
3.1 Область профессиональной деятельности	8
3.2 Объекты профессиональной деятельности	9
3.3 Виды профессиональной деятельности	9
3.4 Задачи профессиональной деятельности.....	9
4 Требования к результатам образовательной программы	11
5 Документы, регламентирующие содержание, организацию и реализацию образовательного процесса	13
6 Ресурсное обеспечение образовательной программы	14

1 Общие положения

1.1 Описание основной образовательной программы

Основная образовательная программа бакалавриата, реализуемая в ФГБОУ ВПО «КнАГТУ» по направлению подготовки 09.03.03 «Прикладная информатика» и направленностью (профилю) подготовки «Экономика» представляет собой систему документов, разработанную на основании требований образовательного стандарта, утвержденного приказом Минобрнауки России от 12.03.2015 №207, а также с учетом требований рынка труда.

1.2 Используемые сокращения

В настоящей программе используются следующие сокращения:

ВО	- высшее образование;
ОП	- образовательная программа;
ЗПД	- задачи профессиональной деятельности;
ВД	- виды профессиональной деятельности;
ОК	- общекультурные компетенции;
ОПК	- общепрофессиональные компетенции;
ПК	- профессиональные компетенции;
ФГОС ВО	- федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования;
НПР	- научно-педагогические работники;
ВКР	- выпускная квалификационная работа

1.3 Нормативная база разработки

Нормативную базу разработки ОП составляют:

Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»

Федеральный государственный стандарт по направлению подготовки «Прикладная информатика».

Приказ Минобрнауки России от 19.12.2013 № 1367 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры

Устав университета.

2 Описание образовательной программы

2.1 Аннотация направленности (профиля) подготовки

Направление подготовки «09.03.03 Прикладная информатика»

Направленность (профиль подготовки) – «Прикладная информатика в экономике»

Квалификация «бакалавр»

Целевая аудитория –

Абитуриент должен иметь документ государственного образца о среднем (полном) общем образовании или среднем профессиональном образовании, свидетельствующий об освоении содержания образования полной средней школы и наличия сформированных компетенций, таких как владение государственным языком общения, понимание законов развития природы и общества; способность занимать активную гражданскую позицию и навыки самооценки. Выпускники колледжей и техникумов, имеющие профильное среднее профессиональное образование имеют возможность обучения по сокращенной программе по индивидуальному плану.

Подразделение, ответственное за реализацию ОП Кафедра «Информационных систем»

Миссия программы – формирование высококвалифицированных профессионалов, обладающих современным уровнем знаний в сфере информационных технологий и экономики, способных максимально полно удовлетворять запросы работодателей

Цель программы – подготовка бакалавров в области разработки и эксплуатации информационных систем, программных средств в экономике, производстве, бизнесе

Задачи программы:

- формирование теоретической базы углубленных знаний в области математического моделирования, информационных технологий и экономики с целью овладения профессиональными компетенциями в этой области;
- развитие умений применять полученные знания для решения профессиональных задач;
- формирование социально-личностных качеств – целеустремленности, организованности, ответственности, гражданственности, коммуникативной компетентности, толерантности, позволяющих выпускнику успешно реализовать свой потенциал в избранной сфере деятельности, обеспечить социальную мобильность и устойчивость на рынке труда.

Конкурентоспособность образовательной программы:

- коммуникации и сотрудничество с ведущими предприятиями региона, в том числе проведение учебного процесса на базовых кафедрах ведущих предприятий региона;

- участие в президентской программе подготовки кадров;
- гибкая организация учебного процесса;
- развитие кадров, направленное на переподготовку преподавателей для реализации новых моделей образовательного процесса;
- проведение исследований международного качества;
- участие в программах грантовой поддержки;
- использование современных инфо-коммуникационных технологий в образовательной деятельности;
- участие в международном обмене передовыми знаниями (стажировки студентов в зарубежных вузах).

Возможности трудоустройства:

• ИТ-отделы предприятий и госучреждений (банки, финансовые учреждения, компании производственного и непромышленного сектора), на торговых предприятиях, в малом и среднем бизнесе.

• возможность продолжения обучения в магистратуре российских или зарубежных ВУЗов;

Выпускники могут работать :

- разработчиками приложений;
- программистами;
- разработчиками информационных систем;
- менеджерами по поддержке информационных систем;
- системными администраторами;
- администраторами баз данных;
- бизнес-аналитиками;
- ведущими специалистами в отделах информационных технологий;
- преподавателями;
- аналитиками.

Особенности реализации программы:

Содержательной особенностью и преимуществом ООП является многоплановость профиля подготовки. Это означает, что бакалавр, получивший фундаментальные знания в области инфо-коммуникационных технологий, компьютерных дисциплин и информатики в самом широком смысле, с одной стороны, профессиональные знания в области экономики – с другой и базовые знания в области системного анализа и ТРИЗ-направления может работать как в каждой из этих областей, так и на их стыке. Такое преимущество достигается сбалансированностью дисциплин компьютерного, экономического и аналитического блоков, модулей и практик ООП, формирующих компетенции выпускника, которые позволяют ему системно подходить к моделированию, проектированию, разработке и внедрению информационных процессов и технологий для решения практических задач в области экономики.

Особенностью и одновременно другим конкурентным преимуществом данной ООП является практическая ориентированность всего учебного процесса. В тематике и направлениях курсовых работ и ВКР отражены региональная специфика и актуальные задачи, потребности крупных промышленных предприятий, малого и среднего бизнеса.

Сотрудничество с базовыми кафедрами позволяет своевременно реагировать на актуальные изменения в области информационных технологий и потребности регионального рынка труда.

Основные образовательные результаты

Основная образовательная программа предполагает изучение следующих дисциплин. Базовая экономическая подготовка: экономическая теория, экономика и организация предприятия, налогообложение, бухгалтерский учет, основы предпринимательства, финансовый менеджмент. Базовая математическая подготовка: математический анализ, аналитическая геометрия и линейная алгебра, дискретная математика, теория вероятностей и математическая статистика, исследование операций и методы оптимизации, численные методы, анализ данных, логистика, эконометрика, математическое моделирование. Компонента для деловой активности: практика успешной коммуникации, развитие творческого воображения, ИТ цикл: современное программное обеспечение, современные математические пакеты, вычислительные системы и сети, операционные системы, программная инженерия, информационные системы и технологии, базы данных, информационная безопасность, программирование в Интернет, интеллектуальные информационные системы, предметно-ориентированные ИС, корпоративные ИС. Аналитический и проектный цикл: теория систем и системный анализ, анализ данных, теория развития искусственных систем, проектирование информационных систем, системы поддержки принятия решений.

В результате обучения выпускник:

- способен поддерживать, развивать информационные системы, построенные на платформах 1С: Предприятие 8
- владеть навыками исследования предметных областей, объектов информатизации, построения моделей бизнес-процессов с применением средств формализации (BPWIN, Business Studio, UML).
- способен разрабатывать проектные решения для реализации бизнес-процессов средствами информационных технологий, проводить интеллектуальный и статистический анализ данных, разрабатывать сопроводительную документацию (My SQL, MS Visual Studio, Дедуктор).

Основные партнеры

Кафедра сотрудничает с предприятиями и организациями:

- филиал ПАО «Авиационная холдинговая компания «Сухой»» «Комсомольский-на-Амуре авиационный завод им. Ю.А. Гагарина»

- ПАО «АСЗ»
- ОАО «Амурметалл»
- КНПЗ «Роснефть»
- Сбербанк России
- 1С
- BaseGroup
- Администрация Комсомольского района
- Администрация г. Комсомольска-на-Амуре
- ЗАО «Технодизайн»
- ФПК «ДиС»
- Дальневосточный потребительский кооператив
- Отдел судебных приставов
- и др.

Трудоемкость образовательной программы

Общая трудоемкость программы составляет 240 зачетных единиц.

Срок освоения образовательной программы -4 года.

3 Характеристика профессиональной деятельности выпускников

3.1 Область профессиональной деятельности

Область профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу «09.03.03 Прикладная информатика», включает:

- системный анализ прикладной области, формализация решения прикладных задач и процессов информационных систем;
- разработка проектов автоматизации и информатизации прикладных процессов и создание информационных систем в прикладных областях;
- выполнение работ по созданию, модификации, внедрению и сопровождению информационных систем и управление этими работами.

3.2 Объекты профессиональной деятельности

Объектами профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу «09.03.03 Прикладная информатика» являются:

- прикладные и информационные процессы;
- информационные технологии;
- информационные системы.

3.3 Виды профессиональной деятельности

Выпускник по направлению подготовки «09.03.03 Прикладная информатика» направленности «Прикладная информатика в экономике» готовится к следующим видам профессиональной деятельности:

- проектная (основная);
- научно-исследовательская(дополнительная).

3.4 Задачи профессиональной деятельности

Выпускник по направлению «09.03.03 Прикладная информатика» направленности «Прикладная информатика в экономике» готов решать профессиональные задачи, представленные в таблице 1.

Таблица 1 – Задачи профессиональной деятельности

Кодовое обозначение	Содержание задач профессиональной деятельности
<i>ВД 1</i>	<i>Проектная</i>
ЗПД1	проведение обследования прикладной области в соответствии с профилем подготовки: сбор детальной информации для формализации требований пользователей заказчика, интервьюирование ключевых сотрудников заказчика;
ЗПД2	формирование требований к информатизации и автоматизации прикладных процессов, формализация предметной области проекта;
ЗПД3	моделирование прикладных и информационных процессов, описание реализации информационного обеспечения прикладных задач;
ЗПД 4	составление технико-экономического обоснования проектных решений и технического задания на разработку информационной системы
ЗПД 5	проектирование информационных систем в соответствии со спецификой профиля подготовки по видам обеспечения (программное, информационное, организационное, техническое);
ЗПД 6	программирование приложений, создание прототипа информационной системы, документирование проектов информационной системы на стадиях жизненного цикла, использование функциональных и технологических стандартов;
ЗПД 7	участие в проведении переговоров с заказчиком и выявление его информационных потребностей;
ЗПД 8	сбор детальной информации для формализации предметной области проекта и требований пользователей заказчика;
ЗПД 9	проведение работ по описанию информационного

Кодовое обозначение	Содержание задач профессиональной деятельности
	обеспечения и реализации бизнес-процессов предприятия заказчика;
ЗПД 10	участие в техническом и рабочем проектировании компонентов информационных систем в соответствии со спецификой профиля подготовки;
ЗПД 11	программирование в ходе разработки информационной системы;
ЗПД 12	документирование компонентов информационной системы на стадиях жизненного цикла;
<i>ВД 2</i>	<i>Научно-исследовательская деятельность</i>
ЗПД 13	применение системного подхода к информатизации и автоматизации решения прикладных задач, к построению информационных систем на основе современных информационно-коммуникационных технологий и математических методов;
ЗПД 14	подготовка образов, аннотаций, составление рефератов, научных докладов, публикаций и библиографии по научно-исследовательской работе в области прикладной информатики.

4 Требования к результатам образовательной программы

4.1 Требования федерального государственного образовательного стандарта (ФГОС ВПО)

Выпускник, освоивший программу бакалавриата, должен обладать следующими компетенциями:

Кодовое обозначение	Характеристика компетенции
<i>Компетенции, регламентированные ФГОС ВПО и ООП ВПО</i>	
<i>Общекультурные компетенции</i>	
ОК1	способен использовать основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции;
ОК2	способен анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции;
ОК3	способен использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности;
ОК4	Способен использовать основы правовых знаний в различных сферах деятельности;
ОК5	Способен к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия;
ОК6	Способен работать в коллективе, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия;
ОК 7	Способен к самоорганизации и самообразованию;
ОК 8	Способен использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности;
ОК 9	Способен использовать приемы первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций.
<i>Общепрофессиональные компетенции</i>	
ОПК 1	Способен использовать нормативно-правовые документы, международные и отечественные стандарты в области информационных систем и технологий;
ОПК 2	Способен анализировать социально-экономические задачи и процессы с применением методов системного анализа и математического моделирования;
ОПК 3	Способен использовать основные законы естественнонаучных дисциплин и современные информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности;

Кодовое обозначение	Характеристика компетенции
ОПК 4	Способен решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности.
<i>Профессиональные компетенции в соответствии с видом деятельности – проектная</i>	
ПК1	способность проводить обследование организаций, выявлять информационные потребности пользователей, формировать требования к информационной системе;
ПК2	способность разрабатывать, внедрять и адаптировать прикладное программное обеспечение;
ПК 3	способность проектировать ИС в соответствии с профилем подготовки по видам обеспечения;
ПК 4	способностью документировать процессы создания информационных систем на стадиях жизненного цикла;
ПК 5	способностью выполнять технико-экономическое обоснование проектных решений;
ПК 6	способностью собирать детальную информацию для формализации требований пользователей заказчика;
ПК 7	способностью проводить описание прикладных процессов и информационного обеспечения решения прикладных задач;
ПК 8	способностью программировать приложения и создавать программные прототипы решения прикладных задач;
ПК 9	способностью составлять техническую документацию проектов автоматизации и информатизации прикладных процессов;
<i>научно-исследовательская деятельность</i>	
ПК 23	способность применять системный подход и математические методы в формализации решения прикладных задач;
ПК 24	способностью готовить обзоры научной литературы и электронных информационно-образовательных ресурсов для профессиональной деятельности.

В Приложении А представлена матрица соответствия видов профессиональной деятельности, задач профессиональной деятельности и формируемых компетенций.

5 Документы, регламентирующие содержание, организацию и реализацию образовательного процесса

5.1 Календарный учебный график

Календарный учебный график направления подготовки «09.03.03 Прикладная информатика» направленности «Прикладная информатика в экономике» представлен в Приложении Б.

5.2 Учебный план

Учебный план направления подготовки «09.03.03 Прикладная информатика» направленности «Прикладная информатика в экономике» представлен в Приложении В.

Для контроля формирования компетенций при реализации учебного процесса сформирована матрица соответствия компетенций и дисциплин учебного плана, представленная в Приложении Г.

5.3 Рабочие программы дисциплин

Рабочие программы дисциплин разрабатываются в соответствии с **СТП 7.3-3** «Рабочая учебная программа дисциплины (курса, модуля). Правила составления и оформления». Аннотации дисциплин в соответствии с учебным планом представлены в Приложении Д.

5.4 Практики

При реализации образовательной программы по направлению подготовки «09.03.03 Прикладная информатика» направленности «Прикладная информатика в экономике» предусмотрены следующие виды практики:

- учебная;
- производственная;
- преддипломная.

Рабочие программы практик разрабатываются в соответствии с **РИ 7.5-2** «Организация и проведение практик студентов». Аннотации программ практик представлены в Приложении Е.

5.5 Государственная итоговая аттестация

Государственная итоговая аттестация по направлению подготовки «09.03.03 Прикладная информатика» направленности «Прикладная информатика в экономике» предусматривает: государственный экзамен и защиту выпускной квалификационной работы. Программа государственной итоговой аттестации

разрабатывается в соответствии с **СТП 7.5-2 «Итоговая аттестация. Положение»** и представлена в Приложении Ж.

6 Ресурсное обеспечение образовательной программы

6.1 Кадровое обеспечение

Реализация образовательной программы по направлению подготовки «09.03.03 Прикладная информатика» направленности «Прикладная информатика в экономике» обеспечивается научно-педагогическими кадрами, как правило, имеющими базовое образование соответствующие профилю преподаваемых дисциплин, и систематически занимающихся научной и/или научно-методической деятельностью. Доля преподавателей, имеющих ученую степень и/или ученое звание, в общем числе преподавателей, обеспечивающих образовательный процесс, составляет примерно 65 %, ученую степень доктора наук и/или ученое звание профессора примерно 8 %. Число привлеченных внешних специалистов по направлению подготовки составляет примерно 7.% от общего числа преподавателей, участвующих в реализации программы.

Детальная информация о кадровом обеспечении образовательной программы представлена в Приложении И.

НПР, участвующие в реализации ОП регулярно повышают свою квалификацию посредством защиты диссертаций, прохождения стажировок, участия в НИОКР, курсах повышения квалификации и т.п.

6.2 Учебно-методическое обеспечение

Дисциплины, изучаемые студентами, обеспечены учебно-методической литературой, рекомендованной в рабочих программах дисциплин.

Студентам предоставлен доступ к электронно-библиотечной системе издательства «Инфра-М» ZNANIUM.COM, BOOK, отдельным коллекциям электронно-библиотечной системы издательства «Лань» и электронной библиотеке периодических изданий издательского дома «Гребенников».

Научно-техническая библиотека университета обеспечена необходимым книжным фондом на бумажных и электронных носителях. Активно в учебном процессе используются информационно-справочные системы КонсультантПлюс и Кодекс-Техэксперт.

НПР, обеспечивающие реализацию образовательного процесса активно участвуют в формировании учебно-методических комплексов дисциплин (**СТП 7.5-4 «Учебно-методическая деятельность»**), путем издания через редакционно-издательский отдел учебно-методической документации и литературы. В приложении К представлена информация об учебно-методических разработках научно-педагогических работников университета для реализации подготовки по направлению подготовки «09.03.03 Прикладная информатика» направленности «Прикладная информатика в экономике».

6.3 Материально-техническое обеспечение

Реализация образовательной программы по направлению подготовки «09.03.03 Прикладная информатика» направленности «Прикладная информатика в экономике» предусматривает использование материально-технических ресурсов для проведения лабораторных и практических занятий, предусмотренных учебным планом. В Приложении Л представлена информация о материально-техническом обеспечении образовательной программы.

Б1.В.ДВ		Дисциплины по выбору															
	Элективные курсы по физической культуре	1	18	54			54	3		3	0						
		2	18	54			54	3		3	0						
		3	18	54			54	3		3	0						
		4	18	54			54	3		3	0						
		5	18	54			54	3		3	0						
		6	18	58			58	3		3	0						
		328															
Б1.В.ДВ.1.1	Практика успешной коммуникации	7	18	36			36	2		2	2					1	
Б1.В.ДВ.1.2	Социология			0													
Б1.В.ДВ.2.1	Менеджмент качества	7	18	36	18	18		2	1	1	2				1		
Б1.В.ДВ.2.2	Правоведение			0													
Б1.В.ДВ.3.1	Развитие творческого воображения	3	18	36		36		2		2	2				1		
Б1.В.ДВ.3.2	Культурология			0													
Б1.В.ДВ.4.1	Современные математические пакеты	2	18	36		36		2		2	2			72		1	
Б1.В.ДВ.4.2	Современные программные средства			0													
Б1.В.ДВ.5.1	Анализ данных	6	18	54	18	36		3	1	2	3			108		1	
Б1.В.ДВ.5.2	Бизнес-анализ			0													
Б1.В.ДВ.6.1	Статистический анализ данных	3	18	54	18	36		3	1	2	3			108		1	
Б1.В.ДВ.6.2	Математическая экономика			0													
Б1.В.ДВ.7.1	Информационная логистика	8	12	72	36	36		6	3	3	5			180		1	
Б1.В.ДВ.7.2	Логистика			0													
Б1.В.ДВ.8.1	Эконометрика	4	18	72	18	36	18	4	1	2	1	4		144		1	
Б1.В.ДВ.8.2	Общая теория систем			0													
Б1.В.ДВ.9.1	Корпоративные информационные системы	7	18	54	18	36		3	1	2	3			108		1	
		8	12	54	18	36		4,5	1,5	3	3			108		1	
Б1.В.ДВ.9.2	Программирование в 1С			0													
Б1.В.ДВ.10.1	Предметно-ориентированные информационные системы	6	18	72	36	36		4	2	2	4			144		1	
Б1.В.ДВ.10.2	Технологии обработки информации			0													
Б1.В.ДВ.11.1	Теория развития искусственных систем	8	12	36	12	24		3	1	2	2			72		1	
Б1.В.ДВ.11.2	Методы инженерного творчества			0													
Б1.В.ДВ.12.1	Информационные технологии в бухгалтерском учете	4	18	72	36	18	18	4	2	1	1	5		180		1	
Б1.В.ДВ.12.2	Информационное обеспечение рынка ценных бумаг			0													
Б1.В.ДВ.13.1	Контролинг и управление изменениями	8	12	60	24	36		5	2	3	4			144		1	
Б1.В.ДВ.13.2	Рейнжиниринг бизнес-процессов			0													
Б1.В.ДВ.14.1	Финансовый менеджмент	6	18	72	36	36		4	2	2	4			144		1	
Б1.В.ДВ.14.2	Информационный менеджмент			0													
Б1.В.ДВ.15.1	Основы предпринимательства	7	18	72	36	36		4	2	2	5			180		1	
Б1.В.ДВ.15.2	Сетевая экономика			0													
Б1.В.ДВ.16.1	Налогообложение	3	18	36	18		18	2	1	1	2			72		1	
Б1.В.ДВ.16.2	Финансовый учет			0													
Б1.В.ДВ.17.1	Основы менеджмента и маркетинга	5	18	18		18		1		1	1			36		1	
		6	18	18		18		1		1	1			36		1	
Б1.В.ДВ.17.2	Система сбалансированных показателей			0													
				0													
											57						
Общее количество аудиторных занятий – 4242 ч. Занятия лекционного типа – 1266 ч., 30% от общего количества											Дисциплины по выбору составляют 55% вариативной части Блока 1 «Дисциплины (модули)»						
БЛОК 2	Практики 15 - 18 з.е.																
Б2.У.1	Учебная практика	2												3			2
Б2.У.2	Учебная практика	4												3			2
Б2.П.1	Производственная практика	6												6			4
Б2.П.2	Преддипломная практика	8												3			2
											15						
БЛОК 3	Государственная итоговая аттестация 6-9 з.е.																
Б.3.1	Государственный экзамен	8												3			2
Б.3.1	Выпускная квалификационная работа	8												6			4
											9						
Общая трудоемкость программы											240	з.е.					

ПРИЛОЖЕНИЕ Г (обязательное)

Матрица соответствия компетенций и дисциплин учебного плана

Б1	Гуманитарный, социальный и экономический цикл		ОК-1	ОК-2	ОК-3	ОК-4	ОК-5	ОК-6	ОК-7	ОК-9	ОК-11	ОК-12	ОК-13	ОК-14
			ПК-1	ПК-2	ПК-13	ПК-15	ПК-19							
Б1.Б.1	Философия	33	ОК-1	ОК-5	ОК-7									
Б1.Б.2	История	7	ОК-1	ОК-2	ОК-11									
Б1.Б.3	Экономическая теория	37	ПК-2	ПК-15										
Б1.Б.4	Иностранный язык	19	ОК-5	ОК-9										
Б1.В.Од.1	Экономика и организация предприятия	6	ОК-1	ОК-2	ОК-4	ОК-6	ОК-14	ПК-1	ПК-2	ПК-13	ПК-15			
Б1.В.Од.2	Правовые основы прикладной информатики	6	ОК-12	ОК-13	ПК-1	ПК-19								
Б1.В.Дв.1.1	Практика успешной коммуникации	8	ОК-2	ОК-3										
Б1.В.Дв.1.2	Социология	1	ОК-2	ОК-3										
Б1.В.Дв.2.1	Менеджмент качества	6	ОК-4	ОК-6	ОК-11	ОК-14	ПК-1							
Б1.В.Дв.2.2	Правоведение	1	ОК-12	ПК-1										
Б1.В.Дв.3.1	Развитие творческого воображения	6	ОК-2	ОК-4	ОК-7									
Б1.В.Дв.3.2	Культурология	1	ОК-3	ОК-11										
Б2	Математический и естественнонаучный цикл		ОК-1	ОК-2	ОК-3	ОК-4	ОК-5	ОК-6	ОК-7	ОК-8	ОК-9	ОК-14	ПК-1	ПК-2
			ПК-3	ПК-4	ПК-5	ПК-8	ПК-9	ПК-10	ПК-14	ПК-15	ПК-16	ПК-17	ПК-18	
			ПК-21	ПК-22										
Б2.Б.1	Математический анализ	3	ОК-1	ОК-2	ПК-2	ПК-3	ПК-21							
Б2.Б.2	Аналитическая геометрия и линейная алгебра	3	ОК-1	ОК-2	ПК-3	ПК-21								
Б2.Б.3	Дискретная математика	6	ОК-2	ОК-5	ПК-10	ПК-17	ПК-21							
Б2.Б.4	Информатика и программирование	6	ОК-5	ОК-7	ПК-1	ПК-3	ПК-10	ПК-14	ПК-16					
Б2.Б.5	Физика	18	ОК-1	ОК-2	ПК-3	ПК-21	ПК-22							
Б2.Б.6	Теория систем и системный анализ	6	ОК-1	ОК-2	ОК-4	ОК-5	ОК-9	ПК-2	ПК-3	ПК-8	ПК-17	ПК-19	ПК-21	
Б2.Б.7	Теория вероятности и математическая статистика	3	ОК-1	ОК-2	ПК-2	ПК-3	ПК-21							
Б2.В.Од.1	Исследование операций и методы оптимизации	6	ОК-1	ОК-2	ОК-5	ОК-9	ПК-2	ПК-3	ПК-4	ПК-17	ПК-21			
Б2.В.Од.2	Математическое и имитационное моделирование	6	ОК-1	ОК-2	ОК-5	ОК-8	ОК-9	ПК-2	ПК-3	ПК-4	ПК-14	ПК-17	ПК-21	
Б2.В.Од.3	Численные методы	6	ОК-1	ОК-2	ОК-5	ОК-6	ПК-2	ПК-21						
Б2.В.Од.4	Безопасность жизнедеятельности	35	ОК-1	ОК-2	ОК-3	ОК-4	ОК-5	ОК-8	ОК-14	ПК-1	ПК-21			
Б2.В.Дв.1.1	Современные математические пакеты	6	ОК-1	ОК-5	ОК-7	ПК-2	ПК-3	ПК-4	ПК-17					
Б2.В.Дв.1.2	Современные программные средства	6	ОК-1	ПК-2	ПК-3	ПК-4	ПК-18							
Б2.В.Дв.2.1	Анализ данных	6	ОК-1	ОК-5	ПК-2	ПК-4	ПК-15	ПК-17	ПК-21					
Б2.В.Дв.2.2	Бизнес-анализ	6	ОК-1	ОК-5	ПК-2	ПК-4	ПК-15	ПК-17	ПК-21					
Б2.В.Дв.3.1	Статистический анализ данных	6	ОК-1	ОК-5	ОК-6	ПК-2								
Б2.В.Дв.3.2	Математическая экономика	6	ОК-1	ОК-5	ОК-6	ПК-2								
Б2.В.Дв.4.1	Информационная логистика	6	ОК-1	ПК-4	ПК-5	ПК-9	ПК-17	ПК-18	ПК-21					
Б2.В.Дв.4.2	Логистика	6	ОК-1	ПК-4	ПК-5	ПК-9	ПК-16	ПК-17	ПК-18	ПК-21				
Б2.В.Дв.5.1	Эконометрика	6	ОК-3	ОК-5	ПК-2	ПК-4	ПК-16	ПК-21						
Б2.В.Дв.5.2	Общая теория систем	6	ОК-5	ПК-2	ПК-3									
Б3	Профессиональный цикл		ОК-1	ОК-2	ОК-3	ОК-4	ОК-5	ОК-6	ОК-7	ОК-8	ОК-9	ОК-11	ОК-13	ОК-14

Б5.П.1	Производственная практика		ОК-1	ОК-2	ОК-3	ОК-5	ОК-6	ОК-7	ОК-8	ОК-9	ОК-10	ОК-11	ОК-14	ПК-1
			ПК-4	ПК-5	ПК-6	ПК-8	ПК-9	ПК-10	ПК-11	ПК-12	ПК-13	ПК-14	ПК-17	ПК-20
			ПК-21											
Б5.П.2	Преддипломная практика		ОК-10	ПК-5	ПК-6	ПК-9	ПК-11	ПК-14	ПК-21					
Б6	Итоговая государственная аттестация		ОК-1	ОК-2	ОК-3	ОК-4	ОК-5	ОК-6	ОК-7	ОК-8	ОК-9	ОК-11	ОК-12	ОК-13 ПК-11
			ОК-14	ПК-1	ПК-2	ПК-3	ПК-4	ПК-5	ПК-6	ПК-7	ПК-8	ПК-9	ПК-10	
			ПК-12	ПК-13	ПК-14	ПК-15	ПК-16	ПК-17	ПК-18	ПК-19	ПК-20	ПК-21	ПК-22	

Соответствие компетенций по направлению подготовки «Прикладная информатика» (уровень бакалавриат)

Вид деятельности - проектная, научно-исследовательская деятельность

ФГОС ВО 09.03.03		ФГОС ВПО 230700	
Приказ Минобрнауки России от 12.03.15 №207			
<i>Перечень</i>	<i>Содержание компетенций</i>	<i>Перечень</i>	<i>Содержание компетенций</i>
ОК-1	способен использовать основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции;	ОК-1	способен использовать, обобщать и анализировать информацию, ставить цели и находить пути их достижения в условиях формирования и развития информационного общества
ОК-2	способен анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции;	ОК-11	способен уважительно и бережно относиться к историческому наследию и культурным традициям, толерантно воспринимать социальные и культурные различия
		ОК-6	способен осознавать социальную значимость своей будущей профессии, обладать высокой мотивацией к выполнению профессиональной деятельности
		ОК-7	способен понимать сущность и проблемы развития современного информационного общества
ОК-3	способен использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности;	ПК-15	способен проводить оценку экономических затрат на проекты по информатизации и автоматизации решения прикладных задач
ОК-4	способен использовать основы правовых знаний в различных сферах деятельности;	ОК-12	способен использовать Гражданский кодекс Российской Федерации, правовые и моральные нормы в социальном взаимодействии и реализации гражданской ответственности
ОК-5	способен к коммуникации в устной и письменной формах	ОК-2	способен логически верно, аргументировано и ясно

	на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия;		строить устную и письменную речь, владеть навыками ведения дискуссии и полемики
		ОК9	способен свободно пользоваться русским языком и одним из иностранных языков на уровне, необходимом для выполнения профессиональных задач
ОК-6	способен работать в коллективе, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия;	ОК-3	способен работать в коллективе, нести ответственность за поддержание партнёрских, доверительных отношений
ОК-7	способен к самоорганизации и самообразованию;	ОК-5	способен самостоятельно приобретать и использовать в практической деятельности новые знания и умения, стремится к саморазвитию
ОК-8	способен использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности;	ОК-10	способен использовать методы и средства для укрепления здоровья и обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности
ОК-9	способен использовать приемы первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций.	ОК-14	способен применять основные методы защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий, технику безопасности на производстве
ОПК-1	способен использовать нормативно-правовые документы, международные и отечественные стандарты в области информационных систем и технологий;	ПК-1	способен использовать нормативные правовые документы в профессиональной деятельности
ОПК-2	способен анализировать социально-экономические задачи и процессы с применением методов системного анализа и математического моделирования;	ПК-2	способен при решении профессиональных задач анализировать социально-экономические проблемы и процессы с применением методов системного анализа и математического моделирования
ОПК-3	способен использовать основные законы естественнонаучных дисциплин и современные информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности;	ПК-3	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
ОПК-4	способен решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности.	ОК-13	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
		ОК8	способен работать с информацией в глобальных компьютерных сетях
		ПК-18	способен анализировать и выбирать методы и средства обеспечения информационной безопасности
		ПК-20	способен выбирать необходимые для организации информационные ресурсы и источники знаний в электронной среде
ПК-1	способность проводить обследование организаций, выявлять информационные потребности пользователей, формировать требования к информационной системе;	ПК-8	способен проводить обследование организаций, выявлять информационные потребности пользователей, формировать требования к информационной системе, участвовать в реинжиниринге прикладных и информационных процессов
		ПК-17	способен применять методы анализа прикладной области на концептуальном, логическом, математическом и алгоритмическом уровнях
ПК-2	способность разрабатывать, внедрять и адаптировать прикладное программное обеспечение;	ПК-4	способен ставить и решать прикладные задачи с использованием современных информационно-коммуникационных технологий
		ПК-11	способен принимать участие в создании и управлении ИС на всех этапах жизненного цикла

		ПК-13	способен принимать участие во внедрении, адаптации и настройке прикладных ИС
ПК-3	способность проектировать ИС в соответствии с профилем подготовки по видам обеспечения;	ПК-5	способен осуществлять и обосновывать выбор проектных решений по видам обеспечения информационных систем
ПК-4	способностью документировать процессы создания информационных систем на стадиях жизненного цикла;	ПК-6	способен документировать процессы создания информационных систем на всех стадиях жизненного цикла
ПК-5	способностью выполнять технико-экономическое обоснование проектных решений;	ПК-7	способен использовать технологические и функциональные стандарты, современные модели и методы оценки качества и надежности при проектировании, конструировании и отладке программных средств
ПК-6	способностью собирать детальную информацию для формализации требований пользователей заказчика;		отсутствует
ПК-7	способностью проводить описание прикладных процессов и информационного обеспечения решения прикладных задач;	ПК-9	способен моделировать и проектировать структуры данных и знаний, прикладные и информационные процессы
ПК-8	способностью программировать приложения и создавать программные прототипы решения прикладных задач;	ПК-10	способен применять к решению прикладных задач базовые алгоритмы обработки информации, выполнять оценку сложности алгоритмов, программировать и тестировать программы
ПК-9	способностью составлять техническую документацию проектов автоматизации и информатизации прикладных процессов;		отсутствует
ПК-23	способность применять системный подход и математические методы в формализации решения прикладных задач;	ПК-21	способен применять системный подход и математические методы в формализации решения прикладных задач
ПК-24	способностью готовить обзоры научной литературы и электронных информационно-образовательных ресурсов для профессиональной деятельности.	ПК-22	способен готовить обзоры научной литературы и электронных информационно-образовательных ресурсов для профессиональной деятельности

	отсутствует	ОК-4	способен находить организационно-управленческие решения и готов нести за них ответственность
	отсутствует	ПК-12	способен эксплуатировать и сопровождать информационные системы и сервисы
	отсутствует	ПК-14	способен принимать участие в реализации профессиональных коммуникаций в рамках проектных групп, презентовать результаты проектов и обучать пользователей ИС
	отсутствует	ПК-16	способен оценивать и выбирать современные операционные среды и информационно-коммуникационные технологии для информатизации и автоматизации решения прикладных задач и создания ИС
	отсутствует	ПК-19	способен анализировать рынок программно-технических средств, информационных продуктов и услуг для решения прикладных задач и создания информационных систем

ПРИЛОЖЕНИЕ Г
(обязательное)

Кадровое обеспечение образовательной программы

№ п/п	Дисциплина	Название цикла, к которому относится дисциплина	Ф.И.О. преподавателя	Ученая степень	Ученое звание	Базовое образование (название вуза, специальности по диплому)	Условие привлечение	Учебная нагрузка, ч
1	Философия	Б1.Б.1	Иванов А.А.	к.к.н.	доцент	Комсомольский-на-Амуре государственный технический университет, 2001, культурология	Штатный	57,5
2	История	Б1.Б.2	Гореликов А.В.	к.и.н.	доцент	Хабаровский государственный педагогический институт, 1999, история	Штатный	57,5
3	Экономическая теория	Б1.Б.3	Кудрякова Н.В.	к.э.н.	доцент	Комсомольский-на-Амуре государственный технический университет, 2006, менеджер	Штатный	93,5
	Иностранный язык	Б1.Б.4	Маркова Ю.В.			Комсомольский-на-Амуре государственный технический университет, 2012, перевод и переводоведение	Штатный	75
4	Иностранный язык	Б1.Б.4	Лопатина О.И.			Комсомольский-на-Амуре государственный технический университет, 2012, перевод и переводоведение	Штатный	76,5
5	Экономика и организация предприятия	Б1.В.ОД.1	Редколис Е.В.	к.т.н.	доцент	Комсомольский-на-Амуре государственный технический университет, 2009, прикладная информатика (в экономике)	Штатный	39,5
			Кудрякова Н.В.	к.э.н.	доцент	Комсомольский-на-Амуре государственный технический университет, 2006, менеджер	Штатный	75,5
6	Правовые основы прикладной информатики	Б1.В.ОД.2	Инзарцев А.В.	к.т.н.	доцент	Хабаровская государственная академия экономики и права, 1996, финансы и кредит	Штатный	39,5

7	Практика успешной коммуникации	Б1.В.ДВ.1	Шунейко А.А	д.ф.н.	профессор	Комсомольский-на-Амуре государственный педагогический институт, 1984, русский язык и литература	Штатный	39,5
8	Менеджмент качества	Б1.В.ДВ.2	Некрасова М.Г	к.э.н.		Иркутский гуманитарный педагогический институт, 1994, математика	Штатный	39,5
10	Развитие творческого воображения	Б1.В.ДВ.3	Бердонос В.Д	к.т.н.	доцент	Ленинградский институт авиационного приборостроения электронно-вычислительных машин, 1971, электронно-вычислительные машины	Штатный	39,5
11	Математический анализ	Б2.Б.1	Григорьев Я.Ю.	к.ф-м.н.	доцент	Комсомольский-на-Амуре государственный технический университет, 2005, прикладная математика	Штатный	57,5
			Минеева Н. В.	к.ф-м.н.	доцент	Новосибирский государственный университет, математика, прикладная математика	Штатный	129,5
12	Аналитическая геометрия и линейная алгебра	Б2.Б.2	Катунцева Н. Л.			КнАГПУ, преподаватель математики и информатики	Штатный	57,5
13	Дискретная математика	Б2.Б.3	Некрасова М.Г	к.э.н.		Иркутский гуманитарный педагогический институт, 1994, математика	Штатный	57,5
14	Информатика и программирование	Б2.Б.4	Еськова А.В	к.т.н.		Дальневосточный государственный университет, 1990, прикладная математика	Штатный	129,5
15	Физика	Б2.Б.5	Калугина Н.А.	к.ф-м.н.	доцент	Томский государственный университет, 1974, физический факультет	Штатный	57,5
16	Теория систем и системный анализ	Б2.Б.6	Редколис Е.В.	к.т.н.		Комсомольский-на-Амуре государственный технический университет, 2009, прикладная информатика (в экономике)	Штатный	57,5
17	Безопасность жизнедеятельности	Б2.Б.7	Сенина В.И			Комсомольский-на-Амуре государственный технический университет, 1978, самолетостроение	Штатный	36

18	Теория вероятности и математическая статистика	Б2.Б.8	Григорьев Я.Ю.	к.ф.-м. н.	доцент	Комсомольский-на-Амуре государственный технический университет, 2005, прикладная математика	Штатный	57,5
19	Исследование операций и методы оптимизации	Б2.В.ОД.1	Еськова А.В	к.т.н.		Дальневосточный государственный университет, 1990, прикладная математика	Штатный	57,5
			Воротникова О.М.			Новосибирский государственный университет, 1978, математика	Штатный	57,5
20	Математическое и имитационное моделирование	Б2.В.ОД.2	Еськова А.В	к.т.н.		Дальневосточный государственный университет, 1990, прикладная математика	Штатный	113,8
21	Численные методы	Б2.В.ОД.3	Малашевская Е.А			Комсомольский-на-Амуре государственный технический университет, 1999, информатика и управление в технических системах	Штатный	57,5
22	Современные математические пакеты	Б2.В.ДВ.1	Еськова А.В	к.т.н.		Дальневосточный государственный университет, 1990, прикладная математика	Штатный	39,5
23	Анализ данных	Б2.В.ДВ.2	Малашевская Е.А			Комсомольский-на-Амуре государственный технический университет, 1999, информатика и управление в технических системах	Штатный	57,5
24	Статистический анализ данных	Б2.В.ДВ.3	Инзарцев А.В.	к.т.н.	доцент	Хабаровская государственная академия экономики и права, 1996, финансы и кредит	Штатный	77,8
25	Информационная логистика	Б2.В.ДВ.4	Инзарцев А.В.	к.т.н.	доцент	Хабаровская государственная академия экономики и права, 1996, финансы и кредит	Штатный	75,5
26	Эконометрика	Б2.В.ДВ.5	Магола Д.С	к.т.н.	доцент	Комсомольский-на-Амуре государственный технический университет, 2005, прикладная информатика (в экономике)	Штатный	21,5
			Воротникова О.М.			Новосибирский государственный университет, 1978, математика	Штатный	78,2
27	Вычислительные системы, сети и телекоммуникации	Б3.Б.1	Киселев Д.К			Комсомольский-на-Амуре государственный технический университет, 2006, прикладная информатика (в экономике)	Совместитель	93,5

28	Операционные системы	БЗ.Б.2	Фомичев А.В.			Комсомольский-на-Амуре политехнический институт, 1999, электропривод и автоматизация промышленных установок и технологических комплексов	Совместитель	75,5
29	Программная инженерия	БЗ.Б.3	Инзарцев А.В.	к.т.н.	доцент	Хабаровская государственная академия экономики и права, 1996, финансы и кредит	Штатный	57,5
			Магола Д.С	к.т.н.	доцент	Комсомольский-на-Амуре государственный технический университет, 2005, прикладная информатика (в экономике)	Штатный	142,4
30	Информационные системы и технологии	БЗ.Б.4	Ханов В.А.	к.т.н.	доцент	Комсомольский-на-Амуре государственный технический университет, 2008, программное обеспечение вычислительной техники и автоматизированных систем	Совместитель	111,5
31	Проектирование информационных систем	БЗ.Б.5	Котляров В.П	к.т.н.	профессор	Комсомольский-на-Амуре политехнический институт, 1979, самолетостроение и проектирование самолетов	Штатный	39,5
32	Проектный практикум	БЗ.Б.6	Редколис Е.В.	к.т.н.		Комсомольский-на-Амуре государственный технический университет, 2009, прикладная информатика (в экономике)	Штатный	178,5
33	Базы данных	БЗ.Б.7	Степаненко В.Е.	к.т.н.		Комсомольский-на-Амуре государственный технический университет, 2007, прикладная информатика (в экономике)	Штатный	170,5
34	Информационная безопасность	БЗ.Б.8	Трещев И.А.	к.т.н.		Комсомольский-на-Амуре политехнический институт, 2005, программное обеспечение вычислительной техники и автоматизированных систем	Штатный	75,5
35	Программирование в интернет	БЗ.В.ОД.1	Редколис Е.В.	к.т.н.		Комсомольский-на-Амуре государственный технический университет, 2009, прикладная информатика (в экономике)	Штатный	93,5

36	Современное программное обеспечение	Б3.В.ОД.2	Шпиро В.В.			Комсомольский-на-Амуре государственный технический университет, 2011, прикладная информатика (в экономике)	Совместитель	111,5
37	Введение в специальность	Б3.В.ОД.3	Еськова А.В	к.т.н.		Дальневосточный государственный университет, 1990, прикладная математика	Штатный	21,5
38	Системы поддержки принятия решений	Б3.В.ОД.4	Малашевская Е.А			Комсомольский-на-Амуре государственный технический университет, 1999, информатика и управление в технических системах	Штатный	57,5
39	Интеллектуальные информационные системы	Б3.В.ОД.5	Амосов О.С	д.т.н.	профессор	Харьковский авиационный институт им. Жуковского, 1988, системы автоматического управления	Штатный	93,5
40	Корпоративные информационные системы	Б3.В.ДВ.1	Абрамсон Е.В.			Комсомольский-на-Амуре государственный технический университет, 2008, программное обеспечение вычислительной техники и автоматизированных систем	Совместитель	111,5
41	Предметно-ориентированные информационные системы	Б3.В.ДВ.2	Лимонова Е.Л			Комсомольский-на-Амуре государственный технический университет, 2012, прикладная информатика	Штатный	75,5
42	Теория развития искусственных систем	Б3.В.ДВ.3	Бердонос В.Д	к.т.н.	доцент	Ленинградский институт авиационного приборостроения электронно-вычислительных машин, 1971, электронно-вычислительные машины	Штатный	39,5
43	Информационные технологии управления финансами	Б3.В.ДВ.4	Инзарцев А.В.	к.т.н.	доцент	Хабаровская государственная академия экономики и права, 1996, финансы и кредит	Штатный	39,5
44	Контроллинг и управление изменениями	Б3.В.ДВ.5	Лимонова Е.Л			Комсомольский-на-Амуре государственный технический университет, 2012, прикладная информатика	Штатный	63,5
45	Информационные технологии в бухгалтерском учете	Б3.В.ДВ.6	Высоцкая А.В.			Комсомольский-на-Амуре государственный технический университет, 2008, прикладная информатика (в экономике)	Штатный	75,5

46	Основы предпринимательства	Б3.В.ДВ.7	Котляров В.П	к.т.н.	доцент	Комсомольский-на-Амуре политехнический институт, 1979, самолетостроение и проектирование самолетов	Штатный	93,5
47	Финансовый менеджмент	Б3.В.ДВ.8	Инзарцев А.В.	к.т.н.	доцент	Хабаровская государственная академия экономики и права, 1996, финансы и кредит	Штатный	75,5
48	Основы менеджмента и маркетинга	Б3.В.ДВ.9	Токтарова Т.И			Дальневосточный институт советской торговли, 1988, товаровед высшей квалификации	Штатный	39,5
50	Физическая культура	Б4.Б.1	Занкина Е.В.	к.п.н.	доцент	Хабаровский государственный педагогический институт, 1994, физвоспитание и спорт	Штатный	399,5
51	Учебная практика	Б5.У.1	Еськова А.В	к.т.н.	доцент	Дальневосточный государственный университет, 1990, прикладная математика	Штатный	60
52	Учебная практика	Б5.У.2	Еськова А.В	к.т.н.	доцент	Дальневосточный государственный университет, 1990, прикладная математика	Штатный	60
53	Научно-исследовательская работа	Б5.Н	Бердоносков В.Д	к.т.н.	доцент	Ленинградский институт авиационного приборостроения электронно-вычислительных машин, 1971, электронно-вычислительные машины	Штатный	24
54	Производственная практика	Б5.П.1	Инзарцев А.В.	к.т.н.	доцент	Хабаровская государственная академия экономики и права, 1996, финансы и кредит	Штатный	40
55	Преддипломная практика	Б5.П.2	Котляров В.П	к.т.н.	доцент	Комсомольский-на-Амуре политехнический институт, 1979, самолетостроение и проектирование самолетов	Штатный	44

