



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования

**«Дальневосточный федеральный университет»
(ДФУ)**

Школа естественных наук

УТВЕРЖДАЮ

Директор Школы
естественных наук



И.Г. Тананаев

« 11 » июля 2019 г.

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

**НАПРАВЛЕНИЕ ПОДГОТОВКИ
09.03.03 Прикладная информатика
Программа академического бакалавриата
Прикладная информатика в экономике**

Квалификация выпускника – бакалавр

Форма обучения: очная

Нормативный срок освоения программы

(очная форма обучения) 4 года

**Владивосток
2017**

ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ
Основной профессиональной образовательной программы

Основная образовательная программа высшего образования (ОПОП ВО) составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта по направлению подготовки 09.03.03 **Прикладная информатика в экономике**, самостоятельно устанавливаемого ДВФУ утвержденного приказом ректора от 18.02.2016 № 12-13-235

Рассмотрена и утверждена на заседании УС Школы естественных наук «21» июня 2019 г. (протокол № 67-02-04/05)

Разработчик:



С.Л. Бедрина, к.э.н., доцент,
доцент кафедры
информационных систем
управления

Руководитель ОПОП



С.Л.Бедрина, к.э.н., доцент
доцент кафедры
информационных систем
управления

Директор Школы



И.Г.Тананаев, д.х.н.,
член-корреспондент РАН

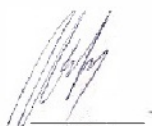
Представители работодателей:



А.Б. Ефремов,
генеральный директор ООО
«Айтерра»,



А.Б. Полянский, к.т.н.,
помощник руководителя
Управление Роспотребнадзора
по Приморскому краю



И.В. Брызгин, к.т.н.,
финансовый директор ЗАО
"Амата Фрут"

**Аннотация (общая характеристика)
основной профессиональной образовательной программы
по направлению подготовки
09.03.03 Прикладная информатика,
Профиль Прикладная информатика в экономике**

Квалификация – бакалавр
Нормативный срок освоения – 4 года

1. Общие положения

Основная профессиональная образовательная программа (ОПОП) бакалавриата, реализуемая Федеральным государственным автономным образовательным учреждением высшего профессионального образования «Дальневосточный федеральный университет» (ДВФУ) по направлению подготовки 09.03.03 «Прикладная информатика», Профиль «Прикладная информатика в экономике», представляет собой систему документов, разработанных и утвержденных высшим учебным заведением с учетом требований рынка труда на основе образовательного стандарта высшего образования, самостоятельно устанавливаемого ДВФУ.

ОПОП представляет собой комплекс основных характеристик образования (объем, содержание, планируемые результаты), организационно-педагогических условий, форм аттестации, который представлен в виде аннотации (общей характеристики) образовательной программы, учебного плана, календарного учебного графика, рабочих программ дисциплин (модулей), программ практик, учебно-методических комплексов дисциплин, включающих оценочные средства и методические материалы, программ научно-исследовательской работы и государственной итоговой аттестации, а также сведений о фактическом ресурсном обеспечении образовательного процесса.

В соответствии с выбранными видами деятельности и требованиям к результатам освоения образовательной программы, данная ОПОП является программой академического бакалавриата

2. Нормативная база для разработки ОПОП

Нормативную правовую базу разработки ОПОП составляют:

- Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- нормативные документы Министерства образования и науки Российской Федерации, Федеральной службы по надзору в сфере образования и науки;
- образовательный стандарт, самостоятельно установленный ДВФУ по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика, утвержденный приказом ректора ДВФУ №12-13-235 от 18.02.2016;
- профессиональный стандарт «Руководитель проектов в области информационных технологий», утвержденный приказом Минтруда РФ от 18.11.2014 № N 893;
- профессиональный стандарт «Специалист по информационным системам», утвержденный приказом Минтруда РФ от 18.11.2014 № 896н;
- профессиональный стандарт «Технический писатель (специалист по технической документации в области информационных технологий)», утвержденный приказом Минтруда РФ от 08.09.2014 № 612н;
- профессиональный стандарт «Менеджер по продажам информационно-коммуникационных систем», утвержденный приказом Минтруда РФ от 30.10.2015 № 39566;
- Устав ДВФУ, утвержденный приказом Минобрнауки РФ от 12 мая 2011 года №1614;
- внутренние нормативные акты и документы ДВФУ.

3. Цели и задачи основной профессиональной образовательной программы

Миссия основной профессиональной образовательной программы «Прикладная информатика»:

- развивать науку, информационные технологий и ИТ- образование;

- дать всем желающим и способным качественное высшее образования в области применения информатики и вычислительной техники.
- способствовать решению задач технологической модернизации, переходу к инновационной экономике и созданию конкурентоспособной промышленности в РФ;

Целью программы является подготовка бакалавров, способных осуществлять проектно-конструкторскую, проектно-технологическую, научно-исследовательскую деятельность на всех этапах жизненного цикла информационных систем.

Программа имеет специфическую предметно-профессиональную направленность на информационные системы предприятий и организаций и, тем самым, способствует решению актуальных социально-экономических задач развития Дальневосточного региона РФ.

Цели ОПОП бакалавриата по направлению 09.03.03 «Прикладная информатика» полностью согласуются с миссией ДВФУ.

Основная профессиональная образовательная программа «Прикладная информатика» решает следующие основные задачи:

- приобретение студентами фундаментальных теоретических знаний в области методологий, методов, средств, стандартов и технологий создания и сопровождения информационных систем предприятий, а также освоение технических возможностей передовых образцов специализированных компьютерных аппаратных, программных и сетевых технологий;
- приобретение студентами компетенций разработки и реализации планов информатизации, основанных на целенаправленном создании и внедрении современной информационной системы предприятия, обеспечивающей стабильность его экономического роста и конкурентоспособность.

- формировании у обучающихся научного мышления, умений проведения анализа существующих методологий, методов, средств и технологий, их выбора, внедрения и применения их в организациях, а также их развертывания, и управления организацией работ по разработке информационной системы, обеспечивая высокое качество процесса разработки, и создаваемой целевой системы.

4. Трудоемкость ОПОП по направлению подготовки

Трудоемкость ОПОП по направлению подготовки «Прикладная информатика»– 240 зачетных единиц.

Срок освоения ОПОП бакалавриата по направлению 09.03.03 «Прикладная информатика» по профилю подготовки «Прикладная информатика в экономике» составляет 4 года при очной форме обучения.

5. Область профессиональной деятельности

Область профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу бакалавриата, 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.

6. Объекты профессиональной деятельности

Объектами профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу бакалавриата, являются прикладные и информационные процессы, информационные технологии, информационные системы

7. Виды профессиональной деятельности. Профессиональные задачи

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

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

Выпускник, освоивший программу бакалавриата в соответствии с видами профессиональной деятельности, на которые ориентирована программа бакалавриата, готов решать следующие профессиональные задачи:

- **проектная деятельность:**
 - проведение обследования прикладной области в соответствии с профилем подготовки: сбор детальной информации для формализации требований пользователей заказчика, интервьюирование ключевых сотрудников заказчика;
 - формирование требований к информатизации и автоматизации прикладных процессов, формализация предметной области проекта;
 - моделирование прикладных и информационных процессов, описание реализации информационного обеспечения прикладных задач;
 - составление технико-экономического обоснования проектных решений и технического задания на разработку информационной системы;
 - проектирование информационных систем в соответствии со спецификой профиля подготовки по видам обеспечения (программное, информационное, организационное, техническое);
 - программирование приложений, создание прототипа информационной системы, документирование проектов

- информационной системы на стадиях жизненного цикла, использование функциональных и технологических стандартов;
- участие в проведении переговоров с заказчиком и выявление его информационных потребностей;
 - сбор детальной информации для формализации предметной области проекта и требований пользователей заказчика;
 - проведение работ по описанию информационного обеспечения и реализации бизнес-процессов предприятия заказчика;
 - участие в техническом и рабочем проектировании компонентов информационных систем в соответствии со спецификой профиля подготовки;
 - программирование в ходе разработки информационной системы;
 - документирование компонентов информационной системы на стадиях жизненного цикла;
- **производственно-технологическая деятельность:**
 - проведение работ по инсталляции программного обеспечения информационных систем (далее - ИС) и загрузке баз данных;
 - настройка параметров ИС и тестирование результатов настройки;
 - ведение технической документации;
 - тестирование компонентов ИС по заданным сценариям;
 - участие в экспертном тестировании ИС на этапе опытной эксплуатации;
 - начальное обучение и консультирование пользователей по вопросам эксплуатации информационных систем;
 - осуществление технического сопровождения информационных систем в процессе ее эксплуатации; информационное обеспечение прикладных процессов;
 - **организационно-управленческая деятельность:**
 - участие в проведении переговоров с заказчиком и презентация проектов;

- координация работ по созданию, адаптации и сопровождению информационной системы;
- участие в организации работ по управлению проектом информационных систем;
- взаимодействие с заказчиком в процессе реализации проекта;
- участие в управлении техническим сопровождением информационной системы в процессе ее эксплуатации;
- участие в организации информационно-телекоммуникационной инфраструктуры и управлении информационной безопасностью информационных систем;
- участие в организации и управлении информационными ресурсами и сервисами;
- **аналитическая деятельность:**
 - анализ и выбор проектных решений по созданию и модификации информационных систем;
 - анализ и выбор программно-технологических платформ и сервисов информационной системы;
 - анализ результатов тестирования информационной системы;
 - оценка затрат и рисков проектных решений, эффективности информационной системы;
- **научно-исследовательская деятельность:**
 - применение системного подхода к информатизации и автоматизации решения прикладных задач, к построению информационных систем на основе современных информационно-коммуникационных технологий и математических методов;
 - подготовка обзоров, аннотаций, составление рефератов, научных докладов, публикаций и библиографии по научно-исследовательской работе в области прикладной информатики.

8. Требования к результатам освоения ОПОП

Выпускник по направлению подготовки 09.03.03 «Прикладная информатика» в соответствии с целями программы бакалавриата и задачами профессиональной деятельности, должен обладать общекультурными, общепрофессиональными и профессиональными компетенциями, которые формируются в результате освоения всего содержания программы бакалавриата.

Выпускник, освоивший программу бакалавриата, должен обладать следующими **общекультурными компетенциями (ОК)**, прежде всего общеуниверситетскими, едиными для всех выпускников ДВФУ:

– способностью к самосовершенствованию и саморазвитию в профессиональной сфере, к повышению общекультурного уровня (ОК-1);

– готовностью интегрироваться в научное, образовательное, экономическое, политическое и культурное пространство России и АТР (ОК-2);

– способностью проявлять инициативу и принимать ответственные решения, осознавая ответственность за результаты своей профессиональной деятельности (ОК-3);

– способностью творчески воспринимать и использовать достижения науки, техники в профессиональной сфере в соответствии с потребностями регионального и мирового рынка труда (ОК-4);

– способностью использовать современные методы и технологии (в том числе информационные) в профессиональной деятельности (ОК-5);

– способностью понимать, использовать, порождать и грамотно излагать инновационные идеи на русском языке в рассуждениях, публикациях, общественных дискуссиях (ОК-6);

– владением иностранным языком в устной и письменной форме для осуществления межкультурной и иноязычной коммуникации (ОК-7);

– способностью использовать основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции (ОК-8);

– способностью анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции (ОК-9);

– способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности (ОК-10);

– способностью использовать основы правовых знаний в различных сферах деятельности (ОК-11);

– способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия (ОК-12);

– способностью работать в коллективе, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (ОК-13);

– способностью к самоорганизации и самообразованию (ОК-14);

– способностью использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности (ОК-15);

– способностью использовать приемы первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций (ОК-16).

Выпускник, освоивший программу бакалавриата, должен обладать следующими **общефессиональными компетенциями (ОПК)**:

– способностью использовать нормативно-правовые документы, международные и отечественные стандарты в области информационных систем и технологий (ОПК-1);

– способностью анализировать социально-экономические задачи и процессы с применением методов системного анализа и математического моделирования (ОПК-2);

– способностью использовать основные законы естественнонаучных дисциплин и современные информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности (ОПК-3);

– способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности (ОПК-4).

Выпускник, освоивший программу бакалавриата, должен обладать **профессиональными компетенциями (ПК):**

• **проектная деятельность:**

– способность проводить обследование организаций, выявлять информационные потребности пользователей, формировать требования к информационной системе (ПК-1);

– способностью разрабатывать, внедрять и адаптировать прикладное программное обеспечение (ПК-2);

– способностью проектировать ИС в соответствии с профилем подготовки по видам обеспечения (ПК-3);

– способностью документировать процессы создания информационных систем на стадиях жизненного цикла (ПК-4);

– способностью выполнять технико-экономическое обоснование проектных решений (ПК-5);

– способностью собирать детальную информацию для формализации требований пользователей заказчика (ПК-6);

– способностью проводить описание прикладных процессов и информационного обеспечения решения прикладных задач (ПК-7);

– способностью программировать приложения и создавать программные прототипы решения прикладных задач (ПК-8);

– способностью составлять техническую документацию проектов автоматизации и информатизации прикладных процессов (ПК-9);

– способностью документирования существующих бизнес-процессов организации заказчика (реверс-инжиниринг бизнес-процессов организации) (ПК-10);

• **производственно-технологическая деятельность:**

- способностью принимать участие во внедрении, адаптации и настройке информационных систем (ПК-11);
- способностью эксплуатировать и сопровождать информационные системы и сервисы (ПК-12);
- способностью проводить тестирование компонентов программного обеспечения ИС (ПК-13);
- способностью осуществлять инсталляцию и настройку параметров программного обеспечения информационных систем (ПК-14);
- способностью осуществлять ведение базы данных и поддержку информационного обеспечения решения прикладных задач (ПК-15);
- способностью осуществлять тестирование компонентов информационных систем по заданным сценариям (ПК-16);
- способностью осуществлять презентацию информационной системы и начальное обучение пользователей (ПК-17);
- способностью оформлять и компоновать технические документы (ПК-18);
- **организационно-управленческая деятельность:**
 - способностью принимать участие в управлении проектами создания информационных систем на стадиях жизненного цикла (ПК-19);
 - способностью принимать участие в организации ИТ-инфраструктуры и управлении информационной безопасностью (ПК-20);
 - способностью принимать участие в реализации профессиональных коммуникаций в рамках проектных групп, обучать пользователей информационных систем (ПК-21);
 - способностью осуществлять инженерно-техническую поддержку подготовки коммерческого предложения заказчику на поставку, создание (модификацию) и ввод в эксплуатацию ИС на этапе предконтрактных работ (ПК-22);

- **аналитическая деятельность:**

- способностью осуществлять и обосновывать выбор проектных решений по видам обеспечения информационных систем (ПК-23);
- способностью проводить оценку экономических затрат и рисков при создании информационных систем (ПК-24);
- способностью анализировать рынок программно-технических средств, информационных продуктов и услуг для создания и модификации информационных систем (ПК-25);
- способностью разрабатывать архитектуру информационных систем (ПК-26);
- **научно-исследовательская деятельность:**
 - способностью применять системный подход и математические методы в формализации решения прикладных задач (ПК-27);
 - способностью готовить обзоры научной литературы и электронных информационно-образовательных ресурсов для профессиональной деятельности (ПК-28);
 - способность определять первоначальные требования заказчика к ИС и возможность их реализации в типовой ИС на этапе предконтрактных работ (ПК-29).

9. Характеристика образовательной среды ДВФУ, обеспечивающей формирование общекультурных компетенций и достижение воспитательных целей

В соответствии с уставом ДВФУ и Программой развития университета, главной задачей воспитательной работы со студентами является создание условий для активной жизнедеятельности обучающихся, для гражданского самоопределения и самореализации, для максимального удовлетворения потребностей студентов в интеллектуальном, духовном, культурном и нравственном развитии. Воспитательная деятельность в университете осуществляется системно через учебный процесс, практики, научно-исследовательскую работу студентов и внеучебную работу по всем

направлениям. В вузе создана кампусная среда, обеспечивающая развитие общекультурных и социально-личностных компетенций выпускников.

В вузе создана воспитательная среда, обеспечивающая развитие общекультурных и социально-личностных компетенций выпускников.

Организацию и содержание системы управления воспитательной и внеучебной деятельности в ДВФУ обеспечивают следующие структуры: Ученый совет ДВФУ; ректорат; проректор по учебной и воспитательной работе; службы психолого-педагогического сопровождения; школы ДВФУ; Департамент молодежной политики ДВФУ; Творческий центр ДВФУ; Объединенный совет студентов. Приложить свои силы и реализовать собственные проекты молодежь может в Центре подготовки волонтеров, Клубе парламентских дебатов, профсоюзе студентов, Объединенном студенческом научном обществе, Центре развития студенческих инициатив, Молодежном тренинговом центре, Студенческие проф.отряды.

Важную роль в формировании образовательной среды играет студенческий совет Школы естественных наук. Студенческий совет ШЕН участвует в организации внеучебной работы студентов школы, выявляет факторы, препятствующие успешной реализации учебно-образовательного процесса в вузе, доводит их до сведения руководства школы, рассматривает вопросы, связанные с соблюдением учебной дисциплины, правил внутреннего распорядка, защищает интересы студентов во взаимодействии с администрацией, способствует получению студентами опыта организаторской и исполнительской деятельности

Воспитательная среда университета способствует тому, чтобы каждый студент имел возможность проявлять активность, включаться в социальную практику, в решение проблем вуза, города, страны, развивая при этом соответствующие общекультурные и профессиональные компетенции.

Так для поддержки и мотивации студентов в ДВФУ определен целый ряд государственных и негосударственных стипендий: стипендия за успехи в научной деятельности, стипендия за успехи в общественной деятельности,

стипендия за успехи в спортивной деятельности, стипендия за успехи в творческой деятельности, Стипендия Благотворительного фонда В. Потанина, Стипендия Оксфордского российского фонда, Стипендия Губернатора Приморского края, Стипендия «Гензо Шимадзу», Стипендия «ВР», Стипендиальная программа «Альфа-Шанс», Международная стипендия Корпорации Мицубиси и др.

Порядок, в соответствии с которым выплачиваются стипендии, определяется Положением о стипендиальном обеспечении и других формах материальной поддержки студентов и аспирантов ДВФУ, утвержденным приказом от 15.03.2017 № 12-13-430.

Критерии отбора и размеры повышенных государственных академических стипендий регламентируются Положением о повышенных государственных академических стипендиях за достижения в учебной, научно-исследовательской, общественной, культурно-творческой и спортивной деятельности, утвержденным приказом от 30.06.2016 № 12-13-1234.

Порядок назначения материальной помощи нуждающимся студентам регулируется Положением о порядке оказания единовременной материальной помощи обучающимся ДВФУ, утвержденным приказом от 27.04.2017 № 12-13-850, а размер выплат устанавливается комиссией по рассмотрению вопросов об оказании материальной помощи студентам ДВФУ.

Кроме этого, для поддержки талантливых студентов в ДВФУ действует программа поддержки академической мобильности студентов и аспирантов - система финансирования поездок на мероприятия – научные конференции, стажировки, семинары, слеты, летние школы, регламентируемая Положением о порядке организации участия обучающихся ДВФУ в выездных мероприятиях (получение тревел-грантов), утвержденным приказом от 07.10.2015 № 12-13-1847.

В рамках реализации Программы развития ДВФУ осуществляется финансовая поддержка деятельности студенческих объединений,

студенческих отрядов, студенческого самоуправления, волонтерского движения, развития клубов по интересам, поддержка студенческого спорта, патриотического направления.

В университете создан Центр развития карьеры, который оказывает содействие выпускникам в трудоустройстве, регулярно проводятся карьерные тренинги и профориентационное тестирование студентов, что способствует развитию у них карьерных навыков и компетенций.

Университет - это уникальный комплекс зданий и сооружений, разместившийся на площади порядка миллиона квадратных метров, с развитой кампусной инфраструктурой, включающей общежития и гостиницы, спортивные объекты и сооружения, медицинский центр, сеть столовых и кафе, тренажерные залы, продуктовые магазины, аптеки, отделения почты и банков, прачечные, ателье и другие объекты, обеспечивающие все условия для проживания, питания, оздоровления, занятий спортом и отдыха студентов и сотрудников. Все здания кампуса спроектированы с учетом доступности для лиц с ограниченными возможностями здоровья.

Для организации самостоятельной работы студентов оборудованы помещения и компьютерные классы с возможным доступом к сети Интернет и электронно-образовательной среде вуза.

В рамках развития кампусной инфраструктуры реализован проект культурно-досугового пространства «Аякс», включающий в себя следующие зоны: коворкинг, выставочная, кафе и др.

10. Специфические особенности ОПОП

Обучение по направлению Прикладная информатика должно быть привлекательно для тех, кто, имея интерес и склонность к информационным технологиям, желал бы не ограничиться только навыками «программиста-кодировщика», а овладеть дополнительно знаниями и умениями менеджера, экономиста, позволяющими участвовать в создании и эксплуатации информационных систем самых различных организаций. Область

профессиональной деятельности прикладного информатика, формируется на стыке производства и информационно-коммуникационных технологий (ИКТ). В настоящее время существует острая потребность в специалистах, которые не только обладают знаниями и навыками в информационных технологиях, но и в значительной степени обладают знаниями предметной области. В связи с этим совокупность полученных во время обучения знаний и навыков позволяет выпускникам направления Прикладная информатика значительно расширить круг выбора вакансий на современном рынке труда, что в значительной степени определяет высокую степень их востребованности.

Структура учебного плана предполагает сочетание основательной базовой подготовки в области информационных технологий и экономики с последующей специализацией, как по областям приложения (информационные системы промышленных предприятий, банковские информационные системы, информационные системы государственного и муниципального управления), так и по содержанию деятельности:

- менеджер с глубоким знанием информационных технологий;
- системный аналитик бизнеса, разработчик управленческих информационных систем;
- консультант по информационным системам, участвующий во внедрении информационной системы со стороны организации-поставщика ИТ-решений;
- специалист по поддержке (эксплуатации) информационной системы – ИТ-менеджер;
- проектный менеджер - управление проектами в сфере информационных технологий.

Образовательный стандарт ДВФУ и учебные планы предусматривают глубокое изучение студентами дисциплин, важных для понимания проблем конкретной предметной области (менеджмент, маркетинг, финансовый менеджмент, инвестиционная деятельность, управление стоимостью бизнеса, управление проектами, рынок ценных бумаг, проблемы расчета

экономической эффективности), а также информационных технологий (базы данных, программирование в различных системах и языках, вычислительные сети, информационная безопасность, проектирование информационных систем, корпоративные информационные системы).

Количество и содержание дисциплин модулей базовой и вариативной части достаточны для формирования профессиональных компетенций выпускника.

Дисциплины базовой части модуля базовых дисциплин (операционные системы, вычислительные системы, сети и телекоммуникации, базы данных, информационные системы и технологии, эконометрика, основы теории управления в экономике, наука о данных и аналитика больших объемов данных), а также вариативной части блока Основы алгоритмизации и проектирования (программная инженерия, программирование, проектирование ИС, системный анализ и моделирование экономических процессов), блока Информационные системы и технологии в экономике (высокопроизводительные вычисления, облачные сервисы, виртуализация и суперкомпьютерные технологии, теоретические основы и технология обработки больших данных, теоретические основы и технология обработки больших данных, информационные технологии в бухгалтерском учете и налогообложении, информационные технологии в управлении финансами, исследование операций и методы оптимизации, корпоративные информационные системы, экономическая эффективность информационных систем) необходимы и достаточны для формирования профессиональных компетенций выпускника с учетом запросов работодателей, в частности:

- телекоммуникационные компании («Ростелеком», СЦС «Совинтел»);
- банки («Приморье», «Сбербанк», «Дальневосточный банк», «Примсоцбанк»);
- разработчики решений в сфере информационных технологий, системные интеграторы («ЛАНИТ-ДВ», ООО «Ронда, «Акцент», ООО «Айтерра», ООО «ЮНИЛАБ», ИТ-консалтинг);

- развивающиеся промышленные предприятия региона (Корпорация по развитию Дальнего Востока, «Восточная верфь», «Соллерс - Дальний Восток»).

Объективно перспективы трудоустройства выпускников в регионе и за его пределами имеются, спрос на специалистов данного направления существует. Это подтверждается анализом профессиональных траекторий выпускников прошлых выпусков.

Безусловно, на характер дальнейшей трудовой деятельности влияют также личностные качества обучающегося, на формирование которой ориентирована учебно-воспитательная работа при организации учебного процесса.

11. Характеристика активных/интерактивных методов и форм организации занятий, электронных образовательных технологий, применяемых при реализации ОПОП

В учебном процессе направлению 09.03.03 «Прикладная информатика» предусмотрено широкое применение активных и интерактивных методов и форм проведения занятий. В целом такие занятия должны составлять не менее 20 процентов аудиторных занятий. Согласно учебному плану ОПОП с использованием активных и интерактивных методов и форм проводится 42 % аудиторных занятий (табл.1).

Таблица 1

Методы и формы организации занятий	Характеристика активных/интерактивных методов и форм организации занятий	Формируемые компетенции
Круглый стол (дискуссии, дебаты)	Форма и метод организации занятия, предполагающий совместное обсуждения проблемных вопросов. В процессе учебного занятия круглый стол играет скорее информационно-пропагандистскую роль. В современном значении выражение круглый стол употребляется как название одного из способов	Занятие, проводимое по методу круглого стола (дискуссии, дебаты) способствует формированию таких компетенций, как ОК-1; ОК-3; ОК-

	<p>организации обсуждения некоторого вопроса; этот способ характеризуется следующими признаками:</p> <ul style="list-style-type: none"> • цель обсуждения — обобщить идеи и мнения относительно обсуждаемой проблемы; • все участники круглого стола выступают в роли проponentов (должны выразить мнение по поводу обсуждаемого вопроса, а не по поводу мнений других участников); • все участники обсуждения равноправны; никто не имеет права диктовать свою волю и решения. 	6; ОК-6, ОК-9; ОК-12, ОК-13 ПК-21 .
Лекция-беседа	<p>Лекция-беседа или «диалог с аудиторией», является наиболее распространенной и сравнительно простой формой активного вовлечения студентов в учебный процесс. Эта лекция предполагает непосредственный контакт преподавателя с аудиторией. Преимущество лекции-беседы состоит в том, что она позволяет привлекать внимание слушателей к наиболее важным вопросам темы, определять содержание и темп изложения учебного материала с учетом особенностей обучаемых. Групповая беседа позволяет расширить круг мнений сторон, привлечь коллективный опыт и знания, что имеет большое значение в активизации мышления слушателей.</p>	Лекция - беседа способствует формированию практически всех общекультурных и профессиональных компетенций.
Case-study (анализ конкретных ситуаций, ситуационный анализ)	<p>Конкретная ситуация – это любое событие, которое содержит в себе противоречие или вступает в противоречие с окружающей средой. Ситуации могут нести в себе как позитивный, так и отрицательный опыт. Все ситуации делятся на простые, критические и экстремальные. Кейс-метод (от английского case – случай, ситуация) – усовершенствованный метод анализа конкретных ситуаций, метод активного проблемно-ситуационного анализа, основанный на</p>	Занятия, проводимые по методу анализа конкретных ситуаций способствуют формированию следующих компетенций: ОК-1; ОК-2; ОК-5; ОК-12; ПК-1; ПК-2, ПК-3, ПК-5, ПК-7, ПК-9, ПК-10, ПК-24.

	<p>обучении путем решения конкретных задач – ситуаций (решение кейсов). Непосредственная цель метода case-study - обучающиеся должны проанализировать ситуацию, разобраться в сути проблем, предложить возможные решения и выбрать лучшее из них. Кейсы делятся на практические (отражающие реальные жизненные ситуации), обучающие (искусственно созданные, содержащие значительные элемент условности при отражении в нем жизни) и исследовательские (ориентированные на проведение исследовательской деятельности посредством применения метода моделирования)</p>	
Интерактивная лекция	<p>Выступление ведущего обучающего перед большой аудиторией с применением следующих активных форм обучения: дискуссия, беседа, демонстрация слайдов или учебных фильмов, мозговой штурм.</p>	<p>Интерактивная лекция способствует формированию практически всех общекультурных и профессиональных компетенций</p>
Лекция-пресс-конференция	<p>Проводится как научно-практическое занятие, с заранее поставленной проблемой и системой докладов, длительностью 5-10 минут. Каждое выступление представляет собой логически законченный текст, заранее подготовленный в рамках предложенной преподавателем программы. Совокупность представленных текстов позволит всесторонне осветить проблему. В конце лекции преподаватель подводит итоги самостоятельной работы и выступлений студентов, дополняя или уточняя предложенную информацию, и формулирует основные выводы.</p>	<p>Лекция-пресс-конференция способствует формированию практически всех общекультурных и профессиональных компетенций</p>
Проблемная лекция	<p>На этой лекции новое знание вводится через проблемность вопроса, задачи или ситуации. При этом процесс познания студентов в сотрудничестве и диалоге с преподавателем</p>	<p>Проблемная лекция способствует формированию таких компетенций,</p>

	<p>приближается к исследовательской деятельности. Содержание проблемы раскрывается путем организации поиска ее решения или суммирования и анализа традиционных и современных точек зрения.</p>	<p>как ОК-1; ОК-2; ПК-17; ПК-21.</p>
<p>Деловые и ролевые игры</p>	<p>Деловая игра – форма воссоздания предметного и социального содержания профессиональной деятельности, моделирования систем отношений, разнообразных условий профессиональной деятельности, характерных для данного вида практики.</p> <p>В деловой игре обучение участников происходит в процессе совместной деятельности. При этом каждый решает свою отдельную задачу в соответствии со своей ролью и функцией.</p> <p>Специфика обучающих возможностей деловой игры как метода активного обучения состоит в следующем:</p> <ul style="list-style-type: none"> - процесс обучения максимально приближен к реальной практической деятельности руководителей и специалистов. Это достигается путем использования в деловых играх моделей реальных социально-экономических отношений. - метод деловых игр представляет собой специально организованную деятельность по активизации полученных теоретических знаний, переводу их в деятельностный контекст. Происходит не механическое накопление информации, а деятельностное распрямление какой-то сферы человеческой реальности. 	<p>Занятия, проводимые по методу деловых игр способствуют формированию следующих компетенций: ОК-1; ОК-2; ОК-5; ОК-12; ПК-1; ПК-2, ПК-3, ПК-5, ПК-7, ПК-9, ПК-10, ПК-24.</p>
<p>Презентация на основе современных мультимедийных средств</p>	<p>Презентация - эффективный способ донесения информации, наглядно представить содержание, выделить и проиллюстрировать сообщение и его содержательные функции.</p>	<p>Использование презентаций во время учебных занятий способствует</p>

		формированию практически всех общекультурных и профессиональных компетенций.
--	--	--



Реализация ОПОП по направлению подготовки 09.03.03 «Прикладная информатика», предусматривает использование современных образовательных электронных технологий. Доля дисциплин, переведенных на интегрированную платформу электронного обучения Blackboard ДВФУ, составляет 15 процентов. Созданы электронные учебные курсы следующих дисциплин:

- _FU50706-09.03.01-AiSD-01 Алгоритмы и структуры данных
- _FU50706-09.03.01-MSiTISU-01 Методы, средства и технологии информационных систем управления
- FU50706-09.03.01-OS-01 Операционные системы
- _FU50706-09.03.01-Pr-01 Программирование
- _FU50706-09.03.03-BD-01 Базы данных
- FU50706-09.03.03-EMMvIT-01 Экономико-математические методы в информационных технологиях
- FU50706-09.03.03-IO-01 История отрасли
- FU50706-09.03.03-MSiTISU-01 Методы, средства и технологии информационных систем управления
- FU50706-09.03.03-PI-01 Программная инженерия
- FU50706-09.03.03-PIS-01 Проектирование информационных систем
- FU50706-09.03.03-POPI-01 Правовые основы прикладной информатики
- FU50706-09.03.03-STiSA-01 Сетевые технологии и системное администрирование
- FU50706-09.03.03-UITP-01 Управление ИТ-проектами

- FU50706-09.04.01-RiMWEB-04 Разработка и моделирование WEB приложений
- FU50706-19.03.04-KG-01 Компьютерная графика
- FU50706-230100.62-OOP-01 Объектно-ориентированное проектирование
- FU50706-230700.62-AdmIS-01 Администрирование информационных систем
- FU50706-230700.62-AIS-01 Архитектура информационных систем
- FU50706-230700.62-EC-01 Эконометрика Шувалова Е
- FU50706-230700.62-EC-02 Эконометрика Шувалова Е
- FU50706-230700.62-IOIMO-01 Исследование операций и методы оптимизации
- FU50706-230700.62-ME-01 Математическая экономика
- FU50706-230700.62-OS-01 Операционные системы
- FU50706-270300.62-POEIS-01 Предметно-ориентированные экономические информационные системы
- FU50706-09.03.03-EEIS-01: Экономическая эффективность информационных систем
- FU50706-09.03.01_09.03.03-OPD-01 Основы проектной деятельности
- FU50706-09.03.03-VSSiT-01 Вычислительные системы, сети и телекоммуникации
- FU50706-09.03.03-VVOSViST-01 Высокопроизводительные вычисления, облачные сервисы, виртуализация и суперкомпьютерные технологии

Руководитель ОП

Начальник УМУ ШЕН

 Л.Г.Владимиров
 Е.М.Дроздова