

Федеральное агентство связи
Уральский технический институт связи и информатики (филиал) ФГБОУ
ВО "Сибирский государственный университет телекоммуникаций и
информатики" в г. Екатеринбурге (УрТИСИ СибГУТИ)



Утверждаю

Директор УрТИСИ СибГУТИ

Е.А. Субботин

2018 г.

**Общая характеристика
ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ
ПРОГРАММЫ – ПРОГРАММЫ БАКАЛАВРИАТА**

Код и направление подготовки:	09.03.01 «Информатика и вычислительная техника»
Направленность (профиль)	Программное обеспечение средств вычислительной техники и автоматизированных систем
Основной вид деятельности:	Научно-исследовательская; Проектно-конструкторская; Проектно-технологическая; Монтажно-наладочная деятельность.
Форма обучения	Очная
Квалификация (степень)	бакалавр
Нормативный срок освоения	4 года
Год начала подготовки по образовательной программе:	2016

Екатеринбург 2018

Основная профессиональная образовательная программа направления 09.03.01 «Информатика и вычислительная техника» обсуждена на заседании кафедры ИСТ, протокол заседания кафедры

№ ___ от « ___ » _____ 20__ г.

Заведующий кафедрой:

д.п.н., профессор Л.И. Долинер _____

Основная профессиональная образовательная программа утверждена на ученом совете УрТИСИ СибГУТИ, протокол № ___ от « ___ » _____ 20__ г.

Ответственный за образовательную программу:

д.п.н., профессор Л.И. Долинер _____

ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ

образовательной программы направления подготовки по ФГОС 09.03.01
«Информатика и вычислительная техника», *уровень* бакалавриата
(код и наименование направления подготовки)

подготовки - бакалавр, *профиль* - Программное обеспечение
средств вычислительной техники и автоматизированных систем
(квалификация) (наименование профиля)

Должность руководителя организации /предприятия/ ассоциации работодателей	ФИО	Заключение о согласовании ООП	Подпись, дата, м.п.
Предложения работодателя			
_____ (подпись)			

1. Объем образовательной программы составляет 240 зачетных единиц.

2. Нормативный срок получения образования по образовательной программе, включая каникулы, предоставляемые после прохождения государственной итоговой аттестации, составляет 4 года.

3. Область профессиональной деятельности выпускников, освоивших образовательную программу:

– программное обеспечение компьютерных вычислительных систем и сетей, автоматизированных систем обработки информации и управления.

4. Объекты профессиональной деятельности выпускников, освоивших образовательную программу:

– электронно-вычислительные машины(далее ЭВМ), комплексы, системы и сети;
– автоматизированные системы обработки информации и управления;
– системы автоматизированного проектирования и информационной поддержки промышленных изделий;

– программное обеспечение средств вычислительной техники и автоматизированных систем (программы, программные комплексы и системы);

– математическое, информационное, техническое, лингвистическое, программное, эргономическое, организационное и правовое обеспечение перечисленных систем.

5. Виды (виды) профессиональной деятельности, к которым готовятся выпускники, освоившие образовательную программу:

- научно-исследовательская;
- проектно-конструкторская;
- проектно-технологическая;
- монтажно-наладочная деятельность.

6. Профессиональные задачи, которые должен быть готов решать выпускник, освоивший образовательную программу:

1) Проектно-конструкторская деятельность:

- сбор и анализ исходных данных для проектирования;
- проектирование программных и аппаратных средств (систем, устройств, деталей, программ, баз данных и т.п.) в соответствии с техническим заданием с использованием средств автоматизации проектирования;
- разработка и оформление проектной и рабочей технической документации;
- контроль соответствия разрабатываемых проектов и технической документации стандартам, техническим условиям и другим нормативным документам;
- проведение предварительного технико-экономического обоснования проектных расчетов.

2) Проектно-технологическая деятельность:

- применение современных инструментальных средств при разработке программного обеспечения;
- применение web-технологий при реализации удаленного доступа в системах клиент/сервер и распределенных вычислений;
- использование стандартов и типовых методов контроля и оценки качества программной продукции;
- участие в работах по автоматизации технологических процессов в ходе подготовки производства новой продукции.

– освоение и применение современных программно-методических комплексов исследования и автоматизированного проектирования объектов профессиональной деятельности.

3) Научно-исследовательская деятельность:

- изучение научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по

тематике исследования;

- математическое моделирование процессов и объектов на базе стандартных пакетов автоматизированного проектирования и исследований;
- проведение экспериментов по заданной методике и анализ результатов;
- проведение измерений и наблюдений, составление описания проводимых исследований, подготовка данных для составления обзоров, отчетов и научных публикаций;
- составление отчета по выполненному заданию, участие во внедрении результатов исследований и разработок;

4) Монтажно-наладочная деятельность:

- наладка, настройка, регулировка и опытная проверка электронно-вычислительной машины, периферийного оборудования и программных средств;
- сопряжение устройств и узлов вычислительного оборудования, монтаж, наладка, испытание и сдача в эксплуатацию вычислительных сетей.

7. Планируемые результаты освоения образовательной программы - компетенции обучающихся, развиваемые в процессе обучения по образовательной программе:

Выпускник, освоивший образовательную программу, должен обладать следующими общекультурными компетенциями:

- способностью использовать основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции (ОК-1);
- способностью анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции (ОК-2);
- способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности (ОК-3);
- способностью использовать основы правовых знаний в различных сферах деятельности (ОК-4);
- способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия (ОК-5);
- способностью работать в коллективе, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (ОК-6);
- способностью к самоорганизации и самообразованию (ОК-7);
- способностью использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности (ОК-8);
- способностью использовать приемы оказания первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций (ОК-9).

Выпускник, освоивший образовательную программу, должен обладать следующими обще профессиональными компетенциями:

- способностью инсталлировать программное и аппаратное обеспечение для информационных и автоматизированных систем (ОПК-1);
- способностью осваивать методики использования программных средств для решения практических задач (ОПК-2);
- способностью разрабатывать бизнес-планы и технические задания на оснащение отделов, лабораторий, офисов компьютерным и сетевым оборудованием (ОПК-3);
- способностью участвовать в настройке и наладке программно-аппаратных комплексов (ОПК-4);
- 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-5).

Выпускник, освоивший образовательную программу, должен обладать

профессиональными компетенциями, соответствующими видам профессиональной деятельности:

1) *Проектно-конструкторская деятельность*;

– способностью разрабатывать модели компонентов информационных систем, включая модели баз данных и модели интерфейсов "человек - электронно-вычислительная машина" (ПК-1);

2) *Проектно-технологическая деятельность*;

– способностью разрабатывать компоненты аппаратно-программных комплексов и баз данных, используя современные инструментальные средства и технологии программирования (ПК-2);

3) *Научно-исследовательская деятельность*;

– способностью обосновывать принимаемые проектные решения, осуществлять постановку и выполнять эксперименты по проверке их корректности и эффективности (ПК-3);

4) *Монтажно-наладочная деятельность*;

– способностью сопрягать аппаратные и программные средства в составе информационных и автоматизированных систем (ПК-5);

– способностью подключать и настраивать модули ЭВМ и периферийного оборудования (ПК-6).

8. Общесистемные требования к реализации образовательной программы.

Организация располагает материально-технической базой, соответствующей действующим противопожарным правилам и нормам и обеспечивающей проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, практической и научно-исследовательской работ обучающихся, предусмотренных учебным планом.

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронно-библиотечным системам, электронным библиотекам (<http://window.edu.ru/library>, <http://www.iprbookshop.ru> – доступ по паролю) и к электронной информационно-образовательной среде организации (<http://aup.uisi.ru/> - доступ по паролю).

Электронно-библиотечная система (электронная библиотека) и электронная информационно-образовательная среда обеспечивают возможность доступа обучающегося (по паролю) из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (далее - сеть "Интернет"), как на территории УрТИСИ СибГУТИ, так и вне ее.

Доля штатных научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок) составляет не менее 50 процентов от общего количества научно-педагогических работников УрТИСИ СибГУТИ.

Обучающимся предоставляется доступ (удаленный доступ) к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам, состав которых определен в рабочих программах дисциплин и подлежит ежегодному обновлению.

Для проведения занятий лекционного типа предлагаются наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, обеспечивающие тематические иллюстрации, соответствующие рабочим программам дисциплин, рабочим учебным программам дисциплин.

Перечень материально-технического обеспечения, необходимого для реализации программы бакалавриата, включает в себя лаборатории, оснащенные лабораторным оборудованием, в зависимости от степени сложности.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации (<http://aup.uisi.ru/>).

В УрТИСИ СибГУТИ среднегодовой объем финансирования научных исследований на одного научно-педагогического работника (в приведенных к целочисленным значениям ставок) составляет величину не менее, чем величина аналогичного показателя мониторинга системы образования, утверждаемого Министерством образования и науки Российской Федерации.

9. Требования к кадровым условиям реализации образовательной программы.

Реализация Программы обеспечивается руководящими и научно-педагогическими работниками УрТИСИ СибГУТИ, а также лицами, привлекаемыми к реализации программы бакалавриата на условиях гражданско-правового договора.

Доля научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), имеющих образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины (модуля), в общем числе научно-педагогических работников, реализующих Программу, составляет не менее 70 процентов.

Доля научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), имеющих ученую степень (в том числе ученую степень, присвоенную за рубежом и признаваемую в Российской Федерации) и (или) ученое звание (в том числе ученое звание, полученное за рубежом и признаваемое в Российской Федерации), в общем числе научно-педагогических работников, реализующих Программу, составляет не менее 50 процентов.

Доля работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок) из числа руководителей и работников УрТИСИ СибГУТИ, деятельность которых связана с направленностью (профилем) реализуемой Программы (имеющих стаж работы в данной профессиональной области не менее 3 лет) в общем числе работников, реализующих программу, составляет не менее 10 процентов.

Выпускающей кафедрой для студентов, обучающихся по основной профессиональной образовательной программе высшего образования – программе бакалавриата по направлению 09.03.01 «Информатика и вычислительная техника» (профиль «Программное обеспечение средств вычислительной техники и автоматизированных систем», очная форма обучения) является кафедра «Информационных систем и технологий».

10. Особенности реализации образовательной программы для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.

При наличии в контингенте обучающихся по образовательной программе инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (ЛОВЗ) образовательная программа адаптируется с учетом особых образовательных потребностей таких обучающихся.

При обучении по индивидуальному учебному плану лиц с ограниченными возможностями здоровья срок освоения образовательной программы может быть увеличен по их желанию не более чем на 1 год по сравнению со сроком получения образования для соответствующей формы обучения. Объем программы бакалавриата за один учебный год при обучении по индивидуальному плану вне зависимости от формы обучения не может составлять более 75 з.е.

При использовании формы инклюзивного обучения составляется индивидуальная программа сопровождения образовательной деятельности студента.

Индивидуальная программа сопровождения образовательной деятельности студента может включать:

- сопровождение лекционных и практических занятий прямым и обратным переводом на русский жестовый язык (для студентов с нарушениями слуха);
- посещение групповых и индивидуальных занятий с психологом;
- организационно-педагогическое, психолого-педагогическое, профилактически-оздоровительное, социальное сопровождения учебного процесса.

Согласовано:

Зам. директора по УМР _____

Начальник УМО _____

Декан ФИИиУ _____

Е.А.Минина

М.П.Карачарова

И.М. Устинова