

**3. КОМПЕТЕНЦИИ ВЫПУСКНИКА ВУЗА
КАК СОВОКУПНЫЙ ОЖИДАЕМЫЙ РЕЗУЛЬТАТ ОБРАЗОВАНИЯ
ПО ЗАВЕРШЕНИИ ОСВОЕНИЯ ОПОП ВО**

**Направление подготовки: 09.03.02 - Информационные системы и
технологии**

Направленность (профиль): Информационные системы и технологии

Программа академического бакалавриата

Квалификация: бакалавр

Нормативный срок обучения: 4 года

Вологда
2015 г.

Коды компетенций	Название компетенции
ОК	ОБЩЕКУЛЬТУРНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ:
ОК-1	Владение культурой мышления, способность к обобщению, восприятию информации, постановке цели и выбору путей её достижения, умение логически верно, аргументированно и ясно строить устную и письменную речь
ОК-2	Готовность к кооперации с коллегами, работе в коллективе, знание принципов и методы организации и управления малыми коллективами
ОК-3	Способность находить организационно-управленческие решения в нестандартных ситуациях и готовность нести за них ответственность
ОК-4	Понимание социальной значимости своей будущей профессии, обладание высокой мотивацией к выполнению профессиональной деятельности
ОК-5	Способность научно анализировать социально значимые проблемы и процессы, умение использовать на практике гуманитарных, экологических, социальных и экономических наук в различных видах профессиональной и социальной деятельности
ОК-6	Умение применять методы и средства познания, обучения и самоконтроля для интеллектуального развития, повышения культурного уровня, профессиональной компетенции, сохранения своего здоровья, нравственного и физического самосовершенствования
ОК-7	Умение критически оценивать свои достоинства и недостатки, наметить пути и выбрать средства развития достоинств и устранения недостатков
ОК-8	Осознание значения гуманистических ценностей для сохранения и развития современной цивилизации, готовность принять нравственные обязанности по отношению к окружающей природе, обществу, другим людям и самому себе
ОК-9	Знание своих прав и обязанностей как гражданина своей страны, способность использовать действующее законодательство и другие правовые документы в своей деятельности, демонстрировать готовность и стремление к совершенствованию и развитию общества на принципах гуманизма, свободы и демократии
ОК-10	Способность к письменной, устной и электронной коммуникации на государственном языке и необходимое знание иностранного языка
ОК-11	Владение средствами самостоятельного, методически правильного использования методов физического воспитания и укрепления здоровья, готовность к достижению должного уровня физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности
ОПК	ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ:
ОПК-1	Владение широкой общей подготовкой (базовыми знаниями) для решения практических задач в области информационных систем и технологий
ОПК-2	Способность использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применять методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования
ОПК-3	Способность применять основные приемы и законы создания и чтения чертежей и документации по аппаратным и программным компонентам информационных систем
ОПК-4	Понимание сущности и значения информации в развитии современного информационного общества, соблюдение основных

	требований к информационной безопасности, в том числе защите государственной тайны
ОПК-5	Способность использовать современные компьютерные технологии поиска информации принятых идей и подходов к решению
ОПК-6	Способность выбирать и оценивать способ реализации информационных систем и устройств (программно-, аппаратно-, или программно-аппаратно-) для решения поставленной задачи
ПК	ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ:
ПК-1	Способность проводить предпроектное обследование объекта проектирования, системный анализ предметной области, их взаимосвязей
ПК-2	Способность проводить техническое проектирование
ПК-3	Способность проводить рабочее проектирование
ПК-4	Способность проводить выбор исходных данных для проектирования
ПК-5	Способность проводить моделирование процессов и систем
ПК-6	Способность оценивать надежность и качество функционирования объекта проектирования
ПК-7	Способность осуществлять сертификацию проекта по стандартам качества
ПК-8	Способность проводить расчет обеспечения условий безопасности жизнедеятельности
ПК-9	Способность проводить расчет экономической эффективности
ПК-10	Способность разрабатывать, согласовывать и выпускать все виды проектной документации
ПК-11	Способность к проектированию базовых и прикладных информационных технологий
ПК-12	Способность разрабатывать средства реализации информационных технологий (методические, информационные, математические, алгоритмические, технические и программные)
ПК-13	Способность разрабатывать средства автоматизированного проектирования информационных технологий
ПК-14	Способность использовать знание основных закономерностей функционирования биосферы и принципов рационального природопользования для решения задач профессиональной деятельности
ПК-15	Способность участвовать в работах по доводке и освоению информационных технологий в ходе внедрения и эксплуатации информационных систем
ПК-16	Способность проводить подготовку документации по менеджменту качества информационных технологий
ПК-17	Способность использовать технологии разработки объектов профессиональной деятельности в областях: машиностроение, приборостроение, техника, образование, медицина, административное управление, юриспруденция, бизнес, предпринимательство, коммерция, менеджмент, банковские системы, безопасность информационных систем, управление технологическими процессами, механика, техническая физика, энергетика, ядерная энергетика, силовая электроника, металлургия, строительство, транспорт, железнодорожный транспорт, связь, телекоммуникации, управление инфокоммуникациями, почтовая связь, химическая промышленность, сельское хозяйство, текстильная и легкая промышленность, пищевая промышленность, медицинские и биотехнологии, горное дело, обеспечение безопасности подземных предприятий и производств, геология, нефтегазовая отрасль, геодезия и картография,

	геоинформационные системы, лесной комплекс, химико-лесной комплекс, экология, сфера сервиса, системы массовой информации, дизайн, медиаиндустрия, а также предприятия различного профиля и все виды деятельности в условиях экономики информационного общества
ПК-18	Способность осуществлять организацию рабочих мест, их техническое оснащение, размещение компьютерного оборудования
ПК-19	Способность к организации работы малых коллективов исполнителей
ПК-20	Способность проводить оценку производственных и непроизводственных затрат на обеспечение качества объекта проектирования
ПК-21	Способность осуществлять организацию контроля качества входной информации
ПК-22	Способность проводить сбор, анализ научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по тематике исследования
ПК-23	Готовность участвовать в постановке и проведении экспериментальных исследований
ПК-24	Способность обосновывать правильность выбранной модели, сопоставляя результаты экспериментальных данных и полученных решений
ПК-25	Способность использовать математические методы обработки, анализа и синтеза результатов профессиональных исследований
ПК-26	Способность оформлять полученные рабочие результаты в виде презентаций, научно-технических отчетов, статей и докладов на научно-технических конференциях
ПК-27	Способность формировать новые конкурентоспособные идеи и реализовывать их в проектах
ПК-28	Способность к установке, отладке программных и настройке технических средств для ввода информационных систем в опытную и промышленную эксплуатацию
ПК-29	Способность проводить сборку информационной системы из готовых компонентов
ПК-30	Способность поддерживать работоспособность информационных систем и технологий в заданных функциональных характеристиках и соответствии критериям качества
ПК-31	Способность обеспечивать безопасность и целостность данных информационных систем и технологий
ПК-32	Способность адаптировать приложения к изменяющимся условиям функционирования
ПК-33	Способность составлять инструкции по эксплуатации информационных систем
ПК-34	Способность к установке, отладке программных и настройке технических средств для ввода информационных систем в опытную и промышленную эксплуатацию
ПК-35	Способность проводить сборку информационной системы из готовых компонентов
ПК-36	Способность применять основные приемы и законы создания и чтения чертежей и документации по аппаратным и программным компонентам информационных систем
ПК-37	Способность выбирать и оценивать способ реализации информационных систем и устройств (программно-, аппаратно- или программно-аппаратно-) для решения поставленной задачи

Документ составлен в соответствии с требованиями ФГОС ВО с учетом рекомендаций ПООП ВО

09.03.02 - Информационные системы и технологии

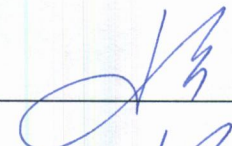
(код, наименование направления подготовки)

Информационные системы и технологии

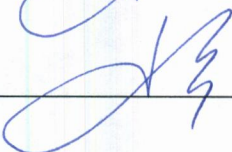
(наименование направленности (профиля))

Автор:

Зав. каф. ИС и Т,
д.ф.-м.н., профессор

 Горбунов В.А.

Зав. кафедрой ИС и Т

 Горбунов В.А.

Документ одобрен на заседании методического совета / комиссии электроэнергетического факультета от 15.10.2015 года, протокол № 1.

Председатель методического совета / комиссии факультета

 Бабарушкин В.А.