

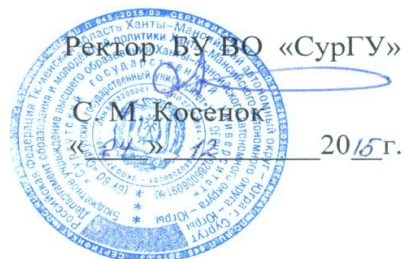
Министерство образования и науки Российской Федерации

Бюджетное учреждение высшего образования  
Ханты-Мансийского автономного округа Югры  
«Сургутский государственный университет»

**ПРИНЯТА**

на заседании Ученого совета университета  
«24» 12 2015г.  
Протокол № 10

**УТВЕРЖДАЮ**



**ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА  
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ –  
ПРОГРАММА БАКАЛАВРИАТА**

Направление подготовки

**09.03.02 ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И ТЕХНОЛОГИИ**

Профиль подготовки

**ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И ТЕХНОЛОГИИ**

Квалификация (степень)

**бакалавр**

Сургут 2015 г.

## **1. Общие положения**

### **1.1 Образовательная программа высшего образования - программа бакалавриата, реализуемая БУ ВО «Сургутский государственный университет» по направлению подготовки 09.03.02 «Информационные системы и технологии» и профилю подготовки «Информационные системы и технологии»**

Образовательная программа высшего образования - программа бакалавриата реализуемая БУ ВО «Сургутский государственный университет» по направлению подготовки 09.03.02 «Информационные системы и технологии» и профилю подготовки «Информационные системы и технологии» представляет собой систему документов, разработанную и утвержденную высшим учебным заведением с учетом требований рынка труда на основе Федерального государственного образовательного стандарта, утвержденного Приказом Минобрнауки России от 12.03.2015 №219, а также с учетом рекомендованной примерной образовательной программы.

ОП ВО регламентирует цели, ожидаемые результаты, содержание, условия и технологии реализации образовательного процесса, оценку качества подготовки выпускника по данному направлению подготовки и включает в себя: учебный план, рабочие программы учебных курсов, предметов, дисциплин и другие материалы, обеспечивающие качество подготовки обучающихся, а также программы учебной и производственной практики, календарный учебный график и методические материалы, обеспечивающие реализацию соответствующей образовательной технологии.

### **1.2. Нормативные документы для разработки ОП ВО бакалавриата по направлению подготовки 09.03.02 «Информационные системы и технологии».**

Нормативную правовую базу разработки ОП ВО бакалавриата составляют:

- Федеральный закон от 26.12.2012 №273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации";
- приказ Минобрнауки России от 12.09.2013 N 1061 "Об утверждении перечней специальностей и направлений подготовки высшего образования";
- 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";
- приказ Минобрнауки России от 29.06.2015 № 636 "Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры";
- Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по направлению подготовки 09.03.02 «Информационные системы и технологии», утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 12 марта 2015 г. № 219;
- Нормативно-методические документы Минобрнауки России;
- Устав вуза БУ ВО «Сургутский государственный университет».

### **1.3. Общая характеристика вузовской основной образовательной программы высшего образования ( бакалавриат) по направлению подготовки 09.03.02 «Информационные системы и технологии».**

#### **1.3.1. Цель ОП ВО бакалавриата по направлению подготовки 09.03.02 «Информационные системы и технологии».**

Целью профессиональной подготовки по направлению «Информационные системы и технологии» является формирование общекультурных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций по направлению 09.04.02 «Информационные системы и технологии» и профилю «Информационные системы и технологии» в соответствии с требованиями ФГОС ВО по данному направлению подготовки.

#### **1.3.2. Срок освоения ОП ВО бакалавриата по направлению подготовки 09.03.02 «Информационные системы и технологии»**

Нормативный срок освоения основной образовательной программы бакалавриата по направлению подготовки «Информационные системы и технологии», включая последипломный отпуск, при очной форме обучения - 4 года.

1.3.3. Трудоемкость ОП ВО бакалавриата по направлению подготовки 09.03.02 «Информационные системы и технологии» составляет 240 зачетных единиц за весь период обучения в соответствии с ФГОС ВО по данному направлению и включает все виды аудиторной и самостоятельной работы студента, практики и время, отводимое на контроль качества освоения студентом ОП ВО.

#### **1.4. Требования к абитуриенту.**

Предшествующий уровень образования абитуриента – среднее (полное) общее образование. Абитуриент должен иметь документ государственного образца о среднем (полном) общем образовании или среднем профессиональном образовании, или начальном профессиональном образовании.

## **2. Характеристика профессиональной деятельности выпускника ОП ВО бакалавриата по направлению подготовки 09.03.02 «Информационные системы и технологии».**

**2.1. Область профессиональной деятельности** выпускников программ бакалавриата включает исследование, разработку, внедрение и сопровождение информационных технологий и систем.

**2.2 Объектами профессиональной деятельности** выпускников программ бакалавриата являются:

информационные процессы, технологии, системы и сети, их инструментальное (программное, техническое, организационное) обеспечение, способы и методы проектирования, отладки, производства и эксплуатации информационных технологий и систем 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 информационными коммуникациями, 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.

**2.3 Виды профессиональной деятельности**, к которым готовятся выпускники программ бакалавриата:

- проектно-конструкторская;
- проектно-технологическая;
- производственно-технологическая;
- организационно-управленческая;
- научно-исследовательская;
- инновационная;
- монтажно-наладочная;
- сервисно-эксплуатационная.

**2.4** Выпускник, освоивший программу бакалавриата, в соответствии с видом (видами) профессиональной деятельности, на который (которые) ориентирована программа бакалавриата, должен быть готов решать следующие **профессиональные задачи**:

**проектно-конструкторская деятельность:**

- предпроектное обследование (инжиниринг) объекта проектирования, системный анализ предметной области, их взаимосвязей;
- техническое проектирование (реинжиниринг);
- рабочее проектирование;

выбор исходных данных для проектирования;  
моделирование процессов и систем;  
расчет обеспечения условий безопасной жизнедеятельности;  
расчет экономической эффективности;  
разработка, согласование и выпуск всех видов проектной документации;  
проектно-технологическая деятельность:  
проектирование базовых и прикладных информационных технологий;  
разработка средств реализации информационных технологий (методические, информационные, математические, алгоритмические, технические и программные);  
разработка средств автоматизированного проектирования информационных технологий;  
производственно-технологическая деятельность:  
разработка и внедрение технологий 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;

**организационно-управленческая деятельность:**

организация рабочих мест, их техническое оснащение, размещение компьютерного оборудования;  
оценка совокупной стоимости владения информационными системами;  
оценка производственных и непроизводственных затрат на обеспечение качества объекта проектирования;  
организация контроля качества входной информации;

**научно-исследовательская деятельность:**

сбор, анализ научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по тематике исследования;  
участие в работах по проведению вычислительных экспериментов с целью проверки используемых математических моделей;

**инновационная деятельность:**

согласование стратегического планирования с информационно-коммуникационными технологиями (ИКТ), инфраструктурой предприятий и организаций;

**монтажно-наладочная деятельность:**

инсталляция, отладка программных и настройка технических средств для ввода информационных систем в опытную эксплуатацию;  
сборка программной системы из готовых компонентов;  
инсталляция, отладка программных и настройка технических средств для ввода информационных систем в промышленную эксплуатацию;  
испытания и сдача информационных систем в эксплуатацию;  
участие в проведении испытаний и сдаче в опытную эксплуатацию информационных систем и их компонентов;

**сервисно-эксплуатационная деятельность:**

поддержка работоспособности и сопровождение информационных систем и технологий в заданных функциональных характеристиках и соответствии критериям качества;  
обеспечение условий жизненного цикла информационных систем;  
обеспечение безопасности и целостности данных информационных систем и технологий;  
адаптация приложений к изменяющимся условиям функционирования;  
составление инструкций по эксплуатации информационных систем.

### **3. Компетенции выпускника, формируемые в результате освоения данной ОП ВО.**

Результаты освоения ОП ВО бакалавриата по направлению подготовки «Информационные системы и технологии» профилю «Информационные системы и технологии» определяются приобретаемыми выпускником компетенциями, т.е. его способностью применять знания, умения и личные качества в соответствии с задачами профессиональной деятельности.

В результате освоения данной ОП ВО бакалавриата выпускник должен обладать следующими компетенциями:

#### **3.1. Общекультурные компетенции (ОК):**

##### **общекультурными компетенциями:**

владением культурой мышления, способностью к обобщению, анализу, восприятию информации, постановке цели и выбору путей ее достижения, умение логически верно, аргументированно и ясно строить устную и письменную речь (ОК-1);

готовностью к кооперации с коллегами, работе в коллективе, знание принципов и методы организации и управления малыми коллективами (ОК-2);

способностью находить организационно-управленческие решения в нестандартных ситуациях и готовность нести за них ответственность (ОК-3);

пониманием социальной значимости своей будущей профессии, обладание высокой мотивацией к выполнению профессиональной деятельности (ОК-4);

способностью научно анализировать социально значимые проблемы и процессы, умение использовать на практике методы гуманитарных, экологических, социальных и экономических наук в различных видах профессиональной и социальной деятельности (ОК-5);

умением применять методы и средства познания, обучения и самоконтроля для интеллектуального развития, повышения культурного уровня, профессиональной компетенции, сохранения своего здоровья, нравственного и физического самосовершенствования (ОК-6);

умением критически оценивать свои достоинства и недостатки, наметить пути и выбрать средства развития достоинств и устранения недостатков (ОК-7);

осознанием значения гуманистических ценностей для сохранения и развития современной цивилизации, готовностью принять нравственные обязанности по отношению к окружающей природе, обществу, другим людям и самому себе (ОК-8);

знанием своих прав и обязанностей как гражданина своей страны, способностью 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-9);

способностью к письменной, устной и электронной коммуникации на государственном языке и необходимом знании иностранного языка (ОК-10);

владением средствами самостоятельного, методически правильного использования методов физического воспитания и укрепления здоровья, готовностью к достижению должного уровня физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности (ОК-11).

Выпускник, освоивший программу бакалавриата, должен обладать следующими **обще- профессиональными компетенциями:**

владением широкой общей подготовкой (базовыми знаниями) для решения практических задач в области информационных систем и технологий (ОПК-1);

способностью использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применять методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования (ОПК-2);

способностью применять основные приемы и законы создания и чтения чертежей и документации по аппаратным и программным компонентам информационных систем (ОПК-3);

пониманием сущности и значения информации в развитии современного информационного общества, соблюдение основных требований к информационной безопасности, в том числе защите государственной тайны (ОПК-4);

способностью использовать современные компьютерные технологии поиска информации для решения поставленной задачи, критического анализа этой информации и обоснования при-

нятых идей и подходов к решению (ОПК-5);

способностью выбирать и оценивать способ реализации информационных систем и устройств (программно-, аппаратно- или программно-аппаратно-) для решения поставленной задачи (ОПК-6).

Выпускник, освоивший программу бакалавриата, должен обладать **профессиональными компетенциями**, соответствующими виду (видам) профессиональной деятельности, на который (которые) ориентирована программа бакалавриата:

**проектно-конструкторская деятельность:**

способностью проводить предпроектное обследование объекта проектирования, системный анализ предметной области, их взаимосвязей (ПК-1);

способностью проводить техническое проектирование (ПК-2);

способностью проводить рабочее проектирование (ПК-3);

способностью проводить выбор исходных данных для проектирования (ПК-4);

способностью проводить моделирование процессов и систем (ПК-5);

способностью оценивать надежность и качество функционирования объекта проектирования (ПК-6);

способностью осуществлять сертификацию проекта по стандартам качества (ПК-7);

способностью проводить расчет обеспечения условий безопасной жизнедеятельности (ПК-8);

способностью проводить расчет экономической эффективности (ПК-9);

способностью разрабатывать, согласовывать и выпускать все виды проектной документации (ПК-10);

проектно-технологическая деятельность:

способностью к проектированию базовых и прикладных информационных технологий (ПК-11);

способностью разрабатывать средства реализации информационных технологий (методические, информационные, математические, алгоритмические, технические и программные) (ПК-12);

способностью разрабатывать средства автоматизированного проектирования информационных технологий (ПК-13);

способностью использовать знание основных закономерностей функционирования биосферы и принципов рационального природопользования для решения задач профессиональной деятельности (ПК-14);

**производственно-технологическая деятельность:**

способностью участвовать в работах по доводке и освоению информационных технологий в ходе внедрения и эксплуатации информационных систем (ПК-15);

способностью проводить подготовку документации по менеджменту качества информационных технологий (ПК-16);

способностью 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-17);

**организационно-управленческая деятельность:**

способностью осуществлять организацию рабочих мест, их техническое оснащение, размещение компьютерного оборудования (ПК-18);

способностью к организации работы малых коллективов исполнителей (ПК-19);

способностью проводить оценку производственных и непроизводственных затрат на обеспечение качества объекта проектирования (ПК-20);

способностью осуществлять организацию контроля качества входной информации (ПК-21);

научно-исследовательская деятельность:

способностью проводить сбор, анализ научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по тематике исследования (ПК-22);

готовностью участвовать в постановке и проведении экспериментальных исследований (ПК-23);

способностью обосновывать правильность выбранной модели, сопоставляя результаты экспериментальных данных и полученных решений (ПК-24);

способностью использовать математические методы обработки, анализа и синтеза результатов профессиональных исследований (ПК-25);

способностью оформлять полученные рабочие результаты в виде презентаций, научно-технических отчетов, статей и докладов на научно-технических конференциях (ПК-26);

**инновационная деятельность:**

способностью формировать новые конкурентоспособные идеи и реализовывать их в проектах (ПК-27);

**сервисно-эксплуатационная деятельность:**

способностью поддерживать работоспособность информационных систем и технологий в заданных функциональных характеристиках и соответствии критериям качества (ПК-30);

способностью обеспечивать безопасность и целостность данных информационных систем и технологий (ПК-31);

способностью адаптировать приложения к изменяющимся условиям функционирования (ПК-32);

способностью составлять инструкции по эксплуатации информационных систем (ПК-33);

**монтажно-наладочная деятельность:**

способностью к инсталляции, отладке программных и настройке технических средств для ввода информационных систем в опытную и промышленную эксплуатацию (ПК-34);

способностью проводить сборку информационной системы из готовых компонентов (ПК-35);

способностью применять основные приемы и законы создания и чтения чертежей и документации по аппаратным и программным компонентам информационных систем (ПК-36);

способностью выбирать и оценивать способ реализации информационных систем и устройств (программно-, аппаратно- или программно-аппаратно-) для решения поставленной задачи (ПК-37).

При разработке программы бакалавриата все общекультурные и общепрофессиональные компетенции, а также профессиональные компетенции, отнесенные к тем видам профессиональной деятельности, на которые ориентирована программа бакалавриата, включаются в набор требуемых результатов освоения программы бакалавриата.

При разработке программы бакалавриата организация вправе дополнить набор компетенций выпускников с учетом ориентации программы бакалавриата на конкретные области знания и (или) вид (виды) деятельности.

При разработке программы бакалавриата требования к результатам обучения по отдельным дисциплинам (модулям), практикам организация устанавливает самостоятельно с учетом требований соответствующих примерных основных образовательных программ

### **3.2 Общепрофессиональные компетенции (ОПК):**

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

владением широкой общей подготовкой (базовыми знаниями) для решения практических задач в области информационных систем и технологий (ОПК-1);

способностью использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применять методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования (ОПК-2);

способностью применять основные приемы и законы создания и чтения чертежей и документации по аппаратным и программным компонентам информационных систем (ОПК-3);

пониманием сущности и значения информации в развитии современного информационного общества, соблюдение основных требований к информационной безопасности, в том числе защите государственной тайны (ОПК-4);

способностью использовать современные компьютерные технологии поиска информации для решения поставленной задачи, критического анализа этой информации и обоснования принятых идей и подходов к решению (ОПК-5);

способностью выбирать и оценивать способ реализации информационных систем и устройств (программно-, аппаратно- или программно-аппаратно-) для решения поставленной задачи (ОПК-6).

### **3.3. Профессиональные компетенции (ПК):**

Выпускник, освоивший программу бакалавриата, должен обладать **профессиональными компетенциями (ПК)**, соответствующими виду (видам) профессиональной деятельности, на который (которые) ориентирована программа бакалавриата:

#### **проектно-конструкторская деятельность:**

способностью проводить предпроектное обследование объекта проектирования, системный анализ предметной области, их взаимосвязей (ПК-1);

способностью проводить техническое проектирование (ПК-2);

способностью проводить рабочее проектирование (ПК-3);

способностью проводить выбор исходных данных для проектирования (ПК-4);

способностью проводить моделирование процессов и систем (ПК-5);

способностью оценивать надежность и качество функционирования объекта проектирования (ПК-6);

способностью осуществлять сертификацию проекта по стандартам качества (ПК-7);

способностью проводить расчет обеспечения условий безопасной жизнедеятельности (ПК-8);

способностью проводить расчет экономической эффективности (ПК-9);

способностью разрабатывать, согласовывать и выпускать все виды проектной документации (ПК-10);

#### **проектно-технологическая деятельность:**

способностью к проектированию базовых и прикладных информационных технологий (ПК-11);

способностью разрабатывать средства реализации информационных технологий (методические, информационные, математические, алгоритмические, технические и программные) (ПК-12);

способностью разрабатывать средства автоматизированного проектирования информационных технологий (ПК-13);

способностью использовать знание основных закономерностей функционирования биосферы и принципов рационального природопользования для решения задач профессиональной деятельности (ПК-14);

#### **производственно-технологическая деятельность:**

способностью участвовать в работах по доводке и освоению информационных технологий в ходе внедрения и эксплуатации информационных систем (ПК-15);

способностью проводить подготовку документации по менеджменту качества информационных технологий (ПК-16);

способностью 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, теле-



коммуникации, 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-17);

**организационно-управленческая деятельность:**

способностью осуществлять организацию рабочих мест, их техническое оснащение, размещение компьютерного оборудования (ПК-18);

способностью к организации работы малых коллективов исполнителей (ПК-19);

способностью проводить оценку производственных и непроизводственных затрат на обеспечение качества объекта проектирования (ПК-20);

способностью осуществлять организацию контроля качества входной информации (ПК-21);

научно-исследовательская деятельность:

способностью проводить сбор, анализ научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по тематике исследования (ПК-22);

готовностью участвовать в постановке и проведении экспериментальных исследований (ПК-23);

способностью обосновывать правильность выбранной модели, сопоставляя результаты экспериментальных данных и полученных решений (ПК-24);

способностью использовать математические методы обработки, анализа и синтеза результатов профессиональных исследований (ПК-25);

способностью оформлять полученные рабочие результаты в виде презентаций, научно-технических отчетов, статей и докладов на научно-технических конференциях (ПК-26);

**инновационная деятельность:**

способностью формировать новые конкурентоспособные идеи и реализовывать их в проектах (ПК-27);

**сервисно-эксплуатационная деятельность:**

способностью поддерживать работоспособность информационных систем и технологий в заданных функциональных характеристиках и соответствии критериям качества (ПК-30);

способностью обеспечивать безопасность и целостность данных информационных систем и технологий (ПК-31);

способностью адаптировать приложения к изменяющимся условиям функционирования (ПК-32);

способностью составлять инструкции по эксплуатации информационных систем (ПК-33);

**монтажно-наладочная деятельность:**

способностью к инсталляции, отладке программных и настройке технических средств для ввода информационных систем в опытную и промышленную эксплуатацию (ПК-34);

способностью проводить сборку информационной системы из готовых компонентов (ПК-35);

способностью применять основные приемы и законы создания и чтения чертежей и документации по аппаратным и программным компонентам информационных систем (ПК-36);

способностью выбирать и оценивать способ реализации информационных систем и устройств (программно-, аппаратно- или программно-аппаратно-) для решения поставленной задачи (ПК-37).

**4. Документы, регламентирующие содержание и организацию образовательного процесса при реализации ОП ВО бакалавриата по направлению подготовки 09.03.02 «Информационные системы и технологии».**

В соответствии с ФГОС ВО бакалавриата по направлению подготовки 09.03.02 «Информационные системы и технологии» содержание и организация образовательного процесса при реализации данной ОП ВО регламентируется учебным планом бакалавра с учетом его профиля; рабочими программами учебных курсов, предметов, дисциплин; материалами, обеспечиваю-

щими качество подготовки и воспитания обучающихся; программами учебных и производственных практик; годовым календарным учебным графиком, а также методическими материалами, обеспечивающими реализацию соответствующих образовательных технологий.

#### **4.1. Календарный учебный график**

Календарный график учебного процесса подготовки бакалавра по направлению 09.03.02 «Информационные системы и технологии» приведен в Приложении 1.

#### **4.2. Учебный план подготовки бакалавра по направлению подготовки 09.03.02 «Информационные системы и технологии»**

Учебный план подготовки бакалавра по направлению 09.03.02 «Информационные системы и технологии» приведен в приложении 2

#### **4.3. Рабочие программы учебных курсов, предметов, дисциплин (модулей).**

Рабочие программы учебных курсов, дисциплин по направлению подготовки 09.03.02 «Информационные системы и технологии» приведены в приложении 3.

#### **4.4. Программы учебной, производственной и преддипломной практик.**

Программы практик по направлению подготовки 09.03.02 «Информационные системы и технологии» приведены в приложении 3.

### **5. Фактическое ресурсное обеспечение ОП ВО бакалавриата по направлению подготовки 09.03.02 «Информационные системы и технологии».**

Образовательная программа высшего образования обеспечивается учебно-методической документацией и материалами по всем учебным курсам, дисциплинам основной образовательной программы.

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к нескольким электронно-библиотечным системам (электронным библиотекам) и к электронной информационно-образовательной среде организации. Электронно-библиотечная система и электронная информационно-образовательная среда обеспечивают возможность доступа обучающегося из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», как на территории вуза, так и вне его.

Вуз обеспечен необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения для проведения аудиторных занятий (лекций, практических и лабораторных работ, консультаций и т.п.):

Для проведения:

- лекционных занятий имеются аудитории, оснащенные современным оборудованием, служащим для представления учебной информации большой аудитории
- практических занятий – компьютерные классы, специально оснащенные аудитории;
- лабораторных работ – оснащенные современным оборудованием и приборами, установками лаборатории;
- самостоятельной учебной работы студентов: оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации.

#### **Кадровое обеспечение реализации ОП ВО**

Реализация программы бакалавриата обеспечивается руководящими и научно-педагогическими работниками организации, 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 бакалавриата, составляет **90 процентов**.

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 бакалавриата, должна составлять **100 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 бакалавриата, составляет **98 процентов**.

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

## **6. Характеристики среды вуза, обеспечивающие развитие общекультурных и социально-личностных компетенций выпускников.**

Социокультурная среда вуза - совокупность ценностей и принципов, социальных структур, людей, технологий, создающих особое пространство, взаимодействующее с личностью, формирующее его профессиональную и мировоззренческую культуру; это протекающее в условиях высшего учебного заведения взаимодействие субъектов, обладающих определённым культурным опытом, и подкрепленное комплексом мер организационного, методического, психологического характера. Средовой подход в образовании и воспитании предполагает не только возможность использовать социокультурный воспитательный потенциал среды, но и целенаправленно изменять среду в соответствии с целями воспитания, т.е. является специфической методологией для выявления и проектирования личностно-развивающих факторов (компетенций). Социокультурная среда СурГУ обеспечивает развитие социально-личностных компетенций и способствует успешному прохождению студентами периода обучения от получения навыков организации учебной и внеучебной работы, знакомства с историей и культурой многонационального Ханты-Мансийского автономного округа – Югры, с культурными и научными традициями университета до готовности к профессиональной деятельности.

В университете существует целый ряд подразделений, созданных для управления социально-культурными процессами, способствующих укреплению нравственных, гражданских, патриотических и общекультурных качеств обучающихся: Совет по воспитательной работе СурГУ, Система студенческого самоуправления и отдел по внеучебной работе.

Совет по воспитательной работе СурГУ создан для контроля и организации воспитательной работы в университете. В своей деятельности он руководствуется «Концепцией воспитательной работы СурГУ», основной смысл которой заключается в том, что выпускник университета должен быть всесторонне развитой жизнеспособной личностью, которая будет способна адекватно реагировать, быстро приспосабливаться к изменяющимся условиям, принимать управленческие решения, обладать гуманистической ориентированностью и высокой гражданской ответственностью, направленностью на профессиональный успех и творческую устремленность, интеллигентность, социальную активность и предприимчивость.

Представительным органом Системы студенческого самоуправления университета является Студенческий Парламент. В Системе студенческого самоуправления действуют:

- 5 ассоциаций: «Ассоциация творческих клубов», «Ассоциация спортивных клубов», «Ассоциация лиц с ограничениями по здоровью», «Ассоциация студентов, оставшихся без попечения», «Ассоциация выпускников»;
- 6 центров: «Центр волонтеров», «Центр Дружбы народов», «Центр прикладного творчества», «Центр студенческих отрядов», «Центр гражданско-патриотической подготовки», «Центр наставников»;
- 10 комитетов: 6 «Студенческих комитетов института», 2 «Студенческих комитета общежития», «Антинаркотический комитет», «Комитет гражданских инициатив».

Таким образом, университет имеет необходимые возможности для создания условий по формированию общекультурных (социально-личностных) компетенций обучающихся, что подтверждается успешными карьерным ростом и профессиональными достижениями выпускников.

### **6.1. Особенности организации образовательного процесса по ОП ВО для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья**

Содержание высшего образования и условия организации обучения обучающихся с ограниченными возможностями здоровья определяются адаптированной образовательной программой, а для инвалидов также в соответствии с индивидуальной программой реабилитации инвалида.

Обучение по образовательным программам высшего образования обучающихся с ограниченными возможностями здоровья осуществляется на основе образовательных программ высшего образования, адаптированных при необходимости для обучения указанных обучающихся.

Обучение по образовательным программам высшего образования обучающихся с ограниченными возможностями здоровья осуществляется Университетом с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся.

В вузе создаются специальные условия для получения высшего образования обучающимися с ограниченными возможностями здоровья.

Под специальными условиями для получения высшего образования обучающимися с ограниченными возможностями здоровья понимаются условия обучения, воспитания и развития таких обучающихся, включающие в себя использование специальных образовательных программ и методов обучения и воспитания, специальных учебников, учебных пособий и дидактических материалов, специальных технических средств обучения коллективного и индивидуального пользования, предоставление услуг ассистента (помощника), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь, проведение групповых и индивидуальных коррекционных занятий, обеспечение доступа в здания образовательных организаций и другие условия, без которых невозможно или затруднено освоение образовательных программ обучающимися с ограниченными возможностями здоровья.

В целях доступности получения высшего образования обучающимися с ограниченными возможностями здоровья образовательной организацией обеспечивается:

1) для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья по зрению:

- наличие специального оборудования - портативный дисплей Брайля, который озвучивает все действия пользователя, обеспечивает комфортную работу на компьютере и доступность информации. Дисплей сочетает в себе новейшие технологии, самую удобную для пользователя клавиатуру, эргономичное расположение органов управления, подключение USB кабелем.
- присутствие ассистента, оказывающего обучающемуся необходимую помощь;
- обеспечение доступа обучающегося, являющегося слепым и использующего собаку-поводыря, к зданию образовательной организации.

2) для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья по слуху:

- дублирование звуковой справочной информации о расписании учебных занятий визуальной (установка мониторов с возможностью трансляции субтитров (мониторы, их размеры и количество определены с учетом размеров помещения);

- обеспечение надлежащими звуковыми средствами воспроизведения информации;

3) для обучающихся, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата, материально-технические условия обеспечивают возможность беспрепятственного доступа обучающихся в учебные помещения, столовые, туалетные и другие помещения образовательной организации, а также их пребывания в указанных помещениях:

- наличие пандусов, поручней, расширенных дверных проемов, широких лифтов со звуковым сигналом, световой навигации, платформы для подъема инвалидных колясок; локального понижения стоек-барьеров до высоты не более 0,8 м;
- наличие специальных кресел и других приспособлений,
- наличие санитарной комнаты, оборудованной адаптированной мебелью.

Образование обучающихся с ограниченными возможностями здоровья может быть организовано как совместно с другими обучающимися, так и в отдельных классах, группах.

С учетом особых потребностей обучающихся с ограниченными возможностями здоровья вузом обеспечивается предоставление учебных, лекционных материалов в электронном виде.

Для занятий адаптивными видами спорта лиц с ограниченными возможностями здоровья имеется специальное оборудование

В Научной библиотеке для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья предоставляется:

- приоритетное обеспечение (по имеющимся на абонементе спискам) печатными изданиями в период массовой выдачи учебной литературы;
- предоставление удаленного - по паролю - доступа с домашнего или другого ПК (с выходом в интернет) к электронным образовательным ресурсам НБ: 9 ЭБС (электронно-библиотечным системам), 45 БД (образовательным базам данных), 3 ПЭК (полнотекстовым электронным коллекциям), ЭК (электронному каталогу), состоящему из 130 тыс. записей;
- электронный заказ (бронирование) печатных изданий и просмотр своего электронного формуляра – с любого ПК (с выходом в Интернет);
- 2 лингафонные кабины с медиатекой для прослушивания и просмотра материалов;
- библиотечно-библиографическое обслуживание глухонемых студентов сотрудником библиотеки, владеющим языком специального алфавита;
- условия для удобного и безопасного перемещения по библиотеке: широкие лифты со звуковым сигналом, платформы для подъема инвалидных колясок; пандусы и поручни; световая навигация;
- удобное расположение мебели и автоматизированных читательских мест для лиц с нарушением опорно-двигательного аппарата.

На сайте университета размещена информация об особенностях поступления для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья. Разработана вкладка «Ассоциация студентов с ограниченными возможностями здоровья».

## **7. Нормативно-методическое обеспечение системы оценки качества освоения обучающимися программы**

В соответствии с требованиями ФГОС ВО для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации студентов на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям ОП ВО вузом созданы фонды оценочных средств. Эти фонды включают: контрольные вопросы и типовые задания для практических занятий, лабораторных и контрольных работ, коллоквиумов, зачетов и экзаменов; тесты и компьютерные тестирующие программы; примерную тематику курсовых работ/проектов, рефератов, ролевые и деловые игры, и т.п., а также другие формы контроля, позволяющие оценивать уровни образовательных достижений и степень сформированности компетенций.

Оценка качества освоения профиля подготовки включает текущий контроль успеваемости, промежуточную аттестацию обучающихся и государственную итоговую аттестацию выпускников.

Конкретные формы и процедуры текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по каждой дисциплине разрабатываются вузом самостоятельно и доводятся до сведения обучающихся в течение первого месяца обучения.

Фонды оценочных средств являются полным и адекватным отображением требований ФГОС ВО по данному направлению подготовки, соответствуют целям и задачам профиля подготовки и его учебному плану. Они призваны обеспечивать оценку качества общекультурных и профессиональных компетенций, приобретаемых выпускником. При разработке оценочных средств для контроля качества изучения дисциплин, практик учитываются все виды связей между включенными в них знаниями, умениями, навыками, позволяющие установить качество сформированных у обучающихся компетенций по видам деятельности и степень общей готовности выпускников к профессиональной деятельности.

Государственная итоговая аттестация направлена на установление соответствия уровня профессиональной подготовки выпускников требованиям федерального государственного образовательного стандарта.

Государственная итоговая аттестация включает защиту выпускной квалификационной работы (бакалаврской работы). Требования к содержанию, объему и структуре выпускной квалификационной работы определяются высшим учебным заведением на основании действующего Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования, утвержденного федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере образования, а также ФГОС ВО в части требований к результатам освоения образовательной программы бакалавриата.

Вузом созданы условия для максимального приближения системы оценивания и контроля компетенций студентов-бакалавров к условиям их будущей профессиональной деятельности. С этой целью кроме преподавателей конкретной дисциплины в качестве внешних экспертов активно используются работодатели (представители заинтересованных предприятий, НИИ, фирм), преподаватели, читающие смежные дисциплины и т.п.