

Министерство образования и науки Российской Федерации

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

**ПРИНЯТА**  
на заседании Ученого совета университета  
« 17 » 09 2015 г.  
Протокол № 7

**УТВЕРЖДАЮ**  
Ректор БУ ВО



**ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА  
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ – ПРОГРАММА МАГИСТРАТУРЫ**

Направление подготовки

**09.04.02 ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И ТЕХНОЛОГИИ**

Магистерская программа

**УПРАВЛЕНИЕ ДАННЫМИ**

Квалификация (степень)

**Магистр**

Сургут 2015 г.

## Содержание

### **1. Общие положения**

1.1 Основная профессиональная образовательная программа высшего образования (ОПОП ВО) - программа магистратуры, реализуемая БУ ВО «Сургутский государственный университет» по направлению подготовки 09.04.02 «Информационные системы и технологии», магистерская программа «Управление данными»

1.2. Нормативные документы для разработки ОПОП ВО по направлению подготовки 09.04.02 «Информационные системы и технологии»

1.3. Общая характеристика образовательной программы высшего образования (магистратуры) по направлению подготовки 09.04.02 «Информационные системы и технологии»

1.3.1. Цель ОПОП ВО по направлению подготовки 09.04.02 «Информационные системы и технологии»

1.3.2. Срок освоения ОПОП ВО по направлению подготовки 09.04.02 «Информационные системы и технологии»

1.3.3. Трудоемкость ОПОП ВО по направлению подготовки 09.04.02 «Информационные системы и технологии»

1.4. Требования к уровню подготовки, необходимому для освоения магистерской программы.

### **2. Характеристика профессиональной деятельности выпускника ОПОП ВО по направлению подготовки 09.04.02 «Информационные системы и технологии»**

2.1. Область профессиональной деятельности выпускника.

2.2. Объекты профессиональной деятельности выпускника.

2.3. Виды профессиональной деятельности выпускника.

2.4. Задачи профессиональной деятельности выпускника.

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

3.1. Общекультурные компетенции

3.2. Общепрофессиональные компетенции

3.3. Профессиональные компетенции

### **4. Документы, регламентирующие содержание и организацию образовательного процесса при реализации ОПОП ВО по направлению подготовки 09.04.02 «Информационные системы и технологии»**

4.1. Календарный учебный график

4.2. Учебный план подготовки бакалавра

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

4.4. Программы практик и организация научно-исследовательской работы обучающихся

### **5 Фактическое ресурсное обеспечение ОПОП ВО по направлению подготовки 09.04.02 «Информационные системы и технологии» в БУ ВО «Сургутский государственный университет»**

5.1. Материально-техническое обеспечение учебного процесса

5.2. Кадровое обеспечение учебного процесса ОПОП ВО направления 09.04.02 «Информационные системы и технологии»

5.3 Сведения об обеспеченности образовательного процесса учебной и учебно-методической литературой, библиотечно-информационными ресурсами и средствами

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

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

### **7. Нормативно-методическое обеспечение системы оценки качества освоения обучающимися ОПОП ВО по направлению подготовки 09.04.02 «Информационные системы и технологии»**

7.1. Фонды оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации

7.2. Итоговая государственная аттестация выпускников ОПОП ВО

### **8. Другие нормативно-методические документы и материалы, обеспечивающие качество подготовки обучающихся**

### **Приложения**

## **1. Общие положения**

**1.1 Основная профессиональная образовательная программа высшего образования (ОПОП ВО) - программа магистратуры, реализуемая БУ ВО «Сургутский государственный университет» по направлению подготовки 09.04.02 «Информационные системы и технологии», магистерская программа «Информационное и программное обеспечение автоматизированных систем»**

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования (ОПОП ВО) - программа магистратуры, реализуемая БУ ВО «Сургутский государственный университет» по направлению подготовки 09.04.02 «Информационные системы и технологии», магистерская программа «Управление данными» представляет собой систему документов, разработанных и утвержденных высшим учебным заведением с учетом требований рынка труда на основе Федерального государственного образовательного стандарта по соответствующему направлению подготовки высшего образования (ФГОС ВО), а также с учетом рекомендованной примерной образовательной программы.

ОПОП 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 ОПОП ВО по направлению подготовки 09.04.01 «Информатика и вычислительная техника»**

Нормативную правовую базу разработки ОПОП ВО составляют:

- Федеральный закон от 26.12.2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- приказ Минобрнауки России от 12.09.2013 г. № 1061 «Об утверждении перечней специальностей и направлений подготовки высшего образования»;
- приказ Минобрнауки России от 19.12.2013 г. № 1367 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры»;
- Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по направлению подготовки 09.04.02 «Информационные системы и технологии», (программа магистратуры), утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 30 октября 2014 г. № 1402;
- Нормативно-методические документы Минобрнауки России;
- Устав вуза БУ ВО ХМАО-Югры «Сургутский государственный университет».

**1.3. Общая характеристика образовательной программы высшего образования (магистратуры) по направлению подготовки 09.04.02 «Информационные системы и технологии»**

**1.3.1. Цель ОПОП ВО по направлению подготовки 09.04.02 «Информационные системы и технологии»**

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

**1.3.2. Срок освоения ОПОП ВО по направлению подготовки 09.04.02 «Информационные системы и технологии»**

Нормативный срок освоения основной образовательной программы магистратуры по направлению подготовки 09.04.02 «Информационные системы и технологии», включая каникулы, предоставляемые после прохождения государственной итоговой аттестации, вне зависимости от применяемых образовательных технологий при очной форме обучения - 2 года.

**1.3.3. Трудоемкость ОПОП ВО по направлению подготовки 09.04.02 «Информационные системы и технологии»**

Трудоемкость ОПОП ВО по направлению подготовки 09.04.02 «Информационные системы и технологии» составляет 120 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 ОПОП ВО.

**1.4. Требования к уровню подготовки, необходимому для освоения магистерской программы**

Предшествующий уровень образования абитуриента – высшее образование. Лица, имеющие диплом о высшем образовании и желающие освоить данную магистерскую программу, зачисляются в магистратуру по результатам вступительных испытаний.

**2. Характеристика профессиональной деятельности выпускника ОПОП ВО по направлению подготовки 09.04.02 «Информационные системы и технологии»**

**2.1. Область профессиональной деятельности выпускника**

- исследование, разработка, внедрение информационных технологий и систем.

**2.2. Объекты профессиональной деятельности выпускника**

- информационные процессы, технологии, системы и сети;
- инструментальное (программное, техническое, организационное) обеспечение информационных процессов,

технологий, систем и сетей;

- способы и методы анализа, проектирования, отладки, производства и эксплуатации информационных технологий и систем в областях: машиностроение, приборостроение, наука, 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;

### **2.3. Виды профессиональной деятельности выпускника:**

- научно-исследовательская;
- проектная;
- производственно-технологическая
- организационно-управленческая деятельность;
- инновационная;
- сервисно-эксплуатационная

### **2.4. Задачи профессиональной деятельности выпускника**

*В области научно-исследовательской деятельности:*

- сбор, анализ научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по тематике исследования;

- разработка и исследование теоретических и экспериментальных моделей объектов профессиональной деятельности в областях: машиностроение, приборостроение, наука, 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;

- разработка и исследование методик анализа, синтеза, оптимизации и прогнозирования качества процессов функционирования этих объектов;

- моделирование процессов и объектов на базе стандартных пакетов автоматизированного проектирования и исследований;

- постановка и проведение экспериментов по заданной методике и анализ результатов;

- анализ результатов проведения экспериментов, подготовка и составление обзоров, отчетов и научных публикаций;

- прогнозирование развития информационных систем и технологий;

*В области проектной деятельности:*

- разработка стратегии проектирования, определение целей проектирования, критериев эффективности, ограничений применимости;

- концептуальное проектирование информационных систем и технологий;

- подготовка заданий на проектирование компонентов информационных систем и технологий на основе методологии системной инженерии;

- выбор и внедрение в практику средств автоматизированного проектирования;

- унификация и типизация проектных решений;

*В области организационно-управленческой деятельности:*

- организация взаимодействия коллективов разработчика и заказчика, принятие управленческих решений в условиях различных мнений;

- нахождение компромисса между различными требованиями (стоимости, качества, сроков исполнения) как при долгосрочном, так и при краткосрочном планировании, нахождение оптимальных решений;

*В области производственно-технологической деятельности:*

- авторское сопровождение процессов проектирования, внедрения и сопровождения информационных систем и технологий на производстве;

*В инновационной деятельности*

- формирование новых конкурентоспособных идей;

- разработка методов решения нестандартных задач и новых методов решения традиционных задач;

- воспроизводство знаний для практической реализации новшеств;

*В области сервисно-эксплуатационной:*

- подготовка и обучение персонала.

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

Результаты освоения ОПОП ВО определяются приобретаемыми выпускником компетенциями, т.е. его способностью применять знания, умения и личные качества в соответствии с задачами профессиональной деятельности.

В результате освоения ОПОП ВО выпускник должен обладать следующими компетенциями:

#### **общекультурными компетенциями (ОК), такими как:**

- способностью совершенствовать и развивать свой интеллектуальный и общекультурный уровень (ОК-1);
- способностью к самостоятельному обучению новым методам исследования, к изменению научного и научно-производственного профиля своей профессиональной деятельности (ОК-2);
- умением свободно пользоваться русским и иностранным языками как средством делового общения (ОК-3);
- использованием на практике умений и навыков в организации исследовательских и проектных работ, в управлении коллективом (ОК-4);
- способностью проявлять инициативу, в том числе в ситуациях риска, брать на себя всю полноту ответственности (ОК-5);
- способностью самостоятельно приобретать с помощью информационных технологий и использовать в практической деятельности новые знания и умения, в том числе в новых областях знаний, непосредственно не связанных со сферой деятельности (ОК-6);
- способностью к профессиональной эксплуатации современного оборудования и приборов (в соответствии с целями магистерской программы) (ОК-7).

#### **обще профессиональными компетенциями (ОПК):**

способностью воспринимать математические, естественнонаучные, социально-экономические и профессиональные знания, умением самостоятельно приобретать, развивать и применять их для решения нестандартных задач, в том числе в новой или незнакомой среде и в междисциплинарном контексте (ОПК-1);

культурой мышления, способностью выстраивать логику рассуждений и высказываний, основанных на интерпретации данных, интегрированных их разных областей науки и техники, выносить суждения на основании неполных данных (ОПК-2);

способностью анализировать и оценивать уровни своих компетенций в сочетании со способностью и готовностью к саморегулированию дальнейшего образования и профессиональной мобильности (ОПК-3);

владением, по крайней мере, одним из иностранных языков на уровне социального и профессионального общения, способностью применять специальную лексику и профессиональную терминологию языка (ОПК-4);

владением методами и средствами получения, хранения, переработки и трансляции информации посредством современных компьютерных технологий, в том числе в глобальных компьютерных сетях (ОПК-5);

способностью анализировать профессиональную информацию, выделять в ней главное, структурировать, оформлять и представлять в виде аналитических обзоров с обоснованными выводами и рекомендациями (ОПК-6).

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

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

- умением разрабатывать стратегии проектирования, определением целей проектирования, критериев эффективности, ограничений применимости (ПК-1);

- умением разрабатывать новые методы и средства проектирования информационных систем (ПК-2);

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

- умением разрабатывать новые технологии проектирования информационных систем (ПК-3);

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

- способностью осуществлять авторское сопровождение процессов проектирования, внедрения и сопровождения информационных систем и технологий (ПК-4);

#### **организационно-управленческая деятельность:**

- умением организовывать взаимодействие коллективов разработчика и заказчика, принимать управленческие решения в условиях различных мнений (ПК-5);

- умением находить компромисс между различными требованиями (стоимости, качества, сроков исполнения) как при долгосрочном, так и при краткосрочном планировании, нахождение оптимальных решений (ПК-6);

#### **научно-исследовательская деятельность:**

- способностью осуществлять сбор, анализ научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по тематике исследования (ПК-7);

- умением проводить разработку и исследование теоретических и экспериментальных моделей объектов профессиональной деятельности в областях: машиностроение, приборостроение, наука, 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-8);

умением проводить разработку и исследование методик анализа, синтеза, оптимизации и прогнозирования каче-

ства процессов функционирования информационных систем и технологий (ПК-9);

- умением осуществлять моделирование процессов и объектов на базе стандартных пакетов автоматизированного проектирования и исследований (ПК-10);

- умением осуществлять постановку и проведение экспериментов по заданной методике и анализ результатов (ПК-11);

- способностью проводить анализ результатов проведения экспериментов, осуществлять выбор оптимальных решений, подготавливать и составлять обзоры, отчеты и научные публикации (ПК-12);

- способностью прогнозировать развитие информационных систем и технологий (ПК-13);

**инновационная деятельность:**

- способностью формировать новые конкурентоспособные идеи в области теории и практики информационных технологий и систем (ПК-14);

- способностью разрабатывать методы решения нестандартных задач и новые методы решения традиционных задач (ПК-15);

- готовностью воспроизводить знания для практической реализации новшеств (ПК-16);

**сервисно-эксплуатационная деятельность:**

- готовностью осуществлять подготовку и обучение персонала (ПК-17).

#### **4. Документы, регламентирующие содержание и организацию образовательного процесса при реализации ОПОП ВО в БУ ВО «Сургутский государственный университет»**

В соответствии с ФГОС ВО магистратуры по направлению подготовки 09.04.02 «Информационные системы и технологии»

содержание и организация образовательного процесса при реализации данной ОПОП ВО регламентируется учебным планом магистратуры с учетом его профиля; рабочими программами учебных курсов, предметов, дисциплин (модулей); материалами, обеспечивающими 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 по направлению 09.04.02 «Информационные системы и технологии» приведен в приложении 1.

##### **4.2. Учебный план подготовки бакалавра**

Учебный план подготовки магистранта по направлению подготовки 09.04.02 «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 09.04.02 «Информационные системы и технологии» приведены в приложении 3.

##### **4.4. Программы практик и организация научно-исследовательской работы обучающихся**

Программы практик и организация научно-исследовательской работы обучающихся по направлению подготовки 09.04.02 «Информационные системы и технологии» приведены в приложении 4.

#### **5. Фактическое ресурсное обеспечение ОПОП ВО по направлению подготовки 09.04.02 «Информационные системы и технологии» в БУ ВО «Сургутский государственный университет»**

Образовательная программа 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.

Университет 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 ОПОП ВО**

Реализация программы магистратуры обеспечивается руководящими и научно-педагогическими работниками организации, а также лицами, привлекаемыми к реализации программы 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 магистратуры, составляет **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 магистратуры – **84 процента**.

Доля научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок) из числа руководителей и работников организаций, деятельность которых связана с направленностью (профилем) реализуемой программы магистратуры (имеющих стаж работы в данной профессиональной области не менее 3 лет), в общем числе работников, реализующих программу магистратуры **не менее 16 процентов**.

**Сведения о научном руководителе: Острейковский Владислав Алексеевич**, доктор технических наук, профессор, заслуженный деятель науки и техники РФ, действительный член Российской академии надежности, под научным руководством защищено 22 кандидатских диссертации, 3 докторские диссертации. Опубликовано 350 научных, методических и учебно-методических трудов общим объемом более 1540 п.л.. Является руководителем, соруководителем и исполнителем грантов РФФИ РФФИ\_ХМАО (2004-2015 годы), является председателем диссертационного совета по специальности 05.13.01 «Системный анализ, управление и обработка информации». За период 2012-2014 год В Диссертационном совете защищено 26 кандидатских и 2 докторские диссертации.

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

Социокультурная среда создается в результате реализации основных направлений образовательной, воспитательной и научно-исследовательской деятельности университета. Социокультурная среда университета 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 гражданственностью, направленностью на профессиональный успех и творческую устремленность, интеллигентность, социальную активность и предприимчивость. Совет активно сотрудничает более чем с 24 национальными объединениями, учреждениями искусств, с социальными службами и силовыми структурами округа. Его работа направлена на поддержание в университете атмосферы уважения к окружающим людям и миру в целом.

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».

Их деятельность регламентирована Положениями и направлена на формирование активной гражданской позиции. Через деятельность Системы студенческого самоуправления студентам предоставляется возможность принимать активное участие в социальных акциях, заниматься благотворительностью, организацией встреч с известными политиками разных направлений, предпринимателями, религиозными деятелями разных конфессий, деятелями искусства и т.п. Одной из форм работы являются деловые профессиональные и общественно-политические игры; организация «Школы актива»; курсы, направленные на адаптацию и сплочение студентов различных институтов. Студенчество университета принимает непосредственное участие в решении учебно-воспитательных и социально-бытовых проблем студентов СурГУ. При содействии студентов и сотрудников института государства и права действует бесплатная юридическая консультация, а в институте гуманитарного образования и спорта - психологическая служба, работа которых направлена на социальную и психологическую поддержку всех категорий работающих и обучающихся в университете.

Отдел по внеучебной работе со студентами призван организовывать досуг студентов, способствовать выявлению и развитию их творческих способностей через участие в конкурсах, кружках по интересам; содействовать работе кураторов со студенческими группами, развитию творческой и организационной инициативы обучающихся, организации встреч с известными жителями округа, предпринимателями, учеными, деятелями искусства и т.п.

Социокультурные компетенции студентов формируются в тесном сотрудничестве со Студенческим театром СурГУ, Музеем СурГУ, Спортивным клубом и другими подразделениями СурГУ.

Студенческий театр СурГУ способствует формированию духовно-нравственного, эстетического и гражданского сознания обучающихся через приобщение к искусству. В театре действуют творческие лаборатории: «Школа ведущего», «Школа вокального мастерства», «Театр пластики и пантомимы», «Школа хореографии», основными

задачами которых является обеспечение возможности раскрепоститься, заглянуть внутрь себя, развивать свои творческие способности и открывать новые.

Музей СурГУ представляет собой учебное и воспитательное подразделение университета, которое сформировано для сохранения не только исторических сведений и архивных документов университета, но и развития у обучающихся познавательных способностей, прямого участия в пополнении и изучении материалов Музея, формирования у них гражданственности и патриотизма на примере истории университета, тесно связанной с развитием города и округа.

Спортивный клуб отвечает за создание условий для формирования у студентов ценностных ориентаций на сохранение и укрепление здоровья и навыков здорового образа жизни и повышения уровня здоровья обучающихся. Разрабатывает и внедряет в повседневную практику здоровьесберегающие технологии обучения и оздоравливающие методики коррекции и укрепления здоровья. Спортивным клубом совместными усилиями с ведущими тренерами страны культивируются различные виды спорта.

Научная библиотека СурГУ ведет большую культурно-просветительскую, научно-библиографическую и гражданско-патриотическую работу.

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 ОПОП 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 ОПОП ВО по направлению подготовки 09.04.02 «Информационные системы и технологии»**

### **7.1. Фонды оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации**

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, а также другие формы контроля, позволяющие оценивать уровни образовательных достижений и степень сформированности компетенций.

### **7.2. Итоговая государственная аттестация выпускников ОПОП ВО**

Итоговая государственная аттестация (ИГА) магистра по направлению подготовки 09.04.02 «Информационные системы и технологии», магистерской программе «Управление данными» включает защиту магистерской выпускной квалификационной работы. ИГА проводится с целью определения универсальных и профессиональных компетенций магистра, определяющих его подготовленность к решению профессиональных задач, установленных соответствующим ФГОС ВО, способствующим его устойчивости на рынке труда и продолжению образования в аспирантуре. Аттестационные испытания, входящие в состав итоговой государственной аттестации выпускника, полностью соответствуют основной образовательной программе магистратуры, которую он освоил за время обучения.

## **8. Другие нормативно-методические документы и материалы, обеспечивающие качество подготовки обучающихся**