

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 2015г.

Протокол № 7

УТВЕРЖДАЮ

Ректор БУ ВО

«СурГУ»

И. Косенко

2015г.



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

Направление подготовки

27.04.04 УПРАВЛЕНИЕ В ТЕХНИЧЕСКИХ СИСТЕМАХ

Программа подготовки

УПРАВЛЕНИЕ И ИНФОРМАТИКА В ТЕХНИЧЕСКИХ СИСТЕМАХ

Квалификация (степень)

магистр

Сургут 2015 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ	3
1.1 Основная профессиональная образовательная программа высшего образования (ОПОП ВО) - программа магистратуры, реализуемая БУ ВО «Сургутский государственный университет» по направлению подготовки 27.04.04 «Управление в технических системах», магистерская программа «Управление и информатика в технических системах»	3
1.2. Нормативные документы для разработки ОПОП ВО по направлению подготовки 27.04.04 «Управление в технических системах» по программе «Управление и информатика в технических системах»	3
1.3. Общая характеристика магистерской программы направлению подготовки 27.04.04 «Управление в технических системах»	3
1.3.1. Цель ОПОП ВО магистерской программы по направлению подготовки 27.04.04 «Управление в технических системах»	3
1.3.2. Срок освоения магистерской программы	4
1.3.3. Трудоемкость магистерской программы	4
1.4. Требования к уровню подготовки, необходимому для освоения магистерской программы Управление в технических системах	4
2. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКА МАГИСТЕРСКОЙ ПРОГРАММЫ 27.04.04 УПРАВЛЕНИЕ В ТЕХНИЧЕСКИХ СИСТЕМАХ ПО ПРОГРАММЕ ПОДГОТОВКИ 220400 УПРАВЛЕНИЕ И ИНФОРМАТИКА В ТЕХНИЧЕСКИХ СИСТЕМАХ	4
2.1. Область профессиональной деятельности выпускника	4
2.2. Объекты профессиональной деятельности выпускника	4
2.3. Виды профессиональной деятельности выпускника.....	4
2.4. Задачи профессиональной деятельности выпускника	5
3. КОМПЕТЕНЦИИ ВЫПУСКНИКА ОПОП ВО, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ МАГИСТЕРСКОЙ ПРОГРАММЫ 27.04.04 УПРАВЛЕНИЕ В ТЕХНИЧЕСКИХ СИСТЕМАХ	5
4. ДОКУМЕНТЫ, РЕГЛАМЕНТИРУЮЩИЕ СОДЕРЖАНИЕ И ОРГАНИЗАЦИЮ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПРИ РЕАЛИЗАЦИИ ОПОП ВО В БУ ВО «СУРГУТСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»	7
4.1. Календарный учебный график	7
4.2. Учебный план подготовки магистра.....	7
4.3. Рабочие программы учебных курсов, предметов, дисциплин.....	7
4.4. Программы практик и научно-исследовательской работы.....	7
5. ФАКТИЧЕСКОЕ РЕСУРСНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОПОП ВО ПО НАПРАВЛЕНИЮ ПОДГОТОВКИ 27.04.04 «УПРАВЛЕНИЕ В ТЕХНИЧЕСКИХ СИСТЕМАХ»	7
5.1. Материально-техническое обеспечение учебного процесса	Ошибка! Закладка не определена.
5.2. Кадровое обеспечение учебного процесса ОПОП ВО по направлению 27.04.04 «Управление в технических системах»	Ошибка! Закладка не определена.
5.3. Сведения об обеспеченности образовательного процесса учебной и учебно-методической литературой, библиотечно-информационными ресурсами и средствами	Ошибка! Закладка не определена.
6. ХАРАКТЕРИСТИКИ СРЕДЫ ВУЗА, ОБЕСПЕЧИВАЮЩИЕ РАЗВИТИЕ ОБЩЕКУЛЬТУРНЫХ И СОЦИАЛЬНО-ЛИЧНОСТНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ ВЫПУСКНИКОВ	8
6.1. Особенности организации образовательного процесса по ОПОП ВО для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.	10
7. НОРМАТИВНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ СИСТЕМЫ ОЦЕНКИ КАЧЕСТВА ОСВОЕНИЯ ОБУЧАЮЩИМИСЯ ОПОП ВО ПО НАПРАВЛЕНИЮ ПОДГОТОВКИ 27.04.04 «УПРАВЛЕНИЕ В ТЕХНИЧЕСКИХ СИСТЕМАХ»	11
7.1. Фонды оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации.....	11
7.2. Итоговая государственная аттестация выпускников ОПОП ВО	11
8. ДРУГИЕ НОРМАТИВНО-МЕТОДИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ И МАТЕРИАЛЫ, ОБЕСПЕЧИВАЮЩИЕ КАЧЕСТВО ПОДГОТОВКИ ОБУЧАЮЩИХСЯ	12

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 27.04.04 «Управление в технических системах», магистерская программа «Управление и информатика в технических системах»

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования (ОПОП ВО) - программа магистратуры, реализуемая БУ ВО «Сургутский государственный университет» по направлению подготовки 27.04.04 «Управление в технических системах», магистерская программа «Управление и информатика в технических системах» 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 27.04.04 «Управление в технических системах» по программе «Управление и информатика в технических системах»

Нормативную правовую базу разработки данной магистерской программы 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";
- Федеральный государственный образовательный стандарт по направлению подготовки 27.04.04 «Управление в технических системах» уровень высшего профессионального образования - магистратура, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 30 октября 2014 г. № 1414;
- Нормативно-методические документы Минобрнауки России;
- Устав вуза БУ ВО «Сургутский государственный университет».

1.3. Общая характеристика магистерской программы направлению подготовки 27.04.04 «Управление в технических системах»

1.3.1. Цель ОПОП ВО магистерской программы по направлению подготовки 27.04.04 «Управление в технических системах»

Целью профессиональной подготовки по направлению подготовки 27.04.04 «Управление в технических системах», магистерская программа «Управление и информатика в технических системах» является формирование общекультурных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций в соответствии с требованиями ФГОС ВО по данному направлению подготовки.

1.3.2. Срок освоения магистерской программы

Нормативный срок освоения образовательной программы магистратуры по направлению подготовки 27.04.04 «Управление в технических системах», включая каникулы, предоставляемые после прохождения государственной итоговой аттестации, вне зависимости от применяемых образовательных технологий при очной форме обучения - 2 года.

1.3.3. Трудоемкость магистерской программы

Трудоемкость ОПОП ВО по направлению подготовки 27.04.04 «Управление в технических системах» 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 Управление в технических системах

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 магистерской программы 27.04.04 Управление в технических системах по программе подготовки 220400 Управление и информатика в технических системах.

2.1. Область профессиональной деятельности выпускника

Область профессиональной деятельности магистров включает:

- проектирование, исследование, производство и эксплуатацию систем и средств управления в промышленной и оборонной отраслях, в экономике, на транспорте, в сельском хозяйстве, медицине;
- создание современных программных и аппаратных средств исследования и проектирования, контроля, технического диагностирования и промышленных испытаний систем автоматического и автоматизированного управления.

2.2. Объекты профессиональной деятельности выпускника

Объектами профессиональной деятельности магистров являются:

- системы управления, контроля, технического диагностирования, автоматизации и информационного обслуживания;
- методы и средства их проектирования, моделирования, экспериментальной обработки, подготовки к производству и техническому обслуживанию.

2.3. Виды профессиональной деятельности выпускника

Магистр по направлению подготовки **27.04.04 Управление в технических системах** готовится к следующим видам профессиональной деятельности:

- научно-исследовательская;
- проектно-конструкторская;
- научно-педагогическая.

2.4. Задачи профессиональной деятельности выпускника

Магистр по направлению подготовки **27.04.04 Управление в технических системах** должен быть подготовлен к решению следующих профессиональных задач в соответствии с профильной направленностью ОПОП ВО и видами профессиональной деятельности:

Научно-исследовательская деятельность:

разработка рабочих планов и программ проведения научных исследований и технических разработок, подготовка заданий для исполнителей;

сбор, обработка, анализ и систематизация научно-технической информации, выбор методик и средств решения задач по теме исследования;

разработка математических моделей процессов и объектов систем автоматизации и управления;

разработка технического, информационного и алгоритмического обеспечения проектируемых систем автоматизации и управления;

проведение натурных исследований и компьютерного моделирования объектов и процессов управления с применением современных математических методов, технических и программных средств;

разработка методик и аппаратно-программных средств моделирования, идентификации и технического диагностирования динамических объектов различной физической природы;

подготовка по результатам выполненных исследований научно-технических отчетов, обзоров, публикаций, научных докладов, заявок на изобретения и других материалов.

Проектно-конструкторская деятельность:

анализ состояния научно-технической проблемы путем подбора, изучения и анализа литературных и патентных источников в области автоматизации и управления;

определение цели, постановка задач проектирования, подготовка технических заданий на выполнение проектных работ;

проектирование средств и систем автоматизации и управления с использованием современных пакетов прикладного программного обеспечения автоматизированного проектирования;

разработка проектно-конструкторской документации в соответствии с нормативными требованиями;

Научно-педагогическая деятельность:

работа в качестве преподавателя в профессиональных образовательных организациях и образовательных организациях высшего образования по учебным дисциплинам предметной области данного направления под руководством профессора, доцента или старшего преподавателя

участие в разработке учебно-методических материалов для обучающихся по дисциплинам предметной области данного направления;

участие в модернизации или разработке новых лабораторных практикумов по дисциплинам профессионального цикла.

3. Компетенции выпускника, формируемые в результате освоения магистерской программы **27.04.04 Управление в технических системах.**

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 указанной магистерской программы выпускник должен обладать следующими компетенциями:

• **Общекультурные компетенции (ОК)**

Выпускник должен обладать следующими общекультурными компетенциями:

- способностью использовать иностранный язык в профессиональной сфере (ОК-1);
- способностью использовать на практике умения и навыки в организации исследовательских и проектных работ, в управлении коллективом (ОК-2);
- готовностью к активному общению с коллегами в научной, производственной и социально-общественной сферах деятельности (ОК-3);

- способностью адаптироваться к изменяющимся условиям, переоценивать накопленный опыт, анализировать свои возможности (ОК-4).
- **Общепрофессиональные компетенции (ОПК):**
 - способностью понимать основные проблемы в своей предметной области, выбирать методы и средства их решения (ОПК-1);
 - способностью использовать результаты освоения дисциплин программы магистратуры (ОПК-2);
 - способностью демонстрировать навыки работы в коллективе, порождать новые идеи (креативность) (ОПК-3);
 - способностью самостоятельно приобретать и использовать в практической деятельности новые знания и умения в своей предметной области (ОПК-4);
 - готовностью оформлять, представлять, докладывать и аргументированно защищать результаты выполненной работы (ОПК-5).
- **Научно-исследовательская деятельность:**
 - способностью формулировать цели, задачи научных исследований в области автоматического управления, выбирать методы и средства решения задач (ПК-1); способностью применять современные теоретические и экспериментальные методы разработки математических моделей исследуемых объектов и процессов, относящихся к профессиональной деятельности по направлению подготовки (ПК-2);
 - способностью применять современные методы разработки технического, информационного и алгоритмического обеспечения систем автоматизации и управления (ПК-3);
 - способностью к организации и проведению экспериментальных исследований и компьютерного моделирования с применением современных средств и методов (ПК-4);
 - способностью анализировать результаты теоретических и экспериментальных исследований, давать рекомендации по совершенствованию устройств и систем, готовить научные публикации и заявки на изобретения (ПК-5);
- **Проектно-конструкторская деятельность:**
 - способностью применять современный инструментарий проектирования программно-аппаратных средств для решения задач автоматизации и управления (ПК-6);
 - способностью проводить патентные исследования и определять показатели технического уровня проектируемых систем автоматизации и управления (ПК-7);
 - способностью выбирать методы и разрабатывать алгоритмы решения задач управления в технических системах (ПК-8);
 - способностью ставить задачи проектирования программно-аппаратных средств автоматизации и управления, готовить технические задания на выполнение проектных работ (ПК-9);
 - способностью использовать современные технологии обработки информации, современные технические средства управления, вычислительную технику, технологии компьютерных сетей и телекоммуникаций при проектировании систем автоматизации и управления (ПК-10);
- **Научно-педагогическая деятельность:**
 - способностью проводить лабораторные и практические занятия с обучающимися, руководить курсовым проектированием и выполнением выпускных квалификационных работ бакалавров (ПК-20);
 - способностью разрабатывать учебно-методические материалы для обучающихся по отдельным видам учебных занятий (ПК-21).

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 27.04.04 Управление в технических системах содержание и организация образовательного процесса при реализации данной ОП 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 **27.04.04 «Управление в технических системах»** приведен в приложении 1.

4.2. Учебный план подготовки магистра

Учебный план подготовки магистра по направлению подготовки **27.04.04 «Управление в технических системах»** приведен в приложении 2.

4.3. Рабочие программы учебных курсов, предметов, дисциплин

Рабочие программы учебных курсов, дисциплин по направлению подготовки **27.04.04 «Управление в технических системах»** приведены в приложении 3.

4.4. Программы практик и научно-исследовательской работы

Программы практик и научно-исследовательской работы по направлению подготовки **27.04.04 «Управление в технических системах»** приведены в приложении 4.

5. Фактическое ресурсное обеспечение ОПОП ВО по направлению подготовки 27.04.04 «Управление в технических системах»

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 %**.

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 – **87,3 %**.

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 – **6,5% ..**

Сведения о научном руководителе: Тараканов Дмитрий Викторович кандидат технических наук, доцент кафедры автоматизации и компьютерных систем, под научным руководством защищено 2 магистерские диссертации. Направление научных исследований – моделирование технических систем, идентификация систем управления, распознавание зрительных образов. Опубликовано 40 научных работ, в том числе 2 монографии, 13 методических и учебно-методических трудов общим объемом более 66 п.л. Постоянно участвует в научных и учебно-методических конференциях различного уровня.

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 27.04.04 «Управление в технических системах»

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 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