

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Пензенский государственный университет архитектуры и строительства»

УТВЕРЖДАЮ

Ректор

Ю.П. Скачков

« 30 » 03 20 17 г.

Номер внутривузовской регистрации

ООП-09.03.02-А-2017

**АДАптированная образовательная программа  
высшего образования  
для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями  
здоровья**

**Направление подготовки**

09.03.02 Информационные системы и технологии

*(указывается код и наименование направления подготовки)*

**Направленность**

Информационные системы и технологии

*(указывается наименование направленности(профиля))*

**Квалификация (степень) выпускника - бакалавр**

*(указывается в соответствии с ФГОС: бакалавр / академический бакалавр / прикладной бакалавр)*

**Форма обучения**

очная, заочная

*(очная или заочная)*

Пенза - 2017 г.

## СОДЕРЖАНИЕ

### **1 ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ**

- 1.1 Адаптированная образовательная программа
- 1.2. Нормативная правовая база
- 1.3. Нормативный срок освоения АОП
- 1.4. Объём программы бакалавриата АОП
- 1.5. Требования к уровню подготовки, необходимому для освоения АОП ВО.

### **2 Особенности содержания АОП.**

- 2.1. Проведение учебных занятий по физической культуре.
- 2.2. Выбор мест прохождения практик.
- 2.3. Проведение текущей и государственной итоговой аттестации с учётом особенностей нозологий инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.
- 2.4. Подготовка к трудоустройству и содействие трудоустройству выпускников-инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья и их закреплению на рабочих местах.

### **3 Организационные условия для реализации АОП.**

### **4 Общая характеристика основной профессиональной адаптированной образовательной программы высшего образования.**

- 4.1. Квалификация, присваиваемая выпускникам.
- 4.2. Вид (виды) профессиональной деятельности, к которому (которым) готовятся выпускники.
- 4.3. Область профессиональной деятельности выпускника.
- 4.4. Объекты профессиональной деятельности выпускника.
- 4.5. Направленность (профиль) АОП ВО.
- 4.6. Задачи профессиональной деятельности выпускника.
- 4.7. Планируемые результаты освоения АОП ВО.
- 4.8 Электронная информационно-образовательная среда для реализации АОП ВО.
- 4.9. Специальные возможности для освоения АОП:

### **5 Организационно-педагогическое, психолого-педагогическое, медицинское, оздоровительное сопровождение, материальная и социальная поддержка обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья**

## 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1 Адаптированная образовательная программа - образовательная программа, адаптированная для обучения лиц с ограниченными возможностями здоровья с учётом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и при необходимости обеспечивающая коррекцию нарушений развития и социальную адаптацию указанных лиц.

Адаптированная образовательная программа для лиц с ограниченными возможностями здоровья определяет содержание образования, условия организации обучения и воспитания обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.

1.2 Нормативную правовую базу разработки адаптированной образовательной программы (далее – АОП) составляют:

- Федеральный закон Российской Федерации от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

- Федеральный закон Российской Федерации от 24.11.1995 г. № 181-ФЗ «О социальной защите инвалидов в Российской Федерации»;

- Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по направлению подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии (квалификация (степень) «академический бакалавр»), утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «12» декабря 2015 г. №219

- Нормативно-методические документы Минобрнауки России.

- Устав Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего профессионального образования «Пензенский государственный университет архитектуры и строительства».

- Профессиональный стандарт 06.015 «Специалист по информационным системам»;

- Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры, утвержденный приказом Министерства образования и науки РФ от 19 декабря 2013 г. N 1367;

- Методические рекомендации по организации образовательного процесса для обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья в образовательных организациях высшего образования, в том числе оснащенности образовательного процесса, утвержденные заместителем министра образования Российской Федерации Климовым А.А. АК-44/05вн от 08.04.2014;

1.3 Нормативный срок освоения АОП – 4 года. Обучающиеся с ОВЗ могут обучаться по индивидуальному учебному плану в установленные сроки с учётом особенностей и образовательных потребностей конкретного обучающегося. Срок получения высшего образования при обучении по индивидуальному учебному плану для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья может быть при необходимости увеличен, но не более чем на 1 год.

1.4 Объём программы бакалавриата АОП – 240 зачётных единиц. Объём программы бакалавриата по очной форме обучения за учебный год равна 60 зачётным единицам.

## 1.5 Требования к уровню подготовки, необходимому для освоения АОП ВО.

Абитуриент должен иметь документ государственного образца о среднем (полном) общем образовании или среднем профессиональном образовании и продемонстрировать необходимый уровень подготовки по предметам, предусмотренным перечнем вступительных испытаний.

## **2. Особенности содержания АОП.**

### **2.1. Проведение учебных занятий по физической культуре.**

Образовательная программа включает в себя учебные занятия по физической культуре. Порядок проведения и объём указанных занятий при освоении образовательной программы инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья устанавливается в соответствии с их реабилитационными картами.

Порядок освоения дисциплины «Физическая культура» и элективных дисциплин (модулей) по физической культуре и спорту для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья базируется на принципах здоровьесбережения и адаптивной физической культуры.

Из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья формируются специальные учебные группы для освоения дисциплины «Физическая культура» и элективных дисциплин (модулей) по физической культуре и спорту. Для специальных учебных групп планируются в учебном расписании отдельные занятия адаптивной физической культурой в специально оборудованных спортивных сооружениях или на открытом воздухе, которые проводятся соответствующими специалистами. Для студентов с ограничениями передвижения могут предусматриваться занятия по настольным, интеллектуальным видам спорта.

Занятия физической культурой с инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья проводятся в специализированных залах, оборудованных тренажерами для занятий лечебной физической культурой, на открытых спортивных площадках, оборудованных тренажерами общеукрепляющей направленности. Все спортивное оборудование должно соответствовать требованиям доступности, надежности, прочности, удобства.

### **2.2. Выбор мест прохождения практик.**

Выбор мест прохождения практик для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья проводится под контролем отдела практик учебного отдела с учётом требований их доступности для данных обучающихся.

### **2.3. Проведение текущей и государственной итоговой аттестации с учётом особенностей нозологий инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.**

Для осуществления процедур текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся могут создаваться фонды оценочных средств, адаптированные для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья и позволяющие оценить достижение ими запланированных в основной образовательной программе результатов обучения и уровень сформированности всех компетенций, заявленных в образовательной программе.

Форма проведения текущей и государственной итоговой аттестации для студентов-инвалидов устанавливается с учётом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.). При необходимости студенту - инвалиду предоставляется дополнительное время для подготовки ответа на зачёте или экзамене.

### **2.4. Подготовка к трудоустройству и содействие трудоустройству выпускников-инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья и их закреплению на**

## **рабочих местах.**

Мероприятия по содействию трудоустройству выпускников-инвалидов осуществляются во взаимодействии с государственными центрами занятости населения, некоммерческими организациями, общественными организациями инвалидов, предприятиями и организациями.

Основными формами содействия трудоустройству выпускников - инвалидов являются презентации и встречи работодателей со студентами- инвалидами старших курсов, индивидуальные консультации студентов и выпускников по вопросам трудоустройства, мастер-классы и тренинги.

### **3. Организационные условия для реализации АОП.**

В Университете поэтапно, с учётом финансовых возможностей, создаются материально-технические условия, обеспечивающие возможность для беспрепятственного доступа лиц с недостатками физического развития в здания и помещения Университета, включая: специально оборудованные учебные места, специально оборудованные санитарно- гигиенические помещения, а также оснащение помещений предупредительной информацией, обустройство информирующих обозначений помещений.

### **4. Общая характеристика основной профессиональной адаптированной образовательной программы высшего образования.**

#### **4.1 Квалификация, присваиваемая выпускникам.**

Квалификация, присваиваемая выпускникам, в соответствии с перечнем специальностей и направлений подготовки высшего образования, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 12 сентября 2013 г. № 1061 – бакалавр.

#### **4.2 Вид (виды) профессиональной деятельности, к которому (которым) готовятся выпускники.**

Виды профессиональной деятельности, к которым готовятся выпускники, освоившие программу бакалавриата:

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

#### **4.3 Область профессиональной деятельности выпускника.**

В соответствии с ФГОС ВО по данному направлению подготовки область профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу бакалавриата, включает исследование, разработку, внедрение и сопровождение информационных технологий и систем.

#### **4.4 Объекты профессиональной деятельности выпускника.**

Объектами профессиональной деятельности выпускников программ бакалавриата в соответствии с ФГОС ВО по данному направлению подготовки 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 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.

#### **4.5 Направленность (профиль) АОП ВО.**

АОП ВО имеет направленность «Информационные системы и технологии», характеризующий её ориентацию на виды профессиональной деятельности, указанные в п. 4.2 АОП ВО.

#### **4.6 Задачи профессиональной деятельности выпускника.**

Выпускник программы бакалавриата в соответствии с видами профессиональной деятельности, на которые ориентирована программа бакалавриата, готов решать следующие профессиональные задачи:

- 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:
- установка, отладка программных и настройка технических средств для ввода информационных систем в опытную эксплуатацию;
- сборка программной системы из готовых компонентов;
- установка, 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.

#### **4.7. Планируемые результаты освоения АОП ВО.**

Планируемые результаты освоения АОП ВО – компетенции обучающихся:

а) выпускник, освоивший программу бакалавриата, должен обладать следующими общекультурными компетенциями:

- владением культурой мышления, способность 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 интел-

лектуального 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).

б) выпускник, освоивший программу бакалавриата, должен обладать следующими общепрофессиональными 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 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).

в) выпускник, освоивший программу бакалавриата, должен обладать следующими профессиональными компетенциями:

*- 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).

#### **4.8 Электронная информационно-образовательная среда для реализации АОП ВО.**

Электронная информационно-образовательная среда университета обеспечивает:

- доступ к учебным планам, рабочим программам дисциплин (модулей), программам практик, к изданиям электронных библиотечных систем и электронным образовательным ресурсам, указанным в программах;
- фиксацию хода образовательного процесса, результатов промежуточной аттестации и результатов освоения программы бакалавриата;
- проведение всех видов занятий, процедур оценки результатов обучения, реализация которых предусмотрена с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий;
- формирование электронного портфолио обучающегося, в том числе сохранение работ обучающегося, рецензий и оценок на эти работы со стороны любых участников образовательного процесса;
- взаимодействие между участниками образовательного процесса, в том числе синхронное и (или) асинхронное взаимодействие посредством сети "Интернет".

Функционирование электронной информационно-образовательной среды обеспечивается соответствующими средствами информационно-коммуникационных технологий и квалификацией работников, её использующих и поддерживающих. Функционирование электронной информационно-образовательной среды соответствует законодательству Российской Федерации.

Электронная информационно-образовательная среда университета включает:

– информационную систему управления образовательным процессом «United University», обеспечивающую автоматизацию направлений деятельности университета, связанных с организацией учебного процесса и кадровым учетом. Система управления образовательным процессом интегрирована с платформой Sakai и сайтом университета, что позволяет использовать единую базу по контингенту студентов, преподавателей и другой информации, связанной с образовательным процессом;

– платформу Sakai (<http://i.nngasu.ru>) – информационная система для организации обучения и совместной работы обучающихся и преподавателей. Sakai предоставляет набор программных инструментов для организации обучения с применением дистанционных образовательных технологий (ДОТ), и дополнительные возможности для организации обучения. На Sakai в своем личном кабинете обучающиеся имеют доступ к электронному портфолио, успеваемости, нормативным документам, могут взаимодействовать с преподавателями и другими участниками образовательного процесса;

– электронная библиотека ПГУАС;

– расписание – сервис просмотра расписаний занятий обучающихся университета непосредственно на сайте, который позволяет организовывать доступ к актуальному расписанию занятий из любого места и в любое время с различных устройств, имеющих выход в Интернет.

#### **4.9. Специальные возможности для освоения АОП:**

Инвалиды и лица с ограниченными возможностями здоровья бесплатно обеспечиваются специальными учебными и информационными ресурсами. Также им могут быть предоставлены бесплатные услуги помощника. При этом:

а) для слепых: весь необходимый для изучения материал, согласно учебному плану (в том числе, для обучающихся по индивидуальным учебным планам) предоставляется в электронном виде на диске; на этом же диске предоставляется программа экранного доступа NVDA с встроенным синтезатором речи (бесплатно распространяемое программное обеспечение, рекомендованное к использованию Минтруда России); кроме того, для вы-

полнения заданий, связанных с использованием компьютерной техники, предоставляется клавиатура, оснащенная комплектом для маркировки азбукой Брайля;

б) для слабовидящих: помимо материала, соответствующего требованиям, изложенным в п. 2.6 (а) настоящего Положения, обучающимся обеспечивается индивидуальное равномерное освещение не менее 300 люкс; при необходимости, предоставляется увеличивающее устройство (например, видеоувеличитель электронный ручной, или иное);

в) для глухих и слабослышащих, с тяжелыми нарушениями речи: обеспечивается наличие звукоусиливающей аппаратуры коллективного пользования (система информационная для слабослышащих переносная), при необходимости, предоставляется звукоусиливающая аппаратура индивидуального пользования.

**5. Организационно-педагогическое, психолого-педагогическое, медицинское, оздоровительное сопровождение, материальная и социальная поддержка обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья осуществляется в соответствии с программой индивидуальной реабилитации обучающихся ПГУАС с ограниченными возможностями здоровья, разрабатываемой для конкретного обучающегося.**