|  |  |
| --- | --- |
| **Федеральное государственное бюджетное военное образовательное учреждение высшего образования**  **«Академия гражданской защиты Министерства Российской Федерации**  **по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации**  **последствий стихийных бедствий» в форме военного образовательного**  **учреждения высшего профессионального образования** | |
|  | |
|  | |
|  | |
| **Факультет (инженерный)** | |
| **Кафедра информационных систем и технологий** | |
|  | |
|  | |
|  | |
|  | |
|  | |
| **ВЫПИСКА ИЗ ФГОС ВО** | |
| по учебной дисциплине | |
|  | |
| «Инструментальные средства АИУС РСЧС» | |
|  |  |
|  |  |
| **По направлению:** | 09.03.02 «Информационные системы и технологии» |
| **Квалификация (уровень):** | бакалавр |
| **Форма обучения:** | очная |
| **Категория обучаемых:** | курсанты, студенты |
| **Курс** | 3 |
| **Семестры** | 5 |

**Химки − 2017**

**УРОВЕНЬ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

**БАКАЛАВРИАТ**

**НАПРАВЛЕНИЕ ПОДГОТОВКИ**

**09.03.02 ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И ТЕХНОЛОГИИ**

**I. ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ**

Настоящий федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования

представляет собой совокупность требований, обязательных при реализации основных профессиональных образовательных программ высшего образования - программ бакалавриата по направлению подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии (далее соответственно - программа бакалавриата, направление подготовки).

**IV. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКОВ, ОСВОИВШИХ ПРОГРАММУ БАКАЛАВРИАТА**

***4.1. Область профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу бакалавриата, включает исследование, разработку, внедрение и сопровождение информационных технологий и систем.***

4.2. ***Объектами профессиональной деятельности выпускников, освоивших программы бакалавриата***, являются информационные процессы, технологии, системы и сети, их инструментальное (программное, техническое, организационное) обеспечение, способы и методы проектирования, отладки, производства и эксплуатации информационных технологий и систем в областях: машиностроение, приборостроение, техника, образование, медицина, административное управление, юриспруденция, бизнес, предпринимательство, коммерция, менеджмент, банковские системы, безопасность информационных систем, управление технологическими процессами, механика, техническая физика, энергетика, ядерная

энергетика, силовая электроника, металлургия, строительство, транспорт, железнодорожный транспорт, связь, телекоммуникации, управление 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.

***4.3. 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.

При разработке и реализации программы бакалавриата организация ориентируется на конкретный вид (виды) профессиональной деятельности, к которому (которым) готовится бакалавр, исходя из потребностей рынка труда, научно-исследовательских и материально-технических ресурсов организации.

Программа бакалавриата формируется организацией в зависимости от видов учебной деятельности и требований к результатам освоения образовательной программы:

ориентированной на научно-исследовательский и (или) педагогический вид (виды) профессиональной деятельности как основной (основные) (далее - программа академического бакалавриата);

ориентированной на практико-ориентированный, прикладной вид (виды) профессиональной

деятельности как основной (основные) (далее - программа прикладного бакалавриата).

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

**проектно-конструкторская деятельность:**

предпроектное обследование (инжиниринг) объекта проектирования, системный анализ предметной области, их взаимосвязей;

техническое проектирование (реинжиниринг);

рабочее проектирование;

выбор исходных данных для проектирования;

моделирование процессов и систем;

расчет обеспечения условий безопасной жизнедеятельности;

расчет экономической эффективности;

разработка, согласование и выпуск всех видов проектной документации;

**проектно-технологическая деятельность:**

проектирование базовых и прикладных информационных технологий;

разработка средств реализации информационных технологий (методические, информационные, математические, алгоритмические, технические и программные);

разработка средств автоматизированного проектирования информационных технологий;

**производственно-технологическая деятельность:**

разработка и внедрение технологий объектов профессиональной деятельности в областях:

**организационно-управленческая деятельность:**

организация рабочих мест, их техническое оснащение, размещение компьютерного оборудования;

оценка совокупной стоимости владения информационными системами;

оценка производственных и непроизводственных затрат на обеспечение качества объекта проектирования;

организация контроля качества входной информации;

**научно-исследовательская деятельность:**

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

участие в работах по проведению вычислительных экспериментов с целью проверки используемых математических моделей;

**инновационная деятельность:**

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

**монтажно-наладочная деятельность:**

инсталляция, отладка программных и настройка технических средств для ввода информационных

систем в опытную эксплуатацию;

сборка программной системы из готовых компонентов;

инсталляция, отладка программных и настройка технических средств для ввода информационных систем в промышленную эксплуатацию;

испытания и сдача информационных систем в эксплуатацию;

участие в проведении испытаний и сдаче в опытную эксплуатацию информационных систем и их компонентов;

**сервисно-эксплуатационная деятельность:**

поддержка работоспособности и сопровождение информационных систем и технологий в заданных функциональных характеристиках и соответствие 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.

**5.1. В результате освоения программы бакалавриата у выпускника должны быть сформированы общекультурные, общепрофессиональные и профессиональные компетенции.**

**5.3. Выпускник, освоивший программу бакалавриата, должен обладать следующими общепрофессиональными компетенциями:**

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

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

**проектно-конструкторская деятельность:**

способностью проводить рабочее проектирование (ПК-3);

**производственно-технологическая деятельность:**

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

**монтажно-наладочная деятельность:**

способностью к инсталляции, отладке программных и настройке технических средств для ввода информационных систем в опытную и промышленную эксплуатацию (ПК-28);

способностью проводить сборку информационной системы из готовых компонентов (ПК-29);

способность подготовки исходных данных для выбора и обоснования научно-технических и организационных решений направленных на ликвидацию ЧС техногенного и природного характера, возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий (ПК.КТ-9);

способность организовать сбор, обработку, обмен и выдачу информации в области защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций (ПК.КТ-20).

***7.3. Требования к материально-техническому и учебно-методическому обеспечению программы бакалавриата.***

7.3.1. Специальные помещения должны представлять собой учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы и помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования. Специальные помещения должны быть укомплектованы специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории.

Для проведения занятий лекционного типа предлагаются наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, обеспечивающие тематические иллюстрации, соответствующие примерным программам дисциплин (модулей), рабочим учебным программам дисциплин (модулей).

Перечень материально-технического обеспечения, необходимого для реализации программы бакалавриата, включает в себя лаборатории, оснащенные лабораторным оборудованием, в зависимости от степени сложности. Конкретные требования к материально-техническому и учебно-методическому обеспечению определяются в примерных основных образовательных программах.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся должны быть оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации.