

Описание ПООП по направлению 09.02.12 Техническая эксплуатация и сопровождение

Специальность: 09.02.12 Техническая эксплуатация и сопровождение информационных систем.

Тип образовательной программы: Программа подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) - программа углубленной подготовки на базе основного общего образования.

Квалификация: Специалист по технической эксплуатации и сопровождению информационных систем.

Нормативный срок освоения образовательной программы по очной форме обучения: 2 года 10 месяцев.

Трудоемкость образовательной программы: 147 недель (из них аудиторная нагрузка 94 недели).

1. Область профессиональной деятельности

Область профессиональной деятельности выпускников, освоивших образовательную программу, включает техническую поддержку, эксплуатацию и сопровождение информационных систем, а также администрирование баз данных в организациях различных отраслей экономики.

2. Объекты профессиональной деятельности

Объектами профессиональной деятельности выпускников являются:

- процессы создания (модификации) и сопровождения информационных систем;
- техническая документация и программный код информационных систем;
- базы данных и системы управления базами данных (СУБД);
- аппаратное и программное обеспечение информационных систем;
- инциденты информационной безопасности, связанные с работой информационных систем и баз данных;
- процессы взаимодействия с заказчиками и коллегами при решении задач профессиональной деятельности.

3. Виды профессиональной деятельности, к которым готовятся выпускники

1. Техническая поддержка процессов создания (модификации) и сопровождения информационных систем:

- Сбор данных для выявления требований к типовой информационной системе.
- Разработка прототипов информационных систем.
- Написание программного кода информационных систем.
- Выполнение тестирования (верификации) информационных систем.
- Исправление дефектов и несоответствий в коде и документации.
- Развертывание рабочих мест информационных систем у заказчика.
- Обнаружение инцидентов информационной безопасности.

2. Администрирование баз данных (по выбору):

- Выполнение резервного копирования и восстановления данных.
- Управление доступом к базам данных.
- Установка и настройка базы данных на стороне клиента и сервера.
- Мониторинг событий, возникающих в процессе функционирования баз данных.
- Выявление инцидентов информационной безопасности при обеспечении функционирования баз данных.
- Обработка данных с использованием языка запросов (SQL).

4. Выпускник может решать следующие профессиональные задачи (в рамках указанных видов деятельности):

В рамках технической поддержки ИС:

- Осуществлять коммуникации с заинтересованными сторонами для выявления требований к ИС.

- Разрабатывать документы, необходимые для технической поддержки процессов создания и сопровождения ИС.
- Разрабатывать код прототипа и базы данных ИС.
- Проводить тестирование разрабатываемого модуля ИС и фиксировать его результаты.
- Воспроизводить, устанавливать причины и устранять дефекты и несоответствия в коде и документации ИС.
- Производить инсталляцию, верификацию и настройку ИС на рабочих местах заказчика.
- Распознавать, фиксировать и передавать информацию об инцидентах информационной безопасности.

В рамках администрирования баз данных:

- Планировать, запускать и контролировать процедуры резервного копирования и восстановления данных.
- Назначать, изменять и контролировать права доступа пользователей к базам данных.
- Выполнять инсталляцию и настройку программного обеспечения для работы с БД на стороне клиента и сервера.
- Наблюдать за работой БД, обнаруживать отклонения и устранять типичные причины их возникновения.
- Писать эффективные SQL-запросы для обработки данных, анализировать структуру БД и оптимизировать запросы.

5. Документы, регламентирующие содержание и организацию образовательного процесса

Содержание и организация образовательного процесса при реализации данной образовательной программы регламентируется:

- Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования (ФГОС СПО) по специальности 09.02.12.
- Учебным планом.
- Календарным учебным графиком.
- Рабочими программами учебных дисциплин (модулей), включающими оценочные средства.
- Программами практик (учебной и производственной), включающими оценочные средства.
- Программой государственной итоговой аттестации (в форме демонстрационного экзамена и защиты дипломного проекта).
- Методическими материалами, обеспечивающими реализацию соответствующих образовательных технологий.

6. Кадровые условия реализации программы

Реализация программы обеспечивается педагогическими кадрами, имеющими высшее образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины (модуля). Преподаватели, отвечающие за освоение профессионального учебного цикла, имеют опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы (в области информационных технологий). Доля педагогических работников с высшим образованием в общей численности педагогических работников, обеспечивающих реализацию основной образовательной программы, составляет 100 процентов. Преподаватели проходят повышение квалификации, в том числе в форме стажировок в профильных организациях, не реже одного раза в 3 года.

7. Материально-техническое обеспечение образовательного процесса

ФГБОУ ВО «КубГУ» располагает материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов лабораторных работ и практических занятий, дисциплинарной, междисциплинарной и модульной подготовки, учебной практики, предусмотренных

учебным планом. Материально-техническая база соответствует действующим санитарным и противопожарным нормам.

Для реализации программы имеются специализированные кабинеты и лаборатории:

- **Кабинеты:** социально-гуманитарных дисциплин, иностранного языка, безопасности жизнедеятельности.
- **Лаборатории:** информационных технологий и операционных систем; архитектуры аппаратных средств и сетевых технологий; основ информационной безопасности; алгоритмизации и программирования программных решений; тестирования программных решений; документирования программных решений; администрирования баз данных; конфигурирования аналитических решений.

Оборудованы компьютерные классы, оснащенные современными компьютерами с доступом в сеть Интернет, объединенными в локальную сеть. Аудитории оборудованы мультимедийными установками и интерактивными досками.

Для проведения занятий по физической культуре используется спортивный зал, оборудованный необходимым инвентарем, а также открытый стадион, тренажерный и гимнастический залы.

8. Учебно-методическое и информационное обеспечение образовательного процесса

Программа обеспечивается учебно-методической документацией по всем дисциплинам, междисциплинарным курсам и профессиональным модулям. Внеаудиторная работа сопровождается методическим обеспечением. Реализация программы обеспечивается доступом каждого обучающегося к базам данных и библиотечным фондам, формируемым по полному перечню дисциплин (модулей).

Каждый обучающийся обеспечен не менее чем одним учебным печатным или электронным изданием по каждой дисциплине профессионального учебного цикла и одним учебно-методическим изданием по каждому междисциплинарному курсу. Библиотечный фонд укомплектован изданиями основной и дополнительной учебной литературы по дисциплинам всех учебных циклов, изданной за последние 5 лет. Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронно-библиотечной системе (ЭБС). Учебно-методическое и информационное обеспечение подробно указано в рабочих программах дисциплин, практик и ГИА.