Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Саратовский государственный технический университет
имени Гагарина Ю.А.»

Филиал федерального государственного бюджетного образовательного
учреждения высшего образования
«Саратовский государственный технический университет
имени Гагарина Ю.А.»в г. Петровске

СОГЛАСОВАНО
Генеральный директор АО
«Петровский электромеханический
завод «Молот»
_____ И.В. Зайцева
«30» июня 2021 г.

УТВЕРЖДАЮ
Директор филиала СГТУ
имени Гагарина Ю.А. в г.Петровске
_____ Е.А.Бесшапошникова
«30» июня 2021 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Производственной практики профессионального модуля
ПМ.11 «Разработка, администрирование и защиты баз данных»
специальности
09.02.07 «Информационные системы и программирование»

Рабочая программа рассмотрена
на заседании предметной (цикловой) комиссии
общепрофессиональных дисциплин,
профессиональных модулей специальностей
технического профиля
«14» июня 2021 года, протокол №13

Председатель ПЦК _____/Т.А. Лескина/

Петровск 2021

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ

1.1. Область применения программы

Рабочая программа является частью программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) в соответствии с ФГОС по специальности СПО 09.02.07 «Информационные системы и программирование»в части освоения основного вида деятельности (ВД): Разработка, администрирование и защита баз данных и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

1. Осуществлять сбор, обработку и анализ информации для проектирования баз данных (ПК 11.1).
2. Проектировать базу данных на основе анализа предметной области (ПК 11.2).
3. Разрабатывать объекты базы данных в соответствии с результатами анализа предметнойобласти (ПК 11.3).
4. Реализовывать базу данных в конкретной системе управления базами данных (ПК 11.4).
5. Администрировать базы данных (ПК 11.5).
6. Защищать информацию в базе данных с использованием технологии защиты информации (ПК 11.6).

1.2. Цели и задачи –требования к результатам прохожденияпроизводственной практики

С **целью** прохождения практики и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения программы студент должен:

иметь практический опыт:

– в работе с объектами базы данных в конкретной системе управления базами данных;
– использовании стандартных методов защиты объектов базы данных;
– работе с документами отраслевой направленности.

уметь:

– работать с современнымиCASE-средствами проектирования баз данных;
– проектировать логическую и физическую схемы базы данных;
– создавать хранимые процедуры и триггеры на базах данных;
– применять стандартные методы для защиты объектов базы данных;
– выполнять стандартные процедуры резервного копирования и мониторинга выполнения этой процедуры;
– выполнять процедуру восстановления базы данных и вести мониторинг выполнения этой процедуры;
– обеспечивать информационную безопасность на уровне базы данных.

1.3. Количество часов на освоение программы практики

Всего – 72часа.

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ

Результатом освоения программы практики является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности: Разработка, администрирование и защита баз данных, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

Код	Наименование результата обучения
ПК 11.1	Осуществлять сбор, обработку и анализ информации для проектирования баз данных
ПК 11.2	Проектировать базу данных на основе анализа предметной области
ПК 11.3	Разрабатывать объекты базы данных в соответствии с результатами анализа предметной области
ПК 11.4	Реализовывать базу данных в конкретной системе управления базами данных
ПК 11.5	Администрировать базы данных
ПК 11.6	Защищать информацию в базе данных с использованием технологии защиты информации
ОК01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам
ОК 02	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.
ОК04	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.
ОК05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения
ОК07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности
ОК09	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности
ОК 10	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках
ОК 11	Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере

3. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕПРАКТИКИ

3.1.Тематический план практики

Коды ПК	Код и наименования профессионального модуля	Количество часов	Наименования разделов практики	Количество часов по разделам
1	2	3	4	5
ПК 11.1 – ПК 11.6	**ПМ.11«Разработка, администрирование и защиты баз данных»**	72	Инструктаж по охране труда	6
			Тема 1. Ознакомление с целями и задачами производственной практики, с правилами внутреннего распорядка, рабочим местом и руководителем практики от предприятия.	6
			Тема 2. Ознакомление с организационной структурой предприятия, структурой управления и основными направлениями деятельности предприятия.	6
			Тема 3.Ознакомление с программным, техническим обеспечением предприятия.	12
			Тема 4.Разработка БД «Предприятие»	36
			Оформление дневника-отчета по практике	6
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета				
Всего				**72**

3.2. Содержание практики

Наименование тем практики	Виды работ	Объем часов	Формируемые компетенции
ПП.11.01 Производственная практика			
Инструктаж по технике безопасности и охране труда	Пройти необходимый инструктаж на предприятии	6	
Тема 1. Ознакомление с целями и задачами производственной практики, с правилами внутреннего распорядка, рабочим местом и руководителем практики от предприятия.	**Содержание** 1. Ознакомление с целями и задачами практики 2.Изучение правил внутреннего распорядка предприятия 3. Изучение рабочего места	6	ОК01 – ОК 11 ПК 11.1 – ПК 11.6
Тема 2. Ознакомление с организационной структурой предприятия, структурой управления и основными направлениями деятельности предприятия.	**Содержание** 1. Изучение структуры предприятия 2.Изучение структуры управления предприятием 3.Изучение основных направлений деятельности предприятия	6	ОК01 – ОК 11 ПК 11.1 – ПК 11.6
Тема 3. Ознакомление с программным, техническим обеспечением предприятия.	**Содержание** 1. Техническое обеспечение. Оснащенность предприятия техническими средствами. Характеристики технических средств. 2. Прикладное программное обеспечение. Оснащенность предприятия прикладным программным обеспечением Характеристики прикладного ПО.	12	ОК01 – ОК 11 ПК 11.1 – ПК 11.6
Тема 4. Разработка БД «Предприятие»	**Содержание** 1.Изчение предметной области БД 2.Проектирование БД 3.Разработка приложения БД 4.Импорт данных в БД 5.Организация защиты БД	36	ОК01 – ОК 11 ПК 11.1 – ПК 11.6
Оформление дневника-отчета по практике	**Содержание** 1.Обобщение материала, полученного при прохождении практики. 2.Записать на диск полный отчет по производственной практике и созданнуюБД	6	ОК01 – ОК 11 ПК 11.1 – ПК 11.6

	3.Показать руководителю практики созданную и работоспособную БД		
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета			
Всего		**72**	

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ

4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Производственная практика реализуется в организациях, обеспечивающих деятельности обучающихся в профессиональной области:

- Акционерное общество «Петровский электромеханический завод «МОЛОТ»;

- ООО «Промавтоматика».

4.2. Учебно-методическое обеспечение обучения по модулю

Для реализации программы библиотечный фонд образовательнойорганизации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационныересурсы,рекомендуемыедляиспользованиявобразовательном процессе.

Основные учебные издания*:*

1.Кумскова, И.А. Базы данных: учебник / Кумскова И.А. — Москва: КноРус, 2021. — 400 с. — ISBN 978-5-406-08303-1. — URL: https://book.ru/book/940108

2. Молдованова, О. В. Информационные системы и базы данных: учебное пособие для СПО / О. В. Молдованова. — Саратов: Профобразование, 2021. — 177 с. — ISBN 978-5-4488-1177-7. — Текст: электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROFобразование: [сайт]. — URL: https://profspo.ru/books/106617

Дополнительные учебные издания*:*

3.Разработка и защита баз данных в Microsoft SQL Server 2005 [Электронный ресурс]: учебное пособие для СПО/. — Электрон.текстовые данные. — Саратов: Профобразование, 2019. — 148 с. — 978-5-4488-0366-6. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/86207.html

4.3. Общие требования к организации образовательного процесса

Обязательным условием допуска к учебной практике в рамках профессионального модуля «Разработка, администрирование и защита баз данных» является освоение разделов, входящих в модуль. Производственная практика должна проводиться в организациях, направление деятельности которых соответствует профилю подготовки обучающихся в соответствии с программой практики.

Учебные дисциплины и междисциплинарные курсы, изучение которых должно предшествовать освоению данной практики: Основы проектирования баз данных, Технология разработки и защиты баз данных.

4.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса

Требования к квалификации педагогических кадров, осуществляющих руководство практикой: от учебного заведения руководителем назначается квалифицированный преподаватель профилирующих дисциплин.

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ

5.1. Показатели оценки результатов, формы и методы контроля

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Формы и методы контроля и оценки
ПК 11.1. Осуществлять сбор, обработку и анализ информации для проектирования баз данных.	Отчет в виде предоставленных документов по видам работ практики, отчет-презентация, аттестационный лист по практике, дневник, характеристика
ПК 11.2. Проектировать базу данных на основе анализа предметной области.	Отчет в виде предоставленных документов по видам работ практики
ПК 11.3. Разрабатывать объекты базы данных в соответствии с результатами анализа предметной области.	Отчет в виде предоставленных документов по видам работ практики
ПК 11.4. Реализовывать базу данных в конкретной системе управления базами данных.	Отчет в виде предоставленных документов по видам работ практики
ПК 11.5. Администрировать базы данных	Отчет в виде предоставленных документов по видам работ практики
ПК 11.6. Защищать информацию в базе данных с использованием технологии защиты информации.	Отчет в виде предоставленных документов по видам работ практики

Результаты (освоенные общие компетенции)	Формы и методы контроля и оценки
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.	Отчет в виде предоставленных документов по видам работ практики
ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.	Отчет в виде предоставленных документов по видам работ практики
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и	Отчет в виде предоставленных документов по видам работ

личностное развитие.	практики
ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.	Отчет в виде предоставленных документов по видам работ практики
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста	Отчет в виде предоставленных документов по видам работ практики
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения	Отчет в виде предоставленных документов по видам работ практики
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	Отчет в виде предоставленных документов по видам работ практики
ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.	Отчет в виде предоставленных документов по видам работ практики
ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.	Отчет в виде предоставленных документов по видам работ практики
ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	Отчет в виде предоставленных документов по видам работ практики
ОК 11. Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере	Отчет в виде предоставленных документов по видам работ практики

5.2. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по программе практики

По результатам практики руководителями практики формируется аттестационный лист и характеристика на обучающегося. В период прохождения практики обучающимся ведется дневник практики. По результатам практики обучающимся составляется отчет. Промежуточная аттестация по учебной практикев форме дифференцированного зачета.

РЕЦЕНЗИЯ

на рабочую программу производственной практики

по профессиональному модулю ПМ.11 «Разработка, администрирование и защита баз данных» по специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование».

Рабочая программа содержит (перечень материалов, представленных в программе и все приложения), что соответствует типовым требованиям к рабочей программе и требованиям ФГОС СПО по специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование».

В программе отражены:

1. Требования к профессиональной подготовленности выпускника, которые обеспечивает данная программа.
2. Цели практики и требования к уровню освоения её содержания.
3. Требования ФГОС к обязательному минимуму содержания.
4. Результаты освоения программы практики.
5. Программа состоит из разделов (тем). Содержание соответствует заявленным целям и современным научным представлениям по профессиональному модулю.
6. Вопросы, связанные с профессиональной деятельностью будущего выпускника.
7. Межпредметные связи, которые просматриваются в содержании программы практики и деятельности обучающихся.
8. Разнообразные формы организации учебной деятельности обучающихся.
9. Различные формы контроля для установления уровня обученности по программе практики, которые представлены в Разделе.
10. Использование современных компьютерных и педагогических технологий.

Данная рабочая программа может быть использована для обеспечении программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование».