

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ САРАТОВСКОЙ ОБЛАСТИ
ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ САРАТОВСКОЙ ОБЛАСТИ
«САРАТОВСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ»**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ**

ПМ.07 – ПП.07 Производственная практика по соадминистрированию и автоматизации баз данных и серверов

для специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование

Саратов, 2023 г.

Рабочая программа производственной практики является частью основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности **09.02.07 Информационные системы и программирование**, входящей в укрупнённую группу специальностей **09.00.00 Информатика и вычислительная техника**.

УТВЕРЖДАЮ

зам. директора по учебно-методической работе
ГАПОУ СО «Саратовский политехнический
колледж»

«___» _____ 2023г.

_____/Ю.Г. Мызрова /

СОГЛАСОВАНО

на заседании цикловой методической комиссии
специальных дисциплин 09.00.00 Информатика и
вычислительная техника

Протокол № 10, дата «28» августа 2023 г.

Председатель ЦМК _____/ Чернецова Л.Г./

Составитель:

Варнакова Н.В. мастер производственного обучения, преподаватель спецдисциплин ГАПОУ
СО «Саратовский политехнический колледж»

Содержание

1 Общая характеристика программы практики	4
1.1 Цели и планируемые результаты освоения программы практики	4
1.2 Использование часов вариативной части образовательной программы	5
2 Структура и содержание программы практики	6
2.1 Структура и объем практики	6
2.2 Распределение нагрузки по курсам и семестрам	7
2.3 Тематический план и содержание практики	9
3 Условия реализации программы практики	14
3.1 Материально-техническое обеспечение	14
3.2 Информационное обеспечение	15
4 Контроль и оценка результатов освоения программы практики	17
Приложение 1 Комплект контрольно-оценочных средств по практике	23

1 Общая характеристика программы практики

1.1 Цели и планируемые результаты освоения программы практики

Цели производственной практики (по профилю специальности): направлена на формирование у обучающихся общих и профессиональных компетенций, приобретение практического опыта и реализуется в рамках профессионального модуля по каждому из видов профессиональной деятельности, предусмотренных ФГОС СПО по специальности

Задачи учебной практики: в результате изучения обучающийся должен Иметь практический опыт:

Иметь практический опыт:

ПО1 - в участии в соадминистрировании серверов;

ПО2 - разработке политики безопасности SQL сервера, базы данных и отдельных объектов базы данных;

ПО3 - применении законодательства Российской Федерации в области сертификации программных средств информационных технологий.

Уметь:

У1- проектировать и создавать базы данных;

У2 - выполнять запросы по обработке данных на языке SQL;

У3 - осуществлять основные функции по администрированию баз данных;

У4 - разрабатывать политику безопасности SQL сервера, базы данных и отдельных объектов базы данных;

У5 - владеть технологиями проведения сертификации программного средства. Знать:

З1 - модели данных, основные операции и ограничения;

З2 - технологию установки и настройки сервера баз данных; З3 -

требования к безопасности сервера базы данных;

З4 - государственные стандарты и требования к обслуживанию баз данных. **Прохождение учебной практики направлено на формирование следующих общих и профессиональных компетенций или их составляющих (элементов), достижения личностных результатов.**

Общие компетенции.

ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам

ОК 02 Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.

ОК 04 Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.

ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.

ОК 06 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей

ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

ОК 08 Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности

ОК 09 Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 11 Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

Профессиональные компетенции.

ПК 7.1 Выявлять технические проблемы, возникающие в процессе эксплуатации баз данных и серверов

ПК 7.2 Осуществлять администрирование отдельных компонент серверов

ПК 7.3 Формировать требования к конфигурации локальных компьютерных сетей и серверного оборудования, необходимые для работы баз данных и серверов

ПК 7.4 Осуществлять администрирование баз данных в рамках своей компетенции ПК 7.5

Проводить аудит систем безопасности баз данных и серверов, с использованием регламентов по защите информации.

Личностные результаты.

ЛР 4 Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде личностно и профессионального конструктивного «цифрового следа».

ЛР 7 Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности.

ЛР 10 Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой.

ЛР 11 Проявляющий уважение к эстетическим ценностям, обладающий основами эстетической культуры.

ЛР 13 Готовность обучающегося соответствовать ожиданиям работодателей: ответственный сотрудник, дисциплинированный, трудолюбивый, нацеленный на достижение поставленных задач, эффективно взаимодействующий с членами команды, сотрудничающий с другими людьми, проектно мыслящий.

ЛР 14 Приобретение обучающимся навыка оценки информации в цифровой среде, ее достоверность, способности строить логические умозаключения на основании поступающей информации и данных.

ЛР 19 Уважительное отношения обучающихся к результатам собственного и чужого труда.

ЛР 34 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.

ЛР 35 Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

1.2 Использование часов вариативной части образовательной программы

Производственная практика не предусматривает использование часов вариативной части

2 Структура и содержание программы практики

2.1 Структура и объем практики

Наименование разделов и (или) тем	Итого объем образовательной программы, час.	Самостоятельная работа, час.	Работа обучающихся во взаимодействии с преподавателем, час. в том числе					
			Всего уроки	лекции, занятия	практические занятия	лабораторные работы	курсовой проект/форма диф. ф	Промежуточная аттестация в я зачета
ПП.07 Производственная практика	143		143		143			
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачёта	1		1		1			1
Итого объем образовательной программы	144	0	144	0	144	0	0	1

2.2 Распределение часов по курсам и семестрам

Распределение часов по курсам и семестрам на базе основного общего образования (9 классов)

Междисциплинарный курс/учебная/производственная практика: ПП.07 Производственная практика

№ п/п	Курс	I		II		III		IV		ИТОГО
	Семестр	1	2	3	4	5	6	7	8	
1.	Работа обучающихся во взаимодействии с преподавателем, в т.ч.: -					144				144
	лекции, уроки, час.									
	- практические занятия, час. -					143				143
	лабораторные занятия, час.									
	- курсовой проект/работа, час.									
	- промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачёта, час.					1				1
2.	Промежуточная аттестация в форме экзамена, в т.ч.:									
	- самостоятельная работа, час. -									
	консультации, час.									
	- экзамен, час.									
3.	Самостоятельная работа, час.									
4.	Итого объём образовательной программы, час.					144				144

Распределение часов по курсам и семестрам на базе среднего общего образования (11 классов)

Междисциплинарный курс/учебная/производственная практика: ПП.07 Производственная практика

№ п/п	Курс	I		II		III		IV		ИТОГО
	Семестр	1	2	3	4	5	6	7	8	
1.	Работа обучающихся во взаимодействии с преподавателем, в т.ч.: -			144						144
	лекции, уроки, час.									
	- практические занятия, час. -			143						143
	лабораторные занятия, час.									
	- курсовой проект/работа, час.									
	- промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачёта, час.			1						1
2.	Промежуточная аттестация в форме экзамена, в т.ч.:									
	- самостоятельная работа, час. -									
	консультации, час.									
	- экзамен, час.									
3.	Самостоятельная работа, час.									
4.	Итого объём образовательной программы, час.			144						144

2.3 Тематический план и содержание практики

Наименование разделов и тем. Содержание учебных занятий, виды работ. Формы организации деятельности обучающихся Производственная практика (по профилю специальности).	Объем часов	Коды формируемых компетенций, личностных результатов
Семестр 6 (9 кл.) Семестр 4 (11 кл.)		
Тема 1. Инструктаж по технике безопасности и охране труда. Ознакомление с предприятием. Виды работ: Определение целей и задач практики. Инструктаж по технике безопасности и охрана труда во время прохождения практики. Обзор современных инструментальных средств разработки программных продуктов. Ознакомление со структурой предприятия.	2	ОК 1 ОК 2 ОК 3 ОК 4 ОК 5 ОК 6 ОК 7 ОК 8 ОК 9 ОК 10 ОК 11 ПК 7.1 ПК 7.2 ПК 7.3 ПК 7.4 ПК 7.5 ЛР 4 ЛР 7 ЛР 10 ЛР 11 ЛР 13 ЛР 14 ЛР 19 ЛР 34 ЛР 35
Тема 2. Выявление технических проблем, возникающих в процессе эксплуатации баз данных и серверов. Виды работ: Анализ и выявление технических проблем, возникающих в процессе эксплуатации баз данных. Часть 1	5,2	ОК 1 ОК 2 ОК 3 ОК 4 ОК 5 ОК 6 ОК 7 ОК 8 ОК 9 ОК 10 ОК 11 ПК 7.1 ПК 7.2 ПК 7.3 ПК 7.4 ПК 7.5 ЛР 4 ЛР 7 ЛР 10 ЛР 11 ЛР 13 ЛР 14 ЛР 19 ЛР 34 ЛР 35
Тема 2. Выявление технических проблем, возникающих в процессе эксплуатации баз данных и серверов. Виды работ: Анализ и выявление технических проблем, возникающих в процессе эксплуатации баз данных. Часть 2	7,2	ОК 1 ОК 2 ОК 3 ОК 4 ОК 5 ОК 6 ОК 7 ОК 8 ОК 9 ОК 10 ОК 11 ПК 7.1 ПК 7.2 ПК 7.3 ПК 7.4 ПК 7.5 ЛР 4 ЛР 7 ЛР 10 ЛР 11 ЛР 13 ЛР 14 ЛР 19 ЛР 34 ЛР 35

Тема 2. Выявление технических проблем, возникающих в процессе эксплуатации баз данных и серверов. Виды работ: Анализ и выявление технических проблем, возникающих в процессе эксплуатации баз данных. Часть 1	7,2	ОК 1 ОК 2 ОК 3 ОК 4 ОК 5 ОК 6 ОК 7 ОК 8 ОК 9 ОК 10 ОК 11 ПК 7.1 ПК 7.2 ПК 7.3 ПК 7.4 ПК 7.5 ЛР 4 ЛР 7 ЛР 10 ЛР 11 ЛР 13 ЛР 14 ЛР 19 ЛР 34 ЛР 35
Тема 3. Осуществление администрирования отдельных компонент серверов. Виды работ: Администрирование отдельных компонент серверов. Часть 1	7,2	ОК 1 ОК 2 ОК 3 ОК 4 ОК 5 ОК 6 ОК 7 ОК 8 ОК 9 ОК 10 ОК 11 ПК 7.1 ПК 7.2 ПК 7.3 ПК 7.4 ПК 7.5 ЛР 4 ЛР 7 ЛР 10 ЛР 11 ЛР 13 ЛР 14 ЛР 19 ЛР 34 ЛР 35
Тема 3. Осуществление администрирования отдельных компонент серверов. Виды работ: Администрирование отдельных компонент серверов. Часть 2	7,2	ОК 1 ОК 2 ОК 3 ОК 4 ОК 5 ОК 6 ОК 7 ОК 8 ОК 9 ОК 10 ОК 11 ПК 7.1 ПК 7.2 ПК 7.3 ПК 7.4 ПК 7.5 ЛР 4 ЛР 7 ЛР 10 ЛР 11 ЛР 13 ЛР 14 ЛР 19 ЛР 34 ЛР 35
Тема 3. Осуществление администрирования отдельных компонент серверов. Виды работ: Администрирование отдельных компонент серверов. Часть 3	7,2	ОК 1 ОК 2 ОК 3 ОК 4 ОК 5 ОК 6 ОК 7 ОК 8 ОК 9 ОК 10 ОК 11 ПК 7.1 ПК 7.2 ПК 7.3 ПК 7.4 ПК 7.5 ЛР 4 ЛР 7 ЛР 10 ЛР 11 ЛР 13 ЛР 14 ЛР 19 ЛР 34 ЛР 35
Тема 4. Формирование требований к конфигурации локальных компьютерных сетей и серверного оборудования, необходимых для работы баз данных и серверов. Виды работ: Сформировать необходимые для работы информационной системы требования к конфигурации локальных компьютерных сетей. Часть 1	7,2	ОК 1 ОК 2 ОК 3 ОК 4 ОК 5 ОК 6 ОК 7 ОК 8 ОК 9 ОК 10 ОК 11 ПК 7.1 ПК 7.2 ПК 7.3 ПК 7.4 ПК 7.5 ЛР 4 ЛР 7 ЛР 10 ЛР 11 ЛР 13 ЛР 14 ЛР 19 ЛР 34 ЛР 35

Тема 4. Формирование требований к конфигурации локальных компьютерных сетей и серверного оборудования, необходимых для работы баз данных и серверов. Виды работ: Сформировать необходимые для работы информационной системы требования к конфигурации локальных компьютерных сетей. Часть 2	7,2	ОК 1 ОК 2 ОК 3 ОК 4 ОК 5 ОК 6 ОК 7 ОК 8 ОК 9 ОК 10 ОК 11 ПК 7.1 ПК 7.2 ПК 7.3 ПК 7.4 ПК 7.5 ЛР 4 ЛР 7 ЛР 10 ЛР 11 ЛР 13 ЛР 14 ЛР 19 ЛР 34 ЛР 35
Тема 4. Формирование требований к конфигурации локальных компьютерных сетей и серверного оборудования, необходимых для работы баз данных и серверов. Виды работ: Сформировать необходимые для работы информационной системы требования к конфигурации локальных компьютерных сетей. Часть 3	7,2	ОК 1 ОК 2 ОК 3 ОК 4 ОК 5 ОК 6 ОК 7 ОК 8 ОК 9 ОК 10 ОК 11 ПК 7.1 ПК 7.2 ПК 7.3 ПК 7.4 ПК 7.5 ЛР 4 ЛР 7 ЛР 10 ЛР 11 ЛР 13 ЛР 14 ЛР 19 ЛР 34 ЛР 35
Тема 5. Осуществление администрирования баз данных в рамках своей компетенции Виды работ: Сoadминистрировать сервера. Провести анализ наличия сертификатов на информационную систему или бизнес-приложения. Часть 1	7,2	ОК 1 ОК 2 ОК 3 ОК 4 ОК 5 ОК 6 ОК 7 ОК 8 ОК 9 ОК 10 ОК 11 ПК 7.1 ПК 7.2 ПК 7.3 ПК 7.4 ПК 7.5 ЛР 4 ЛР 7 ЛР 10 ЛР 11 ЛР 13 ЛР 14 ЛР 19 ЛР 34 ЛР 35
Тема 5. Осуществление администрирования баз данных в рамках своей компетенции Виды работ: Сoadминистрировать сервера. Провести анализ наличия сертификатов на информационную систему или бизнес-приложения. Часть 2	7,2	ОК 1 ОК 2 ОК 3 ОК 4 ОК 5 ОК 6 ОК 7 ОК 8 ОК 9 ОК 10 ОК 11 ПК 7.1 ПК 7.2 ПК 7.3 ПК 7.4 ПК 7.5 ЛР 4 ЛР 7 ЛР 10 ЛР 11 ЛР 13 ЛР 14 ЛР 19 ЛР 34 ЛР 35
Тема 5. Осуществление администрирования баз данных в рамках своей компетенции Виды работ: Сoadминистрировать сервера. Провести анализ наличия сертификатов на информационную систему или бизнес-приложения. Часть 3	7,2	ОК 1 ОК 2 ОК 3 ОК 4 ОК 5 ОК 6 ОК 7 ОК 8 ОК 9 ОК 10 ОК 11 ПК 7.1 ПК 7.2 ПК 7.3 ПК 7.4 ПК 7.5 ЛР 4 ЛР 7 ЛР 10 ЛР 11 ЛР 13 ЛР 14 ЛР 19 ЛР 34 ЛР 35

Тема 6. Проведение аудит систем безопасности баз данных и серверов, с использованием регламентов по защите информации Виды работ: Провести анализ соблюдения законодательства Российской Федерации в области сертификации программных средств информационных технологий. Разработать политику безопасности SQL сервера, базы данных и отдельных объектов базы данных. Часть 1	ОК 1 ОК 2 ОК 3 ОК 4 ОК 5 ОК 6 ОК 7 ОК 8 ОК 9 ОК 10 ОК 11 ПК 7.1 ПК 7.2 ПК 7.3 7,2 ПК 7.4 ПК 7.5 ЛР 4 ЛР 7 ЛР 10 ЛР 11 ЛР 13 ЛР 14 ЛР 19 ЛР 34 ЛР 35
Тема 6. Проведение аудит систем безопасности баз данных и серверов, с использованием регламентов по защите информации Виды работ: Провести анализ соблюдения законодательства Российской Федерации в области сертификации программных средств информационных технологий. Разработать политику безопасности SQL сервера, базы данных и отдельных объектов базы данных. Часть 2	ОК 1 ОК 2 ОК 3 ОК 4 ОК 5 ОК 6 ОК 7 ОК 8 ОК 9 ОК 10 ОК 11 ПК 7.1 ПК 7.2 ПК 7.3 7,2 ПК 7.4 ПК 7.5 ЛР 4 ЛР 7 ЛР 10 ЛР 11 ЛР 13 ЛР 14 ЛР 19 ЛР 34 ЛР 35
Тема 6. Проведение аудит систем безопасности баз данных и серверов, с использованием регламентов по защите информации Виды работ: Провести анализ соблюдения законодательства Российской Федерации в области сертификации программных средств информационных технологий. Разработать политику безопасности SQL сервера, базы данных и отдельных объектов базы данных. Часть 3	ОК 1 ОК 2 ОК 3 ОК 4 ОК 5 ОК 6 ОК 7 ОК 8 ОК 9 ОК 10 ОК 11 ПК 7.1 ПК 7.2 ПК 7.3 7,2 ПК 7.4 ПК 7.5 ЛР 4 ЛР 7 ЛР 10 ЛР 11 ЛР 13 ЛР 14 ЛР 19 ЛР 34 ЛР 35
Тема 7 Технический проект Виды работ: Разработка рабочей документации на внедрение БД Разработка документации по техническому сопровождению БД в период эксплуатации Разработка документации по обучению пользователей работе с БД 4. Формирование справочной интерактивной поддержки БД Создание или адаптация Интернет-ресурса поддержки БД Часть 1	ОК 1 ОК 2 ОК 3 ОК 4 ОК 5 ОК 6 ОК 7 ОК 8 ОК 9 ОК 10 ОК 11 ПК 7.1 ПК 7.2 ПК 7.3 ПК 7.4 ПК 7.5 ЛР 4 ЛР 7 ЛР 10 7,2 ЛР 11 ЛР 13 ЛР 14 ЛР 19 ЛР 34 ЛР 35

Тема 7 Технический проект Виды работ: Разработка рабочей документации на внедрение БД Разработка документации по техническому сопровождению БД в период эксплуатации Разработка документации по обучению пользователей работе с БД 4. Формирование справочной интерактивной поддержки БД Создание или адаптация Интернет-ресурса поддержки БД Часть 2	ОК 1 ОК 2 ОК 3 ОК 4 ОК 5 ОК 6 ОК 7 ОК 8 ОК 9 ОК 10 ОК 11 ПК 7.1 ПК 7.2 ПК 7.3 ПК 7.4 ПК 7.5 ЛР 4 ЛР 7 ЛР 10 7,2 ЛР 11 ЛР 13 ЛР 14 ЛР 19 ЛР 34 ЛР 35	
Тема 7 Технический проект Виды работ: Разработка рабочей документации на внедрение проекта Разработка документации по техническому сопровождению проекта в период эксплуатации Разработка документации по обучению пользователей работе с проектом Формирование справочной интерактивной поддержки проекта Создание или адаптация Интернет-ресурса поддержки проекта Часть 3	ОК 1 ОК 2 ОК 3 ОК 4 ОК 5 ОК 6 ОК 7 ОК 8 ОК 9 ОК 10 ОК 11 ПК 7.1 ПК 7.2 ПК 7.3 ПК 7.4 ПК 7.5 ЛР 4 ЛР 7 ЛР 10 7,2 ЛР 11 ЛР 13 ЛР 14 ЛР 19 ЛР 34 ЛР 35	6,2
Тема 8 Разработка документации Виды работ: Разработка рабочей документации на внедрение БД Разработка документации по техническому сопровождению БД в период эксплуатации Разработка документации по обучению пользователей работе с БД 4. Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета.		1 144
Всего за 6 семестр (9 кл.) Всего за 4 семестр (11 кл.)	144	
Итого объем образовательной программы		

3 Условия реализации практики

3.1 Материально-техническое обеспечение

Для реализации программы должны быть предусмотрены учебные помещения.

1) Кабинет «Программирования и баз данных», оснащённый:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-методических документации;
- наглядные пособия: ...;
- технические средства обучения: компьютер, мультимедийная установка.

Лаборатория «Программирования и баз данных»:

- маршрутизатор – 5 шт.;
- коммутатор – 5 шт.;
- сетевой адаптер Wi-Fi 108 Мбит/сек – 5 шт.;
- средство тестирования сетей “ ” – 20 шт.;
- клещи обжимные регулируемые – 20 шт.;
- инструмент для разделки контактов – 5 шт.;
- перфоратор – 2 шт.;
- набор инструментов ” – 1 шт.;
- аккумуляторный – 2 шт.;
- инструмент шуруповерт-отвертка аккумуляторная – 1 шт.;
- кабель «витая пара»;
- коннектор RJ-45;
- ПК ASUS (мобильный) – 1 шт.;
- блок контроля безопасности беспроводных локальных сетей – 1 шт.;
- комплексная система для построения и эксплуатации беспроводных локальных сетей – 1 шт.;
- тестер напряжения – 7 шт.;
- точка беспроводного доступа Wi-Fi – 9 шт.;
- управляемый коммутатор – 4 шт.

2) Реализация программы производственной практики по профилю специальности предполагает проведение практики в организациях различных организационно-правовых форм, производственная база которых соответствует требованиям ФГОС СПО.

3.2 Информационное обеспечение

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемые для использования в образовательном процессе.

Основная литература:

- Федорова, Г.Н.** Основы проектирования баз данных. - 5-е изд., перераб. / Г.Н. Федорова. М. :Издательский центр «Академия». 2021. – 224с. ISBN 978-5-4468-9987-6
- Федорова Г.Н.** Разработка, администрирование и защита баз данных (5-е изд., стер.) учебник –М. :Издательский центр «Академия». 2021. – 288с. ISBN 978-5-4468-9927-2
- Федорова Г.Н.** Устройство и функционирование информационной системы / Г.Н. Федорова М. :Издательский центр «Академия». 2018. –256с –ISBN 978-5-4468-6267-2
- Федорова Г.Н.** Сопровождение информационных систем: учебник / Г.Н. Федорова М. :Издательский центр «Академия». 2018. –320с –ISBN 978-5-4468-7029-5

Дополнительная литература:

Мартишин, С. А. Базы данных практическое применение СУБД SQL и NOSQL-

типа для проектирования информационных систем: учеб. пособие / С.А. Мартишин, В.Л. Симонов, М.В. Храпченко.-М.: ИД "ФОРУМ": ИНФРА-М, 2016.-368 с.

3.2.2. Электронные издания (электронные ресурсы)

1. Учебник. Администрирование серверов с помощью управления на основе политик. Microsoft TechNet [https://technet.microsoft.com/ru-ru/library/bb522659\(v=sql.120\)](https://technet.microsoft.com/ru-ru/library/bb522659(v=sql.120)). Дата обращения 27.02.2021

2 <http://www.citforum.ru/database/> - сервер информационных технологий, здесь много учебных и научных материалов по теории и практике баз данных, есть конспекты лекций ведущих отечественных специалистов. Дата обращения 28.02.2021

3 <http://www.osp.ru> - издательский дом «Открытые системы», Полнотекстовые версии изданий: "Computerworld", "Мир ПК", "Сети", "LAN Magazine" и др. Архив выпусков с 1996 года. журнал, посвященный MS SQL Server, сборник статей про SQL и реляционную модель данных. Дата обращения 28.02.2021

4 <http://www.intelligententerprise.com/dbpdsearch.shtml> - Сборник статей по разработке систем с БД на английском языке за последние 5 лет, опубликованных в журнале Database Programming&Development Дата обращения 27.02.2017

5 <http://ersh.uland.com> - Технология разработки БД-систем с использованием Visual C++ и MFC <http://www.interface.ru/fset.asp?Url=/oracle/news/n010615390.htm> -Удобная стартовая точка для интересующихся СУБД Oracle, включая новейшие версии для Unix, Sun Sparc solaris, Linux. Дата обращения 27.02.2017

6 <http://mysql.directnet.ru/> О MySQL: новости, модификации, основы, лицензирование, возможности и др. Документация и справочная информация по MySQL. Загрузка программного обеспечения для MySQL различных платформ Дата обращения 27.02.2017

4 Контроль и оценка результатов освоения практики

4.1 Результаты освоения, критерии и методы оценки

Результаты освоения	Показатели оценки	Формы и методы оценки
ПК 7.1 Выявлять технические проблемы, возникающие в процессе эксплуатации баз данных и серверов.	Оценка «отлично» - проанализирована структура БД и сделан вывод о поддержании целостности БД; внесены указанные изменения в БД и проконтролировано сохранение этих изменений; созданы указанные запросы к БД. Оценка «хорошо» - проанализирована структура БД; внесены указанные изменения в БД и проконтролировано сохранение этих изменений; созданы указанные запросы к БД. Оценка «удовлетворительно» - проанализирована структура БД; внесены указанные изменения в БД; созданы указанные запросы к БД.	Оценка выполнения работ в дневнике практической подготовки, уровень освоения профессиональных компетенций в аттестационном листе.
ПК 7.2 Осуществлять администрирование отдельных компонент серверов.	Оценка «отлично» - предложенные функции администратора выполнены в полном объеме с пояснениями, демонстрирующими знание технологий Оценка «хорошо» - предложенные функции администратора выполнены в достаточном объеме с некоторыми пояснениями, демонстрирующими знание технологий Оценка «удовлетворительно» - предложенные функции администратора выполнены в удовлетворительном объеме с некоторыми пояснениями	Оценка выполнения работ в дневнике практической подготовки, уровень освоения профессиональных компетенций в аттестационном листе.
ПК 7.3 Формировать требования к конфигурации локальных компьютерных сетей и серверного оборудования, необходимые для работы баз данных и серверов.	Оценка «отлично» - проанализированы условия эксплуатации, требуемый уровень безопасности и необходимые возможности аппаратных средств для реализации поставленной задачи; сформированы требования к конфигурации компьютерных сетей и серверного оборудования для реализации поставленной	Оценка выполнения работ в дневнике практической подготовки, уровень освоения профессиональных компетенций в аттестационном листе.

Результаты освоения	Показатели оценки	Формы и методы оценки
	задачи в нескольких вариантах. Оценка «хорошо» - проанализированы условия эксплуатации, требуемый уровень безопасности, указано возможное оборудование; сформированы требования к конфигурации компьютерных сетей и серверного оборудования для реализации поставленной задачи. Оценка «удовлетворительно» - проанализированы условия эксплуатации; сформированы типовые требования к конфигурации компьютерных сетей и серверного оборудования для реализации поставленной задачи.	
ПК 7.4 Осуществлять администрирование баз данных в рамках своей компетенции.	Оценка «отлично» - предложенные функции администратора выполнены в полном объеме с пояснениями, демонстрирующими знание технологий Оценка «хорошо» - предложенные функции администратора выполнены в достаточном объеме с некоторыми пояснениями, демонстрирующими знание технологий Оценка «удовлетворительно» - предложенные функции администратора выполнены в удовлетворительном объеме с некоторыми пояснениями	Оценка выполнения работ в дневнике практической подготовки, уровень освоения профессиональных компетенций в аттестационном листе.
ПК 7.5 Проводить аудит систем безопасности баз данных и серверов, с использованием регламентов по защите информации.	Оценка «отлично» - выполнена установка и настройка серверного программного обеспечения; разработана и обоснована политика безопасности требуемого уровня; проверена совместимость программного обеспечения; проверено наличие и срок действия сертификатов программных средств. Оценка «хорошо» - выполнена установка и настройка серверного программного обеспечения; разработана и обоснована политика безопасности; проверено наличие и срок действия сертификатов программных	Оценка выполнения работ в дневнике практической подготовки, уровень освоения профессиональных компетенций в аттестационном листе.

Результаты освоения	Показатели оценки	Формы и методы оценки
	средств. Оценка «удовлетворительно» - выполнена установка и настройка серверного программного обеспечения; разработана политика безопасности; проверено наличие сертификатов программных средств.	
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.	обоснованность постановки цели, выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач; - адекватная оценка и самооценка эффективности и качества выполнения профессиональных задач	Оценка выполнения работ в дневнике практической подготовки, освоение общих компетенций в характеристике.
ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.	- использование различных источников, включая электронные ресурсы, медиаресурсы, Интернет-ресурсы, периодические издания по специальности для решения профессиональных задач	Оценка выполнения работ в дневнике практической подготовки, освоение общих компетенций в характеристике.
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.	- демонстрация ответственности за принятые решения - обоснованность самоанализа и коррекция результатов собственной работы;	Оценка выполнения работ в дневнике практической подготовки, освоение общих компетенций в характеристике.
ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.	- взаимодействовать с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения, с руководителями учебной и производственной практик; - обоснованность анализа работы членов команды (подчиненных)	Оценка выполнения работ в дневнике практической подготовки, освоение общих компетенций в характеристике.
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.	Демонстрировать грамотность устной и письменной речи, - ясность формулирования и изложения мыслей	Оценка выполнения работ в дневнике практической подготовки, освоение общих компетенций в характеристике.
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных	- соблюдение норм поведения во время учебных занятий и прохождения учебной и производственной практик,	Оценка выполнения работ в дневнике практической подготовки, освоение общих компетенций в характеристике.

Результаты освоения	Показатели оценки	Формы и методы оценки
общечеловеческих ценностей.		
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	- эффективное выполнение правил ТБ во время учебных занятий, при прохождении учебной и производственной практик; - демонстрация знаний и использование ресурсосберегающих технологий в профессиональной деятельности	Оценка выполнения работ в дневнике практической подготовки, освоение общих компетенций в характеристике.
ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.	- эффективность использовать средств физической культуры для сохранения и укрепления здоровья при выполнении профессиональной деятельности.	Оценка выполнения работ в дневнике практической подготовки, освоение общих компетенций в характеристике.
ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.	- эффективность использования информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности согласно формируемым умениям и получаемому практическому опыту;	Оценка выполнения работ в дневнике практической подготовки, освоение общих компетенций в характеристике.
ОК 11 Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.	- демонстрация знаний финансовых инструментов; - умение определять инвестиционную привлекательность коммерческих проектов; - способность создавать бизнес-план коммерческой идеи; - умение презентовать бизнес-идею.	Оценка выполнения работ в дневнике практической подготовки, освоение общих компетенций в характеристике.

СОГЛАСОВАНО

цикловой методической комиссией
специальности _____

Протокол от _____ 20____ г. № _____

Председатель ЦМК _____

«УТВЕРЖДАЮ»

_____ 20____
г.

ЗАДАНИЕ

на производственную практику по профилю специальности/профессии

« _____ название практической подготовки _____ »

по профессиональному модулю

код, наименование модуля _____

специальности/профессии код, наименование _____

Студенту(ке) _____

(Ф.И.О.)

Курса _____ группы _____

место практической подготовки _____

Общая часть

Специальная часть

Документальная часть

Начало практической подготовки _____ 20____ г.

Окончание практической подготовки _____ 20____ г.

Руководитель практической подготовки / /

Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
Саратовской области
«Саратовский политехнический колледж»

(ГАПОУ СО «Саратовский политехнический колледж»)

ДНЕВНИК

прохождения производственной практической подготовки _____

по профессиональному модулю ПМ. _____

студента _____

курса

специальности/профессии _____

на предприятии _____

в подразделении (цех, участок, отдел) _____

Руководитель практической подготовки от предприятия

М.П. _____

(подпись) (дата) (Ф.И.О.)

Руководитель практической подготовки от

колледжа _____

(Ф.И.О.)

Оценка _____

(подпись) (дата)

г. Саратов 20 _____

Саратовской области
«Саратовский политехнический колледж»

ОТЧЕТ
ПО ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКЕ

по профессии _____

по ПМ _____

Обучающегося _____ курса _____ группы

(фамилия, имя, отчество)

Наименование предприятия _____

Руководитель практической подготовки от предприятия

Руководитель практической подготовки от
колледжа _____

г.Саратов

20 ____ г.

1.1. Одним из видов практической подготовки обучающихся, осваивающих ОПОП СПО является производственная практическая подготовка.

1.2. Планирование и организация практической подготовки на всех ее этапах обеспечивает:

- последовательное расширение круга формируемых у обучающихся умений, навыков, практического опыта и их усложнение по мере перехода от одного этапа практической подготовки к другому;
- целостность подготовки специалистов к выполнению основных трудовых функций;
- связь практической подготовки с теоретическим обучением.

1.3. Практическая подготовка имеет целью комплексное освоение обучающимися профессиональных компетенций, соответствующими видам деятельности по профессии среднего профессионального образования, формирование общих и профессиональных компетенций, а также приобретение необходимых умений и опыта практической работы по профессии.

1.4. При реализации ОПОП СПО по профессии производственная практическая подготовка проводится образовательной организацией при освоении обучающимися профессиональных компетенций в рамках профессиональных модулей и реализуются как несколько периодов, так и рассредоточено, чередуясь с теоретическими занятиями в рамках профессиональных модулей.

1.5. Производственная практическая подготовка проводится в организациях на основе договоров, заключенных между образовательной организацией и организациями.

1.6. Практическая подготовка является завершающим этапом освоения профессионального модуля по виду деятельности.

Практическая подготовка завершается дифференцированным зачетом при условии положительного аттестационного листа руководителей практической подготовки от организации, и образовательной организации об уровне освоения профессиональных компетенций; наличия положительной характеристики организации на обучающегося по освоению общих компетенций в период прохождения практической подготовки; полноты и своевременности предоставления дневника практической подготовки и отчета по практике в соответствии с заданием на практику.

2. Название предприятия, адрес предприятия, режим работы, правила внутреннего распорядка, трудовая и технологическая дисциплина, охрана труда на предприятии.

3. Структура, состав и задачи предприятия, перечень производственных участков, цехов, их техническая оснащенность, организация производства.

4. Назначение участка (цеха) на котором непосредственно проходил(а) практику.

5. Перечень оборудования, инструмента, на котором работал (а), применял в период практической подготовки.

6. Перспективы развития предприятия.

Приложение 1.4

ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

На обучающегося _____
(фамилия, имя, отчество)

ГАПОУ СО «Саратовского политехнического колледжа» группы № _____

1. Показатели обучающегося группы _____
_____ во время производственной
практической подготовки
(профессия)

(наименование предприятия)

1.1. Фактически на рабочих местах по профессии _____

_____ (перечислить рабочие места)

Работал с «___» _____ 20 ____ г. по «___» _____ 20 ____ г.

Выполнял _____

_____ (основные виды работ)

1.2. Качество выполнения работ _____

_____ (оценка)

1.3. Выполнение производственной нормы в период производственной практической подготовки _____

_____ (показатель)

1.4. Знание технологического процесса, обращение с оборудованием, приборами и инструментами _____

_____ (подробный отзыв)

1.5. Трудовая дисциплина _____

_____ (замечания и оценка)

2. Заключение: обучающийся _____

_____ (фамилия и инициалы)

Показал _____ производственную практическую подготовку.

_____ (оценка)

Руководитель практической подготовки от организации _____

М.П.

_____ (фамилия, имя, отчество)

Приложение 1.5

ОТЗЫВ

руководителя практической подготовки от предприятия

Дан студенту(ке) _____

_____ группы _____ специальности/профессии _____

Студент(ка) _____

проходил(а) производственную практику по профилю

специальности/профессии (преддипломную подготовку по специальности) в период с

по _____ на предприятии

Студент(ка) _____

Практическая подготовка заслуживает оценки _____

Руководитель практической подготовки _____

(должность и место работы)

(дата) (подпись) (Ф.И.О.)

М.П.

Отзыв должен содержать: сроки прохождения практической подготовки, профессию по которой проходил практику, оценку качества выполняемых работ; трудовую дисциплину, отношение к порученным заданиям, уровень готовности решать профессиональные задачи; оценку по практике.

Приложение 1.6

Аттестационный лист по практике

1. ФИО студента _____

Курс _____ группа _____ специальность/профессия _____

2. Индекс, _____ наименование _____ практической
подготовки _____

Индекс, наименование профессионального модуля _____

3. Место проведения практической подготовки (организация), наименование, юридический
адрес _____

4. Сроки проведения практической подготовки с _____ по _____

5. Виды и объем работ, выполненные студентами во время практической подготовки:

Виды работ	Содержание работ	Дата	Подпись руководителя практической подготовки от
------------	------------------	------	--

6. Отзыв о качестве прохождения практической подготовки студентом

Показатели результатов практической деятельности	Критерии оценивания
Соблюдение правил внутреннего трудового распорядка предприятия, дисциплины труда и технологической дисциплины	да / нет
Выполнение требований по охране труда, технике безопасности, производственной санитарии и противопожарной безопасности	да / нет
Соответствие содержания видам работ по программе практической подготовки	соответствует / частично соответствует / не соответствует
Оценка полноты реализации программы в части приобретения практического опыта	полностью реализована / частично реализована / не реализована
Сформированность компетенций: <i>(перечислить компетенции, формированию и/или развитию которых способствовала практическая Деятельность)</i>	да / нет <i>(оценить каждую компетенцию)</i>

Руководитель практической подготовки от предприятия _____

(Подпись) (Дата)

(Ф.И.О.)

М.П.

Оценка _____

Руководитель практической подготовки от ГАПОУ СО
«Саратовский политехнический колледж» _____

(Подпись) (Дата)

(Ф.И.О.)