

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ ПЕРМСКОГО КРАЯ
государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«Пермский химико-технологический техникум»

Одобрено на заседании ПЦК

ИТ и программирования

Протокол № 9 от 13.06.18

УТВЕРЖДАЮ

Заместитель директора



О.В.Князева

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
УЧЕБНОЙ И ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ
по профессиональному модулю

ПМ.11 «Разработка, администрирование и защита баз данных»

для специальности

09.02.07 Информационные системы и программирование

Рабочая программа учебной и производственной практики по профессиональному модулю 09.02.07 Информационные системы и программирование разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) по специальности среднего профессионального образования (далее - СПО) 09.02.07 Информационные системы и программирование, утверждённым приказом Министерства образования и науки Российской Федерации 09 декабря 2016 № 1547, зарегистрированным в Министерстве юстиции Российской Федерации 26 декабря 2016 года, регистрационный № 44936

Организация-разработчик: государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Пермский химико-технологический техникум» (ГБПОУ «ПХТТ»)

Разработчик:

Абдалова Е.Г.

Жигалова Е. А.

Соковнина Е. А.

Юшкова Е. В.

СОДЕРЖАНИЕ

1	ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ И ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	4
2	РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ И ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	6
3	ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ И ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	8
4	УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ И ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	12
5	КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ И ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	16

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ И ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной практики и производственной практики является частью основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности

09.02.07 Информационные системы и программирование в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД) **«Разработка, администрирование и защита баз данных»** и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

- 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

1.2. Цели и задачи практики

Цели и задачи учебной практики: формирование у обучающихся первоначальных практических профессиональных умений и приобретение первоначального практического опыта в рамках профессионального модуля ПМ.11 **«Разработка, администрирование и защита баз данных»** для последующего освоения ими общих и профессиональных компетенций.

Цели и задачи производственной практики: закрепление и совершенствование приобретённого в процессе обучения опыта практической деятельности, формирование общих и профессиональных компетенций; адаптация обучающихся к конкретным условиям профессиональной деятельности в организациях, осуществляющих деятельность по профилю соответствующей образовательной программы.

Требования к результатам освоения учебной и производственной практики

С целью овладения указанными видами профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения программы практики 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 современными case-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;

знать:

- основные положения теории баз данных, хранилищ данных, баз знаний;
- основные принципы структуризации и нормализации базы данных;
- основные принципы построения концептуальной, логической и физической модели данных;
- методы описания схем баз данных в современных системах управления базами данных;
- структуры данных систем управления базами данных, общий подход к организации представлений, таблиц, индексов и кластеров;
- методы организации целостности данных;
- способы контроля доступа к данным и управления привилегиями;
- основные методы и средства защиты данных в базах данных;

1.3. Количество недель (часов) на освоение рабочей программы учебной и производственной практики:

Всего – 5,5 недель (198 ч.), в том числе:

- учебная практика – 1,5 недели (54 часа);
- производственная практика (по профилю специальности) – 4 недели (144 часов).

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ И ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

а) Результатом освоения рабочей программы учебной практики, является сформированность у обучающихся первоначальных практических профессиональных умений в рамках модуля ООП СПО ПМ.11 «**Разработка, администрирование и защита баз данных**» по основному виду профессиональной деятельности (ВПД) «**Разработка, администрирование и защита баз данных**», необходимых для последующего освоения ими профессиональных (ПК) и общих (ОК) компетенций по избранной специальности (профессии).

б) Результатом освоения рабочей программы производственной практики является овладение обучающимися общими и профессиональными компетенциями:

Код компетенции	Требования компетенции
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
ОК 1	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам
ОК 2	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.
ОК 3	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.
ОК 4	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.
ОК 5	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.
ОК 6	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей

ОК 7	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.
ОК 8	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности
ОК 9	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 10	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке
ОК 11	Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере

3. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ И ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

3.1. Тематический план

Профессиональный модуль Междисциплинарный курс	Профессиональные компетенции	Практика	
		Учебная (часов)	Производ- ственная (часов)
1	2	4	5
ПМ.11. «Разработка, администрирование и защита баз данных»			
МДК 11.01 Технология разработки и защиты баз данных	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	54	144
МДК 11.02 Разработка и администрирование прикладных решений на платформе 1С:Предприятие 8	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	0	

	управления базами данных ПК 11.5 Администрировать базы данных ПК 11.6 Защищать информацию в базе данных с использованием технологии защиты информации		
	Всего:	54	144

3.2. Содержание практики

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ) и профессиональных компетенций	Содержание работ	Объем часов	
1	2	3	
ПМ.11. «Разработка, администрирование и защита баз данных»			
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 систем программными средствами	Учебная практика	54	
	Виды работ		
	1	Инструктаж по ТБ и ПБ. Анализ предметной области	2
	2	Работа с современными Case-средствами проектирования баз данных; формирование и настройка схемы базы данных. UML-диаграммы.	8
	3	Создание структуры базы данных с помощью скрипта. Импорт данных из Excel.	8
	4		
	5	Создание и удаление объектов базы данных средствами языка T-SQL.	2
	6	Разработка физической модели в виде схемы данных. Создание объектов баз данных в современных системах управления базами данных на удаленном сервере. Установка связей между таблицами в базе данных.	4
	7	Работа с командами T-SQL. Создание хранимых процедур и вызов их в запросах к БД. Создание запросов.	2
	8	Нормализация таблиц, приведение таблицы к 3НФ.	2
	9	Разработка пользовательского интерфейса	2
	10	Резервное копирование и восстановление данных.	4
	11	Разработка прикладных программ с использованием языка SQL. Администрирование базы данных с использованием триггеров.	4
	12	Разработка прикладных программ с использованием языка SQL. Создание триггеров для баз данных. Изменение структуры бд.	4
13	Разработка приложения (связь с БД) в соответствии с требованиями заказчика. Применение стандартных методов для защиты объектов базы данных.	4	

	14	Тестирование приложения, оформление протоколов тестирования.	6
	15	Оформление дневника.	2
ПК 11.1 Осуществлять сбор, обработку и анализ информации для проектирования баз данных	Производственная практика Виды работ		144
ПК 11.2 Проектировать базу данных на основе анализа предметной области	Сбор, обработка и анализ информации для проектирования баз данных.		24
ПК 11.3 Разрабатывать объекты базы данных в соответствии с результатами анализа предметной области	Проектирование баз данных современными case-средствами на основе анализа предметной области.		36
ПК 11.4 Реализовывать базу данных в конкретной системе управления базами данных	Создание объектов баз данных в современных системах управления базами данных.		36
ПК 11.5 Администрировать базы данных	Администрирование базы данных (резервное копирование, восстановление БД)		18
ПК 11.6 Защищать информацию в базе данных с использованием технологии защиты информации	Защита информации в базе данных с использованием современных технологий защиты информации		24
	Составление отчетной документации по практике		6
	Всего учебной практики		54
	Консультации		0
	Промежуточная аттестация		2
	Всего производственной практики		144
	Консультации		1
	Промежуточная аттестация		2
	Итого		203

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ И ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация рабочей программы учебной и производственной практики предполагает наличие следующей материально-технической базы:

- Лаборатории «Программирования и баз данных»;

Оборудование лаборатории Программирования и баз данных:

- Стол – рабочее место преподавателя – 1 шт.
- Стул преподавателя (п/мягкий) – 1 шт.
- Стол - рабочее место обучающегося для работы за компьютером – 15 шт.
- Стул п/мягкий - 15 шт.
- Шкаф для хранения сумок, пакетов студентов -1 шт.
- Жалюзи - 2 шт.
- Проектор – 1 шт.
- Экран – 1 шт.
- Огнетушители – 1 шт.
- Персональный компьютер – рабочее место преподавателя – 1 шт.
- Персональный компьютер – рабочее место обучающегося – 15 шт.
- Локальная сеть – есть

ПО

- ОС Windows 10
- Visual Management Studio
- Visual Studio
- Microsoft Visio
- Архиватор WinRAR
- Приложения MS Office 2016
- Adobe Reader X
- Notepad++
- Google Chrome
- Консультант Плюс
- MS SQL-Server
- Oracle VM Virtual Box
- СгупTool
- ItMan
- Snort и Suricata

- Wireshark
- Nmap Free Security Scanner
- ОС Linux: Lubuntu и Kali Linux

4.2. Информационное обеспечение практики

Основные источники:

1. Гагарина Л.Г. Разработка и эксплуатация автоматизированных информационных систем: учебное пособие для студентов СПО. - М.: ИД "ФОРУМ": ИНФРА-М, 2016г.
2. Шаньгин В.Ф. Информационная безопасность компьютерных систем и сетей: учебное пособие для студентов СПО. - М.: ИД "ФОРУМ": ИНФРА-М, 2016г;
3. Заика А.А. Разработка прикладных решений для платформы "1С: Предприятие 8. 1: курс лекций / Заика А.А. — Москва: Интуит НОУ, 2016. — 251 с. — URL: <https://book.ru/book/918190> — Текст: электронный.
4. Заика А.А. Разработка прикладных решений для платформы 1С: Предприятие 8. 2 в режиме "Управляемое приложение: курс лекций / Заика А.А. — Москва: Интуит НОУ, 2016. — 238 с. — URL: <https://book.ru/book/918191> — Текст: электронный;

Дополнительные источники:

1. Заика А.А. Разработка прикладных решений для платформы "1С: Предприятие 8. 1: курс лекций / Заика А.А. — Москва: Интуит НОУ, 2016. — 251 с. — URL: <https://book.ru/book/918190> — Текст: электронный.
2. Заика А.А. Разработка прикладных решений для платформы 1С: Предприятие 8. 2 в режиме "Управляемое приложение: курс лекций / Заика А.А. — Москва: Интуит НОУ, 2016. — 238 с. — URL: <https://book.ru/book/918191> — Текст: электронный;

4.2. Общие требования к организации учебной и производственной практики

Учебная и производственная практика при освоении обучающимися профессиональных компетенций в рамках профессиональных модулей и реализуются как в несколько периодов, так и рассредоточено, чередуясь с теоретическими занятиями в рамках профессиональных модулей.

Учебная и производственная практика профессионального модуля ПМ.11 «Разработка, администрирование и защита баз данных» реализуются в соответствии с графиком учебного процесса.

Учебная практика проводится преподавателями профессионального цикла и/или мастерами производственного обучения. Выполнение практических работ предполагает деление группы на подгруппы (не менее 8).

Общее руководство производственной практикой осуществляет ответственный за организацию практики. Ответственный за организацию практики утверждает общий план её проведения, обеспечивает контроль проведения со стороны руководителей производственного обучения, организует и проводит инструктивное совещание с руководителями практики, обобщает информацию по аттестации студентов, готовит отчет по итогам практики.

Производственная практика осуществляется на основе договоров между Техникумом и Организациями, в соответствии с которыми Организации предоставляют места для прохождения практики. В договоре Техникум и Организация оговаривают все вопросы, касающиеся проведения практики. Консультирование по выполнению заданий, контроль посещения мест производственной практики, проверка отчетов по итогам практики и выставление оценок осуществляется руководителем практики от техникума.

Перед началом практики проводится организационное собрание.

Организационное собрание проводится с целью ознакомления студентов с приказом, сроками практики, порядком организации работы во время практики в организации, оформлением необходимой документации, правилами техники безопасности, распорядком дня, видами и сроками отчетности и т.п.

Аттестация по итогам учебной и производственной практики проводится на основании собеседования и результатов, подтвержденных документами соответствующих организаций (аттестационный лист, характеристика, отчет-дневник).

4.3. Кадровое обеспечение образовательного процесса

Требования к квалификации педагогических кадров, осуществляющих проведение практики:

Квалификация педагогических работников образовательной организации должна отвечать квалификационным требованиям, указанным в квалификационных справочниках, и (или) профессиональных стандартах (при наличии). Инженерно-педагогический состав: дипломированные специалисты, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности или преподаватели междисциплинарных курсов, а также общепрофессиональных дисциплин и профессиональных модулей по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ И ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Контроль и оценка результатов освоения учебной практики и производственной практики осуществляется руководителем практики в процессе проведения практических занятий, самостоятельного выполнения обучающимися заданий, выполнения практических проверочных работ, в процессе выполнения обучающимися квалификационных работ, в процессе промежуточной аттестации.

Текущий контроль проводится руководителем практики в процессе проведения практических занятий, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий. В результате освоения практики в рамках профессионального модуля обучающиеся проходят промежуточную аттестацию в форме дифференцированного зачета.

Учебная практика:

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Критерии оценки	Формы и методы контроля и оценки
ПМ.11. Разработка, администрирование и защита баз данных		
ПК 11.1 Осуществлять сбор, обработку и анализ информации для проектирования баз данных	– Демонстрация умений по сбору, обработке и анализу информации для проектирования баз данных	оценка процесса и результатов выполнения видов работ на практике
ПК 11.2 Проектировать базу данных на основе анализа предметной области	– Демонстрация умений по проектированию базы данных на основе анализа предметной области	оценка процесса и результатов выполнения видов работ на практике
ПК 11.3 Разрабатывать объекты базы данных в соответствии с результатами анализа предметной области	– Демонстрация умений по разработке объектов базы данных в соответствии с результатами анализа предметной области	оценка процесса и результатов выполнения видов работ на практике
ПК 11.4 Реализовывать базу данных в конкретной системе управления базами данных	– Демонстрация умений по реализации базы данных в конкретной системе управления базами данных	оценка процесса и результатов выполнения видов работ на практике
ПК 11.5 Администрировать базы данных	– Демонстрация умений по администрированию базы данных	оценка процесса и результатов выполнения видов работ на практике

ПК 11.6 Защищать информацию в базе данных с использованием технологии защиты информации	– Демонстрация умений по защите информации в базе данных с использованием технологии защиты информации	оценка процесса и результатов выполнения видов работ на практике
Промежуточная аттестация – дифференцированный зачет		

Производственная практика:

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ПМ.11. Разработка, администрирование и защита баз данных		
ПК 11.1 Осуществлять сбор, обработку и анализ информации для проектирования баз данных	– Демонстрация умений по сбору, обработке и анализу информации для проектирования баз данных	Экспертная оценка материалов производственной практики, собеседование
ПК 11.2 Проектировать базу данных на основе анализа предметной области	– Демонстрация умений по проектированию базы данных на основе анализа предметной области	Экспертная оценка материалов производственной практики, собеседование
ПК 11.3 Разрабатывать объекты базы данных в соответствии с результатами анализа предметной области	– Демонстрация умений по разработке объектов базы данных в соответствии с результатами анализа предметной области	Экспертная оценка материалов производственной практики, собеседование
ПК 11.4 Реализовывать базу данных в конкретной системе управления базами данных	– Демонстрация умений по реализации базы данных в конкретной системе управления базами данных	Экспертная оценка материалов производственной практики, собеседование
ПК 11.5 Администрировать базы данных	– Демонстрация умений по администрированию базы данных	Экспертная оценка материалов производственной практики, собеседование
ПК 11.6 Защищать информацию в базе данных с использованием технологии защиты информации	– Демонстрация умений по защите информации в базе данных с использованием технологии защиты информации	Экспертная оценка материалов производственной практики, собеседование

Промежуточная аттестация – дифференцированный зачет

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения должны позволять проверять у обучающихся не только сформированность профессиональных компетенций, но и развитие общих компетенций и обеспечивающих их умений.

Результаты (освоенные общие компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
<p>ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.</p>	<ul style="list-style-type: none"> – Распознает сложные проблемы в знакомых ситуациях. – Выделяет сложные составные части проблемы и описывает её причины и ресурсы, необходимые для её решения в целом. – Определяет потребность в информации и предпринимает усилия для её поиска. – Выделяет главные и альтернативные источники нужных ресурсов. – Разрабатывает детальный план действий и придерживается его. – Оценивает результат своей работы, выделяет в нём сильные и слабые стороны. – Качество результата решения ситуационной задачи, в целом, соответствует требованиям. 	<p>Экспертное наблюдение и оценка выполнения работ во время учебной и производственной практик.</p>
<p>ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.</p>	<ul style="list-style-type: none"> – Планирует информационный поиск из широкого набора источников, необходимого для выполнения профессиональных задач. – Проводит анализ полученной информации, выделяет в ней главные аспекты. – Структурирует отобранную информацию в соответствии с параметрами поиска. – Интерпретирует полученную информацию в контексте 	

Результаты (освоенные общие компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
	профессиональной деятельности.	
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.	<ul style="list-style-type: none"> – Использует актуальную нормативно-правовую документацию по специальности. – Применяет современную научно профессиональную терминологию. – Определяет траекторию профессионального развития и самообразования. 	
ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.	<ul style="list-style-type: none"> – Участвует в деловом общении для эффективного решения деловых задач. – Планирует профессиональную деятельность. 	
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.	<ul style="list-style-type: none"> – Грамотно устно и письменно излагает свои мысли по профессиональной тематике на государственном языке. – Проявляет толерантность в рабочем коллективе. 	
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей	<ul style="list-style-type: none"> – Понимает значимость своей профессии (специальности). – Демонстрирует поведение на основе общечеловеческих ценностей. 	
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	<ul style="list-style-type: none"> – Соблюдает правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности. – Обеспечивать ресурсосбережение на рабочем месте. 	
ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения	<ul style="list-style-type: none"> – Сохраняет и укрепляет здоровье посредством использования средств физической культуры. 	

Результаты (освоенные общие компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержание необходимого уровня физической подготовленности.	<ul style="list-style-type: none"> - Поддерживает уровень физической подготовленности для успешной реализации профессиональной деятельности. 	
ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.	<ul style="list-style-type: none"> - Применяет средства информатизации и информационных технологий для реализации профессиональной деятельности. 	
ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке	<ul style="list-style-type: none"> - Применяет в профессиональной деятельности инструкции на государственном и иностранном языке. - Ведет общение на профессиональные темы. - Понимает общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые). 	
ОК 11. Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.	<ul style="list-style-type: none"> - Определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности. - Составлять бизнес-план. - Презентовать бизнес-идею. - Определять источники финансирования. - Применять грамотные кредитные продукты для открытия дела. 	

ЛИСТ ДОПОЛНЕНИЙ И ИЗМЕНЕНИЙ В РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ

учебной и производственной практики (по профилю специальности)

С 1 февраля 2021 года

Вносятся следующие дополнения и изменения:

1. П.4.2 добавить основной источник: Федорова Г.Н. Разработка, администрирование и защита баз данных: учебник для студентов СПО / Г.Н. Федорова. – Москва: Издательский центр «Академия», 2021г.

2. П.4.1

Предложение: Производственная практика должна проводиться в организациях, направление деятельности которых соответствует профилю подготовки обучающихся.

Заменить на следующий абзац:

Практическая подготовка может быть организована:

1) непосредственно в организации, осуществляющей образовательную деятельность (далее - образовательная организация), в том числе в структурном подразделении образовательной организации, предназначенном для проведения практической подготовки;

2) в организации, осуществляющей деятельность по профилю соответствующей образовательной программы (далее - профильная организация), в том числе в структурном подразделении профильной организации, предназначенном для проведения практической подготовки, на основании договора, заключаемого между образовательной организацией и профильной организацией.

3. В наименование компетенции ОК 06 внести изменения: Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения

4. В наименование компетенции ОК 10 внести изменения: Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

5. В наименование компетенции ОК 11 внести изменения: Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере