

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ МОСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ  
ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
МОСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ  
«ЛУХОВИЦКИЙ АВИАЦИОННЫЙ ТЕХНИКУМ»

**УТВЕРЖДЕНО**

приказом директора ГБПОУ МО  
«Луховицкий авиационный техникум»  
от «\_\_» \_\_\_\_\_ 2019 г. № \_\_\_\_ /УР  
Директор ГБПОУ МО  
«Луховицкий авиационный техникум»  
\_\_\_\_\_ О.В.Ларионова

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА  
ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ**

**ПМ.11. Разработка, администрирование и защита баз данных**  
**специальность 09.02.07 Информационные системы и программирование**

**РП.ПП.11.09.02.07/3**

2019 г.

Программа производственной практики Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования (далее СПО) 09.02.07 Информационные системы и программирование.

Организация-разработчик: ГБПОУ МО «Луховицкий авиационный техникум»

Разработчик: Чигарин Владимир Николаевич, преподаватель ГБПОУ МО «Луховицкий авиационный техникум»

СОГЛАСОВАНА

Цикловой комиссией специальности 09.02.07

Протокол №\_\_ «\_\_» \_\_\_\_\_ 2019г

Председатель комиссии \_\_\_\_\_ Т.Ю.Обухова

УТВЕРЖДЕНА

Зам. директора по УПР

ГБПОУ МО «ЛАТ»

\_\_\_\_\_ Н.Н.Чечеватова

«\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г

## **СОДЕРЖАНИЕ**

- 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ**
- 2. РЕЗУЛЬТАТЫ УСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ**
- 3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ**
- 4. УСЛОВИЯ ОРГАНИЗАЦИИ И ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ**
- 5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРАКТИКИ**
- 6. ПРИЛОЖЕНИЯ**

# 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ

## 1.1. Область применения программы

Рабочая программа производственной практики является частью рабочей программы п подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 09.02.07 Информационные системы и программирование в части освоения квалификации: Программист и основных видов профессиональной деятельности (ВПД): «Разработка, администрирование и защита баз данных».

Производственная практика является частью учебного процесса и направлена на формирование у студентов общих и профессиональных компетенций: ОК 1-11, ПК 11.1, ПК 11.2, ПК 11.3, ПК 11.4, ПК 11.5, и приобретение практического опыта по виду профессиональной деятельности сопровождения и обслуживания программного обеспечения.

## 1.2. Цели и задачи производственной практики

Цель - подготовка студентов к будущей профессиональной деятельности по специальности.

Задачи производственной практики:

- 1) закрепление, расширение, систематизация знаний, закрепление практических навыков, умений, полученных при изучении профессионального модуля;
- 2) приобретение практических навыков самостоятельной работы, выработка умений применять полученные знания при решении конкретных профессиональных вопросов;
- 3) овладение профессиональной деятельностью по специальности, развитие профессионального мышления;
- 4) освоение современных технологий;
- 5) проверка профессиональной готовности к самостоятельной трудовой деятельности будущего специалиста.

## 1.3. Требования к результатам производственной практики

Формирование профессиональных компетенций

ВПД	КОД	Наименование результата обучения
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	Реализовывать базу данных в конкретной системе управления базами данных
	ПК 11.4	Администрировать базы данных
	ПК 11.5	Защищать информацию в базе данных с использованием технологии защиты информации

## 1.4. Количество часов на освоение программы учебной практики

Вид учебной работы	Объем часов
<b>Максимальная нагрузка (всего)</b>	72
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка</b>	
в том числе:	
практические и лабораторные работы	70
<b>Итоговая аттестация</b>	2

## 2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Результатом освоения программы производственной практики профессионального модуля является формирование у обучающихся умений, приобретение первоначального практического опыта и овладение видом деятельности ПМ.11. Разработка, администрирование и защита баз данных, в том числе профессиональными (ПК) и общими компетенциями (ОК)

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	Реализовывать базу данных в конкретной системе управления базами данных
ПК 11.4	Администрировать базы данных
ПК 11.5	Защищать информацию в базе данных с использованием технологии защиты информации
ОК 1	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности
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	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами
ОК 5	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.
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 языках
ОК 11	Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере

### 3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

#### 3.1. Тематический план практики

Наименование профессионального модуля	Коды формируемых компетенций	Объем времени, отводимый на практику
«Разработка, администрирование и защита баз данных»	ПК 11.1	2 недели- 72 часа
	ПК 11.2	
	ПК 11.3	
	ПК 11.4	
	ПК 11.5	

#### 3.2. Содержание практики

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы обучающихся	Объем часов	Уровень усвоения
1	2	3	4
<b>1. Знакомство с предприятием</b>		<b>8</b>	<b>2,3</b>
	Техника безопасности и охрана труда на рабочем месте		
	Специфика и структурная организация предприятия		
	Особенности материально-технического обеспечения предприятия		
	Нормативная база и система управления предприятием		
<b>2. Разработка технического задания</b>		<b>12</b>	<b>2,3</b>
	Техническое задание. Изучение нормативной базы		
<b>3. Создание проекта программного продукта в соответствии с техническим заданием</b>		<b>20</b>	<b>2,3</b>
	Выполнить сбор, обработку и анализ информации для проектирования баз данных		
	Выполнить концептуальный проект		
	Выполнить логический проект. Формировать словарь данных		
	Создание технической документации и разработка руководства пользователя		
<b>4. Создание и реализация программного продукта</b>		<b>30</b>	
	Выбрать СУБД и создать программный продукт в соответствии с техническим заданием		
	Тестировать программный продукт		
	Создать техническую документацию и разработать руководство пользователя		
<b>5. Зачетное занятие</b>		<b>2</b>	
<b>Всего часов</b>		<b>72</b>	

Для характеристики уровня усвоения вида работ используются следующие обозначения:

2 - репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством);

3 – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач).

## **6. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ**

### **6.1. Требования к документации:**

В комплект документов руководителя практики входит:

1. Положение о производственной практике;
2. Программа практики;
3. Календарно-тематический план;
4. Перечень учебно-производственных работ и упражнений;
5. Методические разработки.

### **6.2. Требования к учебно-методическому обеспечению практики:**

1. Перечень утвержденных заданий по производственной практике;
2. Рекомендации по ведению дневника по практике;
3. Рекомендации по выполнению отчета по практике.

### **6.3. Требования к материально-техническому обеспечению практики:**

Оборудование лабораторий и рабочих мест лабораторий: компьютеры (рабочие станции), сервер, локальная сеть, выход в глобальную сеть, проектор, экран, комплект учебно-методической документации.

Оборудование и технологическое оснащение рабочих мест: компьютеры (рабочие станции), локальная сеть, выход в глобальную сеть.

### **6.4. Перечень учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы**

#### **Печатные издания**

1. Федорова Г.И. Разработка, внедрение и адаптация программного обеспечения отраслевой направленности. Учебное пособие. Изд.: КУРС, Инфра-М. Среднее профессиональное образование. 2016 г. 336 стр.

2. Проектирование автоматизированных систем обработки информации и управления (АСОИУ) [Электронный ресурс] : учебник / Я.А. Хетагуров.—Эл. изд.— Электрон. текстовые дан. (1 файл pdf : 243 с.). — М. : БИНОМ. Лаборатория знаний, 2015. — (Учебник для высшей школы).—Систем. требования: Adobe Reader XI ; экран 10". - ISBN 978-5-9963-2900-73.2.2.

#### **Электронные издания (электронные ресурсы)**

1. От модели объектов - к модели классов. Единое окно доступа к образовательным ресурсам. [http://real.tepkom.ru/Real\\_OM-СМ\\_A.asp](http://real.tepkom.ru/Real_OM-СМ_A.asp)

2. Моделирование систем и процессов, 2015, №1 / Моделирование систем и процессов, №1, 2015 Приводится перечень печатных и/или электронных образовательных и информационных ресурсов, рекомендуемых ФУМО СПО для использования в образовательном процессе.

### Дополнительные источники (при необходимости)

1. Гвоздева, В. А. Основы построения автоматизированных информационных систем: учебник / В. А. Гвоздева, И. Ю. Лаврентьева. -М.: ФОРУМ-ИНФРА-М, 2007.-256 с.

### 4.5 Требования к руководителям практики от техникума:

Руководитель практики:

1. Разрабатывает рабочую программу, методические материалы и учебную документацию по реализации практики и рассматривает их на заседании методического объединения, согласовывает с заместителем директора по УПР и утверждает директором техникума;
2. Проводит со студентами организационные собрания, знакомит их с целями и задачами практики, особенностями ее организации; инструктирует студентов о соблюдении правил техники безопасности и противопожарной защиты под роспись; знакомит студентов с формой предоставления материала о прохождении практики;
3. Осуществляет контроль за выполнением видов работ, прописанных программой профессионального модуля ОПОП;
4. Оказывает индивидуальную методическую помощь студентам при выполнении ими индивидуальных заданий и сборе материалов, необходимых для отчета по практике;
5. Проверяет соблюдение студентами правил техники безопасности и противопожарной защиты в период прохождения практики;
6. Осуществляет контроль за посещаемостью практики;
7. Проверяет дневники прохождения практики, отчеты по практике, составляет рецензию на выполнение отчета с указанием ошибок, недочетов и раскрытием положительных моментов отчета, выставляет зачет(незачет) и сдает ведомость заведующему отделением;
8. Составляет отчет по группе о прохождении практики;

### 6.5. Требования к соблюдению техники безопасности и пожарной безопасности

Студенты в период прохождения практики обязаны:

1. Соблюдать действующие в учебном заведении правила внутреннего трудового распорядка.
2. Строго соблюдать требования охраны труда и пожарной безопасности.

## 5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)		Основные показатели оценки результата
ПК11.1	Выполнить анализ предметной области. Выполнить концептуальный проект для заданной предметной области	Выполнить концептуальный проект для заданной предметной области, строить ER диаграмму с использованием инструментальных средств проектирования
ПК 11.2	Проектировать приложения баз данных	Проектировать приложения баз данных на Visual FoPro, Access, Delphi, (по выбору студента).в файл-серверной модели технологии Клиент-Сервер;



ПК 11.3	Создавать пользовательские приложения баз данных с базой данных на SQL Server	Создавать пользовательские приложения баз данных с базой данных на SQL Server в 2-звенной архитектуре технологии Клиент-Сервер
ПК 11.4	Создавать пользовательские приложения баз данных с базой данных на MySQL в 3-звенной архитектуре технологии Клиент-Сервер	Создавать пользовательские приложения баз данных с базой данных на MySQL в 3-звенной архитектуре технологии Клиент-Сервер
ПК 11.5	Защищать информацию в базе данных с использованием технологии защиты информации;	Управлять пользователями

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.

<b>Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля</b>	<b>Критерии оценки</b>
ОК 1 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам	<ul style="list-style-type: none"> <li>- умение определять проблему в профессионально ориентированных ситуациях;</li> <li>- умение разрабатывать алгоритмы решения профессиональных задач, применять разнообразные методы и выбирать эффективные технологии и рациональные способы;</li> <li>- уметь прогнозировать и оценивать результат;</li> <li>- умение планировать поведение в профессионально ориентированных проблемных ситуациях, вносить коррективы.</li> </ul>
ОК 2 Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- осуществление эффективного поиска необходимой информации, используя широкий спектр источников информации, в том числе электронных;</li> <li>- анализ информации, выделение главных аспектов, структурирование, презентация;</li> <li>- владение способами систематизации и интерпретации полученной информации в контексте профессиональной деятельности и в соответствии с задачей информационного поиска.</li> </ul>
ОК 3 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- умение осознанно определять потребности профессионального и личностного развития, в соответствии с потребностями определять цели и планировать деятельность по достижению поставленных целей;</li> <li>- владение методиками самопознания, самооценки, саморегуляции и саморазвития в целях эффективной профессиональной и личностной самореализации и развития карьеры;</li> <li>- умения принимать управленческие решения по совершенствованию собственной деятельности;</li> <li>- стремление расширять набор компетенций и повышать квалификацию для саморазвития и самореализации в профессиональной.</li> </ul>

<p>ОК 4 Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-умение согласованно трудиться для достижения цели, поставленной перед коллективом работников;</li> <li>-умение выстраивать позитивные коммуникации, справляться с кризисами взаимодействия в процессе деятельности (проявление коммуникативных качеств);</li> <li>-умение анализировать и корректировать результаты собственной работы и работы членов команды;</li> <li>-проявлять ответственность за выполнение собственной работы и работы членов команды;</li> <li>-умение эффективно распределять объем работы среди членов коллектива;</li> <li>-уметь анализировать, глубоко понимать и эффективно удовлетворять потребности клиента.</li> </ul>
<p>ОК 5 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-использовать вербальные и невербальные способы коммуникации на государственном языке с учетом особенностей и различий социального и культурного контекста;</li> <li>-соблюдать нормы публичной речи и регламента;</li> <li>-самостоятельно выбирать стиль монологического высказывания (служебный доклад, выступление на совещании, презентация проекта и т.п.) в зависимости от его цели и целевой аудитории и с учетом особенностей и различий социального и культурного контекста;</li> <li>-создавать продукт письменной коммуникации определенной структуры,</li> <li>-стиля (жанра) на государственном языке;</li> <li>-уметь ясно, четко, последовательно и обоснованно излагать мысль, используя вербальные и невербальные способы коммуникации;</li> <li>-следовать этическим правилам, нормам и принципам в межличностном общении.</li> </ul>
<p>ОК 6 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-знание и соблюдение конституционных прав и обязанностей, законов;</li> <li>-осуществление деятельности на основе правопорядка и общечеловеческих ценностей;</li> <li>-участие в мероприятиях гражданско-патриотического характера, волонтерском движении;</li> <li>-осуществлять подготовку к выполнению воинского долга;</li> <li>-проявлять сформированную позицию гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему государству, народу, государственным символам.</li> </ul>
<p>ОК 7 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-пропагандировать и соблюдать нормы экологической чистоты и безопасности;</li> <li>-осуществлять деятельность по сбережению ресурсов и сохранению окружающей среды, участвовать в природоохранных мероприятиях; - владеть приемами эффективных действий в опасных и чрезвычайных ситуациях природного, техногенного и социального характера;</li> <li>-пропагандировать правила поведения в чрезвычайных ситуациях и участвовать в учебных мероприятиях, проводимых ГУ МЧС.</li> </ul>

<p>ОК 8 Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.</p>	<p>-пропагандировать и соблюдать нормы здорового образа жизни с целью профилактики профессиональных заболеваний;  -уметь организовывать собственную деятельность по укреплению здоровья и физической выносливости;  -участвовать в спортивных мероприятиях, программе физкультурной подготовки ГТО.</p>
<p>ОК 9 Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.</p>	<p>-эффективно осуществлять поиск и обмен информацией с использованием современного оборудования и программного обеспечения, в том числе на основе сетевого взаимодействия, для решения профессиональных задач;  -осуществлять оперативный анализ и оценку информации с применением информационно-коммуникационных технологий;</p>
<p>ОК 10 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.</p>	<p>-осуществлять эффективный поиск необходимой информации в российских и зарубежных источниках: нормативно- правовой документации, стандартов, научных публикации, технической документации;  -уметь применять лексику и грамматику иностранного языка для перевода текста, содержание которого включает профессиональную лексику; - уметь анализировать, систематизировать и применять в профессиональной деятельности информацию, содержащуюся в документации профессиональной области.</p>
<p>ОК 11 Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.</p>	<p>- уметь анализировать конъюнктуру рынка определенной отрасли;  -осуществлять стратегическое маркетинговое планирование и оперативное планирование предпринимательской деятельности;  - применять методы организации и управления деятельностью в профессиональной сфере;  - уметь взаимодействовать с государственными органами, регулирующими предпринимательскую деятельность.</p>

## 6. ФОРМА ОТЧЕТНОСТИ

Производственная практика по видам профессиональной деятельности ПМ.04. Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем заканчивается дифференцированным зачетом как формой промежуточной аттестации с выставлением оценки по пятибалльной шкале, которая учитывается при освоении профессионального модуля во время комплексного экзамена.

После окончания практики студенты предъявляют отчеты по практике с приложением отзывов-характеристик, проверенные и подписанные руководителями практики на местах, заверенные печатью предприятия.

Обязательными элементами оформления отчета по практике являются:

1. Наименование учебного заведения;
2. Наименование этапа практики;
3. Место ее проведения;
4. Период практики;
5. ФИО студента, проходившего практику.

Содержание отчета определяется программой практики и ее продолжительностью. Приложение к отчету, как и сам отчет, каждым студентом оформляется самостоятельно.

Несвоевременная сдача отчета по неважной причине приравнивается к академической задолженности по учебной дисциплине.