

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«МОСКОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ИНСТИТУТ  
МЕЖДУНАРОДНЫХ ОТНОШЕНИЙ (УНИВЕРСИТЕТ)  
МИНИСТЕРСТВА ИНОСТРАННЫХ ДЕЛ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ»  
ОДИНЦОВСКИЙ ФИЛИАЛ**

---

**КОЛЛЕДЖ МГИМО**

**«ПРИНЯТО»  
Педагогическим советом  
колледжа МГИМО**

**Протокол №10 от  
«7» апреля 2023г.**

**«УТВЕРЖДАЮ»  
Директор колледжа МГИМО**

  
**Воробьева М.В.  
«7» апреля 2023г.**

---

***Производственная практика***

*(наименование дисциплины (модуля))*

**Рабочая учебная программа**

Специальность

***09.02.07 «Информационные системы и программирование»***

*(шифр, название специальности)*

Наименование программы подготовки специалистов среднего звена

***«Информационные системы и программирование»***

*(название программы)*

Квалификация выпускника

***Специалист по информационным системам***

Форма обучения

***очная***

*(очная, очно-заочная и др.)*

**Одинцово – 2023**

Рабочая учебная программа «Производственная практика» составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности «09.02.07 «Информационные системы и программирование».

(шифр, специальность)

Автор(ы) программы: Рязанцев Б.И., преподаватель колледжа МГИМО МИД России.

Директор библиотеки: /Байбикова И.А.

(подпись)

Программа рассмотрена и одобрена на заседании совета колледжа МГИМО МИД России.

Протокол заседания № 10 от «7» апреля 2023г.

## **СОДЕРЖАНИЕ**

<b>1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ</b>	<b>4</b>
<b>2. РЕЗУЛЬТАТЫ ПРАКТИКИ</b>	<b>6</b>
<b>3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ</b>	<b>8</b>
<b>4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ</b>	<b>10</b>

# 1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ

## Производственная практика

### 1.1. Область применения рабочей программы

Производственная практика проводится в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования программы подготовки специалистов среднего звена специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование» для квалификации: Специалист по информационным системам и является частью образовательного процесса.

Производственная практика является обязательным разделом основной образовательной программы. Практика представляет собой вид учебных занятий, обеспечивающих практико-ориентированную подготовку обучающихся.

### 1.2. Цели и задачи практики – требования к результатам освоения практики:

Производственная практика направлена на освоение обучающимися видов профессиональной деятельности, общих и профессиональных компетенций, проводится в организациях, направление деятельности которых соответствует профилю подготовки обучающихся.

**Задачами** производственной практики являются:

- закрепление полученных теоретических знаний на основе практического участия в деятельности организации (предприятий) различных форм собственности;
- приобретение опыта профессиональной деятельности и самостоятельной работы;
- сбор, анализ и обобщение материалов для подготовки материалов отчета по практике.

По окончании практики студент сдаёт отчет в соответствии с содержанием тематического плана практики и по форме, установленной в колледже МГИМО МИД России.

### 1.3. Количество часов на освоение программы профессионального модуля:

Производственная практика проводится в рамках освоения профессиональных модулей и реализуется концентрированно в несколько периодов. Количество часов, отводимое на учебную и производственную практику:

Наименование разделов профессионального модуля	Вид учебной работы	Объем часов/недели
ПП.05	Производственная практика	144/4
	<i>Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета (7 сем.)</i>	
ПП.06	Производственная практика	144/4
	<i>Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета (6 сем.)</i>	
ПП.07	Производственная практика	144/4
	<i>Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета (8 сем.)</i>	

## 2. РЕЗУЛЬТАТЫ ПРАКТИКИ

Производственная практика является ключевым этапом формирования компетенций, обеспечивая получение и анализ опыта, как по выполнению профессиональных функций, так и по вступлению в трудовые отношения.

Перечень профессиональных компетенций:

Код	Наименование результата обучения
ПК 5.1.	Собирать исходные данные для разработки проектной документации на информационную систему.
ПК 5.2.	Разрабатывать проектную документацию на разработку информационной системы в соответствии с требованиями заказчика.
ПК 5.3	Разрабатывать подсистемы безопасности информационной системы в соответствии с техническим заданием.
ПК 5.4.	Производить разработку модулей информационной системы в соответствии с техническим заданием.
ПК 5.5	Осуществлять тестирование информационной системы на этапе опытной эксплуатации с фиксацией выявленных ошибок кодирования в разрабатываемых модулях информационной системы.
ПК 5.6	Разрабатывать техническую документацию на эксплуатацию информационной системы.
ПК 5.7	Производить оценку информационной системы для выявления возможности ее модернизации.
ПК 6.1	Разрабатывать техническое задание на сопровождение информационной системы.
ПК 6.2	Выполнять исправление ошибок в программном коде информационной системы.
ПК 6.3	Разрабатывать обучающую документацию для пользователей информационной системы.
ПК 6.4	Оценивать качество и надежность функционирования информационной системы в соответствии с критериями технического задания.
ПК 6.5	Осуществлять техническое сопровождение, обновление и восстановление данных информационной системы в соответствии с техническим заданием.
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.
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.

Код	Наименование результата обучения
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, применять стандарты антикоррупционного поведения.
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 10	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.
ОК 11	Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

Аттестация по итогам производственной практики проводится с учетом (или на основании) результатов, подтвержденных документами соответствующих организаций.

### 3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ)	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)	Объем в часах
<b>ПМ.05 Проектирование и разработка информационных систем</b>		
<b>ПП.05</b> Производственная практика	<b>Содержание</b> 1. Ознакомление с базой практики 2. Изучение устройств автоматизированного сбора информации 3. Оценка экономической эффективности информационной системы 4. Разработка модели архитектуры информационной системы 5. Обоснование выбора средств проектирования информационной системы 6. Описание бизнес-процессов заданной предметной области 7. Проектирование спецификации информационной системы по индивидуальному заданию 8. Разработка общего функционального описания программного средства по индивидуальному заданию 9. Разработка руководства по установке программного средства по индивидуальному заданию 10. Разработка руководства пользователя программного средства по индивидуальному заданию 11. Стоимостная оценка проекта 12. Разработка модулей экспертной системы 13. Интеграция 14. Тестирование 15. Выполнение поручений руководителя практики от предприятия 16. Подготовка отчета	<b>144</b>



<b>ПМ.06 Сопровождение информационных систем</b>		
<b>ПП.06</b> Производственная практика	<b>Содержание</b>	<b>144</b>
	1. Ознакомление с базой практики	
	2. Анализ бизнес-процессов подразделения	
	3. Разработка и оформление предложений по расширению функциональности информационной системы	
	4. Разработка перечня обучающей документации на информационную систему	
	5. Разработка руководства оператора	
	6. Выполнение обслуживания информационной системы в соответствии с пользовательской документацией	
	7. Формирование предложений о расширении информационной системы	
	8. Обслуживание системы отображения информации	
	9. Обслуживание системы видеонаблюдения	
	10. Формирование предложений по реинжинирингу информационной системы	
	11. Выполнение поручений руководителя практики от предприятия	
	12. Подготовка отчета	
<b>ПМ.07 Соадминистрирование и автоматизация баз данных и серверов</b>		
<b>ПП.07</b> Производственная практика	<b>Содержание</b>	<b>144</b>
	1. Ознакомление с базой практики	
	2. Изучение аппаратно-программного обеспечения сетевого сбора, обработки и хранения данных на предприятии	
	3. Настройка сервера	
	4. Выполнение работ по обеспечению безопасности серверов и базы данных	
	5. Работа в локальной сети	
	6. Мониторинг локальной сети	
	7. Выполнение поручений руководителя практики от предприятия	
	8. Подготовка отчета	
<b>Всего</b>		<b>432</b>

## 4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

### 3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Производственная практика студентов должна проходить в одном из подразделений предприятия (организации, учреждения), выполняющего экономические, плановые, организационные или управленческие функции, или их комплекс с применением информационных технологий.

Оборудование рабочих мест

- нормативно-правовая документация
- комплект бланков проектной документации;
- комплект учебно-методической документации;
- наглядные пособия;
- методическое обеспечение лабораторных и практических работ, тесты;
- лицензионное программное обеспечение.

### 3.2. Информационное обеспечение обучения

#### 3.2.1. Учебная литература

*МДК.05.01 Проектирование и дизайн информационных систем*

#### Основная литература

1. Коваленко, В. В. Проектирование информационных систем : учебное пособие / В.В. Коваленко. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : ИНФРА-М, 2021. — 357 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). — DOI 10.12737/987869. - ISBN 978-5-00091-637-7. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/987869>
2. Заботина, Н. Н. Проектирование информационных систем : учебное пособие / Н. Н. Заботина. — Москва : ИНФРА-М, 2020. — 331 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). - ISBN 978-5-16-004509-2. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1036508>
3. Гагарина, Л. Г. Разработка и эксплуатация автоматизированных информационных систем : учебное пособие / Л. Г. Гагарина. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2021. — 384 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-8199-0735-1. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1214882>
4. Стасышин, В. М. Проектирование информационных систем и баз данных/Стасышин В.М. - Новосибирск : НГТУ, 2012. - 100 с.: ISBN 978-5-

7782-2121-5. - Текст : электронный. - URL:  
<https://znanium.com/catalog/product/548234>

### **Дополнительная литература**

1. Васильков, А. В. Безопасность и управление доступом в информационных системах : учебное пособие / А.В. Васильков, И.А. Васильков. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2020. — 368 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-91134-360-6. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1082470>
2. Гвоздева, В. А. Основы построения автоматизированных информационных систем : учебник / В. А. Гвоздева, И. Ю. Лаврентьева. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2020. — 318 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-8199-0705-4. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1066509>

### ***ПМ.06 Сопровождение информационных систем***

#### **Основная литература**

1. Варфоломеева, А. О. Информационные системы предприятия : учебное пособие / А. О. Варфоломеева, А. В. Коряковский, В. П. Романов. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : ИНФРА-М, 2019. — 330 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-014729-1. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1002068>
2. Гвоздева, В. А. Основы построения автоматизированных информационных систем : учебник / В. А. Гвоздева, И. Ю. Лаврентьева. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2020. — 318 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-8199-0705-4. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1066509>
3. Астапчук, В. А. Архитектура корпоративных информационных систем/АстапчукВ.А., ТерещенкоП.В. - Новосибирск : НГТУ, 2015. - 75 с.: ISBN 978-5-7782-2698-2. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/546624>
4. Емельянова, Н. З. Устройство и функционирование информационных систем : учебное пособие / Н. З. Емельянова, Т. Л. Партыка, И. И. Попов. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : ФОРУМ, 2020. - 448 с. - (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-91134-662-1. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1052254>

#### **Дополнительная литература**

1. Гвоздева, В. А. Информатика, автоматизированные информационные технологии и системы : учебник / В.А. Гвоздева. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2021. — 542 с. — (Среднее профессиональное образование).

- ISBN 978-5-8199-0856-3. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1190684>
2. Коваленко, В. В. Проектирование информационных систем : учебное пособие / В.В. Коваленко. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : ИНФРА-М, 2021. — 357 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). — DOI 10.12737/987869. - ISBN 978-5-00091-637-7. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/987869>
  3. Коваленко, В. В. Проектирование информационных систем : учебное пособие / В.В. Коваленко. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : ИНФРА-М, 2021. — 357 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). — DOI 10.12737/987869. - ISBN 978-5-00091-637-7. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/987869>

### ***ПМ.07 Сoadминистрирование и автоматизация баз данных и серверов***

#### **Основная литература**

1. Шустова, Л. И. Базы данных : учебник / Л.И. Шустова, О.В. Тараканов. — Москва : ИНФРА-М, 2021. — 304 с. + Доп. материалы [Электронный ресурс]. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-014161-9. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1189322>.
2. Голицына, О. Л. Базы данных : учебное пособие / О.Л. Голицына, Н.В. Максимов, И.И. Попов. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2020. — 400 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-00091-601-8. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1091314>

#### **Дополнительная литература**

1. Мартишин, С. А. Базы данных: Работа с распределенными базами данных и файловыми системами на примере MongoDB и HDFS с использованием Node.js, Express.js, Apache Spark и Scala : учебное пособие / С.А. Мартишин, В.Л. Симонов, М.В. Храпченко. — Москва : ИНФРА-М, 2021. — 235 с. + Доп. материалы [Электронный ресурс]. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-015643-9. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1189321>
2. Полищук, Ю. В. Базы данных и их безопасность : учебное пособие / Ю. В. Полищук, А. С. Боровский. - Москва : ИНФРА-М, 2021. - 210 с. - (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-016151-8. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1084368>
3. Агальцов, В. П. Базы данных : учебник : в 2-х кн. Книга 1. Локальные базы данных. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2020. — 352 с. : ил. — (Высшее образование). - ISBN 978-5-8199-0377-3. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1068927>

4. Агальцов, В. П. Базы данных : в 2 книгах. Книга 2. Распределенные и удаленные базы данных : учебник / В.П. Агальцов. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2021. — 271 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). - ISBN 978-5-8199-0713-9. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1514118>

#### **Интернет-ресурсы, базы данных**

1. ЭБС «Юрайт» <https://urait.ru>
2. ЭБС «Кнорус» <https://book.ru>
3. ЭБС «Znanium» <https://znanium.com>