

**МИНИСТЕРСТВО ОБЩЕГО И ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО  
ОБРАЗОВАНИЯ РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ  
ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ  
«РОСТОВСКИЙ-НА-ДОНУ КОЛЛЕДЖ РАДИОЭЛЕКТРОНИКИ,  
ИНФОРМАЦИОННЫХ И ПРОМЫШЛЕННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ»  
(ГБПОУ РО «РКРИПТ»)**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

**ПП.01 ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА  
ПМ.01 РАЗРАБОТКА МОДУЛЕЙ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ  
ДЛЯ КОМПЬЮТЕРНЫХ СИСТЕМ**

**Специальность:**  
09.02.07 ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И ПРОГРАММИРОВАНИЕ

**Квалификация выпускника:**  
Программист

**Форма обучения:** очная

Ростов-на-Дону  
2024

**ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН  
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ**

Сертификат: 481ADCCC4A4029D40EDEF0CF975C0A5  
Владелец: Насонов Александр Николаевич  
Действителен: с 28.11.2023 до 20.02.2025

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора  
по учебно-методической работе

\_\_\_\_\_ Д.Н. Калинин

«02» апреля 2024 г.

УТВЕРЖДАЮ

И.о. директора колледжа

\_\_\_\_\_ А.Н. Насонов

«03» апреля 2024 г.

РАССМОТРЕНО

Цикловой комиссией ПКС

Протокол № 8 от «25» марта 2024 г.

Председатель ЦК

\_\_\_\_\_ О.А. Петренко

Рабочая программа ПП.01 Производственная практика ПМ.01 Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование, утвержденного приказом Минобрнауки России от 09.12.2016 №1547 (зарегистрировано в Минюсте России 26.12.2016 N 44936).

**Разработчик(и):**

Нецветаева А.Е., преподаватель высшей квалификационной категории ГБПОУ РО «РКРИПТ»

**Рецензенты:**

Степаненко Н.В., генеральный директор ООО «ОП»

Гуныко И.А., преподаватель высшей квалификационной категории ГБПОУ РО «РКРИПТ»

## СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	4
2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	10
3. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	15
4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	20
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	22

# 1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

## 1.1. Область применения программы

Рабочая программа производственной практики является частью программы подготовки специалистов среднего звена соответствия с ФГОС СПО по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование в части освоения квалификации: программист и основных видов деятельности (ВД):

**ВД 01 Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем**

**ВД 02 Осуществление интеграции программных модулей**

**ВД 04 Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем**

**ВД 11 Разработка, администрирование и защита баз данных**

Рабочая программа производственной практики может быть использована в дополнительном профессиональном образовании и профессиональной подготовке работников в сфере информационных технологий при наличии среднего (полного) общего образования. Опыт работы не требуется

## 1.2 Цели и задачи производственной практики

Производственная практика включает в себя следующие этапы: практика по профилю специальности и преддипломная практика.

Цели и задачи практики по профилю специальности:

- формирование у студента общих и профессиональных компетенций;
- приобретение практического опыта.

## 1.3 Требования к результатам освоения производственной практики:

Практика имеет целью комплексное освоение обучающимися всех видов деятельности по специальности (профессии) среднего профессионального образования, формирование компетенций, а также приобретение необходимых умений и опыта практической работы по специальности (профессии).

В результате прохождения практики по профилю специальности в рамках профессиональных модулей студент должен **иметь практический опыт работы:**

Код	Профессиональные компетенции
ПК 1.1. Формировать алгоритмы разработки программных модулей	Разрабатывать алгоритм решения поставленной задачи и реализовывать его средствами автоматизированного проектирования.

в соответствии с техническим заданием	Анализировать алгоритмы, в том числе с применением инструментальных средств. Осуществлять рефакторинг и оптимизацию программного кода.
ПК 1.2. Разрабатывать программные модули в соответствии с техническим заданием	Разрабатывать код программного продукта на основе готовой спецификации на уровне модуля. Использовать инструментальные средства на этапе отладки программного продукта. Проводить тестирование программного модуля по определенному сценарию. Использовать инструментальные средства на этапе тестирования программного продукта. Анализировать алгоритмы, в том числе с применением инструментальных средств. Осуществлять рефакторинг и оптимизацию программного кода. Разрабатывать код программного продукта на основе готовой спецификации на уровне модуля. Проводить тестирование программного модуля по определенному сценарию. Разрабатывать мобильные приложения.
ПК 1.3. Выполнять отладку программных модулей с использованием специализированных программных средств	Разрабатывать код программного продукта на основе готовой спецификации на уровне модуля. Использовать инструментальные средства на этапе отладки программного продукта. Проводить тестирование программного модуля по определенному сценарию. Использовать инструментальные средства на этапе тестирования программного продукта. Анализировать алгоритмы, в том числе с применением инструментальных средств. Осуществлять рефакторинг и оптимизацию программного кода. Разрабатывать код программного продукта на основе готовой спецификации на уровне модуля. Проводить тестирование программного модуля по определенному сценарию. Разрабатывать мобильные приложения.
ПК 1.4. Выполнять тестирование программных модулей	Разрабатывать код программного продукта на основе готовой спецификации на уровне модуля. Использовать инструментальные средства на этапе отладки программного продукта. Проводить тестирование программного модуля по определенному сценарию. Использовать инструментальные средства на этапе тестирования программного продукта. Анализировать алгоритмы, в том числе с применением инструментальных средств. Осуществлять рефакторинг и оптимизацию программного кода. Разрабатывать код программного продукта на основе готовой спецификации на уровне модуля.

	<p>Проводить тестирование программного модуля по определенному сценарию.</p> <p>Разрабатывать мобильные приложения.</p>
ПК 1.5. Осуществлять рефакторинг и оптимизацию программного кода	<p>Разрабатывать алгоритм решения поставленной задачи и реализовывать его средствами автоматизированного проектирования.</p> <p>Анализировать алгоритмы, в том числе с применением инструментальных средств.</p> <p>Осуществлять рефакторинг и оптимизацию программного кода.</p> <p>Разрабатывать код программного продукта на основе готовой спецификации на уровне модуля.</p>
ПК 1.6. Разрабатывать модули программного обеспечения для мобильных платформ	<p>Разрабатывать код программного продукта на основе готовой спецификации на уровне модуля.</p> <p>Разрабатывать мобильные приложения.</p> <p>Использовать инструментальные средства на этапе отладки программного продукта.</p> <p>Проводить тестирование программного модуля по определенному сценарию.</p> <p>Использовать инструментальные средства на этапе тестирования программного продукта.</p>
ПК 2.1. Разрабатывать требования к программным модулям на основе анализа проектной и технической документации на предмет взаимодействия компонент.	<p>Разрабатывать и оформлять требования к программным модулям по предложенной документации.</p> <p>Разрабатывать тестовые наборы (пакеты) для программного модуля.</p> <p>Разрабатывать тестовые сценарии программного средства.</p> <p>Инспектировать разработанные программные модули на предмет соответствия стандартам кодирования.</p>
ПК 2.2. Выполнять интеграцию модулей в программное обеспечение.	<p>Интегрировать модули в программное обеспечение.</p> <p>Отлаживать программные модули.</p> <p>Инспектировать разработанные программные модули на предмет соответствия стандартам кодирования.</p>
ПК 2.3. Выполнять отладку программного модуля с использованием специализированных программных средств.	<p>Отлаживать программные модули.</p> <p>Инспектировать разработанные программные модули на предмет соответствия стандартам кодирования.</p>
ПК 2.4. Осуществлять разработку тестовых наборов и тестовых сценариев для программного обеспечения.	<p>Разрабатывать тестовые наборы (пакеты) для программного модуля.</p> <p>Разрабатывать тестовые сценарии программного средства.</p> <p>Инспектировать разработанные программные модули на предмет соответствия стандартам кодирования.</p>
ПК 2.5. Производить инспектирование компонент программного обеспечения на предмет соответствия стандартам кодирования.	<p>Инспектировать разработанные программные модули на предмет соответствия стандартам кодирования.</p>

ПК 4.1. Осуществлять установку, настройку и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем.	Выполнять установку, настройку и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем. Настройка отдельных компонентов программного обеспечения компьютерных систем.
ПК 4.2. Осуществлять измерения эксплуатационных характеристик программного обеспечения компьютерных систем.	Измерять эксплуатационные характеристики программного обеспечения компьютерных систем на соответствие требованиям.
ПК 4.3. Выполнять работы по модификации отдельных компонент программного обеспечения в соответствии с потребностями заказчика.	Модифицировать отдельные компоненты программного обеспечения в соответствии с потребностями заказчика. Выполнение отдельных видов работ на этапе поддержки программного обеспечения компьютерных систем.
ПК 4.4. Обеспечивать защиту программного обеспечения компьютерных систем программными средствами.	Обеспечивать защиту программного обеспечения компьютерных систем программными средствами.
ПК 11.1. Осуществлять сбор, обработку и анализ информации для проектирования баз данных.	Выполнять сбор, обработку и анализ информации для проектирования баз данных.
ПК 11.2. Проектировать базу данных на основе анализа предметной области.	Выполнять работы с документами отраслевой направленности.
ПК 11.3. Разрабатывать объекты базы данных в соответствии с результатами анализа предметной области.	Работать с объектами баз данных в конкретной системе управления базами данных. Использовать стандартные методы защиты объектов базы данных. Работать с документами отраслевой направленности. Использовать средства заполнения базы данных. Использовать стандартные методы защиты объектов базы данных.
ПК 11.4. Реализовывать базу данных в конкретной системе управления базами данных.	Работать с объектами базы данных в конкретной системе управления базами данных.
ПК 11.5. Администрировать базы данных.	Выполнять работы с объектами базы данных в конкретной системе управления базами данных. Использовать стандартные методы защиты объектов базы данных.

ПК 11.6. Защищать информацию в базе данных с использованием технологии защиты информации.	Использовать стандартные методы защиты объектов базы данных.
---	--

Освоение профессионального модуля направлено на развитие общих компетенций:

ОК 1.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам
ОК 2.	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.
ОК 3	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.
ОК 4	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.
ОК 5	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.
ОК 6	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения
ОК 7	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, 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	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке.

#### **1.4 Количество часов на освоение рабочей программы производственной практики:**

всего – 612 часов в том числе:

в том числе:

в форме практической подготовки - 612 часов

практика по профилю специальности:

в рамках освоения ПМ.01 - 144 часа,

в рамках освоения ПМ.02 - 180 часов,

в рамках освоения ПМ.04 - 144 часа,

в рамках освоения ПМ.11 – 144 часа.



## 2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Результатом освоения рабочей программы производственной практики является освоение студентами профессиональных (ПК) и общих (ОК) компетенций в рамках образовательной программы по основным видам деятельности (ВД):

ВД 01 Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем

ВД 2 Осуществление интеграции программных модулей

ВД 4 Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем

ВД 11 Разработка, администрирование и защита баз данных

ПМ (ВД)	Код ПК и ОК	Наименование результата освоения практики
ПМ.01. Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем	ПК 1.1	Формировать алгоритмы разработки программных модулей в соответствии с техническим заданием
	ПК 1.2	Разрабатывать программные модули в соответствии с техническим заданием
	ПК 1.3	Выполнять отладку программных модулей с использованием специализированных программных средств
	ПК 1.4	Выполнять тестирование программных модулей
	ПК 1.5	Осуществлять рефакторинг и оптимизацию программного кода
	ПК 1.6	Разрабатывать модули программного обеспечения для мобильных платформ
	ОК 1.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам
	ОК 2.	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.
	ОК 3	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.
	ОК 4	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.
	ОК 5	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.
	ОК 6	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных

		ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения
	ОК 7	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, 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	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке.
ПМ.02. Осуществление интеграции программных модулей	ПК 2.1	Разрабатывать требования к программным модулям на основе анализа проектной и технической документации на предмет взаимодействия компонент.
	ПК 2.2	Выполнять интеграцию модулей в программное обеспечение.
	ПК 2.3	Выполнять отладку программного модуля с использованием специализированных программных средств.
	ПК 2.4	Осуществлять разработку тестовых наборов и тестовых сценариев для программного обеспечения.
	ПК 2.5	Производить инспектирование компонент программного обеспечения на предмет соответствия стандартам кодирования.
	ОК 1.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам
	ОК 2.	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.
	ОК 3	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.
	ОК 4	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.
	ОК 5	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.
ОК 6	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений,	

		применять стандарты антикоррупционного поведения
	ОК 7	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, 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	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке.
ПМ.04. Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем	ПК 4.1	Осуществлять установку, настройку и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем.
	ПК 4.2	Осуществлять измерения эксплуатационных характеристик программного обеспечения компьютерных систем.
	ПК 4.3	Выполнять работы по модификации отдельных компонент программного обеспечения в соответствии с потребностями заказчика.
	ПК 4.4	Обеспечивать защиту программного обеспечения компьютерных систем программными средствами.
	ОК 1.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам
	ОК 2.	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.
	ОК 3	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.
	ОК 4	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.
	ОК 5	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.
	ОК 6	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения
ОК 7	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении	

		климата, принципы бережливого производства, 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	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке.
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
	ОК 1.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам
	ОК 2.	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.
	ОК 3	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.
	ОК 4	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.
	ОК 5	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.
	ОК 6	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения
	ОК 7	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, 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	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке.

### 3. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Коды ПК	Этапы практики, код и наименование профессиональных модулей	Количество часов на производственную практику		Виды работ
		всего	в том числе в форме практической подготовки	
	1. Практика по профилю специальности			
ПК 1.1 ПК1.2 ПК 1.3 ПК 1.4 ПК 1.5 ПК 1.6	ПМ.01. Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем	144	144	1. Изучение структуры предприятия, программно-технических средств предприятия 2. Изучение техники безопасности и охраны труда на предприятии 3. Участие в выборе методов разработки программного обеспечения (ПО) 4. Участие в разработке требований к программному обеспечению ПО 5. Участие в проектировании программного обеспечения с использованием специализированных программных пакетов. 6. Участие в разработке тестовых сценариев 7. Участие в разработке документации на ПО 8. Анализ применяемых на предприятии стандартов на разработку и эксплуатацию ПО 9. Инспектирование компонент программного продукта на предмет

				соответствия стандартам кодирования 10. Составление отчета по практике
				Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета
ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3 ПК 2.4 ПК 2.5	ПМ.02. Осуществление интеграции программных модулей	180	180	1. Изучение структуры предприятия, программно-технических средств предприятия 2. Изучение техники безопасности и охраны труда на предприятии 3. Участие в выборе методологии разработки программного обеспечения (ПО) 4. Участие в разработке требований к программному обеспечению ПО 5. Участие в проектировании программного обеспечения с использованием специализированных программных пакетов. 6. Участие в разработке тестовых сценариев. 7. Участие в разработке документации на ПО 8. Анализ применяемых на предприятии стандартов на разработку и эксплуатацию ПО 9. Инспектирование компонент программного продукта на предмет соответствия стандартам кодирования 10. Составление отчета по практике
				Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета
ПК 4.1 ПК 4.2 ПК 4.3 ПК 4.4	ПМ.04. Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем	144	144	1. Изучение техники безопасности и охраны труда на предприятии. Обзор специализированного программного обеспечения и его анализ 2. Участие в выборе специализированного программного обеспечения для решения

				<p>производственных задач</p> <p>3. Участие в инсталляции, настройке и обслуживании программного обеспечения компьютерных систем</p> <p>4. Участие в тестировании программного обеспечения</p> <p>5. Участие в выборе методов и средств защиты компьютерных систем</p> <p>6. Участие в инсталляции, настройке и обслуживании средств защиты компьютерных систем</p> <p>7. Участие в анализе эксплуатационных характеристик программного обеспечения компьютерных систем</p> <p>8. Составление отчета по практике</p>
				Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета
<p>ПК 11.1</p> <p>ПК11.2</p> <p>ПК 11.3</p> <p>ПК 11.4</p> <p>ПК 11.5</p> <p>ПК 11.6</p>	<p>ПМ.11. Разработка, администрирование и защита баз данных</p>	144	144	<p>1. Работа с объектами базы данных в конкретной системе управления базами данных</p> <p>2. Проектирование базы данных.</p> <p>3. Проектирование серверной части приложения.</p> <p>4. Использовании стандартных методов защиты объектов базы данных</p> <p>5. Проектирования клиентской части приложения в различных технологиях доступа к данным</p> <p>6. Организация межтабличных связей в БД</p> <p>7. Обработка таблиц и записей базы данных на сервере средствами SQL команд.</p> <p>8. Проектирование и модификация таблиц командами SQL</p> <p>9. Администрирование БД.</p> <p>10. Составление отчета по практике</p>

			Промежуточная аттестация в форме комплексного дифференцированного зачета
	Всего часов:	612	

## **4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ**

### **4.1 Требования к условиям проведения производственной практики**

Реализация рабочей программы производственной практики требует проведение производственной практики на предприятиях (организациях), направление деятельности которых соответствует профилю подготовки студентов, на основе прямых договоров, заключаемых между образовательным учреждением и каждым предприятием (организацией), куда направляются студенты.

### **4.2 Общие требования к организации образовательного процесса**

Практика по профилю специальности проводится в рамках профессиональных модулей:

**ПМ.01. Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем**

**ПМ.02. Осуществление интеграции программных модулей**

**ПМ.04. Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем**

**ПМ.11. Разработка, администрирование и защита баз данных**

Производственная практика по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование проводится концентрированно, в форме практической подготовки в условиях выполнения обучающимися видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью и направленных на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенций по профилю специальности.

Условием допуска студентов к практике по профилю специальности являются освоенные МДК.

В период прохождения практики по профилю специальности обучающиеся обязаны:

- выполнять задания, предусмотренные программами практики;
- соблюдать действующие в организациях правила внутреннего трудового распорядка;
- соблюдать требования охраны труда и пожарной безопасности.

Организацию и руководство практикой по профилю специальности осуществляют руководители практики от колледжа (преподаватели дисциплин профессионального цикла и профессиональных модулей) и работники организаций – мест прохождения практики, закрепленные за обучающимися.



В период прохождения производственной практики обучающиеся выполняют виды работ в соответствии с заданием на практику (Приложение А), разработанным руководителем практики от колледжа и согласованным с руководителем от организации – места прохождения практики.

В период прохождения практики обучающимся, ведется дневник практики (Приложение Б), который подписывается руководителями практики от колледжа и организации – места прохождения практики. В качестве приложения к дневнику практики обучающийся оформляет графические, аудио-, фото-, видео-, материалы, наглядные образцы изделий, подтверждающие практический опыт, полученный на практике.

По результатам практики обучающимся составляется отчет (титульный лист отчета – приложение В), который подписывается руководителем практики от колледжа.

С целью оценки уровня освоения обучающимся профессиональных компетенций в период прохождения практики по каждому этапу производственной практики руководителями практики от колледжа и от организации, в которой проходила практика, заполняются аттестационные листы (Приложения Г-З) с указанием видов работ, выполненных во время практики, их объема, качества выполнения в соответствии с требованиями организации.

По результатам каждого этапа практики руководителями практики от организации и от колледжа составляется характеристика на обучающегося, содержащая сведения об уровне освоения им общих компетенций в период прохождения практики (Приложение И).

### **4.3 Кадровое обеспечение образовательного процесса**

Руководство практикой по профилю специальности осуществляют преподаватели профессиональных модулей и работники предприятий (организаций), закрепленные за студентами.

Руководство преддипломной практикой осуществляют преподаватели профессионального цикла и работники предприятий (организаций), закрепленные за студентами.

Преподаватели, осуществляющие непосредственное руководство производственной практикой студентов, имеют высшее профессиональное образование, соответствующее профилю специальности и опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы. Они проходят обязательную стажировку в профильных организациях не реже 1 раза в 3 года.

## **5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ**

### **5.1 Контроль и оценка результатов освоения практики по профилю специальности**

Каждый этап практики по профилю специальности завершается дифференцированным зачетом при условии положительной оценки в аттестационном листе уровня освоения профессиональных компетенций; наличия положительной характеристики организации - места прохождения практики на обучающегося по освоению общих компетенций в период прохождения практики; полноты и своевременности представления дневника практики и отчета по практике в соответствии с заданием на практику.

Программа каждого этапа практики считается выполненной, если по ней получена оценка не ниже «удовлетворительно».

В период прохождения практики руководителями практики от колледжа и организации – места прохождения практики осуществляется текущий контроль освоения обучающимся общих и профессиональных компетенций.

Текущий контроль освоения профессиональных компетенций осуществляется в ходе выполнения всех видов работ по практике по профилю специальности и отражается в аттестационных листах по каждому этапу практики.

Текущий контроль освоения общих компетенций осуществляется в ходе наблюдения за деятельностью студента в период прохождения практики по профилю специальности и отражается в характеристике по каждому этапу практики.

### **5.1.1 Критерии оценки по каждому этапу практики по профилю специальности.**

Оценка по каждому этапу практики по профилю специальности формируется из 4-х оценок за:

- освоение профессиональных компетенций;
- освоение общих компетенций;
- выполнение отчета по практике;
- дневник по практике.

#### **5.1.1.1 Критерии оценки выполнения работ по каждому этапу практики по профилю специальности.**

Практика по профилю специальности в составе **ПМ.01. Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем**

Оценка по производственной практике формируется из 4-х оценок за:

- освоение профессиональных компетенций в соответствии с аттестационным листом;
- освоение общих компетенций в соответствии с характеристикой;
- представление отчета по практике;
- дневник по практике.

**Критерии оценки уровня освоения профессиональных компетенций по каждому виду работ в соответствии с аттестационным листом:**

- оценка «отлично» - работа выполнена в соответствии с требованиями руководств (инструкций, методик) по разработке программных модулей;

- оценка «хорошо» - работа выполнена с незначительными отступлениями от требований руководств (инструкций, методик) по разработке программных модулей;

- оценка «удовлетворительно» - работа выполнена со значительными отступлениями от требований руководств (инструкций, методик) по разработке программных модулей;

- оценка «неудовлетворительно» - работа выполнена не в соответствии с требованиями руководств (инструкций, методик) по разработке программных модулей или не выполнена.

Итоговая оценка по освоению профессиональных компетенций выставляется как среднее арифметическое оценок по всем видам работ.

**Критерии оценки общих компетенций по характеристике по производственной практике:**

- «отлично» -90-100% ответов «да», пропуски практики без уважительной причины отсутствуют;

- «хорошо» -80-89% ответов «да», пропуски практики без уважительной причины отсутствуют;

- «удовлетворительно» -70-79% ответов «да» пропуски практики без уважительной причины до 5% времени прохождения практики;

- «неудовлетворительно» -менее 70% ответов «да».

**Критерии оценки отчета по производственной практике:**

- «отлично» - отчет по практике выполнен в соответствии с Правилами оформления текстовых документов (ГБПОУ РО «РКРИПТ», 2020), заданием и своевременно представлен;

- «хорошо» - отчет по практике выполнен с незначительными отступлениями от Правил оформления текстовых документов (ГБПОУ РО «РКРИПТ», 2020), в соответствии с заданием и своевременно представлен;

- «удовлетворительно» - отчет по практике выполнен с отступлениями от Правил оформления текстовых документов (ГБПОУ РО «РКРИПТ», 2020), от задания и несвоевременно представлен;

- «неудовлетворительно» - отчет не представлен.

**Критерии оценки дневника по производственной практике:**

- «отлично» - дневник практики заполнен аккуратно и полностью и своевременно представлен;

- «хорошо» - дневник практики заполнен неаккуратно и полностью и своевременно представлен;

- «удовлетворительно» - дневник практики заполнен неаккуратно и не полностью и своевременно не представлен;

- «неудовлетворительно» - дневник не представлен.

**Итоговая оценка по производственной практике рассчитывается по формуле:**

$$O = \frac{1,301 + 0,802 + 1,303 + 0,604}{4},$$

где О1 – оценка уровня освоения профессиональных компетенций по практике в соответствии с аттестационным листом;

О2 – оценка общих компетенций по характеристике по практике;

О3 - оценка за отчет по практике;

О4 - оценка за дневник по практике.

### **Практика по профилю специальности в составе ПМ.02. Осуществление интеграции программных модулей**

Оценка по производственной практике формируется из 4-х оценок за:

- освоение профессиональных компетенций в соответствии с аттестационным листом;

- освоение общих компетенций в соответствии с характеристикой;

- представление отчета по практике;

- дневник по практике.

### **Критерии оценки уровня освоения профессиональных компетенций по каждому виду работ в соответствии с аттестационным листом:**

- оценка «отлично» - работа выполнена в соответствии с требованиями руководств (инструкций, методик) по разработке программных модулей;

- оценка «хорошо» - работа выполнена с незначительными отступлениями от требований руководств (инструкций, методик) по разработке программных модулей;

- оценка «удовлетворительно» - работа выполнена со значительными отступлениями от требований руководств (инструкций, методик) по разработке программных модулей;

- оценка «неудовлетворительно» - работа выполнена не в соответствии с требованиями руководств (инструкций, методик) по разработке программных модулей или не выполнена.

Итоговая оценка по освоению профессиональных компетенций выставляется как среднее арифметическое оценок по всем видам работ.

### **Критерии оценки общих компетенций по характеристике по производственной практике:**

- «отлично» -90-100% ответов «да», пропуски практики без уважительной причины отсутствуют;

- «хорошо» -80-89% ответов «да», пропуски практики без уважительной причины отсутствуют;

- «удовлетворительно» -70-79% ответов «да» пропуски практики без уважительной причины до 5% времени прохождения практики;

- «неудовлетворительно» -менее 70% ответов «да».

### **Критерии оценки отчета по производственной практике:**

- «отлично» - отчет по практике выполнен в соответствии с Правилами оформления текстовых документов (ГБПОУ РО «РКРИПТ», 2020), заданием и своевременно представлен;

- «хорошо» - отчет по практике выполнен с незначительными отступлениями от Правил оформления текстовых документов (ГБПОУ РО «РКРИПТ», 2020), в соответствии с заданием и своевременно представлен;

- «удовлетворительно» - отчет по практике выполнен с отступлениями от Правил оформления текстовых документов (ГБПОУ РО «РКРИПТ», 2020), от задания и несвоевременно представлен;

- «неудовлетворительно» - отчет не представлен.

**Критерии оценки дневника по производственной практике:**

- «отлично» - дневник практики заполнен аккуратно и полностью и своевременно представлен;

- «хорошо» - дневник практики заполнен неаккуратно и полностью и своевременно представлен;

- «удовлетворительно» - дневник практики заполнен неаккуратно и не полностью и своевременно не представлен;

- «неудовлетворительно» - дневник не представлен.

**Итоговая оценка по производственной практике рассчитывается по формуле:**

$$O = \frac{1,3O1 + 0,8O2 + 1,3O3 + 0,6O4}{4}$$

где O1 – оценка уровня освоения профессиональных компетенций по практике в соответствии с аттестационным листом;

O2 – оценка общих компетенций по характеристике по практике;

O3 - оценка за отчет по практике;

O4 - оценка за дневник по практике.

**Практика по профилю специальности в составе ПМ.04. Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем**

Оценка по производственной практике формируется из 4-х оценок за:

- освоение профессиональных компетенций в соответствии с аттестационным листом;

- освоение общих компетенций в соответствии с характеристикой;

- представление отчета по практике;

- дневник по практике.

**Критерии оценки уровня освоения профессиональных компетенций по каждому виду работ в соответствии с аттестационным листом:**

- оценка «отлично» - работа выполнена в соответствии с требованиями руководств (инструкций, методик) по разработке программных модулей;

- оценка «хорошо» - работа выполнена с незначительными отступлениями от требований руководств (инструкций, методик) по разработке программных модулей;

- оценка «удовлетворительно» - работа выполнена со значительными отступлениями от требований руководств (инструкций, методик) по разработке программных модулей;

- оценка «неудовлетворительно» - работа выполнена не в соответствии с требованиями руководств (инструкций, методик) по разработке программных модулей или не выполнена.

Итоговая оценка по освоению профессиональных компетенций выставляется как среднее арифметическое оценок по всем видам работ.

**Критерии оценки общих компетенций по характеристике по производственной практике:**

- «отлично» -90-100% ответов «да», пропуски практики без уважительной причины отсутствуют;
- «хорошо» -80-89% ответов «да», пропуски практики без уважительной причины отсутствуют;
- «удовлетворительно» -70-79% ответов «да» пропуски практики без уважительной причины до 5% времени прохождения практики;
- «неудовлетворительно» -менее 70% ответов «да».

**Критерии оценки отчета по производственной практике:**

- «отлично» - отчет по практике выполнен в соответствии с Правилами оформления текстовых документов (ГБПОУ РО «РКРИПТ», 2020), заданием и своевременно представлен;
- «хорошо» - отчет по практике выполнен с незначительными отступлениями от Правил оформления текстовых документов (ГБПОУ РО «РКРИПТ», 2020), в соответствии с заданием и своевременно представлен;
- «удовлетворительно» - отчет по практике выполнен с отступлениями от Правил оформления текстовых документов (ГБПОУ РО «РКРИПТ», 2020), от задания и несвоевременно представлен;
- «неудовлетворительно» - отчет не представлен.

**Критерии оценки дневника по производственной практике:**

- «отлично» - дневник практики заполнен аккуратно и полностью и своевременно представлен;
- «хорошо» - дневник практики заполнен неаккуратно и полностью и своевременно представлен;
- «удовлетворительно» - дневник практики заполнен неаккуратно и не полностью и своевременно не представлен;
- «неудовлетворительно» - дневник не представлен.

**Итоговая оценка по производственной практике рассчитывается по формуле:**

$$O = \frac{1,3O1 + 0,8O2 + 1,3O3 + 0,6O4}{4}$$

где O1 – оценка уровня освоения профессиональных компетенций по практике в соответствии с аттестационным листом;

O2 – оценка общих компетенций по характеристике по практике;

O3 - оценка за отчет по практике;

O4 - оценка за дневник по практике.

**Практика по профилю специальности в составе ПМ.11. Разработка, администрирование и защита баз данных**

Оценка по производственной практике формируется из 4-х оценок за:

- освоение профессиональных компетенций в соответствии с аттестационным листом;
- освоение общих компетенций в соответствии с характеристикой;
- представление отчета по практике;
- дневник по практике.

**Критерии оценки уровня освоения профессиональных компетенций по каждому виду работ в соответствии с аттестационным листом:**

- оценка «отлично» - работа выполнена в соответствии с требованиями руководств (инструкций, методик) по разработке программных модулей;
- оценка «хорошо» - работа выполнена с незначительными отступлениями от требований руководств (инструкций, методик) по разработке программных модулей;
- оценка «удовлетворительно» - работа выполнена со значительными отступлениями от требований руководств (инструкций, методик) по разработке программных модулей;
- оценка «неудовлетворительно» - работа выполнена не в соответствии с требованиями руководств (инструкций, методик) по разработке программных модулей или не выполнена.

Итоговая оценка по освоению профессиональных компетенций выставляется как среднее арифметическое оценок по всем видам работ.

**Критерии оценки общих компетенций по характеристике по производственной практике:**

- «отлично» -90-100% ответов «да», пропуски практики без уважительной причины отсутствуют;
- «хорошо» -80-89% ответов «да», пропуски практики без уважительной причины отсутствуют;
- «удовлетворительно» -70-79% ответов «да» пропуски практики без уважительной причины до 5% времени прохождения практики;
- «неудовлетворительно» -менее 70% ответов «да».

**Критерии оценки отчета по производственной практике:**

- «отлично» - отчет по практике выполнен в соответствии с Правилами оформления текстовых документов (ГБПОУ РО «РКРИПТ», 2020), заданием и своевременно представлен;
- «хорошо» - отчет по практике выполнен с незначительными отступлениями от Правил оформления текстовых документов (ГБПОУ РО «РКРИПТ», 2020), в соответствии с заданием и своевременно представлен;
- «удовлетворительно» - отчет по практике выполнен с отступлениями от Правил оформления текстовых документов (ГБПОУ РО «РКРИПТ», 2020), от задания и несвоевременно представлен;
- «неудовлетворительно» - отчет не представлен.

**Критерии оценки дневника по производственной практике:**

- «отлично» - дневник практики заполнен аккуратно и полностью и своевременно представлен;
- «хорошо» - дневник практики заполнен неаккуратно и полностью и своевременно представлен;

- «удовлетворительно» - дневник практики заполнен неаккуратно и не полностью и своевременно не представлен;
- «неудовлетворительно» - дневник не представлен.

**Итоговая оценка по производственной практике рассчитывается по формуле:**

$$O = \frac{1,3O1 + 0,8O2 + 1,3O3 + 0,6O4}{4}$$

где O1 – оценка уровня освоения профессиональных компетенций по практике в соответствии с аттестационным листом;

O2 – оценка общих компетенций по характеристике по практике;

O3 - оценка за отчет по практике;

O4 - оценка за дневник по практике.

Общая оценка по практике по профилю специальности выставляется как среднее арифметическое оценок по всем этапам практики.

Результаты обучения (освоенные профессиональные компетенции)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
ПК 1.1. Формировать алгоритмы разработки программных модулей в соответствии с техническим заданием	Дневник и отчет по производственной практике. Аттестационный лист по производственной практике. Характеристика по освоению профессиональных компетенций в период прохождения практики. Дифференцированный зачет по производственной практике.
ПК 1.2. Разрабатывать программные модули в соответствии с техническим заданием	
ПК 1.3. Выполнять отладку программных модулей с использованием специализированных программных средств	
ПК 1.4. Выполнять тестирование программных модулей	
ПК 1.5. Осуществлять рефакторинг и оптимизацию программного кода	
ПК 1.6. Разрабатывать модули программного обеспечения для мобильных платформ	
ПК 2.1. Разрабатывать требования к программным модулям на основе анализа проектной и технической документации на предмет взаимодействия компонент.	
ПК 2.2. Выполнять интеграцию модулей в программное обеспечение.	
ПК 2.3. Выполнять отладку программного модуля с использованием специализированных программных средств.	



ПК 2.4. Осуществлять разработку тестовых наборов и тестовых сценариев для программного обеспечения.	
ПК 2.5. Производить инспектирование компонент программного обеспечения на предмет соответствия стандартам кодирования.	
ПК 4.1. Осуществлять инсталляцию, настройку и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем.	
ПК 4.2. Осуществлять измерения эксплуатационных характеристик программного обеспечения компьютерных систем.	
ПК 4.3. Выполнять работы по модификации отдельных компонент программного обеспечения в соответствии с потребностями заказчика.	
ПК 4.4. Обеспечивать защиту программного обеспечения компьютерных систем программными средствами.	
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.	

Результаты обучения (освоенные общие компетенции)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
ОК.01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам	Аттестационный лист по преддипломной практике. Дифференцированный зачет по преддипломной практике. Анализ портфолио студента.
ОК.02 использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.	

ОК.03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.	
ОК.04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.	
ОК.05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.	
ОК.06 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	
ОК.07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	
ОК.08Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	
ОК.09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке.	

**МИНИСТЕРСТВО ОБЩЕГО И ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО  
ОБРАЗОВАНИЯ РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ  
ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ  
«РОСТОВСКИЙ-НА-ДОНУ КОЛЛЕДЖ РАДИОЭЛЕКТРОНИКИ,  
ИНФОРМАЦИОННЫХ И ПРОМЫШЛЕННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ»  
(ГБПОУ РО «РКРИПТ»)**

УТВЕРЖДАЮ  
Начальник учебно - производ-  
ственного отдела  
\_\_\_\_\_ ФИО  
«\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

**ЗАДАНИЕ**

Студенту \_\_\_\_\_  
(ФИО)

Группа \_\_\_\_\_ специальность 09.02.07 Информационные системы и  
программирование

Вид практики \_\_\_\_\_ по профилю \_\_\_\_\_ специаль-  
ности \_\_\_\_\_  
по ПМ \_\_\_\_\_  
(наименование модуля)

Предприятие \_\_\_\_\_

**1. Выполнить виды работ, предусмотренные программой практики:**

Виды работ	Количество ча- сов/дней

**2. Составить отчет, в который включить следующие вопросы:**

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Руководитель практики  
от колледжа

Руководитель практики  
от предприятия

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

«    » \_\_\_\_\_ 20   г.

«    » \_\_\_\_\_ 20   г.  
М.П.

**МИНИСТЕРСТВО ОБЩЕГО И ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО  
ОБРАЗОВАНИЯ РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ  
ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ  
«РОСТОВСКИЙ-НА-ДОНУ КОЛЛЕДЖ РАДИОЭЛЕКТРОНИКИ,  
ИНФОРМАЦИОННЫХ И ПРОМЫШЛЕННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ»  
(ГБПОУ РО «РКРИПТ»)**

**Дневник**

по практике \_\_\_\_\_ по профилю специальности \_\_\_\_\_

по ПМ \_\_\_\_\_  
(наименование модуля)

студента \_\_\_\_\_  
(Ф.И.О.)

Группа \_\_\_\_\_ специальность 09.02.07 Информационные системы и  
программирование

Предприятие \_\_\_\_\_

Начало практики «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Окончание практики «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Руководитель практики от колледжа \_\_\_\_\_  
(ф.и.о., должность)

Руководитель практики от предприятия \_\_\_\_\_  
(ф.и.о., должность)

М.П.

## Памятка студенту

1. Практика по профилю специальности направлена:
  - на формирование у студента общих и профессиональных компетенций;
  - приобретение практического опыта.
2. Практика по профилю специальности может быть направлена на освоение рабочей профессии (должности служащего).
3. Студент перед началом практики обязан принять участие в организационном собрании по практике.
4. В период практики по профилю специальности студенты выполняют работу в соответствии с заданием на практику, разработанным руководителем практики от колледжа и согласованным с руководителем от предприятия/организации.
5. В период прохождения практики по профилю специальности на предприятии, студенты обязаны:
  - выполнять задания, предусмотренные программами практики;
  - соблюдать действующие на предприятии правила внутреннего распорядка;
  - соблюдать требования охраны труда и пожарной безопасности;
  - посещать консультации, которые проводит руководитель практики от колледжа, в назначенное время.
6. По результатам практики по профилю специальности студентом составляется отчет.
7. В период прохождения практики студентом ведется дневник практики.
8. В качестве приложения к дневнику практики студент может оформить графические, аудио-, фото-, видео-материалы, подтверждающие практический опыт, полученный на практике.
9. Студент должен ежедневно вести записи в дневнике по практике и подписывать дневник у руководителя практики от предприятия/организации.

Записи в дневнике следует вести в хронологическом порядке аккуратно, в полном объеме отражая работу в течение дня.
10. Дневник должен постоянно находиться на рабочем месте студента и предъявляться для проверки ответственным лицам.
11. Результаты прохождения практики представляются студентами в колледж.
12. Промежуточная аттестация по итогам практики по профилю специальности проводится на основании результатов, подтвержденных аттестационным листом с характеристикой, подписанным руководителями практики от колледжа и предприятия/организации, а также полноты и своевременности представления дневника практики и отчета о практике в соответствии с заданием на практику.

**Перечень выполненных работ в период практики  
по профилю специальности**

№ п/п	Дата	Виды работ	Подпись ру- ководителя практики

**МИНИСТЕРСТВО ОБЩЕГО И ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО  
ОБРАЗОВАНИЯ РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ  
ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ  
«РОСТОВСКИЙ-НА-ДОНУ КОЛЛЕДЖ РАДИОЭЛЕКТРОНИКИ,  
ИНФОРМАЦИОННЫХ И ПРОМЫШЛЕННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ»  
(ГБПОУ РО «РКРИПТ»)**

**ОТЧЕТ**

по практике \_\_\_\_\_ по профилю специаль-  
ности \_\_\_\_\_

по ПМ. \_

\_\_\_\_\_ ( наименование профессионального модуля)

студента

\_\_\_\_\_ (Ф.И.О.)

группа \_\_\_\_\_ специальность 09.02.07 Информационные системы и  
программирование

РКРИПТ.09.02.0706.4100.000

Предприятие \_\_\_\_\_

Начало практики «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Окончание практики «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Оценка по практике \_\_\_\_\_

Руководитель практики от колледжа

\_\_\_\_\_ (Ф.И.О. руководителя)

\_\_\_\_\_ (подпись)

«\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.



Аттестационный лист по практике по профилю специальности в составе  
ПМ.01

АТТЕСТАЦИОННЫЙ ЛИСТ ПО ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКЕ				
_____, <i>Ф.И.О. студента</i>				
студент 3-го курса группы _____, обучающийся по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование				
успешно прошел (ла) производственную практику по профессиональному модулю ПМ.01. РАЗРАБОТКА МОДУЛЕЙ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ КОМПЬЮТЕРНЫХ СИСТЕМ				
в объеме 144 часа с « » _____ 202__ г. по « » _____ 202__ г. в организации _____				
<i>наименование организации, юридический адрес</i>				
Виды и качество выполнения работ				
Виды и объем работ, выполненных студентом во время практики	Качество выполнения работ в соответствии с требованиями организации, в которой проходила практика			
<b>ПМ.01. РАЗРАБОТКА МОДУЛЕЙ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ КОМПЬЮТЕРНЫХ СИСТЕМ</b> (в объеме 144 часа)	Работы выполнены с оценкой			
	5	4	3	2
Изучение структуры предприятия, программно-технических средств предприятия				
Изучение техники безопасности и охраны труда на предприятии				
Участие в выборе методов разработки программного обеспечения (ПО)				
Участие в разработке требований к программному обеспечению ПО				
Участие в проектировании программного обеспечения с использованием специализированных программных пакетов				
Участие в разработке тестовых сценариев				
Участие в разработке документации на ПО				
Анализ применяемых на предприятии стандартов на разработку и эксплуатацию ПО				
Инспектирование компонент программного продукта на предмет соответствия стандартам кодирования				
Составление отчета по практике				
Итоговая оценка				
Руководитель практики от колледжа	_____ (ФИО, должность)			
Руководитель практики от организации	_____ (ФИО, должность)			
М.П.	«__» _____ 202__ г.			

Аттестационный лист по практике по профилю специальности в составе  
ПМ.02

<b>АТТЕСТАЦИОННЫЙ ЛИСТ ПО ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКЕ</b>				
_____				
<i>Ф.И.О. студента</i>				
студент 4-го курса группы _____, обучающийся по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование успешно прошел (ла) производственную практику по профессиональному модулю ПМ.02. ОСУЩЕСТВЛЕНИЕ ИНТЕГРАЦИИ ПРОГРАММНЫХ МОДУЛЕЙ в объеме 180 часов с « » _____ 202__ г. по « » _____ 202__ г. в организации _____ <i>наименование организации, юридический адрес</i>				
<b>Виды и качество выполнения работ</b>				
Виды и объем работ, выполненных студентом во время практики	Качество выполнения работ в соответствии с требованиями организации, в которой проходила практика			
<b>ПМ.02. ОСУЩЕСТВЛЕНИЕ ИНТЕГРАЦИИ ПРОГРАММНЫХ МОДУЛЕЙ</b> (в объеме 180 часов)	Работы выполнены с оценкой			
	5	4	3	2
Изучение структуры предприятия, программно-технических средств предприятия				
Изучение техники безопасности и охраны труда на предприятии				
Участие в выборе методологии разработки программного обеспечения (ПО)				
Участие в разработке требований к программному обеспечению ПО				
Участие в проектировании программного обеспечения с использованием специализированных программных пакетов				
Участие в разработке тестовых сценариев				
Участие в разработке документации на ПО				
Анализ применяемых на предприятии стандартов на разработку и эксплуатацию ПО				
Инспектирование компонент программного продукта на предмет соответствия стандартам кодирования				
Составление отчета по практике				
Итоговая оценка				
Руководитель практики от колледжа	_____			
	(ФИО, должность)			
Руководитель практики от организации	_____			
	(ФИО, должность)			
М.П.	«    »			202__ г.

Аттестационный лист по практике по профилю специальности в составе  
ПМ.04

АТТЕСТАЦИОННЫЙ ЛИСТ ПО ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКЕ					
_____ , <i>Ф.И.О. студента</i>					
студент 4-го курса группы _____, обучающийся по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование успешно прошел (ла) производственную практику по профессиональному модулю ПМ.04. СОПРОВОЖДЕНИЕ И ОБСЛУЖИВАНИЕ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ КОМПЬЮТЕРНЫХ СИСТЕМ в объеме <b>144</b> часов с « » _____ 202__ г. по « » _____ 202__ г. в организации _____ <i>наименование организации, юридический адрес</i>					
Виды и качество выполнения работ					
Виды и объем работ, выполненных студентом во время практики		Качество выполнения работ в соответствии с требованиями организации, в которой проходила практика			
<b>ПМ.04. СОПРОВОЖДЕНИЕ И ОБСЛУЖИВАНИЕ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ КОМПЬЮТЕРНЫХ СИСТЕМ</b> (в объеме 144 часов)		Работы выполнены с оценкой			
		5	4	3	2
Изучение техники безопасности и охраны труда на предприятии. Обзор специализированного программного обеспечения и его анализ					
Участие в выборе специализированного программного обеспечения для решения производственных задач					
Участие в инсталляции, настройке и обслуживании программного обеспечения компьютерных систем					
Участие в тестировании программного обеспечения					
Участие в выборе методов и средств защиты компьютерных систем					
Участие в инсталляции, настройке и обслуживании средств защиты компьютерных систем					
Участие в анализе эксплуатационных характеристик программного обеспечения компьютерных систем					
Составление отчета по практике					
Итоговая оценка					
Руководитель практики от колледжа _____ (ФИО, должность)					
Руководитель практики от организации _____ (ФИО, должность)					
М.П. _____		« ____ » _____ 202__ г.			

Аттестационный лист по практике по профилю специальности в составе  
ПМ.11

<b>АТТЕСТАЦИОННЫЙ ЛИСТ ПО ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКЕ</b>				
_____ , <i>Ф.И.О. студента</i>				
студент 2-го курса группы _____, обучающийся по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование успешно прошел (ла) производственную практику по профессиональному модулю ПМ.11. РАЗРАБОТКА, АДМИНИСТРИРОВАНИЕ И ЗАЩИТА БАЗ ДАННЫХ в объеме 144 часов с « » _____ 202__ г. по « » _____ 202__ г. в организации _____ <i>наименование организации, юридический адрес</i>				
<b>Виды и качество выполнения работ</b>				
Виды и объем работ, выполненных студентом во время практики	Качество выполнения работ в соответствии с требованиями организации, в которой проходила практика			
<b>ПМ.11. РАЗРАБОТКА, АДМИНИСТРИРОВАНИЕ И ЗАЩИТА БАЗ ДАННЫХ</b> (в объеме 144 часов)	Работы выполнены с оценкой			
	5	4	3	2
Работа с объектами базы данных в конкретной системе управления базами данных				
Проектирование базы данных				
Проектирование серверной части приложения				
Использовании стандартных методов защиты объектов базы данных				
Проектирования клиентской части приложения в различных технологиях доступа к данным				
Организация межтабличных связей в БД				
Обработка таблиц и записей базы данных на сервере средствами SQL команд				
Проектирование и модификация таблиц командами SQL				
Администрирование БД				
Составление отчета по практике				
Итоговая оценка				
Руководитель практики от колледжа	_____ (ФИО, должность)			
Руководитель практики от организации	_____ (ФИО, должность)			
М.П.	«    »			202__ г.

ХАРАКТЕРИСТИКА

на студента \_\_\_\_\_

Вид практики \_\_\_\_\_ по профилю специальности \_\_\_\_\_

по \_\_\_\_\_ ПМ. \_\_\_\_\_

название ПМ

Предприятие \_\_\_\_\_

На предприятие прибыл \_\_\_\_\_ оставил предприятие \_\_\_\_\_

За время практики пропустил \_\_\_\_\_ дней,

Из них: по уважительной причине \_\_\_\_\_ дней, по неуважительной причине \_\_\_\_\_ дней.

**Оценка уровня освоения общих компетенций в ходе прохождения практики**

<b>Коды формируемых общих компетенций</b>	<b>Показатели оценки результата</b>	<b>Оценка (да / нет)</b>
ОК 1. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.	Обоснованность выбора и примененных методов и способов решения профессиональных задач при эксплуатации автоматизированного оборудования для сборки и монтажа радиоэлектронных изделий.	
ОК 2. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Оперативность поиска и результативность использования информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личного роста.	
ОК 3. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по	Осуществление самообразования, использование современной научной и профессиональной терминологии, участие в профессиональных олимпиадах, конкурсах, выставках, научно-практических конференциях. Адекватность принятия решений в стандартных и нестандартных ситуациях	

правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях		
ОК 4. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Рациональность организации деятельности и проявление инициативы в условиях командной работы. Рациональность организации работы подчиненных, своевременность контроля и коррекции (при необходимости) процесса и результатов выполнения ими заданий	
ОК 5. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.	Оценка умения вступать в коммуникативные отношения в сфере профессиональной деятельности и поддерживать ситуационное взаимодействие, принимая во внимание особенности социального и культурного контекста, в устной и письменной форме, проявление толерантности в коллективе	
ОК 6. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации международных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;	Конструктивность профессионального общения с обучающимися, преподавателями и руководителями практики в ходе обучения и при решении профессиональных задач. Четкое выполнение обязанностей при работе в команде и (или) выполнении задания в группе. Соблюдение норм профессиональной этики при работе в команде. Построение профессионального общения с учетом социально-профессионального статуса, ситуации общения, особенностей группы и индивидуальных особенностей участников коммуникации.	
ОК 7. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Соблюдение правил техники безопасности в профессиональной деятельности; формирование навыков эффективного действия в чрезвычайных ситуациях.	
ОК 9. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	Соблюдение требований российских и международных стандартов при оформлении конструкторской и технологической документации на электронные устройства	

Итоговая оценка уровня освоения общих компетенций \_\_\_\_\_

Руководитель практики от предприятия

М.П. \_\_\_\_\_ (

\_\_\_\_\_ ФИО )

(подпись руководителя практики должна быть заверена печатью организации)

Руководитель практики от ГБПОУ РО

«РКРИПТ»

М.П. \_\_\_\_\_ ( \_\_\_\_\_ ФИО

\_\_\_\_\_ )

(подпись руководителя практики должна быть заверена печатью)