

**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

**ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН  
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ**

Сертификат: 00e1d97248576e486238aeb8d2bac61dbd  
Владелец: Быков Андрей Викторович  
Действителен: с 27.02.2025 до 21.05.2026

Ростов-на-Дону  
2025

СОГЛАСОВАНО

Начальник учебно-  
производственного отдела  
\_\_\_\_\_ Н.В. Сахавчук  
«03» апреля 2025 г.

УТВЕРЖДАЮ

Директор колледжа  
\_\_\_\_\_ А.В.Быков  
«03» апреля 2025 г.

РАССМОТРЕНО

Цикловой комиссией программи-  
рования компьютерных систем  
Протокол № 8 от «28» марта 2025 г.  
Председатель ЦК  
\_\_\_\_\_ А.Е. Нецветева

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):**

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

**Рецензенты:**

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

Гунько 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:**

| <b>Код</b>                                                   | <b>Профессиональные компетенции</b>                                                                                                                                              |
|--------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ПК 1.1. Формировать алгоритмы разработки программных модулей | Разрабатывать алгоритм решения поставленной задачи и реализовывать его средствами автоматизированного проектирования. Анализировать алгоритмы, в том числе с применением инстру- |

|                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| в соответствии с техническим заданием                                                                 | ментальных средств.<br>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.<br>Использовать инструментальные средства на этапе отладки программного продукта.<br>Проводить тестирование программного модуля по определенному сценарию.<br>Использовать инструментальные средства на этапе тестирования программного продукта.<br>Анализировать алгоритмы, в том числе с применением инструментальных средств.<br>Осуществлять рефакторинг и оптимизацию программного кода.<br>Разрабатывать код программного продукта на основе готовой спецификации на уровне модуля.<br>Проводить тестирование программного модуля по определенному сценарию.<br>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.<br>Использовать инструментальные средства на этапе отладки программного продукта.<br>Проводить тестирование программного модуля по определенному сценарию.<br>Использовать инструментальные средства на этапе тестирования программного продукта.<br>Анализировать алгоритмы, в том числе с применением инструментальных средств.<br>Осуществлять рефакторинг и оптимизацию программного кода.<br>Разрабатывать код программного продукта на основе готовой спецификации на уровне модуля.<br>Проводить тестирование программного модуля по определенному сценарию.<br>Разрабатывать мобильные приложения. |
| ПК 1.4. Выполнять тестирование программных модулей                                                    | Разрабатывать код программного продукта на основе готовой спецификации на уровне модуля.<br>Использовать инструментальные средства на этапе отладки программного продукта.<br>Проводить тестирование программного модуля по определенному сценарию.<br>Использовать инструментальные средства на этапе тестирования программного продукта.<br>Анализировать алгоритмы, в том числе с применением инструментальных средств.<br>Осуществлять рефакторинг и оптимизацию программного кода.<br>Разрабатывать код программного продукта на основе готовой спецификации на уровне модуля.<br>Проводить тестирование программного модуля по определенному сценарию.<br>Разрабатывать мобильные приложения. |
| ПК 1.5. Осуществлять рефакторинг и оптими-                                                            | Разрабатывать алгоритм решения поставленной задачи и реализовывать его средствами автоматизированного проектирования.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |

|                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| зацию программного кода                                                                                                                            | Анализировать алгоритмы, в том числе с применением инструментальных средств.<br>Осуществлять рефакторинг и оптимизацию программного кода.<br>Разрабатывать код программного продукта на основе готовой спецификации на уровне модуля.                                                                                                                                             |
| ПК 1.6. Разрабатывать модули программного обеспечения для мобильных платформ                                                                       | Разрабатывать код программного продукта на основе готовой спецификации на уровне модуля.<br>Разрабатывать мобильные приложения.<br>Использовать инструментальные средства на этапе отладки программного продукта.<br>Проводить тестирование программного модуля по определенному сценарию.<br>Использовать инструментальные средства на этапе тестирования программного продукта. |
| ПК 2.1. Разрабатывать требования к программным модулям на основе анализа проектной и технической документации на предмет взаимодействия компонент. | Разрабатывать и оформлять требования к программным модулям по предложенной документации.<br>Разрабатывать тестовые наборы (пакеты) для программного модуля.<br>Разрабатывать тестовые сценарии программного средства.<br>Инспектировать разработанные программные модули на предмет соответствия стандартам кодирования.                                                          |
| ПК 2.2. Выполнять интеграцию модулей в программное обеспечение.                                                                                    | Интегрировать модули в программное обеспечение.<br>Отлаживать программные модули.<br>Инспектировать разработанные программные модули на предмет соответствия стандартам кодирования.                                                                                                                                                                                              |
| ПК 2.3. Выполнять отладку программного модуля с использованием специализированных программных средств.                                             | Отлаживать программные модули.<br>Инспектировать разработанные программные модули на предмет соответствия стандартам кодирования.                                                                                                                                                                                                                                                 |
| ПК 2.4. Осуществлять разработку тестовых наборов и тестовых сценариев для программного обеспечения.                                                | Разрабатывать тестовые наборы (пакеты) для программного модуля.<br>Разрабатывать тестовые сценарии программного средства.<br>Инспектировать разработанные программные модули на предмет соответствия стандартам кодирования.                                                                                                                                                      |
| ПК 2.5. Производить инспектирование компонент программного обеспечения на предмет соответствия стандартам кодирования.                             | Инспектировать разработанные программные модули на предмет соответствия стандартам кодирования.                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| ПК 4.1. Осуществлять установку, настройку и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем.                                             | Выполнять установку, настройку и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем.<br>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.                                                                                                                                                                                                                                                                |

|                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| систем.                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| 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.<br>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.<br>Использовать стандартные методы защиты объектов базы данных.<br>Работать с документами отраслевой направленности.<br>Использовать средства заполнения базы данных.<br>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.<br>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 профессио- |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|      | нальной 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, ре-                                                                                                                                                                                                                                     |

|                                                                                  |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|----------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                  |        | сурсосбережению, 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 необходи-                                                                                                                                    |

|                                                          |         |                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|----------------------------------------------------------|---------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                          |         | мого 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<br>ПК1.2<br>ПК 1.3<br>ПК 1.4<br>ПК 1.5<br>ПК 1.6 | ПМ.01. Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем | 144                                           | 144                                         | <p>1. Изучение структуры предприятия, программно-технических средств предприятия</p> <p>2. Изучение техники безопасности и охраны труда на предприятии</p> <p>3. Участие в выборе методов разработки программного обеспечения (ПО)</p> <p>4. Участие в разработке требований к программному обеспечению ПО</p> <p>5. Участие в проектировании программного обеспечения с использованием специализированных программных пакетов.</p> <p>6. Участие в разработке тестовых сценариев</p> <p>7. Участие в разработке документации на ПО</p> <p>8. Анализ применяемых на предприятии стандартов на разработку и эксплуатацию ПО</p> <p>9. Инспектирование компонент программного продукта на предмет соответствия стандартам кодирования</p> <p>10. Составление отчета по практике</p> <p>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</p> |
| ПК 2.1<br>ПК 2.2                                        | ПМ.02. Осуществление интеграции про-                                       | 180                                           | 180                                         | 1. Изучение структуры предприятия, программно-                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |

|                                      |                                                                                  |     |     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|--------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|-----|-----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ПК 2.3<br>ПК 2.4<br>ПК 2.5           | граммных модулей                                                                 |     |     | технических средств предприятия<br>2. Изучение техники безопасности и охраны труда на предприятии<br>3. Участие в выборе методологии разработки программного обеспечения (ПО)<br>4. Участие в разработке требований к программному обеспечению ПО<br>5. Участие в проектировании программного обеспечения с использованием специализированных программных пакетов.<br>6. Участие в разработке тестовых сценариев.<br>7. Участие в разработке документации на ПО<br>8. Анализ применяемых на предприятии стандартов на разработку и эксплуатацию ПО<br>9. Инспектирование компонент программного продукта на предмет соответствия стандартам кодирования<br>10. Составление отчета по практике |
|                                      |                                                                                  |     |     | Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| ПК 4.1<br>ПК 4.2<br>ПК 4.3<br>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<br>2. Участие в выборе специализированного программного обеспечения для решения производственных задач<br>3. Участие в установке, настройке и обслуживании программного обеспечения компьютерных систем<br>4. Участие в тестировании программного обеспечения<br>5. Участие в выборе методов и средств защиты компью-                                                                                                                                                                                                                                         |

|                                                                |                                                          |     |     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|----------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|-----|-----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                |                                                          |     |     | <p>терных систем</p> <p>6. Участие в установке, 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                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| ПК 11.1<br>ПК 11.2<br>ПК 11.3<br>ПК 11.4<br>ПК 11.5<br>ПК 11.6 | ПМ.11. Разработка, администрирование и защита баз данных | 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. Использование 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 прило-

жения 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:**

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

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.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<br>(освоенные профессиональные компетенции)                                                                                    | Формы и методы контроля<br>и оценки результатов обучения                                                                                                                                                                                               |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ПК 1.1. Формировать алгоритмы разработки программных модулей в соответствии с техническим заданием                                                 | Дневник и отчет по производственной практике.<br>Аттестационный лист по производственной практике.<br>Характеристика по освоению профессиональных компетенций в период прохождения практики.<br>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 со-                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                        |

|                                                                                                                                |  |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| ответствия стандартам кодирования.                                                                                             |  |
| 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.                              |  |
| 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<br>(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.<br>Дифференцированный зачет по преддипломной практике.<br>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 анти-коррупционного 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.                                                                                                                                                                                                 |  |

ПРИЛОЖЕНИЕ А

**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 часов/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

[illegible]

**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 специально-  
сти \_\_\_\_\_

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

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |  |                                                                                                                                       |   |   |   |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|---|
| <p align="center"><b>АТТЕСТАЦИОННЫЙ ЛИСТ ПО ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКЕ</b></p> <p align="center">_____,<br/>Ф.И.О. студента</p> <p>студент 3-го курса группы _____, обучающийся по специальности<br/>09.02.07 Информационные системы и программирование<br/>успешно прошел (ла) производственную практику по профессиональному модулю<br/>ПМ.01. РАЗРАБОТКА МОДУЛЕЙ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ<br/>КОМПЬЮТЕРНЫХ СИСТЕМ<br/>в объеме 144 часа с « » _____ 202__ г. по « » _____ 202__ г.<br/>в организации _____<br/>наименование организации, юридический адрес</p> |  |                                                                                                                                       |   |   |   |
| <p align="center"><b>Виды и качество выполнения работ</b></p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |  |                                                                                                                                       |   |   |   |
| <p align="center">Виды и объем работ,<br/>выполненных студентом во время практики</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |  | <p align="center">Качество выполнения работ в<br/>соответствии с требованиями органи-<br/>зации,<br/>в которой проходила практика</p> |   |   |   |
| <p align="center"><b>ПМ.01. РАЗРАБОТКА МОДУЛЕЙ<br/>ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ<br/>КОМПЬЮТЕРНЫХ СИСТЕМ<br/>(в объеме 144 часа)</b></p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |  | <p align="center">Работы выполнены с оценкой</p>                                                                                      |   |   |   |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |  | 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                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |  |                                                                                                                                       |   |   |   |
| <p>Руководитель практики от колледжа _____ (ФИО, должность)</p> <p>Руководитель практики от организации _____ (ФИО, должность)</p> <p align="right">М.П. _____ « » _____ 202__ г.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |  |                                                                                                                                       |   |   |   |



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

| АТТЕСТАЦИОННЫЙ ЛИСТ ПО ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКЕ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                              |   |   |   |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|---|
| <p>_____</p> <p>Ф.И.О. студента</p> <p>студент 4-го курса группы _____, обучающийся по специальности<br/>09.02.07 Информационные системы и программирование<br/>успешно прошел (ла) производственную практику по профессиональному модулю<br/>ПМ.02. ОСУЩЕСТВЛЕНИЕ ИНТЕГРАЦИИ ПРОГРАММНЫХ МОДУЛЕЙ<br/>в объеме 180 часов с « » _____ 202__ г. по « » _____ 202__ г.<br/>в организации _____<br/>наименование организации, юридический адрес</p> |                                                                                                              |   |   |   |
| Виды и качество выполнения работ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                              |   |   |   |
| Виды и объем работ,<br>выполненных студентом во время практики                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Качество выполнения работ в<br>соответствии с требованиями орга-<br>низации,<br>в которой проходила практика |   |   |   |
| ПМ.02. ОСУЩЕСТВЛЕНИЕ ИНТЕГРАЦИИ<br>ПРОГРАММНЫХ МОДУЛЕЙ<br>(в объеме 180 часов)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Работы выполнены с оцен-<br>кой                                                                              |   |   |   |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 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

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

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

| АТТЕСТАЦИОННЫЙ ЛИСТ ПО ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКЕ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                   |   |   |   |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|---|
| <p>_____</p> <p><i>Ф.И.О. студента</i></p> <p>студент 2-го курса группы _____, обучающийся по специальности<br/>09.02.07 Информационные системы и программирование<br/>успешно прошел (ла) производственную практику по профессиональному модулю<br/>ПМ.11. РАЗРАБОТКА, АДМИНИСТРИРОВАНИЕ И ЗАЩИТА БАЗ ДАННЫХ<br/>в объеме 144 часов с « » _____ 202__ г. по « » _____ 202__ г.<br/>в организации _____<br/><i>наименование организации, юридический адрес</i></p> |                                                                                                   |   |   |   |
| Виды и качество выполнения работ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                   |   |   |   |
| Виды и объем работ,<br>выполненных студентом во время практики                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Качество выполнения работ в соответствии с требованиями организации, в которой проходила практика |   |   |   |
| ПМ.11. РАЗРАБОТКА, АДМИНИСТРИРОВАНИЕ И ЗАЩИТА БАЗ ДАННЫХ<br>(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 студен-  
та \_\_\_\_\_

Вид практики \_\_\_\_\_ по профилю специаль-  
ности \_\_\_\_\_

по \_\_\_\_\_ ПМ. \_\_\_\_\_

название ПМ  
Предприя-  
тие \_\_\_\_\_

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

| Коды формируемых<br>общих компетенций                                                                                                                                                                            | Показатели оценки результата                                                                                                                                                                                                                                                                       | Оценка<br>(да / нет) |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|
| ОК 1. Выбирать спосо-<br>бы решения задач про-<br>фессиональной дея-<br>тельности примени-<br>тельно к различным<br>контекстам.                                                                                  | Обоснованность выбора и примененных мето-<br>дов и способов решения профессиональных<br>задач при эксплуатации автоматизированного<br>оборудования для сборки и монтажа радио-<br>электронных изделий.                                                                                             |                      |
| ОК 2. Использовать<br>современные средства<br>поиска, анализа и<br>интерпретации<br>информации и<br>информационные<br>технологии для<br>выполнения задач<br>профессиональной<br>деятельности                     | Оперативность поиска и результативность ис-<br>пользования информации, необходимой для<br>эффективного выполнения профессиональных<br>задач, профессионального и личного ро-<br>ста.                                                                                                               |                      |
| ОК 3. Планировать и<br>реализовывать соб-<br>ственное профессио-<br>нальное и личностное<br>развитие, предприни-<br>мательскую деятель-<br>ность в профессио-<br>нальной сфере, исполь-<br>зовать знания по пра- | Осуществление самообразования, использо-<br>вание современной научной и профессиональ-<br>ной терминологии, участие в профессиональ-<br>ных олимпиадах, конкурсах, выставках, науч-<br>но-практических конференциях.<br>Адекватность принятия решений в стандарт-<br>ных и нестандартных ситуациях |                      |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |  |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| вовой 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 межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения; | Конструктивность профессионального общения с обучающимися, преподавателями и руководителями практики в ходе обучения и при решении профессиональных задач.<br>Четкое выполнение обязанностей при работе в команде и (или) выполнении задания в группе.<br>Соблюдение норм профессиональной этики при работе в команде.<br>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)