

Автономная некоммерческая профессиональная образовательная организация  
«Уральский политехнический колледж»

РАССМОТРЕНО

На заседании методического совета

«06» 05 2024 г.

№ протокола «14»

УТВЕРЖДАЮ

Директор АНПОО УРПК

Миннихметов Р.Р.

«06» 05 2024 г.



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ ПП.01  
ПМ.01 ОСУЩЕСТВЛЕНИЕ ИНТЕГРАЦИИ ПРОГРАММНЫХ МОДУЛЕЙ  
по специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование»**

Рабочая программа производственной практики разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) по специальности среднего профессионального образования (далее СПО) 09.02.07 «Информационные системы и программирование».

Организация-разработчик: АНПОО «Уральский политехнический колледж»

Организация-разработчик: АНПОО «Уральский политехнический колледж»

## ОГЛАВЛЕНИЕ

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ ПМ.01 ОСУЩЕСТВЛЕНИЕ ИНТЕГРАЦИИ ПРОГРАММНЫХ МОДУЛЕЙ.....	4
2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ .....	5
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПМ.01 ОСУЩЕСТВЛЕНИЕ ИНТЕГРАЦИИ ПРОГРАММНЫХ МОДУЛЕЙ.....	6
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПМ.01 ОСУЩЕСТВЛЕНИЕ ИНТЕГРАЦИИ ПРОГРАММНЫХ МОДУЛЕЙ.....	10

# **1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ ПМ.01 ОСУЩЕСТВЛЕНИЕ ИНТЕГРАЦИИ ПРОГРАММНЫХ МОДУЛЕЙ**

## **1.1 Область применения программы**

Рабочая программа производственной практики (по профилю специальности) является разделом рабочей программы профессионального модуля ПМ.01. Осуществление интеграции программных модулей, являющегося обязательной частью основной образовательной программы подготовки специалистов среднего звена (далее – ППСЗ) по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

Рабочая программа производственной практики (по профилю специальности) реализуется в форме практической подготовки профессионального модуля и является частью ООП по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

Производственная практика (по профилю специальности) представляет собой вид учебной деятельности, направленной на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенций в процессе выполнения работ, связанных с видом профессиональной деятельности (ВПД) Осуществление интеграции программных модулей.

## **1.2. Цели и задачи – требования к результатам освоения производственной практики (по профилю специальности).**

Цели производственной практики:

- комплексное освоение обучающимися вида профессиональной деятельности «Осуществление интеграции программных модулей»;
- формирование общих и профессиональных компетенций;
- приобретение опыта практической работы по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование и реализуется в форме практической подготовки.

Задачи производственной практики:

- закрепление полученных теоретических знаний на основе практического участия в собственности;
- приобретение опыта профессиональной деятельности и самостоятельной работы.

## **1.3 Требования к результатам освоения производственной практики**

В результате прохождения производственной практики (по профилю специальности), реализуемой в форме практической подготовки, в рамках модуля ПМ.01. Осуществление интеграции программных модулей, обучающийся должен приобрести практический опыт работы:

- интеграции модулей в программное обеспечение;
- отладке программных модулей;
- разработке и оформлении требований к программным модулям по предложенной документации;
- разработке тестовых наборов (пакеты) для программного модуля;
- разработке тестовых сценариев программного средства;
- инспектировании разработанных программных модулей на предмет соответствия стандартам кодирования;
- модификации программных модулей.

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

В рамках освоения ПМ.01 – 108 часов.

## 2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Результатом освоения программы производственной практики профессионального модуля является овладение обучающимися первичных навыков при овладении специальностью, в том числе профессиональными (ПК), личностными результатами (ЛР) и общими (ОК) компетенциями:

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 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 общечеловеческих 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 языках.

ЛР 2. Гражданская позиция как активного и ответственного члена российского общества, осознающего свои конституционные права и обязанности, уважающего закон и правопорядок, обладающего чувством собственного достоинства, осознанно принимающего традиционные национальные и общечеловеческие гуманистические и демократические ценности;
--

ЛР 5. Сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;
---

ЛР 9. Готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности.
---

### 3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах
1.	Разработка и оформление требования к программным модулям по предложенной документации. Разработка тестовых наборов (пакетов) для программного модуля. Разработка тестовых сценариев программного средства. Инспектирование разработанных программных модулей на предмет соответствия стандартам кодирования.	
2.	Интегрировать модули в программное обеспечение. Отлаживать программные модули. Инспектировать разработанные программные модули на предмет соответствия стандартам кодирования	
3.	Отлаживать программные модули. Инспектировать разработанные программные модули на предмет соответствия стандартам кодирования	
4.	Разрабатывать тестовые наборы (пакеты) для программного модуля. Разрабатывать тестовые сценарии программного средства. Инспектировать разработанные программные модули на предмет соответствия стандартам кодирования.	
5.	Инспектировать разработанные программные модули на предмет соответствия стандартам кодирования.	
6.	Сбор материала, необходимого для составления отчета о практике	
7.	<b>Итоговое занятие</b>	

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ ПМ.01 ОСУЩЕСТВЛЕНИЕ ИНТЕГРАЦИИ ПРОГРАММНЫХ МОДУЛЕЙ**

#### **4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению**

Базы производственной практики - профильные организации, оснащенные необходимыми машинами и оборудованием, а также располагающие достаточным количеством квалифицированного персонала, необходимого для обучения, контроля и общего руководства практикой. Производственная практика проводится, как правило, в организациях на основе договоров, заключаемых между образовательным учреждением и профильными организациями (Приказ Минобрнауки России от 26 ноября 2009 г. № 673).

Общие требования к подбору баз практик:

- наличие отделов: главного механика, труда и зарплаты, бухгалтерии, охраны труда и техники безопасности;
- оснащенность предприятия современным компьютерным оборудованием;
- близкое, по возможности, территориальное расположение базовых предприятий.

Студенты заочного и очно-заочного отделений проходят практику (преимущественно) по месту работы.

При выборе рабочего места студентам необходимо руководствоваться, прежде всего, моделью его специальности, а также исходить из того, что на рабочем месте будущий специалист должен получить определенные практические навыки выполнения конкретной работы.

#### **4.2. Информационное обеспечение обучения**

##### **Нормативные документы**

Основная литература

1. Макушкин, В. А. Интеграция приложений на основе WebSphere MQ : курс лекций / В. А. Макушкин, Д. С. Володичев. - Москва : ИНТУИТ, 2023. - 240 с. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2139090> – Режим доступа: по подписке.

2. Интеграция управления программой и системной инженерии: методы, инструменты и организационные системы для улучшения результативности интеграции / под ред. Эрика С. Ребентиша ; пер. с англ. В. К. Батоврина, Е. В. Батовриной, А. А. Ефремова ; под ред. В. К. Батоврина. - Москва : ДМК Пресс, 2024. - 584 с. - ISBN 978-5-97060-810-4. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1225348> – Режим доступа: по подписке.

3. Киселев, Д. С. Разработка пре- и постпроцессоров программных комплексов моделирования сложных физических процессов : учебное пособие / Д. С. Киселев. - Новосибирск : Изд-во НГТУ, 2023. - 68 с. - ISBN 978-5-7782-4211-1. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1867942> – Режим доступа: по подписке.

4. Солодушкин, С. И. Разработка программных комплексов на языке JavaScript : учебное пособие / С. И. Солодушкин, И. Ф. Юманова ; под общ. ред. В. Г. Пименова ; Министерство науки и высшего образования Российской Федерации, Уральский федеральный университет. - Екатеринбург : Изд-во Уральского ун-та, 2023. - 132 с. - ISBN 978-5-7996-3034-8. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1936353> – Режим доступа: по подписке.

Дополнительная литература

1. Статистический анализ с применением программных средств : практикум / Н. В. Ширкунова, О. Е. Кудрявцев, Е. С. Пожидаева [и др.]. - Москва : РИО Российской таможенной академии, 2023. - 100 с. - ISBN 978-5-9590-1017-1. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1844243> – Режим доступа: по подписке.

2. Таганов, А. И. Основы идентификации, анализа и мониторинга проектных рисков качества программных изделий в условиях нечеткости / А.И. Таганов. - Москва : Гор. линия-Телеком, 2024. - 224 с.: ил.; ISBN 978-5-9912-0282-4, 500 экз. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/394465> – Режим доступа: по подписке.

3. Алексеев, Ю. Е. Разработка функций и модулей пользователя на языке C в среде VS C++ : учебное пособие / Ю. Е. Алексеев, А. В. Куров. - Москва : МГТУ им. Баумана, 2023. - 114 с. - ISBN 978-5-7038-5340-5. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/2013681> – Режим доступа: по подписке.

Программное обеспечение и Интернет-ресурсы.

1. Образовательный портал: [www.edu.sety.ru](http://www.edu.sety.ru)
2. Учебная мастерская: [www.edu.BPwin](http://www.edu.BPwin) -- Мастерская [www.Dr\\_dimdim.ru](http://www.Dr_dimdim.ru)
3. Образовательный портал: [www.edu.bd.ru](http://www.edu.bd.ru)
4. Online code practice : [www.codingbat.com](http://www.codingbat.com)
5. Пакет прикладных программ «Statistica» [www.lib.mexmat.ru](http://www.lib.mexmat.ru).

### 4.3. Общие требования к организации образовательного процесса

Производственная практика проводится в организациях на основе договоров, заключаемых между образовательной организацией и организациями.

В период прохождения производственной практики обучающиеся могут зачисляться на вакантные должности, если работа соответствует требованиям программы производственной практики.

Сроки проведения практики устанавливаются образовательной организацией в соответствии с ОПОП СПО.

Учебная практика и практика по профилю специальности проводятся как непрерывно, так и путем чередования с теоретическими занятиями по дням (неделям) при условии обеспечения связи между теоретическим обучением и содержанием практики.

Преддипломная практика проводится непрерывно после освоения учебной практики и практики по профилю специальности.

Образовательная организация:

- планирует и утверждает в учебном плане все виды и этапы практики в соответствии с ОПОП СПО с учетом договоров с организациями;
- заключает договоры на организацию и проведение практики;
- разрабатывает и согласовывает с организациями программы практики, содержание и планируемые результаты практики;
- осуществляет руководство практикой;
- контролирует реализацию программы практики и условия проведения практики организациями, в том числе требования охраны труда, безопасности жизнедеятельности и пожарной безопасности в соответствии с правилами и нормами, в том числе отраслевыми;
- формирует группы в случае применения групповых форм проведения практики;
- определяет совместно с организациями процедуру оценки общих и профессиональных компетенций обучающегося, освоенных им в ходе прохождения практики;
- разрабатывает и согласовывает с организациями формы отчетности и оценочный материал прохождения практики.

Организации:

- заключают договоры на организацию и проведение практики;
- согласовывают программы практики, содержание и планируемые результаты практики, задание на практику;
- предоставляют рабочие места обучающимся, назначают руководителей практики от организации, определяют наставников;
- участвуют в определении процедуры оценки результатов освоения общих и профессиональных компетенций, полученных в период прохождения практики, а также оценке таких результатов;
- участвуют в формировании оценочного материала для оценки общих и профессиональных компетенций, освоенных обучающимися в период прохождения практики;
- при наличии вакантных должностей могут заключать с обучающимися срочные трудовые договоры;
- обеспечивают безопасные условия прохождения практики обучающимся, отвечающие санитарным правилам и требованиям охраны труда;
- проводят инструктаж обучающихся по ознакомлению с требованиями охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности, а также правилами внутреннего трудового распорядка.



Направление на практику оформляется распорядительным актом руководителя образовательной организации или иного уполномоченного им лица с указанием закрепления каждого обучающегося за организацией, а также с указанием вида и сроков прохождения практики.

Обучающиеся, совмещающие обучение с трудовой деятельностью, вправе проходить учебную и производственную практики в организации по месту работы, в случаях если осуществляемая ими профессиональная деятельность соответствует целям практики.

Обучающиеся, осваивающие ОПОП СПО в период прохождения практики в организациях 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 (профессии) и преддипломной практикой осуществляют руководители практики от образовательной организации и от организации.

Результаты практики определяются программами практики, разрабатываемыми образовательной организацией.

По результатам практики руководителями практики от организации и от образовательной организации формируется аттестационный лист, содержащий сведения об уровне освоения обучающимся профессиональных компетенций, а также характеристика на обучающегося по освоению профессиональных компетенций в период прохождения практики.

В период прохождения практики обучающимся ведется дневник практики. По результатам практики обучающимся составляется отчет, который утверждается организацией.

В качестве приложения к дневнику практики обучающийся оформляет графические, аудио-, фото-, видео-, материалы, наглядные образцы изделий, подтверждающие практический опыт, полученный на практике.

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

Практика является завершающим этапом освоения профессионального модуля по виду профессиональной деятельности.

Практика завершается дифференцированным зачетом (зачетом) при условии положительного аттестационного листа по практике руководителей практики от организации и образовательной организации об уровне освоения профессиональных компетенций; наличия положительной характеристики организации на обучающегося по освоению общих компетенций в период прохождения практики; полноты и своевременности представления дневника практики и отчета о практике в соответствии с заданием на практику.

Результаты прохождения практики представляются обучающимся в образовательную организацию и учитываются при прохождении государственной итоговой аттестации.

Обучающиеся, не прошедшие практику или получившие отрицательную оценку, не допускаются к прохождению государственной итоговой аттестации.

Продолжительность рабочего дня обучающихся при прохождении производственной практики в организациях составляет 36 часов в неделю. С момента зачисления обучающегося на производственную практику в качестве практиканта на него распространяются правила охраны труда и правила внутреннего распорядка, действующие в организации.

Перед прохождением производственной практики обучающийся должен внимательно изучить программу и обратиться к соответствующим нормативным и законодательным материалам с тем, чтобы быть подготовленным к выполнению поручений, данных руководителем практики, к решению конкретных задач. Как при подготовке, так и в период прохождения практики рекомендуется по возникающим вопросам обращаться к законодательству, учебной литературе, материалам, публикуемым в периодической печати.

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПМ.01 ОСУЩЕСТВЛЕНИЕ ИНТЕГРАЦИИ ПРОГРАММНЫХ МОДУЛЕЙ

Контроль и оценка результатов освоения модуля осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, устного опроса, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий.

<b>Результаты (освоенные общие компетенции)</b>	<b>Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)</b>	<b>Формы контроля</b>
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Активность и инициативность в процессе освоения профессиональной деятельности.	Защита отчета по практике
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;	Обоснованность выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач в области разработки и администрирования баз данных. Своевременность выполнения работ и оценка их качества и точности.	Защита отчета по практике
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	Быстрота оценки ситуации и адекватность принятия решения при выполнении стандартных и нестандартных профессиональных задач в области разработки и администрирования баз данных	Защита отчета по практике
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;	Результативность поиска информации в различных источниках, в т.ч. сети Интернет. Адекватность отбора и использования полученной информации для решения профессиональных задач.	Защита отчета по практике
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	Результативность поиска информации в Интернете. - адекватность отбора и использования информации для решения профессиональных задач	Защита отчета по практике
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;	Соблюдение этических норм при взаимодействии с обучающимися, преподавателями и администрацией, коммуникативная толерантности	Защита отчета по практике

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;	Результативность исполнения функций руководителя работ, выполняемых группой.	Защита отчета по практике
ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	Позитивная динамика учебных достижений. Участие в различных семинарах и конференциях	Защита отчета по практике
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	Проявление интереса к инновациям в области профессиональной деятельности	Защита отчета по практике

<b>Результаты (освоенные общие компетенции)</b>	<b>Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)</b>	<b>Формы контроля</b>
ПК 2.1. Разрабатывать требования к программным модулям на основе анализа проектной и технической документации на предмет взаимодействия компонент	<p>Определение и нормализация отношений между объектами баз данных.</p> <p>Изложение правил установки отношений между объектами баз данных</p> <p>Демонстрация нормализации и установки отношений между объектами баз данных.</p> <p>Выбор методов описания и построения схем баз данных.</p> <p>Демонстрация построения схем баз данных.</p> <p>Демонстрация методов манипулирования данными.</p> <p>Выбор типа запроса к СУБД. Демонстрация построения запроса к СУБД.</p>	Защита отчета по практике
ПК 2.2 Выполнять интеграцию модулей в программное обеспечение	<p>Выбор архитектуры в соответствии с технологией разработки базы данных. Выбор технологии разработки базы данных исходя из её назначения. Изложение основных принципов проектирования баз данных. Демонстрация построения концептуальной, логической и физической моделей данных с помощью утилиты автоматизированного проектирования базы данных. Выбор и использование утилит автоматизированного проектирования баз данных. Демонстрация навыков разработки серверной части базы данных в инструментальной оболочке. Демонстрация навыков модификации серверной части базы данных. Демонстрация навыков разработки клиентской части базы данных. Демонстрация</p>	Защита отчета по практике

	<p>навыков построения запросов SQL к базе данных. Демонстрация навыков изменения базы данных (в соответствии с ситуацией) администрированию. Демонстрация навыков разработки и модификации серверной части базы данных с возможностью её администрирования.</p> <p>Демонстрация навыков разработки и модификации клиентской части базы данных с возможностью её администрирования.</p> <p>Демонстрация навыков построения запросов SQL к базе данных с учётом распределения прав доступа.</p> <p>Демонстрация навыков изменения прав доступа в базе данных (в соответствии с ситуацией). Определение ресурсов администрирования базы данных.</p> <p>Демонстрация навыков правильного использования программных средств защиты</p>	
<p>ПК 2.4. Осуществлять разработку тестовых наборов и тестовых сценариев для программного обеспечения.</p>	<p>Выбор сетевой технологии и, исходя из неё, методов доступа к базе данных. Выбор и настройка протоколов разных уровней для передачи данных по сети.</p> <p>Демонстрация устранения ошибок межсетевое взаимодействие в сетях.</p> <p>Демонстрация использования сетевых устройств для защиты данных базы данных при передаче по сети.</p> <p>Демонстрация обеспечения непротиворечивости и целостности данных в базе данных.</p> <p>Демонстрация навыков внесения изменения в базу данных для защиты информации.</p> <p>Демонстрация навыков правильного использования аппаратных средств защиты.</p> <p>Демонстрация навыков правильного использования программных средств защиты.</p>	<p>Защита отчета по практике</p>
<p>ПК 2.5. Производить инспектирование компонент программного обеспечения на предмет соответствия стандартам кодирования</p>	<p>Демонстрация обеспечения непротиворечивости и целостности данных в базе данных.</p> <p>Демонстрация навыков внесения изменения в базу данных для защиты информации.</p> <p>Демонстрация навыков правильного использования аппаратных средств защиты.</p> <p>Демонстрация навыков правильного использования программных средств защиты.</p>	<p>Защита отчета по практике</p>

### АТТЕСТАЦИОННЫЙ ЛИСТ ПО ПРАКТИКЕ

ФИО \_\_\_\_\_,

Обучающийся (аяся) на \_\_ курсе по специальности СПО  
по специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование»  
успешно прошел (ла) производственную практику  
ПМ.01 ОСУЩЕСТВЛЕНИЕ ИНТЕГРАЦИИ ПРОГРАММНЫХ МОДУЛЕЙ  
в объеме \_\_\_\_\_ часов с « » 202 г. по « » 202 г.  
в организации \_\_\_\_\_

*наименование организации, юридический адрес*

#### Осваиваемые ОК, ПК

Осваиваемые ОК, ПК		Освоена / Не освоена Сформирована / не сформирована
ОК 01.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	
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 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 общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;	
ОК 07.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;	
ОК 08.	Использовать 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 языках.	
ПК 1.1.	Разрабатывать требования к программным модулям на основе анализа проектной и технической документации на предмет взаимодействия компонент	
ПК 1.2.	Выполнять интеграцию модулей в программное обеспечение	
ПК 1.4.	Осуществлять разработку тестовых наборов и тестовых сценариев для программного обеспечения.	
ПК 1.5.	Производить инспектирование компонент программного обеспечения на предмет соответствия стандартам кодирования	

#### Характеристика профессиональной деятельности студента во время учебной практики

\_\_\_\_\_

Дата «\_\_» \_\_\_\_\_ 202 г.

Подпись руководителя практики