

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
БРАТСКИЙ ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ  
ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТНОГО  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«БРАТСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

**учебной практики**

**по профессиональному модулю  
ПМ.12 ПРОГРАММНЫЕ РЕШЕНИЯ ДЛЯ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ  
ЗАДАЧ И СОПРОВОЖДЕНИЕ БИЗНЕС-ПРОЦЕССОВ**

**для специальности среднего профессионального образования  
09.02.07 Информационные системы и программирование  
Квалификация: программист  
«Профессиональный цикл»**

2024 г.

Рабочая программа учебной практики профессионального модуля разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (ФГОС СПО) по специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование», утвержденного приказом Министерства образования и науки от 9 декабря 2016 года № 1547 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 26 декабря 2016г., регистрационный №44936) (далее – ФГОС СПО), а также на основе примерной основной образовательной программы, разработанной Федеральным учебно-методическим объединением в системе среднего профессионального образования по укрупненным группам профессий, специальности 09.00.00 Информатика и вычислительная техника.

Организация-разработчик: Братский педагогический колледж ФГБОУ ВО «БрГУ»

Разработчики:

Бродягин Игорь Юрьевич, преподаватель.

Рабочая программа рекомендована дисциплинарно-цикловой комиссией дисциплин предметной подготовки.

от «24» мая 2024 г., протокол №3

Рабочая программа одобрена научно-методическим советом

от «07» июня 2024 г., протокол №3

Согласовано:  
Главный инженер ООО «Тарио»

Д.С. Михайлов

Утверждено:  
Председатель научно-методического совета Братского педагогического колледжа  
ФГБОУ ВО «БрГУ» А.В. Долгих

## СОДЕРЖАНИЕ

<b>1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ</b>	<b>4</b>
<b>2. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН СОДЕРЖАНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ</b>	<b>6</b>
<b>3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ</b>	<b>9</b>
<b>4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ</b>	<b>11</b>

# 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

## Программные решения для производственных задач и сопровождение бизнес-процессов

### 1.1 Область применения рабочей программы

Рабочая программа производственной практики (по профилю специальности) является частью основной профессиональной программы подготовки специалистов среднего звена (ППС СЗ) разработанной в соответствии с ФГОС СПО от 09.12.2016 №1547 по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование

### 1.2 Цели и задачи учебной практики

С целью освоения указанного вида профессиональной деятельности по специальности обучающийся в ходе освоения производственной практики (по профилю специальности) должен иметь практический опыт:

- в разработке кода программного продукта на основе готовой спецификации на уровне модуля;
- в использовании инструментальных средств на этапе отладки программного продукта;
- в проведении тестирования программного модуля по определенному сценарию;
- в использовании инструментальных средств на этапе отладки программного продукта;
- в разработке мобильных приложений

### 1.3 Формирование профессиональных компетенций (ПК) и общих компетенций (ОК)

Таблица 1. Формируемые профессиональные компетенции

Код	Наименование ПК
ПК4.1	Осуществлять установку, настройку и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем.
ПК4.3	Выполнять работы по модификации отдельных компонент программного обеспечения в соответствии с потребностями заказчика.
ПК11.1	Осуществлять сбор, обработку и анализ информации для проектирования баз данных.
ПК11.3	Разрабатывать объекты базы данных в соответствии с результатами анализа предметной области.
ПК11.4	Реализовывать базу данных в конкретной системе управления базами данных.

Таблица 2. Формируемые общекомпетенции

Код	Наименование ОК
ОК1	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.
ОК2	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.
ОК3	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.
ОК4	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.
ОК5	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.
ОК6	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации международных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения.
ОК7	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.
ОК8	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.
ОК9	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

<b>Вид занятий, обеспечивающих практико-ориентированную подготовку</b>	<b>Объем часов</b>
Максимальная нагрузка (всего)	<b>108</b>
в том числе:	
- организация производственной практики	4
- выполнение обязанностей на рабочем месте организации, сбор информации	96
- защита отчетов по производственной практике	4
Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета	4

**3. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ ПМ.12 ПРОГРАММНЫЕ РЕШЕНИЯ ДЛЯ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ЗАДАЧ И СОПРОВОЖДЕНИЕ БИЗНЕС-ПРОЦЕССОВ**

**2.1. Содержание производственной практики (по профилю специальности)**

Наименования профессионального модуля	Виды работ	Количество часов на учебную практику по ПМ.12	Код профессиональных компетенций
1	2	3	4
ПМ.12 Программные решения для производственных задач сопровождение бизнес-процессов			
Тема 1. Конфигуратор 1С 8.3	Основы программирования в 1С 8.3. Основные положения Создание новой информационной базы в 1С 8.3. Пользовательский интерфейс 1С 8.3 Справочники 1С 8.3 Группы панели навигации Реквизиты и табличные части Ссылки и примитивные типы данных Документы Константы Функциональные опции	10	ОК1-9 ПК4.1, ПК4.3 ПК11.1, ПК11.3 ПК11.4
Тема 2. Разработка отчетов в 1С 8.3	Создание запросов в 1С 8.3 Создание отчетов. Механизм компоновки Пользовательские настройки отчетов	10	ОК1-9 ПК4.1, ПК4.3 ПК11.1, ПК11.3 ПК11.4
Тема 3. Основы администрирования в 1С 8.3	Роли и права Пользователи. Активные пользователи Журнал регистрации Выгрузка и загрузка базы данных Конфигурация базы данных	10	ОК1-9 ПК4.1, ПК4.3 ПК11.1, ПК11.3 ПК11.4
Тема 4. Конфигурирование БД	Регистры Формы. Редактор форм Периодически регистры Рабочий стол	10	ОК1-9 ПК4.1, ПК4.3 ПК11.1, ПК11.3 ПК11.4

1	2	3	4
Тема 5 Программирование в 1С 8.3	Сервисные функции Практика программирования. Обработчик событий формы Практика программирования. Отладчик Практика программирования. Команды формы Практика программирования. Показатели производительности и сценарий клиент-сервер Практика программирования. Экспортные процедуры и общие модули Практика программирования. Команды, группы команд, параметризуемые команды Практика программирования. Механизм объектных блокировок Практика программирования. Программное выполнение запроса	36	ОК1-9 ПК4.1, ПК4.3 ПК11.1, ПК11.3 ПК11.4
Тема 6 Разработка собственного приложения в 1С 8.3	Разработка настольного приложения Разработка мобильного приложения Интеграция ИТ-решений Проектирование ИТ-решения Тестирование ИТ-решения Документирование ИТ-решения	26	ОК1-9 ПК4.1, ПК4.3 ПК11.1, ПК11.3 ПК11.4
Тема 7 Оформление и защита индивидуальной работы	Оформление отчета по практике в соответствии с требованиями ГОСТа. Подготовка презентации к защитному условию по теме индивидуального задания	6	ОК1-9 ПК4.1, ПК4.3 ПК11.1, ПК11.3 ПК11.4
<b>Всего часов</b>		<b>108</b>	

## 2. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

### 3.1 Требования к материально–техническому обеспечению

Реализация программы модуля предполагает наличие лаборатории «Программного обеспечения и сопровождения компьютерных систем».

Оборудование лаборатории:

- Автоматизированный рабочий местан 12-15 обучающихся (процессор не ниже Core i3, оперативная память объемом не менее 4 Гб) или аналоги;
- Автоматизированное рабочее место преподавателя (процессор не ниже Core i3, оперативная память объемом не менее 4 Гб) или аналоги;
- Проектор и экран;
- Маркерная доска.

Программное обеспечение общего и профессионального назначения, в том числе включающее всебя следующее ПО:

- ОС- Microsoft Windows 10 (или более новая версия), совместимая с системными требованиями 1С:Предприятие 8;
- Технологическая платформа "1С:Предприятие 8", актуальная версия (версия не ниже 8.3.21);
- Microsoft Visio Professional;
- Microsoft Office();
- Adobe Reader;
- поддержка архивов ZIP и RAR.

### 3.2 Информационное обеспечение обучения

Основные источники:

1 Филимонова, Е. В. Разработка и реализация конфигураций в системе 1С:Предприятие : учебник : [16+] / Е. В. Филимонова. – Москва: Московский финансово-промышленный университет «Синергия», 2020. – 208 с. : ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=602813>

2 Гладких, Т. В. Программирование на платформе 1С:Предприятие: учебное пособие : [16+] / Т. В. Гладких, Л. А. Коробова, И. С. Толстова ; науч. ред. Д. В. Арапов ; Воронежский государственный университет инженерных технологий. – Воронеж: Воронежский государственный университет инженерных технологий, 2023. – 93 с. : ил., табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=712749>

Дополнительные источники:

2 Началоработыв программе «1С:Бухгалтерия»: формирование уставного капитала: практику м: [16+] / сост. И. В. Воронин, В. С. Зияутдинов; Липецкий государственный педагогический университет им. П. П. Семенова-Тян-Шанского [и др.]. – Липецк : Липецкий государственный педагогический университет имени П. П. Семенова-Тян-Шанского, 2020. – 52 с. : ил., табл. – Режим доступа: по подписке. –

URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=619332>

Интернет–ресурсы:

3 <https://1c.ru/>

4 [http://sppsk.perm.ru/WorldSkills/wsr\\_a/1c\\_a/default.aspx](http://sppsk.perm.ru/WorldSkills/wsr_a/1c_a/default.aspx)

5 <https://worldskills.ru/>

### **3.2 Общие требования к организации практики**

При описании требований к организации производственного процесса необходимо определить:

- роль места практики и данного ПМ в профессиональной подготовке;
- базовые требования к организации производственной практики, как должна быть организована практика (концентрированно после изучения всего раздела или чередуясь с темами теоретического обучения);
- условия проведения практики, база практики, соответствие базы практики профилю специальности;
- организацию текущего и промежуточного контроля (виды формы).

### **3.3 Кадровое обеспечение практики**

Требования к квалификации кадров, осуществляющих руководство практикой: наличие высшего профессионального образования, соответствующего профилю модуля ПМ.12

«Программные решения для производственных задач и сопровождение бизнес-процессов». Опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы является обязательным. Преподаватели должны проходить стажировку в профильных организациях не реже 1 раза в 3 года.

Инженерно-педагогический состав: преподаватели междисциплинарных курсов.

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Результаты(освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля оценки
<p>ПК 4.1 Осуществлять установку, настройку и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем.</p>	<p>Оценка «отлично»- предложенное программное обеспечение установлено, обоснован вариант конфигурации, обеспечен доступ различным категориям пользователей, обеспечена совместимость компонента с ранее установленными программными продуктами, проконтролировано качество функционирования с помощью встроенных средств. Оценка «хорошо» - предложенное программное обеспечение установлено, обоснован вариант конфигурации, обеспечен доступ различным категориям пользователей, обеспечена совместимость компонента с ранее установленными программными продуктами, проконтролировано качество функционирования. Оценка «удовлетворительно» - предложенное программное обеспечение установлено, обеспечен доступ различным категориям пользователей, обеспечена совместимость компонента с ранее установленными программными продуктами, проконтролировано качество функционирования.</p>	<p>Оценка на практическом занятии и</p> <p>Оценка на экзамене</p> <p>Оценка по итоговому квалификационному экзамену по модулю</p> <p>Экспертное наблюдение за выполнением различных видов работ во время учебной практики</p>

<p>ПК 4.3 Выполнять работы по модификации отдельных компонент программного обеспечения в соответствии с потребностями заказчика.</p>	<p>Оценка «отлично» - выполнен анализ условий эксплуатации программного обеспечения; проверена настройка конфигурации; выполнен анализ функционирования с помощью инструментальных средств; выявлены причины несоответствия выполняемых функций требованиям заказчика; предложены варианты модификации программного обеспечения.</p> <p>Оценка «хорошо» - выполнен анализ условий эксплуатации программного обеспечения; проверена настройка конфигурации; выполнен анализ функционирования; выявлены причины несоответствия выполняемых функций требованиям заказчика; предложен вариант модификации программного обеспечения.</p> <p>Оценка «удовлетворительно» - выполнен анализ условий эксплуатации программного обеспечения; выполнен анализ функционирования; выявлены причины несоответствия выполняемых функций требованиям заказчика; предложен вариант модификации программного обеспечения.</p>	<p>Оценка на практическом занятии и</p> <p>Оценка на экзамене</p> <p>Оценка по итоговому квалификационному экзамену по модулю</p> <p>Экспертное заключение о выполнении различных видов работ во время учебной практики</p>
--	---	---

<p>ПК11.1 Осуществлять сбор, обработку и анализ информации для проектирования баз данных.</p>	<p>Оценка «отлично» - выполнена анализ предварительная обработка информации, выделены объекты и атрибуты в соответствии с заданием; построена обоснованная концептуальная модель БД. Оценка «хорошо» - выполнена предварительная обработка информации, выделены объекты и атрибуты в соответствии с заданием; построена концептуальная модель БД. Оценка «удовлетворительно» - частично выполнена предварительная обработка информации, выделены основные объекты и атрибуты практически</p>	<p>Оценка на практическом занятии</p> <p>Оценка на экзамене</p> <p>Оценка по итоговому квалификационному экзамену по модулю</p> <p>Экспертное наблюдение за выполнением различных видов работ во время учебной практики</p>
---	--	---

	соответствующие заданию; построена концептуальная модель БД.	
ПК 11.3. Разрабатывать объекты баз данных в соответствии с результатами анализа предметной области.	<p>Оценка «отлично» - выполнено построение БД в предложенной СУБД, созданные объекты полностью соответствуют заданию, все таблицы заполнены с помощью соответствующих средств; предусмотрены и реализованы уровни доступа для различных категорий пользователей; предложена и обоснована физическая схема БД.</p> <p>Оценка «хорошо» - выполнено построение БД в предложенной СУБД, созданные объекты соответствуют заданию с незначительными отклонениями, практически все таблицы заполнены с помощью соответствующих средств; предусмотрен и частично реализован доступ для различных категорий пользователей; предложена физическая схема БД с некоторыми пояснениями.</p> <p>Оценка «удовлетворительно» - выполнено построение БД в предложенной СУБД, созданные объекты соответствуют заданию с некоторыми отклонениями, некоторые таблицы заполнены с помощью соответствующих средств; предусмотрен ограниченный доступ для различных категорий пользователей; предложена физическая схема БД без пояснений.</p>	<p>Оценка на практическом занятии и</p> <p>Оценка на экзамене</p> <p>Оценка по итоговому квалификационному экзамену по модулю</p> <p>Экспертное заключение за выполнение различных видов работ во время учебной практики</p>

<p>ПК 11.4. Реализовывать баз данных в конкретной системе управления базами данных.</p>	<p>Оценка «отлично» - созданы и корректно работают запросы к БД, сформированные отчеты выводят данные с учетом группировки в полном соответствии с заданием.</p> <p>Процедуры и триггеры созданы в полном соответствии с заданием и корректно работают.</p> <p>Оценка «хорошо» - созданы и выполняются запросы к БД, сформированные отчеты выводят</p>	<p>Оценка на практическом занятии и</p> <p>Оценка на экзамене</p> <p>Оценка по итоговому квалификационному экзамену по модулю</p> <p>Экспертное заключение о выполнении</p> <p>М</p>
---	--	--

	<p>данные с учетом группировки в основном соответствии с заданием.</p> <p>Процедуры и триггеры созданы в соответствии с заданием и функционируют.</p> <p>Оценка «удовлетворительно» - созданы и выполняются запросы к БД, сформированные отчеты выводят данные в основном соответствии с заданием.</p> <p>Процедуры и триггеры созданы и функционируют</p>	<p>различных видов работ в учебной практике</p>
--	--	---

<b>Результаты (освоенные общие компетенции)</b>	<b>Основные показатели оценки результата</b>	<b>Формы и методы контроля и оценки</b>
ОК1 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.	- обоснованность постановки цели, выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач; - адекватная оценка самооценки эффективности и качества выполнения профессиональных задач	Оценка и наблюдение при выполнении групповых заданий на практических занятиях, при выполнении работ на производственной практике
ОК2 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.	- использование различных источников, включая электронные ресурсы, медиаресурсы, Интернет-ресурсы, периодические издания по специальности для решения профессиональных задач	Оценка и наблюдение при выполнении групповых заданий на практических занятиях, при выполнении работ на производственной практике
ОК3 Планировать и реализовывать собственное профессиональное или личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.	- демонстрация ответственности за принятые решения - обоснованность самоанализа и коррекция результатов собственной работы ;	Оценка и наблюдение при выполнении групповых заданий на практических занятиях, при выполнении работ на производственной практике
ОК4 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.	- взаимодействовать с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения, с руководителями учебной и производственной практик; - обоснованность анализа работы членом команды (подчиненных)	Оценка и наблюдение при выполнении групповых заданий на практических занятиях, при выполнении работ на производственной практике
ОК5 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.	Демонстрировать грамотность устной и письменной речи, - ясность формулирования и изложения мыслей	Оценка и наблюдение при выполнении групповых заданий на практических занятиях, при выполнении работ на производственной практике

<p>ОК6Проявлятьгражданско-патриотическуюпозицию, демонстрировать осознанноеповедениенаоснове традиционныхобщечеловеческихценностей,втом числесчетом</p>	<p>- соблюдение нормповеденияво время учебных занятий ипрохождения учебной ипроизводственнойпрактик , - соблюдение стандартовантикоррупционног оповедения</p>	<p>Оценкаинаблюдениепри выполнении групповыхзаданий на практическихзанятиях,при выполнении работ на производственнойпрактике</p>
---	---	--

<p>гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения.</p>		
<p>ОК 7 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.</p>	<p>- эффективное выполнение правил ТБ во время учебных занятий, при прохождении учебной и производственной практик; - демонстрация знаний и использование ресурсосберегающих технологий в профессиональной деятельности</p>	<p>Оценка и наблюдение при выполнении групповых заданий на практических занятиях, при выполнении работ на производственной практике</p>
<p>ОК 8 Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.</p>	<p>- эффективность использования средств физической культуры для сохранения и укрепления здоровья при выполнении профессиональной деятельности.</p>	<p>Оценка и наблюдение при выполнении групповых заданий на практических занятиях, при выполнении работ на производственной практике</p>
<p>ОК 9 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.</p>	<p>- эффективность использования в профессиональной деятельности необходимой технической документации, в том числе на английском языке.</p>	<p>Оценка и наблюдение при выполнении групповых заданий на практических занятиях, при выполнении работ на производственной практике</p>

Практика завершается дифференцированным зачетом.