

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

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

производственной практики (по профилю специальности)

**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

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПОПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПОПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)	6
3. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПОПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)	7
4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПОПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)	9
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПОПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)	11

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ(ПОПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)

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 производственной практики (по профилю специальности)

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 баз данных в соответствии с результатами анализа предметной области.
ПК11.4	Реализовывать базу данных в конкретной системе управления базами данных.

Таблица 2. Формируемые общие компетенции

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 межнациональных, 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 ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ(ПОПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)

Вид занятий,обеспечивающихпрактико-ориентированнуюподготовку	Объем часов
Максимальнаянагрузка(всего)	72
втомчисле:	
-организацияпроизводственнойпрактики	6
-выполнениеобязанностейнарабочемместеорганизации,сбор информации	60
-защитаотчетовпопроизводственнойпрактике	6
Итоговаяаттестациявформедифференцированногозачета	

**3. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ) 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 производственную практику (по профилю специальности) ПМ.12	Код профессиональных компетенций
1	2	3	4
ПМ.12 Программные решения для производственных задач сопровождение бизнес-процессов			
<p align="center">Тема 1 Введение в производственную практику</p>	<p>Участие в установочной конференции, знакомство с программой, особенностям ее содержания и организации. Целеполагание и планирование собственных действий (разработка индивидуальных задач на период практики)</p>	3	ОК1-9
<p align="center">Тема 2 Знакомство с предприятием (организацией, образовательным учреждением)</p>	<p>Изучение инструкций по охране труда. Изучение инструкции по технике безопасности и пожарной опасности, схем аварийных проходов и выходов. Изучение правил внутреннего распорядка, правил и норм охраны труда, техники безопасности при работе с вычислительной техникой</p>	3	ОК1-9
<p align="center">Тема 3 Основные принципы организации работы на предприятии</p>	<p>– Знакомство со структурой и инфраструктурой организации, системой взаимоотношений между ее отдельными подразделениями, основными направлениями деятельности, отношениями с партнерами. Описание структуры предприятия. – Изучения нормативной документации предприятия. Изучение должностных инструкций инженерно-технических работников среднего звена в соответствии с подразделениями предприятия – Ознакомление с перечнем конфигурацией средств вычислительной техники, архитектурой сети. Ознакомление с перечнем и назначением программных средств, установленных на ПК предприятия</p>	6	ОК1-9

<p>Тема4 Практическая деятельность на предприятии (организации, образовательного учреждения)</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Организовывать сбор, размещение, хранение, накопление, преобразование и передачи данных в автоматизированных информационных системах на примере пакета 1С:Предприятие 8; - Программировать настроенном языке 1С:Предприятие 8; - Описывать события, процедуры и функции, типы данных, события элементов форм; - Экспортировать структуры баз данных на примере пакета 1С:Предприятие 8; - Восстанавливать информацию баз данных, обеспечивать достоверность информации в процессе хранения и обработки на примере пакета 1С: Предприятие 8; - Вносить изменения в модель документации системы; - Составить отчетную документацию и разработку проектной документации и модификацию информационной системы; 	54	ОК1-9 ПК4.1, ПК4.3 ПК11.1, ПК11.3 ПК11.4
<p>Тема5 Оформление и защита индивидуальной работы</p>	<p>Оформление отчета по практике в соответствии с требованиями ГОСТа. Подготовка презентации к защитному слову по теме индивидуального задания</p>	6	ОК1-9 ПК4.1, ПК4.3 ПК11.1, ПК11.3 ПК11.4
Всего часов		72	

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ(ПОПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)

4.1 Требования к условиям проведения производственной практики (по профилю специальности)

Производственная практика профессионального модуля ПМ.12 «Программные решения для производственных задач сопровождение бизнес-процессов» по профилю специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование» предусматривает выполнение обучающимися функциональных обязанностей на объектах профессиональной деятельности. При выборе базы практики учитываются следующие факторы:

- направление деятельности предприятий/организаций соответствует профилю подготовки обучающихся;
- оснащенность необходимым современным оборудованием;
- наличие квалифицированного персонала.

Реализация программы предполагает проведение производственной практики по профилю специальности на базе предприятий/организаций на основе прямых договоров, заключаемых между образовательным учреждением и каждым предприятием/организацией, куда направляются обучающиеся.

4.2 Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

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 Начала работы в программе «1С:Бухгалтерия»: формирование уставного капитала: практикум: [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

5 <https://worldskills.ru/>

4.3 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).

4.4 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.

**5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ
ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ
ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ) (ПО**

Результаты (освоенные ПК и ОК)	Основные показатели оценки результата	Форма отчета	Формы и методы контроля и оценки
<p>ПК4.1 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 компонент с ранее установленными программными продуктами, проконтролировано качество функционирования с помощью встроенных средств.</p> <p>Оценка «хорошо»- предложенное программное обеспечение установлено, обоснован вариант конфигурации, обеспечен доступ различным категориям пользователей, обеспечена совместимость компонент с ранее установленными программными продуктами, проконтролировано качество функционирования.</p> <p>Оценка «удовлетворительно» - предложенное программное обеспечение установлено, обеспечен доступ различным категориям пользователей, обеспечена совместимость компонент с ранее установленными программными продуктами, проконтролировано качество функционирования.</p>	<p>Производственная характеристика предприятия.</p> <p>Отчеты по производственной практике (по профилю специальности)</p>	<p>Оценка результатов выполнения производственных заданий в рамках производственной практики.</p> <p>Дневник практики</p> <p>Защита отчета по практике</p>

ПК 4.3 Выполнять работы по модификации	Оценка «отлично»- выполнен анализ условий эксплуатации	Производственная характеристика предприятия.	Оценка результатов выполнения
---	--	--	-------------------------------------

<p>отдельных компонент программного обеспечения в соответствии с потребностями заказчика.</p>	<p>программного обеспечения; проверена настройка конфигурации; выполнен анализ функционирования с помощью инструментальных средств; выявлены причины несоответствия выполняемых функций требованиям заказчика; предложены варианты модификации программного обеспечения. 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. 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>Отчеты по производственной практике</p>	<p>производственных заданий в рамках производственной практики. Дневник практики</p>
---	---	--	---

<p>ПК11.1 Осуществлять сбор, обработку и анализ информации для проектирования баз данных.</p>	<p>Оценка «отлично» - выполнен анализ предварительная обработка информации, выделены объекты и атрибуты в соответствии с заданием; построена обобщенная концептуальная модель БД. Оценка «хорошо» - выполнена предварительная обработка информации,</p>	<p>Производственная характеристика предприятия. Отчеты по производственной практике</p>	<p>Оценка результатов выполнения производственных заданий в рамках производственной практики. Дневник практики</p>
---	---	--	---

	<p>выделены объекты и атрибуты в соответствии с заданием;</p> <p>построена концептуальная модель БД. Оценка «удовлетворительно» - частично выполнена предварительная обработка информации, выделены основные объекты и атрибуты практически соответствующие заданию; построена концептуальная модель БД.</p>		<p>Защита отчета по практике</p>
<p>ПК11.3. Разрабатывать объекты базы данных в соответствии с результатами анализа предметной области.</p>	<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. Оценка «хорошо» - выполнено построение БД в предложенной СУБД, созданные объекты соответствуют заданию с незначительными отклонениями, практически все таблицы заполнены с помощью соответствующих средств; предусмотрен частично реализован доступ для различных категорий пользователей. Оценка «удовлетворительно» - выполнено построение БД в предложенной СУБД, созданные объекты соответствуют заданию с некоторыми отклонениями, некоторые таблицы заполнены с</p>	<p>Производственная характеристика предприятия.</p> <p>Отчеты по производственной практике</p>	<p>Оценка результатов выполнения производственных заданий в рамках производственной практики.</p> <p>Дневник практики</p> <p>Защита отчета по практике</p>

	помощью соответствующих средств; предусмотрено ограничение доступа для различных категорий		
--	--	--	--

	пользователей.		
ПК11.4. Реализовывать базоданных в конкретной системе управления базами данных.	Оценка «отлично» - созданы и корректно работают запросы к БД, сформированные отчеты выводят данные с учетом группировки в полном соответствии с заданием. Оценка «хорошо» - созданы и выполняются запросы к БД, сформированные отчеты выводят данные с учетом группировки в основном в соответствии с заданием. Оценка «удовлетворительно» - созданы и выполняются запросы к БД, сформированные отчеты выводят данные в основном в соответствии с заданием.	Производственная характеристика предприятия. Отчеты по производственной практике	Оценка результатов выполнения производственных заданий в рамках производственной практики. Дневник практики Защита отчета по практике
ОК 1 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.	- обоснованность постановки цели, выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач; - адекватная оценка и самооценка эффективности и качества выполнения профессиональных задач	Производственная характеристика предприятия	Интерпретация результатов наблюдений и за деятельностью обучающегося в процессе прохождения практики
ОК 2 Использовать современные средства поиска, анализа информации и интерпретации информации и информационных технологий для выполнения задач профессиональной деятельности.	- использование различных источников, включая электронные ресурсы, медиаресурсы, Интернет-ресурсы, периодические издания по специальности для решения профессиональных задач	Производственная характеристика предприятия	Интерпретация результатов наблюдений и за деятельностью обучающегося в процессе прохождения практики

<p>ОК 3 Планировать и реализовывать собственное профессиональное или личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности</p>	<p>- демонстрация ответственности за принятые решения - обоснованность самоанализа и коррекция результатов собственной работы;</p>	<p>Производственная характеристика предприятия</p>	<p>Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе прохождения практики</p>
--	--	--	---

различных жизненных ситуациях.			
ОК 4 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.	- взаимодействовать с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения, с руководителями учебной производственной практик; - обоснованность анализа работы членов команды (подчиненных)	Производственная характеристика предприятия	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе прохождения практики
ОК 5 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	Производственная характеристика предприятия	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе прохождения практики
ОК 6 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.	- соблюдение норм поведения во время учебных занятий и прохождения учебной и производственной практик, - соблюдение стандартов антикоррупционного поведения	Производственная характеристика предприятия	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе прохождения практики

<p>ОК 7 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных</p>	<p>- эффективное выполнение правил ТБ во время учебных занятий, при прохождении учебной и производственной практик; - демонстрация знаний и использование ресурсов берегающих технологий в профессиональной деятельности</p>	<p>Производственная характеристика предприятия</p>	<p>Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе прохождения практики</p>
---	--	--	---

ситуациях.			
ОК 8 Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.	- эффективность использования средств физической культуры для сохранения и укрепления здоровья при выполнении профессиональной деятельности.	Производственная характеристика предприятия	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе прохождения практики
ОК 9 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	- эффективности использования профессиональной деятельности необходимой технической документации, в том числе на английском языке.	Производственная характеристика предприятия	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе прохождения практики

Для контроля и оценки результатов обучения выбираются формы и методы, позволяющие проверить приобретенные обучающимися компетенции.

Одной из форм контроля результатов практики является дневник практики, который ведется обучающимся в процессе прохождения практики. По результатам практики обучающимся составляется отчет.

Аттестация по итогам производственной практики (по профилю специальности) проводится с учетом (или на основании) результатов, подтвержденных документами соответствующих организаций (где проходила практика):

- положительного аттестационного листа по практике руководителей практики и организаций и колледжа об уровне освоения профессиональных компетенций;
- наличия положительной производственной характеристики организации обучающегося по освоению общих компетенций в период прохождения практики;
- полноты и своевременности предоставления дневника практики и отчета по практике в соответствии с заданием на практику.

Практика завершается дифференцированным зачетом.