

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

**БРАТСКИЙ ЦЕЛЛЮЛОЗНО-БУМАЖНЫЙ КОЛЛЕДЖ
ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТНОГО
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«БРАТСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ УП.12.01
ПО ПРОФЕССИОНАЛЬНОМУ МОДУЛЮ ПМ.12

Программные решения для производственных задач и сопровождение бизнес-процессов

Специальность

09.02.07 Информационные системы и программирование

Квалификация выпускника

Программист

Рабочая программа производственной практики (по профилю специальности) разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего специального образования от 09.12.2016 №1547 по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование

Организация-разработчик: Братский целлюлозно-бумажный колледж федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Братский государственный университет»

Разработчики:
Юдина С.А., преподаватель кафедры информационных систем, программирования и автоматизации

Рассмотрена и рекомендована к утверждению на заседании кафедры информационных систем, программирования и автоматизации

от «8» сентября 2022г. Протокол № 1

Зав.кафедрой Усф / Усманова Н.Ю

Согласовано:
ООО «Тарио», главный инженер

Михайлов Д.Р. Михайлов

«8» сентября 2022г.



Утверждена:
Заместитель директора по ПОиТ

Ф

/ Орлова Р.А. /

«8» сентября 2022г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	4
2. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	6
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	8
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	11

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Программные решения для производственных задач и сопровождение бизнес-процессов

1.1 Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной практики является частью основной профессиональной программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) 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 учебной практики 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
ПК 4.1	Осуществлять установку, настройку и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем.
ПК 4.3	Выполнять работы по модификации отдельных компонент программного обеспечения в соответствии с потребностями заказчика.
ПК 11.1	Осуществлять сбор, обработку и анализ информации для проектирования баз данных.
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.

Таблица 2. Формируемые общие компетенции

Код	Наименование ОК
ОК 1	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.
ОК 2	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.
ОК 3	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.
ОК 4	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.
ОК 5	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.
ОК 7	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.
ОК 9	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 10	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке.
ОК 11	Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

1.3. Рекомендуемое количество часов на освоение программы практики

Рабочая программа рассчитана на прохождение обучающимися учебной практики по профилю специальности в объеме 72 часов.

2. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

2.1. Содержание учебной практики

Наименования профессионального модуля	Виды работ	Количество часов на произ. практику по ПМ	Код профессиональных компетенций
1	2	3	4
ПМ.12 Программные решения для производственных задач и 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	8	ОК 1-5, ОК 7, 9-11 ПК 4.1, ПК 4.3 ПК 11.1, ПК 11.3 ПК 11.4
Тема 2. Разработка отчетов в 1С 8.3	Создание запросов в 1С 8.3 Создание отчетов. Механизм компоновки Пользовательские настройки отчетов	8	ОК 1-5, ОК 7, 9-11 ПК 4.1, ПК 4.3 ПК 11.1, ПК 11.3 ПК 11.4
Тема 3. Основы администрирования в 1С 8.3	Роли и права Пользователи. Активные пользователи Журнал регистрации Выгрузка и загрузка базы данных Конфигурация базы данных	8	ОК 1-5, ОК 7, 9-11 ПК 4.1, ПК 4.3 ПК 11.1, ПК 11.3 ПК 11.4
Тема 4 Конфигурирование БД	Регистры Формы. Редактор форм Периодические регистры Рабочий стол	8	ОК 1-5, ОК 7, 9-11 ПК 4.1, ПК 4.3 ПК 11.1, ПК 11.3 ПК 11.4

1	2	3	4
Тема 5 Программирование в 1С 8.3	Сервисные функции Практика программирования. Обработчики 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, параметризируемые команды Практика программирования. Механизм объектных блокировок Практика программирования. Программное выполнение запроса	18	ОК 1-5, ОК 7, 9-11 ПК 4.1, ПК 4.3 ПК 11.1, ПК 11.3 ПК 11.4
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	16	ОК 1-5, ОК 7, 9-11 ПК 4.1, ПК 4.3 ПК 11.1, ПК 11.3 ПК 11.4
Тема 7 Оформление и защита индивидуаль- ной работы	Оформление отчета по практике в соответствии с требованиями ГОСТа. Подготовка презентации к защитному слову по теме индивидуального задания	6	ОК 1-5, ОК 7, 9-11 ПК 4.1, ПК 4.3 ПК 11.1, ПК 11.3 ПК 11.4
ВСЕГО часов		72	

3. 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:

- Автоматизированные рабочие места на 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 в себя 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 Скорород, С. В. Программирование на платформе 1С:Предприятие 8.3 : учебное пособие : [16+] / С. В. Скорород ; Южный федеральный университет. – Ростов-на-Дону ; Таганрог : Южный федеральный университет, 2019. – 136 с. : ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=577921>

Дополнительные источники:

3 Начало 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>

4 Адуева, Т. В. Бухгалтерские информационные системы : учебное пособие : [16+] / Т. В. Адуева. – Томск : ТУСУР, 2016. – 87 с. : ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=480665>

Интернет – ресурсы:

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

6 http://sppsk.perm.ru/WorldSkills/wsr_a/1c_a/default.aspx

7 <https://worldskills.ru/>

3.2 Общие требования к организации практики

При описании требований к организации производственного процесса необходимо определить:

- роль и место 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 и 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 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>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 по итоговому квалификационному экзамену по модулю</p> <p>Экспертное наблюдение за выполнением различных видов работ во время учебной практики</p>
<p>ПК 11.1 Осуществлять сбор, обработку и анализ информации для проектирования баз данных.</p>	<p>Оценка «отлично» - выполнен анализ и предварительная обработка информации, выделены объекты и атрибуты в соответствии с заданием; построена и обоснована концептуальная модель БД.</p> <p>Оценка «хорошо» - выполнена предварительная обработка информации, выделены объекты и атрибуты в соответствии с заданием; построена концептуальная модель БД.</p> <p>Оценка «удовлетворительно» - частично выполнена предварительная обработка информации, выделены основные объекты и атрибуты практически</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 базы 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.</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.</p> <p>Оценка «удовлетворительно» - выполнено построение БД в предложенной СУБД, созданные объекты соответствуют заданию с некоторыми отклонениями, некоторые таблицы заполнены с помощью соответствующих средств; предусмотрено разграничение доступа для различных категорий пользователей.</p>	<p>Оценка по итоговому квалификационному экзамену по модулю</p> <p>Экспертное наблюдение за выполнением различных видов работ во время учебной практики</p>
ПК 11.4. Реализовывать базу данных в конкретной системе управления базами данных.	<p>Оценка «отлично» - созданы и корректно работают запросы к БД, сформированные отчеты выводят данные с учетом группировки в полном соответствии с заданием.</p> <p>Оценка «хорошо» - созданы и выполняются запросы к БД, сформированные отчеты выводят данные с учетом группировки в основном в соответствии с заданием.</p> <p>Оценка «удовлетворительно» - созданы и выполняются запросы к БД, сформированные отчеты выводят данные в основном в соответствии с заданием.</p>	<p>Оценка по итоговому квалификационному экзамену по модулю</p> <p>Экспертное наблюдение за выполнением различных видов работ во время учебной практики</p>

Результаты (освоенные общие компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам	– аргументированный подбор средств для решения стандартной и нестандартной профессиональной ситуации; - обоснование выбора и принятие решения применительно к конкретной ситуации	Оценка и наблюдение при выполнении групповых заданий на практических занятиях, при выполнении работ на производственной практике
ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.	– выбор и применение методов и способов решения профессиональных задач в области разработки программного обеспечения для компьютерных систем; – оценка эффективности и качества выполнения профессиональных задач в области разработки программного обеспечения для компьютерных систем.	Оценка и наблюдение при выполнении групповых заданий на практических занятиях, при выполнении работ на производственной практике
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие	– обоснованный анализ текущей ситуации;	Оценка и наблюдение при выполнении групповых заданий на практических занятиях, при выполнении работ на производственной практике
ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами	– понимание и принятие ответственности за предложенные решения обоснованность постановки цели, выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач	Оценка и наблюдение при выполнении групповых заданий на практических занятиях, при выполнении работ на производственной практике
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста	– определение и выбор способа - поиск необходимой информации для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития; – использование различных источников, включая электронные для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития;	Оценка и наблюдение при выполнении групповых заданий на практических занятиях, при выполнении работ на производственной практике
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в	- понимание значимости охраны окружающей среды; – осуществление эффективных действий в чрезвычайных	Оценка и наблюдение при выполнении групповых заданий на практических занятиях, при выполнении

чрезвычайных ситуациях.	ситуациях	работ на производственной практике
ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.	<ul style="list-style-type: none"> – проявление интереса к инновациям в области профессиональной деятельности; – выбор оптимальных технологий в профессиональной деятельности, необходимых для решения профессиональных задач; – активное применение информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности 	Оценка и наблюдение при выполнении групповых заданий на практических занятиях, при выполнении работ на производственной практике
ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке.	<ul style="list-style-type: none"> – самоанализ и коррекция результатов собственной работы; – самоанализ и коррекция результатов работы членов команды (подчиненных); – оценка результатов собственной работы и результатов работы членов команды (подчиненных) 	Оценка и наблюдение при выполнении групповых заданий на практических занятиях, при выполнении работ на производственной практике
ОК 11. Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.	<ul style="list-style-type: none"> – аргументированный подбор средств для решения стандартной и нестандартной профессиональной ситуации; - обоснование выбора и принятие решения применительно к конкретной ситуации 	Оценка и наблюдение при выполнении групповых заданий на практических занятиях, при выполнении работ на производственной практике

Практика завершается дифференцированным зачетом.