

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
**«БЕЛГОРОДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ им. В.Г. ШУХОВА**
ФИЛИАЛ ФГБОУ ВО «БЕЛГОРОДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ им. В.Г. ШУХОВА»
в г. НОВОРОССИЙСКЕ
(**НФ БГТУ им. В.Г. Шухова**)

УТВЕРЖДАЮ
Директор филиала


И.В. Чистяков
« 22 » августа 2021 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

ПП.04.01 Производственная практика

наименование дисциплины

Профессиональный модуль: *ПМ.04 Сопровождение информационных систем*

Специальность: *09.02.07 Информационные системы и программирование*

Квалификация: *специалист по информационным системам*

Форма обучения: *очная*

Срок обучения: *3 года 10 месяцев*

Новороссийск– 2021

Рабочая программа разработана на основе:

- требований Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования, приказ Министерства образования и науки от 9 декабря 2016 г. № 1547 с изменениями и дополнениями (зарегистрировано в Минюсте РФ 26 декабря 2016 г., N44936)

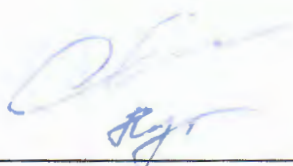
- учебного плана программы подготовки специалистов среднего звена 09.02.07 Информационные системы и программирование, входящей в укрупненную группу специальностей 09.00.00 Информатика и вычислительная техника.

Составитель:

ст. преподаватель

ст. преподаватель

ученая степень и звание



подпись

П.И.Сарычев

А.Э.Кужелева

инициалы, фамилия

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры

Технических дисциплин

название кафедры

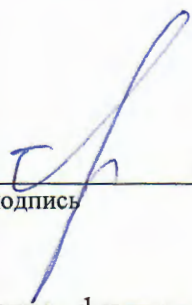
«17» августа 2021 г., протокол № 6

Заведующий кафедрой:

д.т.н., проф.

ученая степень и
звание

подпись



Г.Ю.Ермоленко

инициалы, фамилия

Программа одобрена научно-методическим советом филиала

«19» августа 2021 г., протокол № 3

Председатель:

к.ф.н., доц.

ученая степень и звание

подпись



И.В.Чистяков

инициалы, фамилия

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ

ПП.04 Производственная практика

1.1. Область применения программы практики

Программа практики является составной частью Программы подготовки специалистов среднего звена, обеспечивающей реализацию ФГОС СПО.

Практика является частью учебного процесса и направлена на формирование у студентов практических профессиональных умений, приобретение первоначального практического опыта по основным видам профессиональной деятельности для последующего освоения ими профессиональных компетенций по избранной специальности:

ПК 6.1. Разрабатывать техническое задание на сопровождение информационной системы

ПК 6.2 Выполнять исправление ошибок в программном коде информационной системы

ПК 6.3 Разрабатывать обучающую документацию для пользователей информационной системы

ПК 6.4 Оценивать качество и надежность функционирования информационной системы в соответствии с критериями технического задания

ПК 6.5 Осуществлять техническое сопровождение, обновление и восстановление данных ИС в соответствии с техническим заданием

1.2. Цели и задачи практики – требования к результатам освоения дисциплины:

В ходе освоения программы практики студент должен:

Иметь практический опыт:

В инсталляции, настройка и сопровождение информационной системы; выполнении регламентов по обновлению, техническому сопровождению и восстановлению данных информационной системы

Уметь:

осуществлять настройку информационной системы для пользователя согласно технической документации; применять основные правила и документы системы сертификации Российской Федерации; применять основные технологии экспертных систем; разрабатывать обучающие материалы для пользователей по эксплуатации информационных систем

Знать:

регламенты и нормы по обновлению и техническому сопровождению обслуживаемой информационной системы; политику безопасности в современных информационных системах; достижения мировой и отечественной информатики в области интеллектуализации информационных систем; принципы работы экспертных систем стандартизации, сертификации и систему обеспечения качества продукции

По окончании практики студент сдаёт отчет в соответствии с содержанием тематического плана практики и по форме, установленной в Новороссийском филиале БГТУ им. В.Г.Шухова.

Итоговая аттестация проводится в форме - **дифференцированного зачёта.**

1.3. Количество часов на освоение программы практики

Рабочая программа практики рассчитана на прохождение студентами практики в объеме **108** часов

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ПРАКТИКИ

ПК 6.1. Разрабатывать техническое задание на сопровождение информационной системы.

ПК 6.2 Выполнять исправление ошибок в программном коде информационной системы

ПК 6.3 Разрабатывать обучающую документацию для пользователей информационной системы

ПК 6.4 Оценивать качество и надежность функционирования информационной системы в соответствии с критериями технического задания

ПК 6.5 Осуществлять техническое сопровождение, обновление и восстановление данных ИС в соответствии с техническим заданием

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

3.1 Тематический план практики

Наименование профессионального модуля	Коды формируемых компетенций	Объем времени, отводимый на практику	Сроки проведения практики
1	2	3	4
ПМ.06 Сопровождение информационных систем	ПК 6.1 - ПК 6.5	<i>3 недели —108 часа</i>	<i>6 семестр</i>

3.2. Содержание практики

Наименование разделов и тем	Содержание освоенной учебной информации, виды работ, выносимые на практику в соответствии с рабочими программами профессиональных модулей	Объем часов	Уровень освоения	Коды профессиональных компетенций
1	2	3	4	5
Раздел 1. Организационно-подготовительный этап прохождения практики на предприятии		4	4	ПК 6.1-6.5
Тема 1.1. Инструктаж по прохождению производственной практики и правилам безопасности работы на предприятии.	<i>Содержание выполняемых работ</i> Знакомство с общими функциональными обязанностями, правилами техники безопасности на предприятии, на конкретном рабочем месте, при работе с электрическими приборами (устройствами)	4		ПК 6.1-6.5
Раздел 2. Ознакомление со структурой и характером деятельности подразделения		8	4	ПК 6.1-6.5
Тема 2.1. Ознакомление с организацией работы на предприятии или в структурном подразделении	<i>Содержание выполняемых работ</i> Знакомство с режимом работы, формой организации труда и правилами внутреннего распорядка, структурными подразделениями предприятия, штатным расписанием; с принципами управления, руководства и осуществления должностных обязанностей	4		ПК 6.1-6.5
Тема 2.2. Ознакомление с должностными и функциональными обязанностями	<i>Содержание выполняемых работ</i> Изучение прав и обязанностей сотрудника, должностной инструкции, регламентирующей его деятельность; знакомство с правами и обязанностями других сотрудников и руководителей; согласование с руководителем практики задание, постановку целей и задач практики	4		ПК 6.1-6.5
Раздел 3. Работа на рабочих местах или в подразделениях			4	ПК 6.1-6.5

предприятия				
Тема 3.1. Ознакомление: с организацией информационного обеспечения подразделения; с процессом защиты на уровне проектирования и эксплуатации информационных средств; с методами планирования и проведения мероприятий по созданию (разработке) проекта (подсистемы) информационной среды предприятия для решения конкретной задачи.	Содержание выполняемых работ Ознакомление с производственными характеристиками и показателями деятельности предприятия. Изучение новых технологических средств в современных информационных системах, применяемых на предприятии. Изучение основных проектных решений по информационным системам на предприятии (в организации). Ознакомление с методологией проектирования, внедрения и эксплуатации актуальных информационных систем. Изучение технологии сбора, регистрации и обработки информации на данном предприятии. Проектирование подсистем защиты. Обеспечения защиты информации от несанкционированного доступа	36 2		ПК 6.1-6.5
Тема 3.2. Изучение структурных и функциональных схем предприятия, организации деятельности подразделения; порядка и методов ведения делопроизводства; требований к техническим, программным средствам, средствам защиты информации используемым на предприятии.	Содержание выполняемых работ Изучение основ финансов, организации денежного обращения и кредитования предприятия, приобретение навыков использования финансово-кредитного механизма с целью повышения эффективности работы предприятия и составления финансового плана. Изучение схем защиты денежных транзакций через сеть интернет Изучение организации расчета заработной платы на предприятии, приобретение навыков проектирования трудовых процессов с учетом комплекса технических, экономических, психофизиологических и социальных факторов, оценка затрат и результатов труда.	4		ПК 6.1-6.5
Тема 3.3. Выполнение производственных заданий	Содержание выполняемых работ Разработка моделей интерфейсов пользователей Настройка доступа к сетевым устройствам Настройка политики безопасности Выполнение задач тестирования в процессе внедрения Разработка моделей интерфейсов пользователей	80		ПК 6.1-6.5

	Настройка доступа к сетевым устройствам Настройка политики безопасности Выполнение задач тестирования в процессе внедрения Разработка плана резервного копирования Создание резервной копии информационной системы Создание резервной копии базы данных Восстановление данных Восстановление работоспособности системы			
Тема 3.4. Сбор и анализ	<i>Содержание выполняемых работ</i>			
материалов для оформления	Сбор материалов для отчета, подготовка отчетной документации по практике	4		ПК 6.1-6.5
Итоговая аттестация	Сдача отчета в соответствии с содержанием тематического плана практики и по форме, установленной в Новороссийском филиале БГТУ им. В.Г.Шухова.			
Всего		108		

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ

4.1 Требования к документации, необходимой для проведения практики.

Для проведения практики в учебном заведении разработана следующая документация:

- рабочая программа практики;
- календарно-тематический план;
- распоряжение о направлении студентов на производственную практику и назначении руководителей практики.
- договоры с предприятиями по проведению практики;
- графики консультаций и контроля за выполнением студентами программы практики;
- график защиты отчетов по практике.

4.2 Требования к учебно-методическому обеспечению практики.

В целях реализации требований к учебно-методическому обеспечению практики разработаны и утверждены:

- Задания на практику;
- Методические рекомендации для студентов по выполнению видов работ на практике;
- Методические рекомендации по формированию отчетов по практике;
- Методические рекомендации по оформлению дневника по практике;
- Критерии оценки прохождения практики и защиты отчетов.

4.3 Требования к материально-техническому обеспечению

<i>Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы</i>	<i>Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы</i>	<i>Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа</i>
Лаборатория разработки программного обеспечения №409 для проведения учебных занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Оснащен специализированной мебелью, кондиционером, персональными с выходом в Интернет и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду филиала, веб-камерой, графическим планшетом,	Microsoft Windows 10 (ОЕМ лицензия), Microsoft Office Стандартный 2007 (академическая лицензия № 49190957 от 20.10.2011); Dr. Web Security Space 12 - сублицензионный договор 490 от 10.08.2021; браузеры Google Chrome, Internet Explorer, Zoom, Sumatra PDF, 7Zip, Eclipse IDE for JAVA EED Developers, .NetFrameworkJDK8, Microsoft SQL Server Express Edition, Microsoft Visual Studio, My SQL Installer, NetBeans, SQLServer Management Studio, Android Studio, IntelliJDEA – свободно распространяемое ПО согласно условиям лицензионного соглашения;
Учебная помещение 413 для проведения групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля, самостоятельной работы.	Оснащен специализированной мебелью, персональным компьютером с выходом в Интернет и обеспечением	Microsoft Windows 7 Профессиональная, Microsoft Office Стандартный 2007 (академическая лицензия № 49190957 от 20.10.2011); Dr. Web Security Space 12 - сублицензионный договор 490 от 10.08.2021; браузеры Google Chrome, Internet Explorer, Zoom, Sumatra PDF, 7Zip – свободно распространяемое ПО

	доступа в электронную информационно-образовательную среду филиала, мультимедийным проектором и экраном, веб-камерой, графическим планшетом,	согласно условиям лицензионного соглашения
Читальный зал библиотеки № 404 для самостоятельной работы с выходом в сеть Интернет.	Оснащен специализированной мебелью, кондиционером, персональными компьютерами с выходом в Интернет и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду филиала, веб-камерой, графическим планшетом	Microsoft Windows 7 Профессиональная, Microsoft Office Стандартный 2007 (академическая лицензия № 49190957 от 20.10.2011); Dr. Web Security Space 12 - сублицензионный договор 490 от 10.08.2021; браузеры Google Chrome, Internet Explorer, Zoom, Sumatra PDF, 7Zip – свободно распространяемое ПО согласно условиям лицензионного соглашения

4.4. Доступная среда

В НФ БГТУ им. В.Г. Шухова при создании безбарьерной среды учитываются потребности следующих категорий инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья:

- с нарушениями зрения;
- с нарушениями слуха;
- с ограничением двигательных функций.

В образовательной организации обеспечен беспрепятственный доступ в здание инвалидам и лицам с ограниченными возможностями здоровья.

Для лиц с нарушением работы опорно-двигательного аппарата обеспечен доступ для обучения в аудиториях, расположенных на первом этаже, также имеется возможность доступа и к другим аудиториям.

Для лиц с нарушением зрения, слуха имеется аудитория, обеспеченная стационарными техническими средствами.

В сети «Интернет» есть версия официального сайта учебной организации для слабовидящих.

4.5. Информационное обеспечение обучения

Перечень учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники

1. Шилин, А. С. Перспективные методы проектирования реляционных баз данных : учебное пособие : [12+] / А. С. Шилин. – Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2021. – 136 с. :

ил., схем., табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book_view_red&book_id=602240 Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-4499-1890-1. – Текст : электронный. Доступ по подписке

2. Информационные системы управления производственной компанией: учебник и практикум для вузов / под редакцией Н. Н. Лычкиной. - Москва; Издательство Юрайт, 2023. - 249 с.: [8] с. цв. вкл. - (Высшее образование). -Текст: непосредственный. URL: <https://www.urait.ru/viewer/informacionnye-sistemy-upravleniya-proizvodstvennoy-kompaniey-511314#page/1> Доступ по подписке

Электронные образовательные ресурсы

Крупнейший информационный портал с текущей отечественной библиографией – **Научная электронная библиотека e-LIBRARY.RU** (<http://elibrary.ru>). Содержит оглавления 6500 российских журналов (для большинства статей приведены рефераты), для 2050 из них есть полнотекстовые копии (и более 1000 журналов в открытом доступе!). Глубина ретроспекции – с 1995–1997 гг., но для многих журналов – только за последние несколько лет. На портале также размещены электронные версии иностранных журналов (за период 1995–2004 гг.), исходно приобретенные РФФИ для всех организаций, получавших гранты фонда; к большей части выпусков доступ открыт до сих пор. Возможен поиск по тематическому рубрикатору, авторскому и предметному указателям.

Для доступа к ресурсам e-LIBRARY.RU требуется регистрация.

Российская государственная библиотека (РГБ) (www.rsl.ru) – главная библиотека страны (знаменитая «Ленинка»): на сайте представлены электронные каталоги, в том числе и свободного доступа. Располагая уникальным фондом диссертаций, в 2003 г. РГБ создала «Электронную библиотеку диссертаций РГБ», в которой в Виртуальном читальном зале можно работать с полными текстами диссертаций и авторефератов (в свободном доступе находится часть проекта – «Открытая электронная библиотека диссертаций»).

4.5 Требования к руководителю практики

Руководителем практики назначается педагогический работник, имеющий высшее образование, соответствующее профилю проводимой практики

4.5.1 Руководитель практики от образовательного учреждения:

1. разрабатывает тематику заданий для студентов;
2. проводит консультации со студентами перед направлением их на практику с разъяснением целей, задач и содержания практики;
3. принимает участие в распределении студентов по рабочим местам или перемещении их по видам работ;
4. осуществляет контроль правильного распределения студентов в период практики; формирует группы в случае применения групповых форм проведения практики;
5. проводит индивидуальные и групповые консультации в ходе практики;
6. оказывает методическую помощь студентам при выполнении ими заданий и сборе материалов к отчету по практике;
7. контролирует выполнение требований охраны труда, безопасности жизнедеятельности и пожарной безопасности;

4.5.2 Руководитель практики от организации:

1. согласовывает программу практики, планируемые результаты практики, задание на практику;
2. участвует в организации и проведении дифференцированного зачета по практике, квалификационного экзамена и экзамена по профессиональному модулю;
3. участвуют в организации и оценке результатов освоения общих и профессиональных компетенций, освоенных студентами в период прохождения практики;
4. проводит инструктаж студентов по ознакомлению с требованиями охраны труда, безопасности жизнедеятельности и пожарной безопасности

4.6 Требования к соблюдению техники безопасности и пожарной безопасности

Регламентация требований по пожарной безопасности и техники безопасности осуществляется внутренними локальными актами организации, куда был направлен обучающийся.

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРАКТИКИ ПО ПРОФЕССИОНАЛЬНОМУ МОДУЛЮ

По результатам усвоения программы практики студенты представляют руководителю практики : отчет, дневник и аттестационный лист на студента-практиканта от руководителя базы практики.

По окончании практики студент сдает дневник, отчет с дифференцированной оценкой и аттестационный лист руководителю производственной практики от образовательного учреждения. Защита дневников и отчетов проводится в организации или в здании филиала (если группа размещена по разным объектам практики). На базах практики защита должна проводиться в последний день практики.

При оценке итогов работы студента на практике учитываются содержание и правильность оформления студентом дневника и отчета по практике, отзывы руководителей практики от организации, качество ответов на вопросы в ходе защиты отчета.

Зарегистрированные и защищенные дневники, отчеты хранятся в течение трех лет в соответствии с номенклатурой дел.

Аттестация студента по итогам прохождения практики проводится только после сдачи документов по практике и фактической защиты отчета.

Защита отчета по практике, как правило, представляет собой краткий, 8-10-минутный доклад студента и его ответы на вопросы членов комиссии.

После защиты отчета руководитель практики дает свое заключение о заполнении дневника, отчета, выполнении программы практики и ставит по итогам дифференцированную оценку по пятибалльной шкале (5 «отлично», 4 «хорошо», 3 «удовлетворительно», 2 «неудовлетворительно»). Оценка одновременно проставляется в ведомость, зачетную книжку студента, дневник студента по производственной практике и аттестационный лист.

<i>Результаты (освоенные профессиональные компетенции)</i>	<i>Основные показатели оценки результата</i>	<i>Формы и методы контроля и оценки</i>
<i>ПК 6.1 Разрабатывать техническое задание на сопровождение информационной системы</i>	<p>Оценка «отлично» - проанализирована предметная область функционирования системы; выделены и определены признаки системы по нескольким основаниям классификации; указаны все функции предложенной информационной системы; сформировано и обосновано несколько предложений по расширению перечня выполняемых функций.</p> <p>Сформированы и обоснованы предложения по реинжинирингу системы</p> <p>Оценка «хорошо» - проанализирована предметная область функционирования системы; выделены и определены признаки системы и указана ее принадлежность по классификации; указаны основные функции предложенной информационной системы; сформированы и обоснованы предложения по расширению перечня выполняемых функций.</p> <p>Сформированы предложения по реинжинирингу системы</p> <p>Оценка «удовлетворительно» - проанализирована предметная область функционирования системы; указана ее принадлежность по классификации; указаны функции предложенной информационной системы; сформированы предложения по</p>	<i>Защита отчета Отзывы руководителя практики от организации</i>

	расширению перечня выполняемых функций. Внесено хотя бы одно предложение по реинжинирингу системы	
<i>ПК 6.2</i> Выполнять исправление ошибок в программном коде информационной системы.	<p>Оценка «отлично» - проанализированы функции системы, проверено и выявлено несоответствие выполняемых функций описанию (спецификации, техническому заданию и т.п.); выявлены и устранены причины несоответствия (внесены исправления в программный код); продемонстрировано функционирование системы после исправления и сделан вывод о работоспособности.</p> <p>Оценка «хорошо» - проверено функционирование системы и выявлено несоответствие выполняемых функций описанию (спецификации, техническому заданию и т.п.); выявлены и устранены причины несоответствия (внесены исправления в программный код); продемонстрировано функционирование системы после исправления и сделан вывод о работоспособности.</p> <p>Оценка «удовлетворительно» - проверено функционирование системы и выявлено несоответствие выполняемых функций описанию (спецификации, техническому заданию и т.п.); выявлены и устранены некоторые причины несоответствия (внесены исправления в программный код); продемонстрировано функционирование системы после исправления и сделан вывод о работоспособности.</p>	<i>Защита отчета Отзыв руководителя практики от организации</i>
<i>ПК 6.3</i> Разрабатывать обучающую документацию для пользователей информационной системы.	<p>Оценка «отлично» - обучающая документация разработана с учетом особенностей пользователей; документация имеет понятную и логичную структуру, содержит достаточное количество рисунков, схем, таблиц; содержание позволяет освоить работу с информационной системой в достаточном объеме для указанной категории пользователей; оформление полностью соответствует требованиям стандартов.</p> <p>Оценка «хорошо» - обучающая документация разработана с учетом особенностей пользователей; документация содержит достаточное количество рисунков, схем, таблиц; содержание позволяет освоить работу с информационной системой в достаточном объеме для указанной категории пользователей; оформление соответствует требованиям стандартов.</p> <p>Оценка «удовлетворительно» - обучающая документация разработана; документация содержит рисунки, схемы, таблицы; содержание позволяет освоить работу с информационной</p>	<i>Защита отчета Отзыв руководителя практики от организации</i>

	системой без учета указанной категории пользователей; оформление в основном соответствует требованиям стандартов.	
<i>ПК 6.4</i> Оценивать качество и надежность функционирования информационной системы в соответствии с критериями	Оценка «отлично» - проанализировано техническое задание и выполнена проверка функционирования информационной системы в соответствии с разделом технического задания; качественные характеристики информационной системы, полученные в результате проверки внесены в протоколы; протоколы оформлены в	<i>Защита отчета Отзыв руководителя практики от организации</i>
технического задания.	соответствии с требованиями стандартов и/или руководящих документов; сделан вывод о соответствии системы действующим стандартам качества. Оценка «хорошо» - выполнена проверка функционирования информационной системы в соответствии с разделом технического задания; качественные характеристики информационной системы, полученные в результате проверки внесены в протоколы; сделан вывод о соответствии системы действующим стандартам качества. Оценка «удовлетворительно» - выполнена проверка функционирования информационной системы в соответствии с разделом технического задания; качественные характеристики информационной системы, полученные в результате проверки внесены в протоколы	
<i>ПК 6.5</i> Осуществлять техническое сопровождение, обновление и восстановление данных ИС в соответствии с техническим заданием.	Оценка «отлично» - внесены заданные изменения в базу данных информационной системы; проверено сохранение изменений; выполнено обновление системных компонент; предложен и обоснован план резервного копирования базы данных; резервное копирование выполнено. Оценка «хорошо» - внесены заданные изменения в базу данных информационной системы, изменения сохранены; выполнено обновление системных компонент; предложен план резервного копирования базы данных; резервное копирование выполнено. Оценка «удовлетворительно» - внесены заданные изменения в базу данных информационной системы, изменения сохранены; предложен план резервного копирования базы данных; резервное копирование выполнено.	<i>Защита отчета Отзыв руководителя практики от организации</i>

5.1 Перечень примерных практических заданий

(для проведения промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины)

1. Дать характеристику предприятия. Проанализировать бизнес-процессы подразделения. Разработать и оформить предложения по расширению функциональности информационной системы
2. Разработать перечень обучающей документации на информационную систему.
3. Разработать руководство оператора.
4. Выполнить обслуживания информационной системе в соответствии с пользовательской документацией.
5. Провести обслуживание системы отображения информации.
6. Провести обслуживание системы видеонаблюдения.
7. Разработать предложения по реинжинирингу информационной системы.
8. Разработать техническое задание на сопровождение информационной системы.
9. Подготовить документы для отчета.

Вопросы и задания для проверки уровня сформированности компетенций

ПК 6.1.

Перечень оценочных материалов (закрытого типа)

Номер задания	Содержание вопроса/задания
1	Репозиторий – <ol style="list-style-type: none"> 1. программа контроля правильности построения диаграмм в заданной методологии проектирования ИС 2. набор системных утилит 3. специализированная база данных, предназначенная для отображения состояния проектируемой ИС в каждый момент времени 4. специальная программа, которая поддерживает одну или несколько методологий анализа и проектирования ИС
2	Что является системой контроля версий? <ol style="list-style-type: none"> 1. Git 2. CVS 3. CMS 4. MVP
3	Что не является системой контроля версий? <ol style="list-style-type: none"> 1. Git 2. CVS 3. CMS 4. MVP
4	Как сделать снимок текущего состояния изменений проекта? <ol style="list-style-type: none"> 1. git add 2. git init 3. git stage 4. git commit
5	Что надо ввести для проверки состояния локального репозитория после последнего коммита? <ol style="list-style-type: none"> 1. git check 2. git status 3. git diff 4. git commit

Ключ ответов

Номер задания	Эталон ответа
1	3
2	1,2
3	3,4
4	4
5	2

Перечень оценочных материалов (открытого типа)

Номер задания	Содержание задания/вопроса
1	_____ – хранилище информации, связанной с проектом разработки программного продукта в течение всего его жизненного цикла.
2	Выделяют три класса уровней репозитория: <ol style="list-style-type: none"> 1. Модельный. 2. Программного интерфейса. 3. _____. Заполните пропуск

3	Уровень _____ достаточно хорошо может быть описан универсальным языком UML.
4	Уровень _____ разумно описывать с помощью языка определения интерфейсов IDL, обеспечивающего независимость спецификации интерфейсов от их реализации.
5	Репозиторий _____ программного проекта предназначен для хранения информации, разделяемой компонентами и подкомпонентами систем программирования в процессе их работы.
6	_____ — это стратегический подход к объединению информационных систем, который обеспечивает возможность обмена информацией и поддержания распределенных бизнес-процессов.
7	Задача интеграции — это...
8	_____ интеграция — интеграция информационных систем или приложений, относящихся к одному уровню.
9	_____ интеграция — интеграция приложений и систем, находящихся на различных уровнях информационной пирамиды.
10	_____ уровень – обеспечивает приложениям или верхним уровням стека – прикладному, представления и сеансовому – передачу данных с той степенью надежности, которая им требуется.
11	Процедура приема данных протоколами TCP и UDP, поступающих от нескольких различных прикладных служб, называется...
12	процедура распределения протоколами TCP и UDP поступающих от сетевого уровня пакетов между набором высокоуровневых служб – называется...
13	Протокол _____ реализует сервис по возможности, то есть не гарантирует доставку своих сообщений, а, никоим образом не компенсирует ненадежность протокола IP.
14	Протокол _____ обеспечивает надежную транспортировку данных между прикладными процессами путем установления логического соединения.
15	В _____ модели хранения версий актуальные копии проекта перезаписываются в отдельную директорию через определённый промежуток времени.

Ключ ответов

Номер задания	Эталон ответа
1	Ответ: Репозиторий
2	Ответ: Окружения
3	Ответ: моделирования
4	Ответ: программного интерфейса

5	Ответ: окружения
6	Ответ: Интеграция приложений
7	Ответ: обеспечить эффективный, надежный и безопасный обмен данными между различными программными продуктами, изначально не предназначенными для совместной работы.
8	Ответ: горизонтальная
9	Ответ: вертикальная
10	Ответ: Транспортный
11	Ответ: мультиплексированием
12	Ответ: демультимплексированием
13	Ответ: UDP
14	Ответ: TCP
15	Ответ: примитивной

ПК 6.2

Перечень оценочных материалов (закрытого типа)

Номер задания	Содержание вопроса/задания
1	Какая команда передает коммит в удаленный репозиторий из локального? <ol style="list-style-type: none"> 1. git add 2. git upload 3. git status 4. git push
2	Ветка в git это? <ol style="list-style-type: none"> 1. несколько коммитов с одинаковым сообщением 2. синоним коммита 3. файл локального репозитория 4. один из путей развития проекта, со своими коммитами
3	В чем разница между ветками master и origin master? <ol style="list-style-type: none"> 1. ветка origin master является дочерней по отношению к ветке master 2. эти ветки принадлежат удаленному репозиторию 3. master принадлежит локальному репозиторию, а origin master – удаленному 4. разницы нет, они идентичны
4	Для чего используется команда git log? <ol style="list-style-type: none"> 1. для демонстрации истории коммитов 2. такой команды не существует 3. для удаления файла из репозитория 4. для записи следующего за ней файла в лог
5	Как создать ветку с именем mybranch? <ol style="list-style-type: none"> 1. git commit origin mybranch 2. git create branch mybranch 3. git branch mybranch 4. git checkout mybranch

Ключ ответов

Номер задания	Эталон ответа
1	4

2	4
3	3
4	1
5	3

Перечень оценочных материалов (открытого типа)

Номер задания	Содержание задания/вопроса
1	_____ системы контроля версий обычно хранят на компьютере список изменений, внесенных в файлы. Основываясь на этих данных, система контроля версий воссоздает нужную версию файла.
2	_____ системы контроля версий предполагают сохранение версий проектов на общий сервер, с которого потом получают нужные версии клиенты.
3	В _____ системах контроля версий при каждом копировании удалённого репозитория происходит полное копирование данных в локальный репозиторий. Каждая копия содержит все данные, хранящиеся в удалённом репозитории.
4	Основное средство обнаружения ошибок при отладке – это...
5	_____ программного кода - процесс выполнения программного кода, направленный на выявление существующих в нем дефектов.
6	Цель применения процедуры тестирования программного кода - _____ количества дефектов (в особенности существенных) в конечном продукте.
7	все материалы, которые доступны тестировщику, - требования на систему, описывающие ее поведение, и сама система, работать с которой он может, только подавая на ее входы некоторые внешние воздействия и наблюдая на выходах некоторый результат. Назовите метод тестирования.
8	Тестировщик имеет доступ не только к требованиям к системе, ее входам и выходам, но и к ее внутренней структуре - видит ее программный код. Назовите метод тестирования.
9	Объект тестирования - не сама система, а ее модель, спроектированная формальными средствами. Тестировщик получает в свое распоряжение достаточно мощный инструмент анализа общей целостности системы. Назовите метод тестирования.
10	Процесс изменения программной системы таким образом, что её внешнее поведение не изменяется, а внутренняя структура улучшается – это...
11	_____ - состояние программы, при котором выдаются неправильные результаты, причиной которых являются изъяны в операторах программы или в технологическом процессе ее разработки, что приводит к неправильной интерпретации исходной информации, следовательно, и к неверному решению.
12	_____ ошибки – сопровождаются комментарием с указанием их местоположения, фиксируются компилятором (транслятором) при выполнении синтаксического и частично семантического анализа.
13	ошибки _____ - обнаруживаются компоновщиком (редактором связей) при объединении модулей программы.
14	ошибки _____ - обнаруживаются аппаратными средствами, операционной системой или пользователем при выполнении программы.

15	_____ – интеграционная программная структура, объединяющий различного рода приложения, разработанные независимо друг от друга, так, чтобы они работали как одно целое, прозрачно для пользователя.
----	--

Ключ ответов

Номер задания	Эталон ответа
1	Ответ: Локальные
2	Ответ: Централизованные
3	Ответ: децентрализованных
4	Ответ: тестирование
5	Ответ: Тестирование
6	Ответ: минимизация
7	Ответ: Черный ящик
8	Ответ: Стекланный (белый) ящик
9	Ответ: Тестирование моделей
10	Ответ: Рефакторинг
11	Ответ: Ошибка
12	Ответ: синтаксические
13	Ответ: компоновки
14	Ответ: выполнения
15	Ответ: EAI

ПК 6.3

Перечень оценочных материалов (закрытого типа)

Номер задания	Содержание вопроса/задания
1	<p>Что называют слиянием двух веток?</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. преобразование двух веток в третью 2. процесс, при котором все коммиты одной ветки видны во второй 3. преобразования после выполнения команды <code>git fetch</code> 4. переименование одной ветки в другую
2	<p>Зачем помещать файл в <code>.gitignore</code>?</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. туда помещают только самые важные файлы 2. <code>.gitignore</code> - просто ненужный автоматически создаваемый гитом 3. для того чтобы Git его игнорировал и на него не действовали его команды 4. для того чтобы <code>git</code> удалил его историю
3	<p>Что такое GitHub?</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Программа для работы с Git 2. Драйвер для Git 3. Веб-сервис для хостинга IT-проектов и их совместной разработки, основанный

	на Git 4. UI для работы с локальной версией Git
4	<p>Что такое коммит?</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Это единица состояния проекта в Git 2. Это результат вывода команды git diff 3. Это обобщающее название одного из статусов файла в выводе git status: untracked, new, deleted или modified 4. Это слово ничего не означает, его ввели только для того, чтобы путать новичков
5	<p>Чем отличаются команды "git push" и "git pull"?</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Это алиасы 2. Команды "git pull" не существует, а команда "git push" нужна, чтобы выложить изменения в удаленный репозиторий 3. Команды "git push" не существует, а команда "git pull" нужна, чтобы стянуть изменения из удаленного репозитория 4. команда "git pull" нужна, чтобы стянуть изменения из удаленного репозитория, а команда "git push" нужна, чтобы выложить изменения в удаленный репозиторий

Ключ ответов

Номер задания	Эталон ответа
1	2
2	3
3	3
4	1
5	4

Перечень оценочных материалов (открытого типа)

Номер задания	Содержание задания/вопроса
1	Интеграция _____ – основана на определении, реализации и управлении процессами обмена информацией между различными бизнес-системами.
2	Интеграция _____ – основана на объединении данных или функций одного приложения с другим, благодаря чему обеспечивается интеграция, близкая к реальному времени.
3	Интеграция _____ – основана на идентификации и каталогизации данных с целью их дальнейшего использования.
4	Интеграция _____ – касается процессов и инструментов, с помощью которых системы могут осуществлять безопасный и оптимальный обмен информацией.
5	Индекса _____ можно измерять в диапазоне от нуля до единицы, от полного отсутствия какого бы то ни было программного интерфейса до наличия исчерпывающе полного (в смысле доступности прикладной функциональности) программного интерфейса.
6	индекс _____ - измеряется в пределах от нуля до единицы, от полностью закрытого (ничего не опубликовано), до полностью открытого интерфейса (опубликован интерфейс ко всем прикладным функциям приложения).
7	Индекс _____ можно определить как индекс качества программного интерфейса, помноженный на индекс открытости программного интерфейса. В результате мы получим числовой показатель, который (в известной степени) характеризует способность приложения быть частью какого-то другого, глобального приложения (сейчас популярен термин композитное приложение).

8	_____ - исчерпывающий и согласованный набор международных стандартов на информационные технологии и профили функциональных стандартов, которые специфицируют интерфейсы, службы и поддерживающие их форматы, чтобы обеспечить взаимодействие и мобильность программных приложений, данных и персонала.
9	_____ приложение - программное решение для конкретной прикладной проблемы, которое связывает прикладную логику процесса с источниками данных и информационных услуг, хранящихся на гетерогенном множестве базовых информационных систем.
10	_____ информационной системы — концепция, определяющая модель, структуру, выполняемые функции и взаимосвязь компонентов информационной системы.
11	_____ ИС, в которых все компоненты (БД, СУБД, клиентские приложения) работают на одном компьютере.
12	_____ ИС, в которых компоненты распределены по нескольким компьютерам.
13	База данных находится на файловом сервере, а СУБД и клиентские приложения находятся на рабочих станциях – это...
14	База данных и СУБД находятся на сервере, а на рабочих станциях находятся клиентские приложения – это...
15	В _____ ИС всего два типа «звеньев»: сервер баз данных, на котором находятся БД и СУБД, и рабочие станции, на которых находятся клиентские приложения. Клиентские приложения обращаются к СУБД напрямую.

Ключ ответов

Номер задания	Эталон ответа
1	Ответ: бизнес-процессов
2	Ответ: приложений
3	Ответ: данных
4	Ответ: платформ
5	Ответ: качества программного интерфейса
6	Ответ: открытости программного интерфейса
7	Ответ: интегрируемости приложения
8	Ответ: Открытая система
9	Ответ: Композитное (составное)
10	Ответ: Архитектура
11	Ответ: Локальные
12	Ответ: Распределённые
13	Ответ: файл-серверные ИС

14	Ответ: клиент-серверные ИС
15	Ответ: двухзвенных

ПК 6.4

Перечень оценочных материалов (закрытого типа)

Номер задания	Содержание вопроса/задания
1	Сколько всего веток может быть в репозитории? <ol style="list-style-type: none"> 1. Сколько угодно 2. Это число настраивается в конфиге 3. Не больше двух 4. Столько же, сколько участников в проекте
2	Какой файл используется для указания Git игнорировать определённые файлы? <ol style="list-style-type: none"> 1. ignore.git 2. gitignore.txt 3. .gitignore 4. git.ignore
3	Какую команду git вы должны выполнить, чтобы загрузить ваш репозиторий с GitHub на ваш компьютер? <ol style="list-style-type: none"> 1. git fork 2. git clone 3. git commit 4. git push
4	Подробное процедурное описание вариантов использования системы всеми заинтересованными лицами, а также внешними системами, реализует ... <ol style="list-style-type: none"> 1. поток событий 2. сценарий 3. прецедент 4. нотация
5	Сопровождение программного обеспечения — это <ol style="list-style-type: none"> 1. процесс улучшения, оптимизации и устранения дефектов после передачи в эксплуатацию 2. проверка работоспособности готового ПО 3. подготовка персонала для обслуживания работ

Ключ ответов

Номер задания	Эталон ответа
1	1
2	3
3	2
4	3
5	1

Перечень оценочных материалов (открытого типа)

Номер задания	Содержание задания/вопроса
1	В _____ ИС добавляются промежуточные «звенья»: серверы приложений (application servers). Пользовательские клиентские приложения не обращаются к СУБД напрямую, они взаимодействуют с промежуточными звеньями.
2	_____ — это прикладная архитектура, в которой все функции определены как независимые сервисы с вызываемыми интерфейсами. Обращение к этим сервисам в определенной последовательности позволяет реализовать тот или иной бизнес-процесс

3	В системах на основе _____ клиента используется мощный сервер баз данных - высокопроизводительный компьютер и библиотека так называемых хранимых процедур, позволяющих производить вычисления, реализующие основную логику обработки данных, непосредственно на сервере.
4	_____ клиент в архитектуре клиент- сервер — это компьютер, обеспечивающий расширенную функциональность независимо от центрального сервера.
5	_____ - услуга, ориентированные на удовлетворение информационных потребностей пользователей путем предоставления информационных продуктов.
6	_____ – это ИТ-услуга, которую ИТ- подразделение (департамент, отдел, служба) или внешний провайдер предоставляет бизнес-подразделениям предприятия для поддержки их бизнес-процессов.
7	_____ - это информационный сетевой ресурс, позволяющий получать сконцентрированную информацию по определенной теме и изменять её путем взаимодействия человека и компьютера.
8	_____ предназначен для создания единого информационного пространства компании и позволяет интегрировать в единое целое разнородные корпоративные приложения, предоставляя им единый интерфейс доступа.
9	_____ — проверка принадлежности субъекту доступа предъявленного им идентификатора; подтверждение подлинности.
10	Процесс подтверждения (проверки) прав пользователей на выполнение некоторых действий.
11	_____— интеграция унаследованных информационных систем, поддерживающих ключевую функциональность, с Web-приложениями (Web-сервисами и порталами) с целью получения доступа к бизнес-функциям через Интернет.
12	_____— интеграция разрозненных систем управления заказами, MRP-систем, систем календарного планирования, систем транспортного менеджмента с целью прямого обмена информацией между покупателями и поставщиками в режиме реального времени.
13	_____— получение единого консолидированного представления о клиенте путем объединения данных о нем, распределенных между несколькими изолированными приложениями (интеграция клиентских баз данных, call-центров, интернет-сервисов).
14	_____— интеграция модулей ERP-систем, поддерживающих базовую функциональность, со специализированным программным обеспечением, используемым организацией.
15	_____— интеграция унаследованных backend систем с front-end Web-приложениями, организация обмена данными между правительственными учреждениями.

Ключ ответов

Номер задания	Содержание задания/вопроса Эталон ответа
1	Ответ: многозвенных
2	Ответ: SOA
3	Ответ: тонкого
4	Ответ: Толстый
5	Ответ: Информационная услуга

6	Ответ: ИТ-сервис
7	Ответ: Портал
8	Ответ: Корпоративный информационный портал (КИП)
9	Ответ: Аутентификация
10	Ответ: Авторизация
11	Ответ: электронный бизнес
12	Ответ: управление цепями поставок
13	Ответ: управление взаимоотношениями с клиентами
14	Ответ: внедрение ERP
15	Ответ: электронное правительство

ПК 6.5

Перечень оценочных материалов (закрытого типа)

Номер задания	Содержание вопроса/задания
1	<p>Мобильность программного обеспечения это:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. способность ПС безотказно выполнять определенные функции при заданных условиях в течение заданного периода времени 2. способность ПО выполнять набор функций, которые удовлетворяют потребности пользователей 3. способность ПО быть перенесенным из одной среды (аппаратного / программного) в другое
2	<p>Отладка - это</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) процесс многократного выполнения программы с целью обнаружения ошибок. 2) процесс нахождения местоположения ошибок в программе. 3) процесс исправления обнаруженных ошибок. 4) процесс нахождения местоположения ошибок в программе и их исправление.
3	<p>Можно ли отследить хронологию событий через Git?</p> <p>Да, но лишь даты кто и что добавил в проект Да, но лишь отслеживать добавленные файлы Нет, нельзя Да, можно отследить дату, автора и изменения что были внесены</p>
4	<p>Что такое Git?</p> <p>Это облачное хранилище Это сервер для ваших проектов Это таск-менеджер Это распределённая система управления версиями</p>

5	<p>Что такое управление версиями:</p> <p>а) одна из задач конфигурационного управления</p> <p>б) автоматизированный процесс трансформации исходных текстов ПО в пакет исполняемых модулей</p> <p>в) ручной процесс трансформации исходных текстов ПО в пакет исполняемых модулей</p>
---	--

Ключ ответов

Номер задания	Эталон ответа
1	3
2	4
3	4
4	4
5	а

Перечень оценочных материалов (открытого типа)

Номер задания	Содержание задания/вопроса
1	_____ — возможность клиентов самостоятельно выполнять действия, традиционно являющиеся функцией обслуживающего персонала, требует интеграции пользовательских приложений с back-end-системами.
2	_____ — интеграция существующих бизнес-приложений с облачными приложениями и сервисами.
3	_____ — интеграция с информационными системами партнеров.
4	_____ — обеспечение доступа в режиме реального времени к корпоративному контенту, распределенному между многочисленными источниками, с целью управления знаниями в масштабах предприятия.
5	интеграция корпоративных приложений в _____ — автоматический событийно-управляемый обмен информацией между приложениями и системами, действующими на предприятии или в организации.
6	интеграция приложений _____ — автоматический событийно-управляемый обмен информацией между приложениями или системами нескольких взаимодействующих предприятий или организаций.
7	_____ собирает, обрабатывает, хранит, анализирует и распространяет информацию для определенных целей.
8	_____ поддерживают конструирование (формирование) тех или иных программных документов на различных этапах жизненного цикла
9	_____ производят либо статическую обработку документов, осуществляя различные виды их контроля, выявление определенных их свойств и накопление статистических данных (например, проверку соответствия документов указанным стандартам), либо динамический анализ программ (например, с целью выявления распределения времени работы программы по программным модулям)
10	_____ позволяют автоматически приводить документы к другой форме представления (например, форматоры) или переводить документ одного вида к документу другого вида (например, конверторы или компиляторы), синтезировать какой-либо документ из отдельных частей и т.п.

11	_____ в программе - следствие ошибок разработчика на любом из этапов разработки, которая может содержаться в исходных или проектных спецификациях, текстах кодов программ, эксплуатационной документация и т.п. В процессе выполнения программы может быть обнаружен дефект или сбой.
12	_____ - это отклонение программы от функционирования или невозможность программы выполнять функции, определенные требованиями и ограничениями, что рассматривается как событие, способствующее переходу программы в неработоспособное состояние из-за ошибок, скрытых в ней дефектов или сбоев в среде
13	_____ ошибки являются причиной нарушения логики алгоритма, внутренней несогласованности переменных и операторов, а также правил программирования. Функциональные ошибки - следствие неправильно определенных функций, нарушения порядка их применения или отсутствия полноты их реализации и т.д.
14	Ошибки _____ и манипулирования данными являются следствием некачественной подготовки данных для выполнения программы, сбоев при занесении их в базы данных или при выборке из нее.
15	_____ тестирование — это этап тестирования программного обеспечения, который выполняется после модульного и интеграционного тестирования.

Ключ ответов

Номер задания	Эталон ответа
1	Ответ: самообслуживание клиентов
2	Ответ: облачные технологии
3	Ответ: аутсорсинг бизнес-процессов
4	Ответ: управление знаниями
5	Ответ: пределах предприятия
6	Ответ: между предприятиями
7	Ответ: Информационная система (ИС)
8	Ответ: Редакторы
9	Ответ: Анализаторы
10	Ответ: Преобразователи
11	Ответ: Дефект
12	Ответ: Отказ
13	Ответ: Логические
14	Ответ: ввода-вывода
15	Ответ: Системное

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«БЕЛГОРОДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ им. В.Г. ШУХОВА
ФИЛИАЛ ФГБОУ ВО «БЕЛГОРОДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ им. В.Г. ШУХОВА»
в г. НОВОРОССИЙСКЕ
(НФ БГТУ им. В.Г. Шухова)

ДНЕВНИК

по производственной практике
(по профилю специальности)

(фамилия, имя, отчество)

для обучающихся по образовательной программе среднего
профессионального образования подготовки специалистов среднего звена

09.02.07 Информационные системы и программирование

Код и наименование специальности

на курсе в группе № _____

место проведения практики (организации), наименование

Наименование профессионального модуля
ПМ.04 «Сопровождение информационных систем»

Время прохождения производственной практики: с «___»
_____ 202__ г. по «___» _____ 202__ г.

**ПЛАН РАБОТЫ ПО ВЫПОЛНЕНИЮ ПРОГРАММЫ
ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ
ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)**

ПМ.04 «Сопровождение информационных систем»

Код ПК	Наименование видов работ	Дата	Кол-во часов	Качество выполнения работ	Подпись руководителя практики от техникума	Подпись руководителя практики от предприятия
ПК 6.4	Ознакомление с базовым предприятием. Инструктаж по ТБ. Распределение по рабочим местам. Изучение и оценка ПО рабочего места		4			
ПК 6.1	Разработка перечня обучающих материалов по работе с ИС		4			
ПК 6.1	Разработка обучающих материалов по работе с ИС		4			
ПК 6.1	Разработка обучающих материалов по работе с ИС		4			
ПК 6.2	Участие в обслуживании ИС в соответствии с пользовательской документацией		4			
ПК 6.2	Участие в обслуживании ИС в соответствии с пользовательской документацией		4			
ПК 6.2	Участие в обслуживании системы отображения информации		4			
ПК 6.2	Участие в обслуживании системы отображения информации		4			
ПК 6.2	Участие в обслуживании системы отображения информации		4			
ПК 6.2	Участие в обслуживании системы видеонаблюдения		4			

ПК 6.3 – 6.5	Участие в разработке предложения по реинжинирингу информационной системы		4			
ПК 6.3 – 6.5	Участие в разработке предложения по реинжинирингу информационной системы		4			
ПК 6.3 – 6.5	Участие в разработке предложения по реинжинирингу информационной системы		4			
ПК 6.3 - 6.5	Участие в разработке технического задания на сопровождение информационной системы		4			
ПК 6.3 - 6.5	Участие в разработке технического задания на сопровождение информационной системы.		4			
ПК 6.3 - 6.5	Участие в разработке технического задания на сопровождение информационной системы		4			
ПК 6.3 - 6.5	Участие в разработке технического задания на сопровождение информационной системы		4			
ПК 3.1 - 3.4	Создание и анализ отчетной документации.		4			
ПК 6.1 - 3.5	Дифференцированный зачет		4			

Руководитель предприятия

Подпись

ФИО

Руководитель практики от предприятия

Подпись

ФИО М.П.

**АТТЕСТАЦИОННЫЙ ЛИСТ
ПО ИТОГАМ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ
(ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)**

« _____ » _____ 202__ г.

Студента колледжа Филиала БГТУ им. В.Г. Шухова _____

Ф.И.О.

Группы _____ , _____ курса обучения специальность 09.02.07
Информационные системы и программирование

В период производственной практики(по профилю специальности) с
«_» _____ 202_ года по « _____ » _____ 202_ года

На предприятии _____ ,
юридический адрес _____

ПМ.04 «Сопровождение информационных систем»:

Результатом прохождения программы производственной практики(по профилю специальности)является овладение студентом практическим опытом:

- участия в разработке технического задания на сопровождение информационной системы;
- участия в исправлении ошибок в программном коде информационной системы.
- участия в разработке обучающей документации для пользователей информационной системы.
- участия в оценивании качества и надежности функционирования информационной системы в соответствии с критериями технического задания.
- участие в техническом сопровождении, обновлении и восстановлении данных ИС в соответствии с техническим заданием.

Выполненная практическая работа вариант:

№ _____ заслуживает оценки _____

Выполненная работа: _____

освоил / не освоил

Результаты промежуточной аттестации

Объём в часах	Оценка	Дата	Подпись руководителя практики
Задание 1.			
3			
Задание 2.			
3			
Итоговая оценка			
6			

Представитель предприятия: _____

Подпись

ФИО М.П.

Ст. мастер _____

Подпись

ФИО

Мастер п/о _____

Подпись

ФИО

Характеристика профессиональной деятельности

« ____ » _____ 202_ г.

студента

Группы _____, _____ курса обучения
Специальность 09.02.07 Информационные системы и программирование
Наименование квалификации - техник по информационным системам

В период производственной практики с « ____ » ____ 202_ года по « ____ » ____ 202_ года

на предприятии: _____,

юридический адрес: _____

_____, выполнил работы по ПМ.04 «Сопровождение информационных систем» в соответствии с видами профессиональной деятельности и профессиональными и общими компетенциями:

- разрабатывал техническое задание на сопровождение информационной системы;
- исправлял ошибки в программном коде информационной системы.
- разрабатывал обучающую документацию для пользователей информационной системы.
- оценивал качество и надежность функционирования информационной системы в соответствии с критериями технического задания.
- участвовал в техническом сопровождении, обновлении и восстановлении данных ИС в соответствии с техническим заданием.

Руководитель предприятия _____

Подпись

ФИО

Руководитель практики от предприятия _____

Подпись

ФИО

