



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РФ
ФГБОУ ВО «Брянский государственный технический университет»
(БГТУ)

Политехнический колледж (ПК БГТУ)

УТВЕРЖДАЮ
Ректор ФГБОУ ВО "БГТУ

_____ О.Н. Федонин
«28» 2024г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ УП.04.01

по профессиональному модулю ПМ.04 Сопровождение и обслуживание
программного обеспечения компьютерных систем

Специальность:	09.02.07 Информационные системы и программирование
Уровень образования выпускника:	среднее профессиональное образование (СПО)
Присваиваемая квалификация:	Программист
Форма обучения:	очная
Срок получения СПО по ППССЗ:	3 года 10 месяцев
Уровень образования, необходимый для приема на обучение по ППССЗ:	основное общее образование
Год приема на обучение на 1-й курс:	2024

Рабочая программа
учебной практики УП.04.01
по профессиональному модулю ПМ.04 «Сопровождение и обслуживание
программного обеспечения компьютерных систем»
для специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование»

Разработал:

– преподаватель ПК БГТУ

Новиков Р.А

РП УП рассмотрена и одобрена на
заседании предметно-цикловой комиссии
«Программирование в компьютерных
системах» ПК БГТУ

от «28» мая 2024г., протокол № 7

Председатель ПЦК

Шепотатьева С.С.

Согласовано:

Заместитель директора ПК БГТУ
по учебной работе

Лазарева Л.А.

© Новиков Р.А.

© ФГБОУ ВО «Брянский
государственный технический
университет»

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ, РЕАЛИЗУЕМОЙ В ФОРМЕ ПРАКТИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ, РЕАЛИЗУЕМОЙ В ФОРМЕ ПРАКТИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ	6
3. УСЛОВИЯ ОРГАНИЗАЦИИ И ПРОВЕДЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ, РЕАЛИЗУЕМОЙ В ФОРМЕ ПРАКТИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ	8
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ПРАКТИКИ В ФОРМЕ ПРАКТИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ	10
5. ПРИЛОЖЕНИЯ	17

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ РЕАЛИЗУЕМОЙ В ФОРМЕ ПРАКТИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ

1.1. Место учебной практики, реализуемой в форме практической подготовки в структуре основной профессиональной образовательной программы

Рабочая программа учебной практики, реализуемой в форме практической подготовки (далее – программа УП) – является частью профессионального цикла ППССЗ в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование, в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): «Программист».

Практика проводится в форме практической подготовки. Практическая подготовка при реализации образовательных программ среднего профессионального образования направлена на совершенствование модели практико-ориентированного обучения, усиление роли работодателей при подготовке специалистов среднего звена путем расширения компонентов (частей) образовательных программ, предусматривающих моделирование условий, непосредственно связанных с будущей профессиональной деятельностью, а также обеспечения условий для получения обучающимися практических навыков и компетенций, соответствующих требованиям, предъявляемым работодателями к квалификациям специалистов. Результатом освоения программы учебной практики является дифференцированный зачет по результатам практики, проводимый в Политехническом колледже БГТУ после ее окончания.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения учебной практики, реализуемой в форме практической подготовки:

Основной целью учебной практики является углубление и закрепление теоретических знаний, полученных в процессе обучения; приобретение необходимых профессиональных навыков работы в соответствующих учреждениях в рамках профессионального модуля.

Обучающийся в ходе прохождения учебной практики должен освоить основной вид деятельности «Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем» и соответствующие ему общие:

Код	Наименование общих компетенций
ОК 1	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 2	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 3	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях
ОК 4	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ОК 5	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 6	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного

	поведения
ОК 7	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 8	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности
ОК 9	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

и профессиональные компетенции:

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ВД 4	Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем
ПК 4.1	Осуществлять установку, настройку и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем.
ПК 4.2	Осуществлять измерения эксплуатационных характеристик программного обеспечения компьютерных систем
ПК 4.3	Выполнять работы по модификации отдельных компонент программного обеспечения в соответствии с потребностями заказчика
ПК 4.4	Обеспечивать защиту программного обеспечения компьютерных систем программными средствами.

Обучающийся в ходе освоения учебной практики должен:

Иметь практический опыт	В настройке отдельных компонентов программного обеспечения компьютерных систем; выполнении отдельных видов работ на этапе поддержки программного обеспечения компьютерной системы
уметь	подбирать и настраивать конфигурацию программного обеспечения компьютерных систем; использовать методы защиты программного обеспечения компьютерных систем; проводить установку программного обеспечения компьютерных систем; производить настройку отдельных компонентов программного обеспечения компьютерных систем; анализировать риски и характеристики качества программного обеспечения
знать	основные методы и средства эффективного анализа функционирования программного обеспечения; основные виды работ на этапе сопровождения программного обеспечения; основные принципы контроля конфигурации и поддержки целостности конфигурации программного обеспечения; средства защиты программного обеспечения в компьютерных системах

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ, РЕАЛИЗУЕМОЙ В ФОРМЕ ПРАКТИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ

2.1. Количество часов, отводимое на учебную практику, реализуемую в форме практической подготовки

Коды формируемых компетенций	Наименование профессионального модуля	Объём времени, отведённый на практику (в часах)
ПК 4.1 – 4.4 ОК 1 – 9	ПМ.04 Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем	72
Промежуточная аттестация в форме <i>дифференцированного зачета</i>		-

2.2. Тематический план и содержание учебной практики

Наименование профессионального модуля (ПМ), разделы (этапы) практики	Содержание учебной/производственной практики	Объем в часах / том числе в форме практической подготовки
1	2	3
УП.04.01 Учебная практика		
Вводное занятие	Цели и задачи практики. Техника безопасности, охрана труда. Организационные моменты. Выдача индивидуальных заданий. Рабочие места при выполнении заданий по практике.	2
Раздел 1. Внедрение и поддержка компьютерных систем		30
Тема 1.1 Обеспечение внедрения и	Разработка технического задания на внедрение информационной системы Разработка графика разработки и внедрения информационной системы Анализ бизнес-процессов подразделения	30

поддержки программного обеспечения компьютерных систем	Разработка и оформление предложений по расширению функциональности информационной системы Разработка перечня обучающей документации на информационную систему Разработка руководства оператора Создание резервной копии информационной системы	
Раздел 2. Обеспечение качества функционирования компьютерных систем		30
Тема 2.1. Обеспечение качества компьютерных систем в процессе эксплуатации	Восстановление работоспособности системы Выполнение обслуживания информационной системы в соответствии с пользовательской документацией Разработка технического задания на сопровождение информационной системы Тестирование программных продуктов Сравнение результатов тестирования с требованиями технического задания и/или спецификацией Анализ рисков Выявление первичных и вторичных ошибок	18
Тема 2.2 Методы и средства защиты компьютерных систем	Установка и настройка антивируса. Настройка обновлений с помощью зеркала Настройка политики безопасности Настройка браузера Работа с реестром Работа с программой восстановления файлов и очистки дисков	12
Раздел 3. Оформление и сдача отчета		10
Оформление отчета о прохождении практики	Систематизация и обработка материалов в соответствии с выданным индивидуальным заданием. Подготовка и оформление отчетной документации. Самоанализ результатов практики. Представление отчета о прохождении практики.	8
Защита отчета о прохождении практики	Представление результатов практики обучающимися. Подведение итогов по практике	2
Всего		72

3. УСЛОВИЯ ОРГАНИЗАЦИИ И ПРОВЕДЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ, РЕАЛИЗУЕМОЙ В ФОРМЕ ПРАКТИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ

3.1. Требования к документации, необходимой для учебной практики, реализуемой в форме практической подготовки.

По результатам прохождения практики в форме практической подготовки обучающийся представляет следующие документы:

1. Отчет о прохождении практики.
2. Индивидуальное задание на практику.
3. Дневник практики
4. Отзыв руководителя практики от профильной организации (при проведении практики в профильной организации)
5. Аттестационный лист руководителя практики от колледжа.

Отчет о прохождении практики может иметь следующую структуру:

1. Титульный лист.
2. Содержание.
3. Введение.
4. Практическая часть.
5. Заключение.
6. Список использованных источников.
7. Приложения

Содержание разделов и подразделов отчета о прохождении практики определяется рабочей программой практики.

3.2. Требования к материально-техническому обеспечению учебной практики, реализуемой в форме практической подготовки.

Реализация учебной практики требует наличия лабораторий, которые должны отвечать уровню оснащенности современной вычислительной техникой и оборудованием, требованиям культуры производства, отражать перспективные направления в развитии программного обеспечения вычислительной техники и автоматизированных систем, иметь квалифицированный персонал, на который возлагается непосредственное руководство практикой. Практическое обучение студентов при проведении учебной практики проходит на базе лабораторий колледжа:

- программного обеспечения и сопровождения компьютерных систем;
- вычислительной техники, архитектуры персонального компьютера и периферийных устройств;
- программирования и баз данных.

3.3. Информационное обеспечение реализации учебной практики в форме практической подготовки.

Для реализации программы профессионального модуля библиотечный фонд должен быть укомплектован следующими печатными изданиями и (или) электронными изданиями основной и дополнительной учебной литературы:

3.3.1. Основные печатные и электронные издания

1. Баженова, И. Ю. Основы проектирования приложений баз данных : учебное пособие для СПО / И. Ю. Баженова. — Саратов : Профобразование, 2019. — 325 с.

- ISBN 978-5-4488-0361-1. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/86200.html>
2. Швецов, В. И. Базы данных : учебное пособие для СПО / В. И. Швецов. — Саратов : Профобразование, 2019. — 219 с. — ISBN 978-5-4488-0357-4. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/86192.html>

3.3.2. Дополнительные источники

1. Прокушев Я.Е. Базы данных: учебник с практикумом / Прокушев Я.Е. — Санкт-Петербург: Интермедия, 2022. — 264 с. — ISBN 978-5-4383-0250-6. — Текст: электронный // IPR SMART: [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/120171.html>.
2. Базы данных и системы управления базами данных : учебное пособие / Е. А. Лазицкас, И. Н. Загумённикова, П. Г. Гилевский. — Минск : Республиканский институт профессионального образования (РИПО), 2018. — 268 с. — ISBN 978-985-503-558-0. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/67612.html>
3. Разработка и защита баз данных в Microsoft SQL Server 2005 : учебное пособие для СПО / . — Саратов : Профобразование, 2019. — 148 с. — ISBN 978-5-4488-0366-6. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/86207.html>

3.3.3. Интернет-ресурсы

1. Единое окно доступа к информационным ресурсам <http://window.edu.ru>.
2. Национальная электронная библиотека <http://www.elibrary.ru>.
3. Федеральное хранилище «Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов» <http://school-collection.edu.ru>.
4. Федеральный Интернет-портал «Российское образование» <http://www.edu.ru>.

3.4. Требования к соблюдению техники безопасности и пожарной безопасности.

База учебной практики должна соответствовать следующим требованиям к соблюдению техники безопасности и пожарной безопасности:

- обеспечение безопасных условий прохождения практики обучающимися, отвечающих санитарным правилам и требованиям охраны труда:
- проведение инструктажей для обучающихся по ознакомлению с требованиями охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности, а также правилами внутреннего трудового распорядка.

Обучающиеся в период прохождения практики обязаны:

- соблюдать действующие в организациях правила внутреннего трудового распорядка,
- строго соблюдать требования охраны труда и пожарной безопасности.

3.5. Требования к руководителям практики от образовательного учреждения

Требования к квалификации педагогических кадров, осуществляющих руководство производственной практикой: дипломированные специалисты — преподаватели

междисциплинарных курсов, а также общепрофессиональных дисциплин: 09.02.07 Информационные системы и программирование.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ПРАКТИКИ В ФОРМЕ ПРАКТИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ (ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ – ФОС)

4.1. Виды и средства оценивания результатов прохождения практики в форме практической подготовки

Контроль и оценка результатов освоения учебной практики осуществляется руководителем практики в процессе выполнения заданий и приёма отчетов, а также сдачи обучающимися дифференцированного зачета. Предметом оценки по учебной практике обязательно являются дидактические единицы «иметь практический опыт» и «уметь». То есть предметом оценки по учебной практике является приобретение практического опыта, а также освоение общих и профессиональных компетенций.

Контроль и оценка по учебной практике проводится на основе данных аттестационного листа (характеристики профессиональной деятельности обучающегося/студента на практике) с указанием видов работ, выполненных обучающимся во время практики, их объема, качества выполнения в соответствии с технологией и (или) требованиями организации, в которой проходила практика.

Контроль и оценка этих дидактических единиц осуществляются с использованием следующих форм и методов: *самостоятельные работы, защита практических работ, защита разделов отчета по практике.*

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля	Критерии оценки	Методы оценки
Раздел модуля 1. Обеспечение внедрения и поддержки программного обеспечения компьютерных систем		
ПК 4.1 Осуществлять установку, настройку и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем.	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. 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. Оценка «удовлетворительно» -	Практическое задание по установке и настройке предложенного программного обеспечения (при необходимости используя руководство администратора). Защита отчетов по практическим и лабораторным работам Экспертное наблюдение за выполнением различных видов

	предложенное программное обеспечение установлено, обеспечен доступ различным категориям пользователей, обеспечена совместимость компонент с ранее установленными программными продуктами, проконтролировано качество функционирования.	работ во время учебной практики
ПК 4.3 Выполнять работы по модификации отдельных компонент программного обеспечения в соответствии с потребностями заказчика.	<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>Практическое задание по анализу и определению направлений модификации программного обеспечения в соответствии с вариантом эксплуатации.</p> <p>Защита отчетов по практическим и лабораторным работам Экспертное наблюдение за выполнением различных видов работ во время учебной практики</p>
Раздел 2. Обеспечение качества компьютерных систем в процессе эксплуатации		
ПК 4.1 Осуществлять установку, настройку и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем.	<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</p>	<p>Практическое задание по установке и настройке предложенного программного обеспечения (при необходимости используя руководство администратора).</p> <p>Защита отчетов по практическим и лабораторным</p>

	<p>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>работам</p> <p>Экспертное наблюдение за выполнением различных видов работ во время учебной практики</p>
<p>ПК 4.2 Осуществлять измерения эксплуатационных характеристик программного обеспечения компьютерных систем</p>	<p>Оценка «отлично» - определен полный набор качественных характеристик предложенного программного средства с помощью заданного набора метрик в том числе с использованием инструментальных средств; сделан вывод о соответствии заданным критериям; результаты сохранены в системе контроля версий.</p> <p>Оценка «хорошо» - определен набор качественных характеристик предложенного программного средства с помощью заданного набора метрик в том числе с использованием инструментальных средств; результаты сохранены в системе контроля версий.</p> <p>Оценка «удовлетворительно» - определены некоторые качественные характеристики предложенного программного средства из заданного набора метрик в том числе с использованием инструментальных средств; результаты сохранены в системе контроля версий.</p>	<p>Практическое задание по измерению характеристик программного продукта</p> <p>Защита отчетов по практическим и лабораторным работам</p> <p>Экспертное наблюдение за выполнением различных видов работ во время учебной практики</p>
<p>ПК 4.4 Обеспечивать защиту программного обеспечения компьютерных систем программными средствами.</p>	<p>Оценка «отлично» - проанализированы риски и характеристики качества программного обеспечения; обоснованы и выбраны методы и средства защиты программного обеспечения; определен необходимый уровень защиты; защита программного обеспечения реализована на требуемом уровне.</p> <p>Оценка «хорошо» - проанализированы риски и характеристики качества программного обеспечения; выбраны методы и средства защиты программного обеспечения; защита</p>	<p>Практическое задание по обоснованию выбора методов и средств защиты компьютерной системы требуемого уровня и их использованию.</p> <p>Защита отчетов по практическим и лабораторным работам</p> <p>Экспертное</p>

	<p>программного обеспечения реализована на требуемом уровне. Оценка «удовлетворительно» - проанализированы риски и характеристики качества программного обеспечения; выбраны методы и средства защиты программного обеспечения; защита программного обеспечения реализована на стандартном уровне</p>	наблюдение за выполнением различных видов работ во время учебной практики
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.	<p>– обоснованность постановки цели, выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач;</p> <p>- адекватная оценка и самооценка эффективности и качества выполнения профессиональных задач</p>	Экспертное наблюдение за выполнением работ
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.	- использование различных источников, включая электронные ресурсы, медиаресурсы, Интернет-ресурсы, периодические издания по специальности для решения профессиональных задач	
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.	<p>- демонстрация ответственности за принятые решения</p> <p>- обоснованность самоанализа и коррекция результатов собственной работы;</p> <p>-эффективно использовать знания по финансовой грамотности,</p> <p>- эффективно планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере при проведении работ по конструированию сетевой инфраструктуры</p>	
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.	<p>- взаимодействовать с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения, с руководителями учебной и производственной практик;</p> <p>- обоснованность анализа работы</p>	

	членов команды (подчиненных)	
ОК 05. 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	
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения.	- соблюдение норм поведения во время учебных занятий и прохождения учебной и производственной практик, - соблюдение стандартов антикоррупционного поведения	
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	- эффективное выполнение правил ТБ во время учебных занятий, при прохождении учебной и производственной практик; - демонстрация знаний и использование ресурсосберегающих технологий в профессиональной деятельности	
ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня	- эффективность использовать средств физической культуры для сохранения и укрепления здоровья при выполнении профессиональной деятельности.	

физической подготовленности.		
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	- эффективность использования в профессиональной деятельности необходимой технической документации, в том числе на английском языке	

Основными критериями при выставлении окончательной оценки за практику являются следующие:

- качество выполнения задач, предусмотренных индивидуальным заданием на практику;
- соблюдение обучающимся трудовой и (или) учебной дисциплины;
- оценка прохождения практики руководителем (руководителями) практики;
- качество оформления отчета о прохождении практики;
- правильность и полнота ответов на защите отчета о прохождении практики, а также при проведении промежуточной аттестации по практике.

4.2. Вопросы для подготовки к дифференцированному зачету

1. Состав и структура ЭВМ.
2. Материнская или системная плата.
3. Процессор и память.
4. Основные устройства внешней памяти компьютера.
5. Мультимедийное оборудование.
6. BIOS. Настройка Setup BIOS.
7. Устройства ввода и вывода информации.
8. Сетевое оборудование.
9. Основные характеристики периферийных устройств.
10. Системная дискета.
11. Файлы config.sys, autoexec.bat
12. Файловые менеджеры.
13. Работа с файлами в операционной системе Windows.
14. Установка ОС Windows 10.
15. Настройка ОС Windows 10.
16. Установка программного обеспечения.
17. Справочная система Windows.
18. Поиск информации ОС Windows 10.
19. Основы политики безопасности.
20. Антивирусные программы
21. Архиваторы
22. Программы-утилиты
23. MS Word. Форматирование текста.
24. MS Word. Работа с таблицами.
25. MS Word. Работа со списками.
26. Графические возможности MS Word.
27. MS Word. Работа с большими документами.
28. MS Word. Шаблоны.
29. MS Word. Макрокоманды.
30. MS Word. Настройка MS Word.

31. MS Excel Структура электронной таблицы.
32. MS Excel Ввод и форматирование данных.
33. MS Excel Расчеты в электронной таблице.
34. Встроенные функции MS Excel.
35. Фильтры, сортировка данных в MS Excel.
36. Условное форматирование. Итоги. Консолидация данных.
37. MS Excel Формулы и функции.
38. MS Excel Диаграммы и графики.
39. MS Excel Работа с базами данных в MS Excel.
40. MS Excel Макрокоманды.
41. Работа с таблицами в MS Access.
42. Организация запросов в MS Access.
43. Работа с формами в MS Access.
44. Работа с отчетами в MS Access.
45. Создание вычисляемых полей в MS Access.
46. Создание главной формы в MS Access.
47. Работа с макросами в MS Access.
48. Создание автоматических макросов MS Access.
49. Создание презентаций в Microsoft PowerPoint.
50. Назначение, разновидности, функциональные возможности и технология работы в программе обработки звука.
51. Обработка изображений в Adobe Photoshop.
52. Текстовые эффекты в Adobe Photoshop.
53. Создание векторного рисунка в программе CorelDraw.
54. Работа с текстом в CorelDraw.
55. Системы автоматизированного проектирования.
56. Установка и настройка локальной сети.
57. Структура и виды информационных ресурсов сети Интернет.
58. Доступ в Internet.
59. Поисковые системы.
60. Электронная почта.

5. ПРИЛОЖЕНИЯ

ПРИЛОЖЕНИЕ А. Титульный лист



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РФ
ФГБОУ ВО «Брянский государственный технический университет»
(БГТУ)

Политехнический колледж (ПК БГТУ)

09.02.07

Отчет

о прохождении учебной практики УП.04.01
по ПМ.04 Сопровождение и обслуживание
программного обеспечения компьютерных систем

Выполнил
студент группы _____

Оценка руководителя практики от колледжа: _____

Руководитель практики от
колледжа

_____ (подпись)

_____ (фамилия, инициалы)

«__» _____ 202__ г.

202__ г

ПРИЛОЖЕНИЕ Б. Аттестационный лист

Форма аттестационного листа по практике (заполняется на каждого обучающегося)

Аттестационный лист по учебной практике

вид практики

студент

ФИО

Обучающийся (аяся) на __ курсе по специальности СПО
09.02.07 Программирование в компьютерных системах

код и наименование

успешно прошел (ла) учебную практику по профессиональному модулю
ПМ.04 Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем

наименование профессионального модуля

в объеме 72 часа с « » 20 г. по « » 20 г.
в организации ПК БГТУ, г.Брянск, ул. Ульянова, д.39

наименование организации, юридический адрес

Виды и качество выполнения работ в период учебной практики

Виды и объем работ, выполненных обучающимся во время практики	Качество выполнения работ в соответствии с технологией и (или) требованиями
Вводное занятие 2 ч	
Обеспечение внедрения и поддержки программного обеспечения компьютерных систем 30 ч	
Обеспечение качества компьютерных систем в процессе эксплуатации 18 ч	
Методы и средства защиты компьютерных систем 12 ч	
Оформление и сдача отчета 10 ч	

Оценка уровня сформированности компетенций

Коды компетенций	Уровень владения			
	2 – низкий	3 –средний	4 –выше среднего	5 –высокий
ОК- 1 - ОК-11				
ПК 4.1.- ПК 4.4.				
СРЕДНИЙ БАЛЛ ПО ПРАКТИКЕ:				

Характеристика учебной и профессиональной деятельности обучающегося во время учебной практики (дополнительно используются произвольные критерии по выбору ОУ) _____

Руководитель практики
преподаватель ПК БГТУ

« » _____ 202_

ПРИЛОЖЕНИЕ В. Индивидуальное задание

«Утверждаю»
Зам. директора по УМР

«__» _____ 202_г

**Индивидуальное задание
на прохождение учебной практики УП.04.01 в рамках
профессионального модуля ПМ.04 Сопровождение и обслуживание
программного обеспечения компьютерных систем**

студенту Политехнического колледжа ФГБОУ ВО «БГТУ», обучающемуся по специальности: 09.02.07 «Информационные системы и программирование» группы _____

ФИО

Начало практики «__» _____ 202_г.

Конец практики «__» _____ 202_г.

Содержание и объем задания:

№ п.п	Содержание задания	Объем (час.) сроки выполнения
1	Разработка технического задания на внедрение информационной системы	4
2	Разработка и оформление предложений по расширению функциональности информационной системы	6
3	Разработка перечня обучающей документации на информационную систему	6
4	Создание резервной копии и восстановление системы	6
5	Выполнение обслуживания информационной системы в соответствии с пользовательской документацией	6
6	Тестирование программных продуктов и анализ результатов	10
7	Анализ рисков, выявление первичных и вторичных ошибок	12
8	Установка и настройка антивируса. Настройка обновлений с помощью зеркала	6
9	Работа с реестром, восстановление файлов и очистка дисков	10
10	Оформление отчета по практике	6

Руководитель практики _____ (ФИО)

Рассмотрено на заседании цикловой комиссии «Программирование в компьютерных системах» и рекомендовано к утверждению.

Протокол №_____от «__» _____ 202_года.

Председатель комиссии _____

ПРИЛОЖЕНИЕ Г. Дневник учебной практики

ДНЕВНИК

учебной практики УП.04.01 в рамках профессионального модуля ПМ.04
Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем

Место прохождения практики: _____

Ф. И. О. _____

Группа: _____

Руководитель от ПК БГТУ: _____

Дата	Место	Содержание работы
		Разработка технического задания на внедрение информационной системы
		Разработка и оформление предложений по расширению функциональности информационной системы
		Разработка перечня обучающей документации на информационную систему
		Создание резервной копии и восстановление системы
		Выполнение обслуживания информационной системы в соответствии с пользовательской документацией
		Тестирование программных продуктов и анализ результатов
		Анализ рисков, выявление первичных и вторичных ошибок
		Установка и настройка антивируса. Настройка обновлений с помощью зеркала
		Работа с реестром, восстановление файлов и очистка дисков
		Оформление отчета

Студент _____

Руководитель практики _____

Лист обновления рабочей программы учебной практики

Рабочая программа учебной практики

(код и наименование практики)

(код и наименование специальности)

В целях актуализации основной профессиональной образовательной программы в рабочую программу внесены следующие изменения (дополнения):

Раздел (подраздел) рабочей программы	Содержание изменения (дополнения)

Изменения (дополнения) в рабочую программу рассмотрены и одобрены на заседании ПЦК (наименование ПЦК, ответственной за реализацию дисциплины)

«__»_____20__г., протокол № __

Председатель ПЦК _____ (И. О. Фамилия)
(подпись)

Согласовано:

Заместитель директора ПК БГТУ
по учебно-методической работе, _____ (И. О. Фамилия)
(подпись)