Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Пархомов Евгений Александрович
Должность: Врио ректора
Дата подписания: 13.10.2026 17:10:33
Уникальный программный ключ:
a33b858de26e7678799aaa886d43c8ce01e2069a

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «БЕЛГОРОДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ В.Я. ГОРИНА»

Факультет среднего профессионального образования

«Утверждаю»

Декан

_____ Бражник Г.В.

«_15_» ____04____ 2025 год

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

ПО ПРОФЕССИАЛЬНОМУ МОДУЛЮ

ПМ 04 СОПРОВОЖДЕНИЕ И ОБСЛУЖМВАНИЕ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ КОМПЬЮТЕРНЫХ СИСТЕМ

для специальности

09.02.07 – Информационные системы и программирование
(код и наименование направления подготовки)

Программист
Квалификация (степень) выпускника

п. Майский 2025 г.

Экспертное заключение
на фонд оценочных средств по профессиональному модулю
ПМ.04 Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем
(индекс, наименование ПМ)
для промежуточной аттестации

программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) по специальности СПО
09.02.07 Информационные системы и программирование
(код, наименование специальности)

Представленный фонд оценочных средств (ФОС) по ПМ.04 Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем соответствует требованиям ФГОС СПО. *(индекс, наименование ПМ)*

Предлагаемые составителями формы и средства промежуточного контроля соответствуют целям и задачам реализации программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.
(код, наименование специальности)

Оценочные средства для промежуточной аттестации представлены в полном объеме.

Виды оценочных средств, включенные в представленный фонд, отвечают основным требованиям формирования ФОС.

Разработанный и представленный для экспертизы фонд оценочных средств рекомендуется к использованию в образовательном процессе.

Согласована:

Руководитель отдела разработки проектов
ООО «Матрица» А.А. Шаншаков
«08» апреля 2025 г.

Паспорт фонда оценочных средств

ПМ 04 «Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем»

№ п/п	Контролируемые разделы (темы) профессионального модуля*	Код контролируемой компетенции (или ее части)	Наименование оценочного средства
1	Раздел 1. Обеспечение внедрения и поддержки программного обеспечения компьютерных систем	ОК 01. ОК 02. ОК 03.ОК 04. ОК 05. ОК 06. ОК 07. ОК 08. ОК 09. ОК 10. ОК 11. ПК 4.1. ПК 4.3.	Коллоквиум, Тестирование Подготовка рефератов Оформление портфолио
2	Раздел 2. Обеспечение качества компьютерных систем в процессе эксплуатации	ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 05. ОК 06. ОК 07. ОК 08. ОК 09. ОК 10. ОК 11. ПК 4.1. ПК 4.2.ПК 4.4.	Коллоквиум, Тестирование Подготовка рефератов Оформление портфолио
3	Диф. Зачет по МДК 04.01. Внедрение и поддержка компьютерных систем	ОК 01. ОК 02. ОК 03.ОК 04. ОК 05. ОК 06. ОК 07. ОК 08. ОК 09. ОК 10. ОК 11. ПК 4.1. ПК 4.3.	Вопросы к диф. зачету
4	Диф. Зачет по МДК 04.02. Обеспечение качества функционирования компьютерных систем	ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 05. ОК 06. ОК 07. ОК 08. ОК 09. ОК 10. ОК 11. ПК 4.1. ПК 4.2.ПК 4.4.	Вопросы к диф. зачету
5	Учебная практика ПМ.04 (Зачет)	ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 05. ОК 06. ОК 07. ОК 08. ОК 09. ОК 10. ОК 11. ПК 4.1. ПК 4.2. ПК 4.3. ПК 4.4.	Решение ситуационных задач
6	Производственная практика ПМ.04 (зачет)	ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 05. ОК 06. ОК 07. ОК 08. ОК 09. ОК 10. ОК 11. ПК 4.1. ПК 4.2. ПК 4.3. ПК 4.4	Решение ситуационных задач
7	Экзамен квалификационный	ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 05. ОК 06. ОК 07. ОК 08. ОК 09. ОК 10. ОК 11. ПК 1.1. ПК 1.2.ПК 1.3.ПК 1.4. ПК 1.5.ПК 1.6.ПК 11.1. ПК 11.2. ПК 11.3. ПК 11.4. ПК 11.5. ПК 11.6. ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.3. ПК 2.4.ПК 2.5.ПК 4.1. ПК 4.2.ПК 4.3.ПК 4.4.	Портфолио, задание на квалификационный экзамен

Перечень оценочных средств

№ п/п	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде
1.	Коллоквиум	Беседа, разговор, форма проверки и оценивания знаний учащихся	Вопросы по темам
2.	Ситуационные задачи	Задачи и задания репродуктивного уровня, позволяющие оценивать и диагностировать знание фактического материала (базовые понятия, алгоритмы, факты) и умение правильно использовать специальные термины и понятия, узнавание объектов изучения в рамках определенного раздела дисциплины	Комплект ситуационных задач
3.	Реферат	Продукт самостоятельной работы студента, представляющий собой краткое изложение в письменном виде полученных результатов теоретического анализа определенной научной (учебно-исследовательской) темы, где автор раскрывает суть исследуемой проблемы, приводит различные точки зрения, а также собственные взгляды на нее.	Темы рефератов
4.	Тест	Система стандартизированных заданий, позволяющая автоматизировать процедуру измерения уровня знаний и умений обучающегося.	Фонд тестовых заданий
5.	Экзамен квалификационный	Средство проверки знаний и умений, полученных в результате изучения дисциплины	задание на квалификационный экзамен
6.	Портфолио	Наглядные образцы работ, проектов, демонстрирующих ваш потенциал перед заказчиком или работодателем.	Заполнение заданий

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Белгородский государственный аграрный университет им.В.Я.Горина»

Кафедра прикладной информатики и математики

Вопросы для коллоквиумов по разделам

по ПМ Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем

Раздел 1. Обеспечение внедрения и поддержки программного обеспечения компьютерных систем

1. ГОСТ Р ИСО/МЭК 12207. Основные процессы и взаимосвязь между документами в информационной системе согласно стандартам
2. Виды внедрения, план внедрения. Стратегии, цели и сценарии внедрения.
3. Функции менеджера сопровождения и менеджера развертывания
4. Типовые функции инструментария для автоматизации процесса внедрения информационной системы
5. Оценка качества функционирования информационной системы. CALS-технологии
6. Организация процесса обновления в информационной системе. Регламенты обновления
7. Тестирование программного обеспечения в процессе внедрения и эксплуатации
8. Понятие совместимости программного обеспечения. Аппаратная и программная совместимость. Совместимость драйверов.
9. Причины возникновения проблем совместимости. Методы выявления проблем совместимости ПО.
10. Выполнение чистой загрузки. Выявление причин возникновения проблем совместимости ПО. Выбор методов выявления совместимости.
11. Проблемы перехода на новые версии программ. Мастер совместимости программ. Инструментарий учета аппаратных компонентов.
12. Анализ приложений с проблемами совместимости. Использование динамически загружаемых библиотек. Механизм решения проблем совместимости на основе «системных заплаток». Разработка модулей обеспечения совместимости
13. Создание в системе виртуальной машины для исполнения приложений.
14. Изменение настроек по умолчанию в образе. Подключение к сетевому ресурсу. Настройка обновлений программ. Обновление драйверов.
15. Решение проблем конфигурации с помощью групповых политик.
16. Тестирование на совместимость в безопасном режиме. Восстановление системы.
17. Производительность ПК. Проблемы производительности. Анализ журналов событий.
18. Настройка управления питанием. Оптимизация использования процессора.

19.Оптимизация использования памяти. Оптимизация использования жесткого диска. Оптимизация использования сети. Инструменты повышения производительности программного обеспечения.

20. Средства диагностики оборудования. Разрешение проблем аппаратного сбоя

21. Аппаратно-программные платформы серверов и рабочих станций.

22. Установка серверной части. Виды серверного программного обеспечения.

23. Особенности эксплуатации различных видов серверного программного обеспечения.

24. Виды клиентского программного обеспечения. Установка, адаптация и сопровождение клиентского программного обеспечения.

Раздел 2. Обеспечение качества компьютерных систем в процессе эксплуатации

1. Многоуровневая модель качества программного обеспечения
2. Объекты уязвимости
3. Дестабилизирующие факторы и угрозы надежности
4. Методы предотвращения угроз надежности
5. Оперативные методы повышения надежности: временная, информационная, программная избыточность
6. Первичные ошибки, вторичные ошибки и их проявления
7. Математические модели описания статистических характеристик ошибок в программах
8. Анализ рисков и характеристик качества программного обеспечения при внедрении.
9. Целесообразность разработки модулей адаптации
10. Вредоносные программы: классификация, методы обнаружения
11. Антивирусные программы: классификация, сравнительный анализ
12. Файрвол: задачи, сравнительный анализ, настройка
13. Групповые политики. Аутентификация. Учетные записи
14. Тестирование защиты программного обеспечения
15. Средства и протоколы шифрования сообщений

Критерии оценки:

Отметка «5»: ответ полный и правильный на основании изученных теорий; материал изложен в определенной логической последовательности, литературным языком. Ответ самостоятельный.

Отметка «4»: ответ полный и правильный на основании изученных теорий; материал изложен в определенной логической последовательности, при этом допущены две-три несущественные ошибки, исправленные по требованию преподавателя.

Отметка «3»: ответ полный, но при этом допущена существенная ошибка, или неполный, несвязный.

Отметка «2»: при ответе обнаружено непонимание обучающимся основного содержания учебного материала или допущены существенные ошибки, которые он не смог исправить при наводящих вопросах преподавателя.

Составитель _____ (подпись) И.А. Дорохина, Е.В. Малахова, Л.Б. Филиппова

«____»_____20 г.

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Белгородский государственный аграрный университет им. В.Я.Горина»

Кафедра прикладной информатики и математики

Вопросы для дифференцированного зачета

по ПМ Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем

по МДК Внедрение и поддержка компьютерных систем

1. Виды внедрения, план внедрения. Стратегии, цели и сценарии внедрения.
2. Функции менеджера сопровождения и менеджера развертывания
3. Типовые функции инструментария для автоматизации процесса внедрения информационной системы
4. Оценка качества функционирования информационной системы. CALS-технологии
5. Организация процесса обновления в информационной системе. Регламенты обновления
6. Понятие совместимости программного обеспечения. Аппаратная и программная совместимость. Совместимость драйверов.
7. Причины возникновения проблем совместимости. Методы выявления проблем совместимости ПО.
8. Анализ приложений с проблемами совместимости. Использование динамически загружаемых библиотек. Механизм решения проблем совместимости на основе «системных заплаток». Разработка модулей обеспечения совместимости
9. Производительность ПК. Проблемы производительности. Анализ журналов событий.
10. Особенности эксплуатации различных видов серверного программного обеспечения.
11. Виды клиентского программного обеспечения. Установка, адаптация и сопровождение клиентского программного обеспечения.

по МДК Обеспечение качества функционирования компьютерных систем

1. Многоуровневая модель качества программного обеспечения
2. Объекты уязвимости
3. Дестабилизирующие факторы и угрозы надежности
4. Методы предотвращения угроз надежности
5. Оперативные методы повышения надежности: временная, информационная, программная избыточность
6. Первичные ошибки, вторичные ошибки и их проявления
7. Математические модели описания статистических характеристик ошибок в программах
8. Анализ рисков и характеристик качества программного обеспечения при внедрении.

9. Целесообразность разработки модулей адаптации
10. Вредоносные программы: классификация, методы обнаружения
11. Антивирусные программы: классификация, сравнительный анализ
12. Файрвол: задачи, сравнительный анализ, настройка
13. Групповые политики. Аутентификация. Учетные записи
14. Тестирование защиты программного обеспечения
15. Средства и протоколы шифрования сообщений

Критерии оценки:

Отметка «5»: ответ полный и правильный на основании изученных теорий; материал изложен в определенной логической последовательности, литературным языком. Ответ самостоятельный.

Отметка «4»: ответ полный и правильный на основании изученных теорий; материал изложен в определенной логической последовательности, при этом допущены две-три несущественные ошибки, исправленные по требованию преподавателя.

Отметка «3»: ответ полный, но при этом допущена существенная ошибка, или неполный, несвязный.

Отметка «2»: при ответе обнаружено непонимание обучающимся основного содержания учебного материала или допущены существенные ошибки, которые он не смог исправить при наводящих вопросах преподавателя.

Составитель _____ (подпись) И.А. Дорохина, Е.В. Малахова, Л.Б. Филиппова

«___»_____20 г.

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Белгородский государственный аграрный университет им.В.Я.Горина»

Кафедра прикладной информатики и математики

Фонд тестовых заданий

по ПМ Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем

Раздел 1. Обеспечение внедрения и поддержки программного обеспечения компьютерных систем

1. Операционная система:
   a) система программ, которая обеспечивает совместную работу всех устройств компьютера по обработке информации
   b) система математических операций для решения отдельных задач
   c) система планового ремонта и технического обслуживания компьютерной техники
2. Программное обеспечение (ПО) – это:
   a) совокупность программ, позволяющих организовать решение задач на компьютере
   b) возможность обновления программ за счет бюджетных средств
   c) список имеющихся в кабинете программ, заверен администрацией школы
3. Загрузка операционной системы – это:
   a) запуск специальной программы, содержащей математические операции над числами
   b) загрузка комплекса программ, которые управляют работой компьютера и организуют диалог пользователя с компьютером
   c) вложение дискеты в дисковод
4. Система программирования – это:
   a) комплекс любимых программ программиста
   b) комплекс программ, облегчающий работу программиста
   c) комплекс программ, обучающих начальным шагам программиста
5. Прикладное программное обеспечение – это:
   a) справочное приложение к программам
   b) текстовый и графический редакторы, обучающие и тестирующие программы, игры
   c) набор игровых программ
6. Прикладное программное обеспечение:
   a) программы для обеспечения работы других программ
   b) программы для решения конкретных задач обработки информации
   c) программы, обеспечивающие качество работы печатающих устройств
7. Операционные системы:
   a) DOS, Windows, Unix
   b) Word, Excel, Power Point
   c) (состав отделения больницы): зав. отделением, 2 хирурга, 4 мед. Сестры
8. Системное программное обеспечение:
   a) программы для организации совместной работы устройств компьютера как единой системы
   b) программы для организации удобной системы размещения программ на диске
   c) набор программ для работы устройства системного блока компьютера
9. Сервисные (обслуживающие) программы:
   a) программы сервисных организаций по бухгалтерскому учету
   b) программы обслуживающих организаций по ведению делопроизводства

c) системные оболочки, утилиты, драйвера устройств, антивирусные и сетевые программы

10. Системные оболочки – это:
   a) специальная кассета для удобного размещения дискет с операционной системой
   b) специальная программа, упрощающая диалог пользователь – компьютер, выполняет команды операционной системы
   c) система приемов и способов работы конкретной программы при загрузке программ и завершении работы

11. Использование одного имени для задания общих для класса действий, что означает способность объектов выбирать внутренний метод, исходя из типа данных, определяет свойство ООП
   a) Полиморфизм
   b) Управление событиями
   c) Инкапсуляция
   d) Наследование

12. Понятие «инкапсуляция» относится к
   a) Технологии модульного программирования
   b) Технологии объектно – ориентированного программирования
   c) Технологии императивного программирования
   d) Технологии модульного программирования

13.Свойство ООП, которое может быть смоделировано с помощью таксономической классификационной схемы (иерархии) называется
   a) Инкапсуляция
   b) Управление событиями
   c) Полиморфизм
   d) Наследование

14.Понятие класса в ООП включает в себя
   a) Поля и методы класса
   b) Процедуры и функции обработки
   c) Поля и функции обработки
   d) Поля и процедуры обработки

Раздел 2. Обеспечение качества компьютерных систем в процессе эксплуатации.

15.Назначение конструктора объекта
   a) Только выделяет память под объект
   b) Выделяет память и задает начальное значение полям
   c) Задает начальное значение полям
   d) Выделяет память, задает начальное значение полям, выполняет любые проверки, заданные программистом

16.Как описывается конструктор объекта
   a) procedure create;
   b) constructor create;
   c) function create;
   d) function constructor;

17. Как описывается деструктор объекта
   a) procedure free;
   b) destructor free;
   c) free;
   d) function free;

18. Понятия объекта в ООП - это
   a) представитель класса
   b) конкретные данные, заданные в классе.
   c) компонент панели инструментов
   d) встроенный объект Delphi

19. Моделями типа «черный ящик» являются
    a) Модели мышления
    b) Модели, описывающие зависимость параметров состояния объекта от входных параметров
    c) Модели, описывающие входные и выходные параметры объекта без учета внутренней структуры объекта
    d) Модели «аварийного» ящика на самолетах
20. Моделями типа «белый ящик» являются
    a) Модели мышления
    b) Модели, описывающие зависимость параметров состояния объекта от входных параметров
    c) Модели, описывающие входные и выходные параметры объекта с учетом внутренней структуры объекта
    d) Модели, описывающие выходные данные в программе
21. Программа «драйвер» служит для
    a) запуска программы на выполнение
    b) имитации запуска программы на выполнение
    c) проверки правильности работы программы
    d) передачи параметров в процедуры и функции
22. Программа «заглушка» служит для
    a) запуска программы на выполнение
    b) имитации запуска другой программы на выполнение
    c) проверки правильности работы программы
    d) имитации передачи параметров в другой модуль
23.Какие методы сборки программы существуют
    a) монолитная
    b) пошаговая
    c) одновременная
    d) постепенная
24.Какой метод тестирования программы учитывает закон распределения входных данных
    a) детерминированное тестирование
    b) функциональное тестирование
    c) стохастическое тестирование
    d) логическое тестирование
25.Программирование сверху вниз – это
    a) Процесс, при котором от начального предположения осуществляется движение по направлению к лучшим решениям
    b) Процесс пошагового разбиения алгоритма на все более мелкие части с целью получения таких элементов, для которых можно написать конкретные команды
    c) Метод сведения трудной задачи к последовательности более простых
    d) Исследование древовидной модели пространства решений и ориентация на поиск оптимального решения
26.Загрузочный модуль программы – результат работы
    a) Грамматики
    b) Транслятора
    c) Интерпретатора
    d) Редактора связей (компоновщика)
27.Интегрированная система программирования включает компонент для перевода исходного текста программы в машинный код, который называется
    a) построителем кода
    b) компилятор
    c) переводчиком
    d) преобразователем
28.Результатом компиляции программы на языке высокого уровня является

a) Командный файл
b) Объектный файл
c) Исходный текст программы на языке высокого уровня
d) Дисплейный файл

Критерии оценки:

90-100 баллов «отлично» заслуживает студент, показавший всестороннее систематическое и глубокое знание учебно-программного материала, умение свободно выполнять задания, предусмотренные программой, усвоивший основную и знакомый с дополнительной литературой, рекомендованной программой; как правило, оценка «отлично» выставляется студентам, усвоившим взаимосвязь основных понятий междисциплинарного курса и их значение для приобретаемой профессии, проявившим творческие способности в понимании, изложении и использовании учебно-программного материала;

80-90 баллов «хорошо» заслуживает студент, обнаруживший полное знание учебно-программного материала, успешно выполняющий предусмотренные в программе задания, усвоивший основную литературу, рекомендованную в программе; как правило, оценка «хорошо» выставляется студентам, показавшим систематический характер знаний по дисциплине и способным к их самостоятельному пополнению и обновлению в ходе дальнейшей учебной работы и профессиональной деятельности;

60-80 баллов «удовлетворительно» заслуживает студент, обнаруживший знания основного учебно-программного материала в объеме, необходимом для дальнейшей учебы и предстоящей работы по профессии, справляющийся с выполнением заданий, предусмотренных программой, знакомый с основной литературой, рекомендованной программой; как правило, оценка «удовлетворительно» выставляется студентам, допустившим погрешности в ответе на зачете, но обладающим необходимыми знаниями для их устранения под руководством преподавателя;

Менее 60 баллов «неудовлетворительно» выставляется студенту, обнаружившему проблемы в знаниях основного учебно-программного материала, допустившему принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой заданий; как правило, оценка «неудовлетворительно» ставится студентам, которые не могут продолжать обучение или приступить к профессиональной деятельности по окончании учебного заведения без дополнительных занятий по соответствующему междисциплинарному курсу.

Составитель _____ И.А. Дорохина, Е.В. Малахова,
(подпись) Л.Б. Филиппова

«____»_____20 г.

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Белгородский государственный аграрный университет им.В.Я.Горина»

Кафедра прикладной информатики и математики

Темы рефератов, сообщений, докладов

по МДК Сопровождение и продвижение программного обеспечения отраслевой направленности

Раздел 1. Обеспечение внедрения и поддержки программного обеспечения компьютерных систем

1. Планирование процедуры развертывания программного обеспечения отраслевой направленности;
2. Развертывание программного обеспечения отраслевой направленности в мультиязычной среде;
3. Использование групповой политики для установки программного обеспечения;
4. Использование политик ограничения использования программного обеспечения;
5. Использование виртуализации для тестирования профессионального программного обеспечения.
6. Изменение параметров образов по умолчанию;
7. Настройка обновлений программного обеспечения отраслевой направленности;
8. Внесение изменений в конфигурацию с помощью групповых политик;
9. Обновление драйверов.

Раздел 2. Обеспечение качества компьютерных систем в процессе эксплуатации.

10. Разработка проекта «Маркетинг информационного продукта и информационной услуги»;
11. Разработка стратегии маркетинга программного продукта отраслевой направленности;
12. Способы подготовки и проведения презентации программного продукта отраслевой направленности;
13. Разработка логистики информационных потоков
14. Проектирование проведения электронных выставок и покупательских конференций;
15. Подготовка к проведению рекламной кампании информационного ресурса на основе выбранной эффективной технологии.

16.Освоение методики управления обслуживанием клиентов;
17. Проектирование системы мотивации сотрудников;
18. Определение эффективности бизнес-процессов в модельной ситуации.
19. Методы верификации программного обеспечения отраслевой направленности

Критерии оценки:

Отметка «5»: ответ полный и правильный на основании изученных теорий; материал изложен в определенной логической последовательности, литературным языком. Ответ самостоятельный.
Отметка «4»: ответ полный и правильный на основании изученных теорий; материал изложен в определенной логической последовательности, при этом допущены две-три несущественные ошибки, исправленные по требованию преподавателя.
Отметка «3»: ответ полный, но при этом допущена существенная ошибка, или неполный, несвязный.
Отметка «2»: при ответе обнаружено непонимание обучающимся основного содержания учебного материала или допущены существенные ошибки, которые он не смог исправить при наводящих вопросах преподавателя.

Составитель _____ И.А. Дорохина, Е.В. Малахова,
(подпись) Л.Б. Филиппова

«____»_____20 г.

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Белгородский государственный аграрный университет им.В.Я.Горина»

Кафедра прикладной информатики и математики

Кейс-задачи

по ПМ Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем

Задание (я):

1.Решение проблемы сбоя ПО отраслевой направленности: Использование Program Compatibility Tool для настройки параметров старых приложений.

2.Использование сценариев PowerShell для настройки сетевых адаптеров. Создание пакета Troubleshooting Pack с SDK. Настройка Event Forwarding

3.Решение проблемы сбоя ПО отраслевой направленности: Использование Восстановления системы.

4.Выявление и решение проблем входа в систему: Регистрация компьютера в домене. Установка Remote Server Administration Tool (RSAT).

5.Выявление и решение проблем входа в систему: Тестирование и проверка свойств учетной записи пользователя профессионального программного обеспечения. Создание сценария Logoff с использованием PowerShell. Проверка использования перемещаемых и обязательных профилей

6.Выявление и устранение проблем сетевых подключений:Использование командной строки для выявления и устранения проблем сетевых подключений. Устранение проблем подключения, вызванных проблемным сценарием.

7.Выявление и решение проблем разрешения имен при использовании программного обеспечения отраслевой направленности: Настройка и проверка разрешения имен DNS. Настройка и проверка разрешения имен Hosts. Настройка и проверка разрешения имен NetBIOS.

8.Выявление и устранение проблем сетевых принтеров: Установка локального и сетевого принтера. Создание и использование разделителя страниц. Перенаправление принтера и объединение принтеров. Перемещение каталога диспетчера очереди печати.

9. Выявление и решение проблем производительности программного обеспечения отраслевой направленности.

10.Выявление и решение проблем аппаратного сбоя: Использование Windows Memory Diagnostics Tool . Устранение проблем с жестким диском. Использование монитора надежности. Использование Event Viewer для поиска информации об аппаратной части.

11.Решение проблемы сбоя ПО отраслевой направленности: Установка приложений, написанных для более старых версий Windows.

12.Выявление и решение проблем обновления программного обеспечения: Настройка Windows Update. Обновление версий отраслевых программных продуктов.

Критерии оценки:

отметка «5»: Задание выполнено в полном объёме с соблюдением необходимой последовательности. Студент работал полностью самостоятельно.

отметка «4»:Практическое задание выполнено студентом в полном объёме и самостоятельно. Допускается отклонение от необходимой последовательности выполнения, не влияющее на правильность конечного результата. Допускаются неточности и небрежность в оформлении результатов задания.

отметка «3»:Практическое задание выполнено и оформлено студентом с помощью преподавателя или хорошо подготовленных и уже выполнивших на «отлично» данную работу студентов. На выполнение задания затрачено много времени.

Отметка «2»:Выставляется в том случае, когда студент оказался неподготовленным к выполнению задания. Полученные результаты не позволяют сделать правильных выводов и полностью расходятся с поставленной целью. Обнаружено плохое знание теоретического материала и отсутствие необходимых умений. Руководство и помощь со стороны преподавателя неэффективны из-за плохой подготовки студента.

Составитель _____ (подпись) И.А. Дорохина, Е.В. Малахова, Л.Б. Филиппова

«___»_____20 г.

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

«Белгородский государственный аграрный университет им. В.Я.Горина»

Кафедра прикладной информатики и математики

Ситуационные задачи для учебной практики

по ПМ Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем

1. Задания по1 разделу: Обеспечение внедрения и поддержки программного обеспечения компьютерных систем

7 семестр

1) Установка виртуальной машины Virtual Box и в ней ОС windowsXP(windows 8,windows10 пробный релиз)
2) Установить в виртуальной машине устройства (принтер, сканер) не поддерживаемые в ОС WINDOWS7
3) Установка исключений для используемых программ в антивирусной программе Kaspersky Anti - Virus
4) Устранения неполадок, с помощью панели управления windows-устранение неполадок
5) Выявление и устранение проблем, связанных с установкой программного обеспечения (на примере приложения Kompas 3d)
6) Устранение ошибок в системном реестре Windows утилитой regedit
7) Восстановление системы с помощью системы «Automated System Recovery» (ASR- диск аварийного восстановления)
8) Создание образа диска утилитой Acronis
9) Создание образа тома или списка директорий утилитой Acronis
10) Восстановление диска, тома из образа с помощью Acronis
11) Создать резервную копию тома средствами ОС(backup).
12) Восстановить директории средствами ОС(restore).
13) Использование консоли восстановления (Emergency Recovery Console)
14) Восстановление системы с помощью средства резервирования реестра системы
15) Создание новой учетной записи пользователей
16) Настройка (изменение/удаление/выключение) параметров учетных записей пользователя
17) Применить групповую политику к пользователям с именем student для возможности редактирования файла host директории etc
18) Управление сохраненных паролей на компьютере
19) Настройка и проверка разрешения имен DNS
20) Выявление и устранение проблем сетевых устройств

21) Включение режима совместимости через свойства программы или ярлыка, запуск от имени администратора

22) Выявление и решение проблем аппаратного сбоя с помощью диагностической программы SiSoftware Sandra

23) Выявление и решение проблем аппаратного сбоя с помощью диагностической программы SiSoftware AIDA64

24) Использование встроенных утилит XCopy для архивации и восстановления данных

25) Выявление и решение проблем аппаратного сбоя с помощью диагностической программы Everest

26) Выявление и решение проблем обновления программного обеспечения: настройка Windows Update с использованием стандартных параметров

27) Разработка концептуальной модели ВП

28) Устранения неполадок, с помощью Центра обновления Windows

29) Устранение ошибок в системном реестре Windows с помощью программы CCleaner

30) Создание новой учетной записи пользователей

31) Выявление и устранение проблем сетевых принтеров

32) Выявление и решение проблем совместимости приложений office различных версий и производителей (Open Office, MS Office)

33) Использование набора бесплатных утилит Microsoft Application Compatibility Toolkit для решения проблем совместимости

34) Использование утилиты Compatibility Administrator для решения проблем совместимости

Критерии оценки:

отметка «5»: Задание выполнено в полном объёме с соблюдением необходимой последовательности. Студент работал полностью самостоятельно.

отметка «4»:Практическое задание выполнено студентом в полном объёме и самостоятельно. Допускается отклонение от необходимой последовательности выполнения, не влияющее на правильность конечного результата. Допускаются неточности и небрежность в оформлении результатов задания.

отметка «3»:Практическое задание выполнено и оформлено студентом с помощью преподавателя или хорошо подготовленных и уже выполнивших на «отлично» данную работу студентов. На выполнение задания затрачено много времени.

Отметка «2»:Выставляется в том случае, когда студент оказался неподготовленным к выполнению задания. Полученные результаты не позволяют сделать правильных выводов и полностью расходятся с поставленной целью. Обнаружено плохое знание теоретического материала и отсутствие необходимых умений. Руководство и помощь со стороны преподавателя неэффективны из-за плохой подготовки студента.

Составитель _____ (подпись) И.А. Дорохина, Е.В. Малахова, Л.Б. Филиппова

«___»_____20 г.

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Белгородский государственный аграрный университет им.В.Я.Горина»

Кафедра прикладной информатики и математики

Ситуационные задачи для производственной практики

ПМ.04. Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем

Задания по 1 разделу: Обеспечение внедрения и поддержки программного обеспечения компьютерных систем

1. Измерение и анализ эксплуатационных характеристик качества программного обеспечения
2. Устранение проблем совместимости программного обеспечения
3. Конфигурирование программных и аппаратных средств
4. Настройки системы и обновлений
5. Создание образа системы. Восстановление системы
6. Разработка модулей программного средства
7. Настройка сетевого доступа

Задания по 2 разделу: Обеспечение качества компьютерных систем в процессе эксплуатации

1. Настройка политики безопасности.
2. Установка и настройка антивируса.
3. Настройка обновлений с помощью «зеркала»

Критерии оценки:

отметка «5»: Задание выполнено в полном объёме с соблюдением необходимой последовательности. Студент работал полностью самостоятельно.

отметка «4»:Практическое задание выполнено студентом в полном объёме и самостоятельно. Допускается отклонение от необходимой последовательности выполнения, не влияющее на правильность конечного результата. Допускаются неточности и небрежность в оформлении результатов задания.

отметка «3»:Практическое задание выполнено и оформлено студентом с помощью преподавателя или хорошо подготовленных и уже выполнивших на «отлично» данную работу студентов. На выполнение задания затрачено много времени.

Отметка «2»:Выставляется в том случае, когда студент оказался неподготовленным к выполнению задания. Полученные результаты не позволяют сделать правильных выводов и полностью расходятся с поставленной целью. Обнаружено плохое знание теоретического материала и отсутствие необходимых умений. Руководство и помощь со стороны преподавателя неэффективны из-за плохой подготовки студента.

Составитель _____ И.А. Дорохина, Е.В. Малахова,
(подпись) Л.Б. Филиппова

«____»_____20 г.

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Белгородский государственный аграрный университет им.В.Я.Горина»

Кафедра прикладной информатики и математики

Задание для экзамена (квалификационного)

ПМ.04. Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем

Место проведения: ауд №324

Оборудование: лаборатория вычислительной техники, архитектуры персонального компьютера и периферийных устройств, посадочные места с ПК по количеству обучающихся; рабочее место преподавателя.

Экзамен квалификационный включает:

1. Предоставление портфолио;
2. Выполнение задания.

Общие (или) профессиональные компетенции, проверяемые дополнительно: __портфолио_

Требования к портфолио

Тип портфолио: смешанный

Цель портфолио: выявить уровень сформированности общих и профессиональных компетенций в процессе освоения всех элементов профессионального модуля.

Портфолио оформляется студентом в течение всего периода освоения программы профессионального модуля (в том числе в период учебной и производственной практик) под руководством преподавателей, руководителей учебной и производственной практик.

Состав портфолио:

Портфолио состоит из двух частей:

- портфолио результатов;
- портфолио учебно-методических материалов.

Структура портфолио: Портфолио результатов:

- индивидуальные показатели успеваемости;
- ведомость выполнения практических работ по профессиональному модулю;
- аттестационный лист по учебной практике;
- аттестационный лист по производственной практике.

БЕЛГОРОДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ В.Я. ГОРИНА

ПОРТФОЛИО РЕЗУЛЬТАТОВ ПМ 04 «СОПРОВОЖДЕНИЕ И ОБСЛУЖИВАНИЕ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ КОМПЬЮТЕРНЫХ СИСТЕМ»

специальность 09.02.07 – Информационные системы и программирование

НА _____ УЧЕБНЫЙ ГОД

_____

Ф.И.О. студента

Группа_____

Белгород, 20__

1. Индивидуальные показатели успеваемости

Элемент модуля *(МДК, УП, ПП)*	**Результаты промежуточной аттестации**			
	Форма промежуточной аттестации *Форма и кол-во аттестаций в соответствии с учебным планом*	**Оценка**	**Подпись**	**Ф.И.О. преподавателей, руководителей практики**
МДК 04.01 Внедрение и поддержка компьютерных систем	Диф. зачет			
МДК 04.02 Обеспечение качества функционирования компьютерных систем	Диф. зачет			
УП	ДЗ (диф.зачет)			
ПП	ДЗ (диф.зачет)			

Зав. Кафедрой информатики и ИТ _____ _____
(подпись) (Ф.И.О.)

1. Ведомость выполнения практических работ по профессиональному модулю

№ п/п	Тема занятия	Оценка	Подпись преподавателя
МДК 03.01. Сопровождение и продвижение программного обеспечения отраслевой направленности			
1.	Разработка сценария внедрения программного продукта для рабочего места		
2.	Разработка руководства оператора		
3.	Разработка (подготовка) документации и отчетных форм для внедрения программных средств		
4.	Измерение и анализ эксплуатационных характеристик качества программного обеспечения		
5.	Выявление и документирование проблем установки программного обеспечения		
6.	Устранение проблем совместимости программного обеспечения		
7.	Конфигурирование программных и аппаратных средств		
8.	Настройки системы и обновлений		
9.	Создание образа системы. Восстановление системы		
10.	Разработка модулей программного средства		
11.	Настройка сетевого доступа		
12.	Тестирование программных продуктов		
13.	Сравнение результатов тестирования с требованиями технического задания и/или спецификацией		
14.	Анализ рисков		
15.	Выявление первичных и вторичных ошибок		
16.	Обнаружение вируса и устранение последствий его влияния		
17.	Установка и настройка антивируса. Настройка обновлений с помощью зеркала		
18.	Настройка политики безопасности		
19.	Настройка браузера		
20.	Работа с реестром		
21.	Работа с программой восстановления файлов и очистки дисков		

«____»_____201__г.

2. Аттестационный лист по учебной практике

Место проведения практики (организация), наименование, юридический адрес

_____
_

Время проведения практики_____

Виды и объем работ, выполненные студентом во время практики:

№ п\п	**Виды работ** *(в соответствии с программой практики)*	Кол-во часов	Формы текущего контроля	Качество выполненных работ *«5» (отлично), «4» (хорошо), «3» (удовл.), «2» (неудовл.)*	Подпись руководителя практики
1.	Определение совместимости отраслевого программного обеспечения Разработка и настройка	12	контроль выполнения и проверка отчетности по работе		

	программных модулей программного продукта Определение направления модификации программного продукта Обновление версий программного продукта отраслевой направленности				
2.	Решение проблем совместимости профессионального программного обеспечения с оценкой возможных рисков при его реализации Установка инастройка специфических программ в соответствии с потребностями заказчика Измерение эксплуатационных характеристик программного обеспечения компьютерных систем Подготовка и проведение презентации программного продукта	12	контроль выполнения и проверка отчетности по работе		
3.	Выполнение инсталляции и настройки программного продукта Модификация отдельных компонент программного обеспечения в соответствии с потребностями заказчика Анализ рисков и характеристик качества программного обеспечения при внедрении	12	контроль выполнения и проверка отчетности по работе		
	ИТОГО:	36			

4. Аттестационный лист по производственной практике

Место проведения практики (организация), наименование, юридический адрес

_____

Время проведения практики_____

Виды и объем работ, выполненные студентом во время практики:

№ п\п	**Виды работ** *(в соответствии с программой практики)*	**Кол-во часов**	**Формы текущего контроля**	**Качество выполненных работ** *«5» (отлично), «4» (хорошо), «3» (удовл.), «2» (неудовл.)*	**Подпись руководителя практики**
1.	Инструктаж по технике безопасности Изучение структуры органов управления предприятием Анализ системного и прикладного программного обеспечения Анализ технических средств информации предприятия	18	контроль выполнения и проверка отчетности по работе		
2.	Анализ сетевого про-	18	контроль выпол-		

	граммного обеспечения предприятия Настройка и сопровождение программного обеспечения предприятия Выявления и разрешения проблем совместимости программного обеспечения Отладка и тестирование программного обеспечения		нения и проверка отчетности по работе		
3.	Получение задания по тематике предприятия Разработка технического задания Разработка метода и алгоритма решения задачи индивидуального задания Обеспечение защиты программного обеспечения программными средствами	18	контроль выполнения и проверка отчетности по работе		
4.	Применение программно-аппаратных средств защиты информации Оформление дневника-отчета, индивидуального задания, презентации Подведение итогов практики	18	контроль выполнения и проверка отчетности по работе		
	ИТОГО:	72			

Зав. Кафедрой информатики и ИТ _____ _____
(подпись) (Ф.И.О.)

- *инструкция*:
Вы можете воспользоваться материалами своего портфолио, персональным компьютером.

Задание 1. Создать резервную копию Windows 10 встроенными средствами ОС.

Задание 2. Установить и настроить антивирусное программное обеспечение.

Критерии оценки:
отметка «5»: Задание выполнено в полном объёме с соблюдением необходимой последовательности. Студент работал полностью самостоятельно.
отметка «4»:Практическое задание выполнено студентом в полном объёме и самостоятельно. Допускается отклонение от необходимой последовательности выполнения, не влияющее на правильность конечного результата. Допускаются неточности и небрежность в оформлении результатов задания.
отметка «3»:Практическое задание выполнено и оформлено студентом с помощью преподавателя или хорошо подготовленных и уже выполнивших на «отлично» данную работу студентов. На выполнение задания затрачено много времени.
Отметка «2»:Выставляется в том случае, когда студент оказался неподготовленным к выполнению задания. Полученные результаты не позволяют сделать правильных выводов и полностью расходятся с поставленной целью. Обнаружено плохое знание теоретического материала и отсутствие необходимых умений. Руководство и помощь со стороны преподавателя неэффективны из-за плохой подготовки студента.

Составитель _____ И.А. Дорохина, Е.В. Малахова,
(подпись) Л.Б. Филиппова

«____»_____20 г.

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Белгородский государственный аграрный университет имени В.Я. Горина»
Кафедра прикладной информатики и математики

КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ПРОХОЖДЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ ПО ПМ.04 СОПРОВОЖДЕНИЕ И ОБСЛУЖИВАНИЕ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ КОМПЬЮТЕРНЫХ СИСТЕМ

(название профессионального модуля)

Текущий контроль результатов прохождения учебной практики происходит при использовании следующих обязательных форм контроля:

- ежедневный контроль посещаемости практики;
- наблюдением за выполнением видов работ на практике, предусмотренных программой практики;
- контроль качества выполнения видов работ по практике;
- контроль за ведением дневника практики и составлением отчета.

Форма промежуточной аттестации по учебной практике по ПМ.04 сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем - **зачет.**
(название профессионального модуля)

Практика завершается зачетом при условии:

- полноты и своевременности представления дневника практики и отчета о практике в соответствии с заданием на практику.

Виды работ и проверяемые результаты учебной практики

Виды работ	Результаты (сформированные компетенции, приобретенные умения и первоначальный практический опыт)	Формы и методы контроля для оценки результатов обучения
Определение совместимости отраслевого программного обеспечения Разработка и настройка программных модулей программного продукта Определение направления модификации программного продукта Обновление версий программного продукта отраслевой направленности Решение проблем совместимости профессионального программного обеспечения с оценкой возможных рисков при его реализации Установка и настройка специфических программ в соответствии с потребностями заказчика	- **первоначальный практический опыт** -выявления и разрешения проблем совместимости профессионально-ориентированного программного обеспечения; -работы с системами управления взаимоотношений с клиентом; -продвижения и презентации программной продукции; -обслуживания, тестовых проверок, настройки программного обеспечения отраслевой направленности; - **умения**: определять приложения, вызывающие проблемы совместимости;	Полнота и своевременность представления дневника практики и отчета о практике в соответствии с заданием на практику.

Измерение эксплуатационных характеристик программного обеспечения компьютерных систем Подготовка и проведение презентации программного продукта Выполнение инсталяции и настройки пограммного родукта Модификация отдельных компонент программного обеспечения в соответствии с потребностями заказчика Анализ рисков и характеристик качества программного обеспечения при внедрении	-определять совместимость программного обеспечения; -выбирать методы для выявления и устранения проблем совместимости; -управлять версионностью программного обеспечения; -проводить интервьюирование и анкетирование; -определять удовлетворенность клиентов качеством услуг; -работать в системах CRM; -осуществлять подготовку презентации программного продукта; -проводить презентацию программного продукта; -осуществлять продвижение информационного ресурса в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (далее - сеть Интернет); -выбирать технологии продвижения информационного ресурса в зависимости от поставленной задачи; -инсталлировать программное обеспечение отраслевой направленности; -осуществлять мониторинг текущих характеристик программного обеспечения; -проводить обновление версий программных продуктов; -вырабатывать рекомендации по эффективному использованию программных продуктов; -консультировать пользователей в пределах своей компетенции; **- компетенции** ПК 3.1. Разрешать проблемы совместимости программного обеспечения отраслевой направленности. ПК 3.2. Осуществлять продвижение и презентацию программного обеспечения отраслевой направленности. ПК 3.3. Проводить обслуживание, тестовые проверки, настройку программного обеспечения отраслевой направленности. ПК 3.4. Работать с системами управления взаимоотношениями с клиентами.	

Оценка компетенций

Перечень компетенций	Показатели оценки		
	Соответствует	В основном соответствует	Не соответствует
ОК.1 Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	Демонстрирует полное понимание сущности и социальной значимости профессии, проявляет к ней интерес.	Демонстрирует значительное понимание сущности и социальной значимости профессии, проявляет к ней интерес	Нет понимания сущности и социальной значимости профессии, нет проявления интереса.
ОК.2 Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.	Демонстрирует полное понимание организации собственной деятельности, способность выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, способность оценивать их эффективность и качество.	Демонстрирует значительное понимание организации собственной деятельности, способность выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, способность оценивать их эффективность и качество.	Нет понимания по организации собственной деятельности, нет способности выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, нет способности оценивать их эффективность и качество.
ОК.3 Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.	Демонстрирует полное умение принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность	Демонстрирует значительное умение принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность	Нет понимания принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
ОК.4 Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	Демонстрирует полное умение осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	Демонстрирует значительное умение осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	Нет понимания осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
ОК.5 Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	Демонстрирует полное умение использования информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	Демонстрирует значительное умение использования информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	Нет понимания использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК.6 Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.	Демонстрирует полное понимание работы в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.	Демонстрирует значительное понимание работы в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.	Нет понимания работы в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
ОК.7 Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.	Демонстрирует полное обладание чувством ответственности за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.	Демонстрирует значительное обладание чувством ответственности за работу членов команды (подчиненных), за результат вы-	Нет понимания брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.

		полнения заданий.	
ОК.8 Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.	Демонстрирует полное умение самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.	Демонстрирует значительное умение самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.	Не демонстрирует умение самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, умение заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
ОК.9 Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.	Демонстрирует полное умение ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности	Демонстрирует значительное умение ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности	Не демонстрирует способность ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.
ПК 3.1. Разрешать проблемы совместимости профессионально программного обеспечения отраслевой направленности	Демонстрирует полное умение выявления проблем совместимости программного обеспечения отраслевой направленности на основе анализа и в соответствии с методикой, разработки плана решения проблем совместимости программного обеспечения отраслевой направленности согласно методам устранения проблем совместимости, устранения проблем совместимости программного обеспечения отраслевой направленности согласно методам устранения проблем совместимости	Демонстрирует значительное умение выявления проблем совместимости программного обеспечения отраслевой направленности на основе анализа и в соответствии с методикой, разработки плана решения проблем совместимости программного обеспечения отраслевой направленности согласно методам устранения проблем совместимости, устранения проблем совместимости программного обеспечения отраслевой направленности согласно методам устранения проблем совместимости	Не сформировано умение выявления проблем совместимости программного обеспечения отраслевой направленности на основе анализа и в соответствии с методикой, разработки плана решения проблем совместимости программного обеспечения отраслевой направленности согласно методам устранения проблем совместимости, устранения проблем совместимости программного обеспечения отраслевой направленности согласно методам устранения проблем совместимости
ПК 3.2. Осуществлять продвижение и презентацию программного обеспечения отраслевой направленности	Демонстрирует полное умение анализа ситуации на рынке программного обеспечения согласно методам маркетинговых исследований, разработки плана продвижения программного продукта согласно технологии продвижения товаров, подготовки и проведения презентации программного продукта с соблюдением принципов визуального представления информации	Демонстрирует значительное умение анализа ситуации на рынке программного обеспечения согласно методам маркетинговых исследований, разработки плана продвижения программного продукта согласно технологии продвижения товаров, подготовки и проведения презентации программного продукта с соблюдением принципов визуального представления информации	Не сформировано умение анализа ситуации на рынке программного обеспечения согласно методам маркетинговых исследований, разработки плана продвижения программного продукта согласно технологии продвижения товаров, подготовки и проведения презентации программного продукта с соблюдением принципов визуального представления информации
ПК 3.3. Проводить обслуживание, тестовые	Демонстрирует полное умение установки и	Демонстрирует значительное умение уста-	Не сформировано умение установки и

проверки, настройку программного обеспечения отраслевой направленности.	настройки программного обеспечения отраслевой направленности в зависимости от поставленных задач обработки информации в организации, мониторинга текущих характеристик программного обеспечения отраслевой направленности согласно техники мониторинга программного обеспечения, тестирования программного обеспечения отраслевой направленности согласно плану тестирования	новки и настройки программного обеспечения отраслевой направленности в зависимости от поставленных задач обработки информации в организации, мониторинга текущих характеристик программного обеспечения отраслевой направленности согласно техники мониторинга программного обеспечения, тестирования программного обеспечения отраслевой направленности согласно плану тестирования	настройки программного обеспечения отраслевой направленности в зависимости от поставленных задач обработки информации в организации, мониторинга текущих характеристик программного обеспечения отраслевой направленности согласно техники мониторинга программного обеспечения, тестирования программного обеспечения отраслевой направленности согласно плану
ПК 3.4. Работать с системами управления взаимоотношениями с клиентами.	Демонстрирует полное умение работы в CRM-системе, которая выполнена с использованием инструментов технологии управления взаимоотношениями с клиентами	Демонстрирует значительное умение работы в CRM-системе, которая выполнена с использованием инструментов технологии управления взаимоотношениями с клиентами	Не сформировано умение работы в CRM-системе, которая выполнена с использованием инструментов технологии управления взаимоотношениями с клиентами

Критерии оценки результатов учебной практики при проведении промежуточной аттестации

Оценка «зачтено» ставится, если обучающийся:

- своевременно выполнил все виды работ, предусмотренные программой практики; предоставил заполненный в соответствии с требованиями дневник, а также подписанный руководителем практики отчет, выполненный в полном объеме и в соответствии с требованиями.

Оценка «не зачтено» ставится, если обучающийся:

- выполнил не в полном объеме и с нарушением сроков виды работ, предусмотренные программой практики; предоставил заполненный с нарушением требований, дневник, а также подписанный руководителем практики отчет, составленный не в полном объеме и с нарушением требований;

Составитель _____ И.А. Дорохина

(подпись)

«____»_____20 г.

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Белгородский государственный аграрный университет имени В.Я. Горина»
Кафедра прикладной информатики и математики

КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ) ПО ПМ.04 СОПРОВОЖДЕНИЕ И ОБСЛУЖИВАНИЕ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ КОМПЬЮТЕРНЫХ СИСТЕМ

(название профессионального модуля)

Текущий контроль результатов прохождения производственной практики (по профилю специальности) происходит при использовании следующих обязательных форм контроля:

- ежедневный контроль посещаемости практики;
- наблюдением за выполнением видов работ на практике, предусмотренных программой практики;
- контроль качества выполнения видов работ по практике (уровень овладения ПК и ОК при выполнении работ оценивается в аттестационном листе руководителя практики от предприятия);
- контроль за ведением дневника практики;
- контроль сбора материала для отчета по практике, в соответствии с заданием на практику.

Форма промежуточной аттестации по производственной практике (по профилю специальности) по ПМ.04 Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем - **зачет.**

Практика завершается зачетом при условии:

- положительного аттестационного листа по практике руководителя практики - работника предприятия, закрепленного в качестве руководителя об уровне освоения общих и профессиональных компетенций в период прохождения практики;
- наличия положительной производственной характеристики (отзыва) на обучающегося руководителя практики - работника предприятия, закрепленного в качестве руководителя;
- полноты и своевременности представления дневника прохождения производственной практики и отчета по производственной практике в соответствии с заданием на практику.

Виды работ и проверяемые результаты производственной практики (по профилю специальности)

ОК, ПК	Виды работ	Формы и методы контроля для оценки результатов обучения
ОК 01. ***ОК 02.*** ***ОК 03.*** ***ОК 04.*** ***ОК 05.*** ***ОК 06.*** ***ОК 07.*** ***ОК 08.*** ***ОК 09.*** ***ОК 10.*** ***ОК 11.*** ***ПК 4.1.*** ***ПК 4.2.*** ***ПК 4.3.*** ***ПК 4.4.***	Инструктаж по технике безопасности Изучение структуры органов управления предприятием Анализ системного и прикладного программного обеспечения Анализ технических средств информации предприятия Анализ сетевого программного обеспечения предприятия Настройка и сопровождение программного обеспечения предприятия Выявления и разрешения проблем совместимости программного обеспечения Отладка и тестирование программного обеспечения Получение задания по тематике предприятия Разработка технического задания Разработка метода и алгоритма решения задачи индивидуального задания Обеспечение защиты программного обеспечения программными средствами Применение программно-аппаратных средств защиты информации Оформление дневника-отчета, индивидуального задания, презентации Подведение итогов практики	Наличие положительного аттестационного листа по практике руководителя практики - работника предприятия, закрепленного в качестве руководителя об уровне освоения общих и профессиональных компетенций в период прохождения практики. Наличие положительной производственной характеристики (отзыва) на обучающегося руководителя практики - работника предприятия, закрепленного в качестве руководителя; Полнота и своевременность представления дневника прохождения производственной практики и отчета по производственной практике в соответствии с заданием на практику.

Оценка компетенций

Перечень компетенций	Показатели оценки		
	Соответствует	В основном соответствует	Не соответствует
ОК 1 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам	Демонстрирует полное понимание распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составить план действия; определить необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий	Демонстрирует значительное понимание распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составить план действия; определить необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий	Нет понимания распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составить план действия; определить необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий
ОК 2 Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности	Демонстрирует полное понимание определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска	Демонстрирует значительное понимание определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска	Нет понимания по определению задачи для поиска информации; определения необходимых источники информации; планирования процесса поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска
ОК 3 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.	Демонстрирует полное умение определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную	Демонстрирует значительное умение определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять	Нет понимания определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную

	научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования	современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования	профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования
ОК 4 Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.	Демонстрирует полное умение определять психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности	Демонстрирует значительное умение определять психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности	Нет понимания определять психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности
ОК 5 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.	Демонстрирует полное умение использования грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе	Демонстрирует значительное умение использования грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе	Нет понимания грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе
ОК 6 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.	Демонстрирует полное понимание работы описывать значимость своей специальности	Демонстрирует значительное понимание работы описывать значимость своей специальности	Нет понимания работы описывать значимость своей специальности
ОК 7 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	Демонстрирует полное обладание соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности	Демонстрирует значительное обладание соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности	Нет понимания соблюдения нормы экологической безопасности; определения направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности
ОК 8 Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.	Демонстрирует полное умение самостоятельно использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; пользоваться средствами профилактики перенапряжения характерными для данной специальности	Демонстрирует значительное умение самостоятельно использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; пользоваться средствами профилактики перенапряжения ха-	Не демонстрирует умение самостоятельно использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; пользоваться средствами профилактики перенапряжения ха-

		рактерными для данной специальности	рактерными для данной специальности
ОК 9 Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности	Демонстрирует полное умение ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности	Демонстрирует значительное умение ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности	Не демонстрирует способность ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.
ОК 10 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	Демонстрирует полное умение понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые); писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы	Демонстрирует значительное умение понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые); писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы	Не демонстрирует умение понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые); писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы
ОК 11 Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере	Демонстрирует полное умение выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи; презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформлять бизнес-план; рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования; определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности; презентовать бизнес-идею; определять источники финансирования	Демонстрирует значительное умение выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи; презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформлять бизнес-план; рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования; определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности; презентовать бизнес-идею; определять источники финансирования	Не демонстрирует умение выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи; презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформлять бизнес-план; рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования; определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности; презентовать бизнес-идею; определять источники финансирования
ПК 4.1. Осуществлять инсталляцию, настройку и обслуживание программного обеспечения компью-	Демонстрирует полное выполнение инсталляции, настройки и обслуживании программ-	Демонстрирует значительное выполнение инсталляции, настройки и обслуживании	Не сформировано умение выполнение инсталляции, настройки и обслужи-

терных систем.	ного обеспечения компьютерных систем. Настройку отдельных компонентов программного обеспечения компьютерных систем.	программного обеспечения компьютерных систем. Настройку отдельных компонентов программного обеспечения компьютерных систем.	вании программного обеспечения компьютерных систем. Настройку отдельных компонентов программного обеспечения компьютерных систем.
ПК 4.2. Осуществлять измерения эксплуатационных характеристик программного обеспечения компьютерных систем	Демонстрирует полное умение измерения эксплуатационных характеристик программного обеспечения компьютерных систем на соответствие требованиям.	Демонстрирует значительное умение измерения эксплуатационных характеристик программного обеспечения компьютерных систем на соответствие требованиям.	Не сформировано умение измерения эксплуатационных характеристик программного обеспечения компьютерных систем на соответствие требованиям.
ПК 4.3. Выполнять работы по модификации отдельных компонент программного обеспечения в соответствии с потребностями заказчика	Демонстрирует полное умение модифицировать отдельные компоненты программного обеспечения в соответствии с потребностями заказчика. Выполнение отдельных видов работ на этапе поддержки программного обеспечения компьютерных систем.	Демонстрирует значительное умение модифицировать отдельные компоненты программного обеспечения в соответствии с потребностями заказчика. Выполнение отдельных видов работ на этапе поддержки программного обеспечения компьютерных систем.	Не сформировано умение модифицировать отдельные компоненты программного обеспечения в соответствии с потребностями заказчика. Выполнение отдельных видов работ на этапе поддержки программного обеспечения компьютерных систем.
ПК 4.4. Обеспечивать защиту программного обеспечения компьютерных систем программными средствами.	Демонстрирует полное умение обеспечивать защиту программного обеспечения компьютерных систем программными средствами.	Демонстрирует значительное умение обеспечивать защиту программного обеспечения компьютерных систем программными средствами.	Не сформировано умение обеспечивать защиту программного обеспечения компьютерных систем программными средствами.

Критерии оценки результатов производственной практики (по профилю специальности) при проведении промежуточной аттестации

Оценка «зачтено» ставится, если обучающийся:

- своевременно выполнил все виды работ, предусмотренные программой практики; предоставил заполненный в соответствии с требованиями, подписанный руководителем практики от предприятия дневник; предоставил аттестационный лист, подписанный руководителем практики от предприятия о достаточном уровне освоения общих и профессиональных компетенций; предоставил положительную производственную характеристику (отзыв) руководителя практики от предприятия, а также подписанный руководителем практики от предприятия отчет, выполненный в полном объеме и в соответствии с требованиями.

Оценка «не зачтено» ставится, если обучающийся:

- выполнил не в полном объеме и с нарушением сроков виды работ, предусмотренные программой практики; предоставил заполненный с нарушением требо-

ваний, подписанный руководителем практики от предприятия дневник; предоставил аттестационный лист, подписанный руководителем практики от предприятия о низком уровне освоения общих и профессиональных компетенций, производственную характеристику (отзыв) руководителя практики от предприятия, имеющую существенные критические замечания руководителя практики, а также подписанный руководителем практики от предприятия отчет, составленный не в полном объеме и с нарушением требований.

Составитель _____ И.А. Дорохина
(подпись)

«___»_____20 г.