

Документ подписан Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
Информация о владельце: высшего образования  
ФИО: Алейник Станислав Николаевич «Белгородский государственный аграрный университет имени В.Я. Горина»  
Должность: Ректор  
Дата подписания: 28.06.2023 15:30:41  
Уникальный программный ключ: Кафедра прикладной информатики и математики  
5258223550ea9fbeb23726a1609b644b3388988ab6255891f288f915a13511ae  
(наименование кафедры)

«Утверждаю»

Декан факультета СПО



Бражник Г.В.

« 20 » апреля 2023 г.

## ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

ПО ПРОФЕССИОНАЛЬНОМУ МОДУЛЮ

ПМ.05 «Проектирование и разработка информационных систем»

для специальности

(наименование дисциплины)

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

**Разработчик веб и мультимедийных приложений**

Квалификация (степень) выпускника

п. Майский 2023

**Паспорт фонда оценочных средств**  
**ПМ.05 «Проектирование и разработка информационных систем»**

№ п/п	Контролируемые разделы (темы) профессионального модуля*	Код контролируемой компетенции (или ее части)	Наименование оценочного средства
1	Раздел 1. Проектирование и дизайн информационных систем	ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 05. ОК 06. ОК 07. ОК 08. ОК 09.. ПК 5.1. ПК 5.2. ПК 5.6	Коллоквиум, Тестирование Подготовка рефератов Оформление портфолио
2	Раздел 2. Разработка кода информационных систем	ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 05. ОК 06. ОК 07. ОК 08. ОК 09 ПК 5.3. ПК 5.4.	Коллоквиум, Тестирование Подготовка рефератов Оформление портфолио
3	Раздел 3. Методы и средства тестирования информационных систем	ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 05. ОК 06. ОК 07. ОК 08. ОК 09 ПК 5.5. ПК 5.7.	Коллоквиум, Тестирование Подготовка рефератов Оформление портфолио
4	Диф. Зачет по МДК 05.01. Проектирование и дизайн информационных систем	ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 05. ОК 06. ОК 07. ОК 08. ОК 09.. ПК 5.1. ПК 5.2. ПК 5.6	Вопросы к диф. зачету
5	Диф. Зачет по МДК 05.02. Разработка кода информационных систем	ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 05. ОК 06. ОК 07. ОК 08. ОК 09 ПК 5.3. ПК 5.4.	Вопросы к диф. зачету
6	Диф. Зачет по МДК 05.03. Тестирование информационных систем	ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 05. ОК 06. ОК 07. ОК 08. ОК 09 ПК 5.5. ПК 5.7.	Вопросы к диф. зачету
7	Учебная практика ПМ.05 (Зачет)	ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 05. ОК 06. ОК 07. ОК 08. ОК 09 ПК 5.1 - . ПК 5.7.	Решение ситуационных задач
8	Производственная практика ПМ.05 (зачет)	ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 05. ОК 06. ОК 07. ОК 08. ОК 09 ПК 5.1 - . ПК 5.7.	Решение ситуационных задач
9	Экзамен квалификационный	ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 05. ОК 06. ОК 07. ОК 08. ОК 09 ПК 5.1 - . ПК 5.7..	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

## **Вопросы для коллоквиумов по разделам**

по ПМ Проектирование и разработка информационных систем

### **Раздел 1. Обеспечение внедрения и поддержки программного обеспечения компьютерных систем**

1. Основные понятия и определения ИС.
2. Жизненный цикл информационных систем.
3. Организация и методы сбора информации.
4. Анализ предметной области.
5. Основные понятия системного и структурного анализа предметной области.
6. Постановка задачи обработки информации.
7. Основные виды, алгоритмы и процедуры обработки информации.
8. Модели и методы решения задач обработки информации.
9. Основные модели построения информационных систем, их структура, особенности и области применения.
10. Сервисно-ориентированные архитектуры. Анализ интересов клиента. Выбор вариантов решений.
11. Методы и средства проектирования информационных систем.
12. Case-средства для моделирования деловых процессов (бизнес-процессов).
13. Принципы построения модели IDEF0: контекстная диаграмма, субъект моделирования, цель и точка зрения.
14. Диаграммы IDEF0: диаграммы декомпозиции, диаграммы дерева узлов, диаграммы только для экспозиции (FEO).
15. Особенности информационного, программного и технического обеспечения различных видов информационных систем. Экспертные системы. Системы реального времени.

### **Раздел 2. Обеспечение качества компьютерных систем в процессе эксплуатации**

1. Классификация средств разработки ИС.
2. Методологии разработки информационных систем.
3. Методология RUP, структурные методологии, гибкие методологии.
4. Методология быстрой разработки приложений (RAD).
5. Методы коллективного доступа к данным.

6. Архитектуры файл-сервер, клиент-сервер.
7. Механизмы доступа к базам данных.
8. Протокол ODBC и его реализации.
9. Построение архитектуры проекта.
10. Шаблон проекта

### **Раздел 3. Методы и средства тестирования информационных систем**

1. Дайте определение понятию «тестирование информационных систем»
2. Охарактеризуйте основные проблемы, связанные с тестированием ИС.
3. Дайте определение понятию «порождение исключений». Приведите примеры.
4. Какими методами можно произвести тестирование интерфейса?
5. Из каких этапов состоит анализ и обеспечение обработки исключительных ситуаций.
6. Что собой представляет каждый этап?
7. Перечислите виды тестирования.
8. Что собой представляет блочное тестирование
9. Что собой представляет тестирование компонента
10. Что собой представляет тестирование системы
11. Что собой представляет интеграционное тестирование
12. Что собой представляет регрессивное тестирование
13. На какие три этапа делится реализация тестирования. Охарактеризуйте каждый этап.

#### **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)

С.В. Вохменов

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ г.

## **Вопросы для дифференцированного зачета**

по ПМ Проектирование и разработка информационных систем

по МДК Проектирование и дизайн информационных систем

1. Оценка экономической эффективности информационной системы.
2. Стоимостная оценка проекта.
3. Классификация типов оценок стоимости: оценка порядка величины, концептуальная оценка, предварительная оценка, окончательная оценка, контрольная оценка.
4. Основные понятия качества информационной системы.
5. Национальный стандарт обеспечения качества автоматизированных информационных систем.
6. Международная система стандартизации и сертификации качества продукции.
7. Стандарты группы ISO.
8. Методы контроля качества в информационных системах.
9. Особенности контроля в различных видах систем.
10. Автоматизация систем управления качеством разработки.
11. Обеспечение безопасности функционирования информационных систем.
12. Стратегия развития бизнес-процессов.
13. Критерии оценивания предметной области и методы определения стратегии развития бизнес-процессов.
14. Модернизация в информационных системах

по МДК Разработка кода информационных систем

1. Обзор основных частей инфраструктуры ASP.NET
2. Пользовательские элементы управления, темы и мастер-страницы
3. Конвейер обработки запроса и middleware.
4. Методы Use, Run и делегат RequestDelegate.
5. Методы Map и MapWhen.
6. Создание компонентов middleware.
7. Конвейер обработки запроса IWebHostEnvironment и окружение.
8. Конфигурация.
9. Куки. Сессии.
10. Контроллеры. Представления. Модели

по МДК Тестирование информационных систем

1. Перечислите критерии тестирования. Дайте определение каждому критерию.

2. Какое обнаружение ошибок работы программы/системы называют пассивным?
3. Какое обнаружение ошибок работы программы/системы называют активным?
4. Опишите процесс проверки и восстановления целостности системных компонентов.
5. Опишите этапы конфигурационного тестирования.
6. Дайте определение понятию «реинжиниринг».
7. Для чего используется реинжиниринг бизнес-процессов?
8. Опишите основные принципы и приемы реинжиниринга бизнес-процессов в ИС.
9. Охарактеризуйте каждый этап процесса проведения реинжиниринга. 23. Каково основное содержание реинжиниринга ИС и его место в жизненном цикле ИС.
10. Классифицируйте подходы и технологии реинжиниринга.

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 \_\_\_\_\_ С.В. Вохменов.  
(подпись)

«\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20 г.




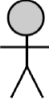



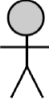



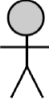



## Фонд тестовых заданий

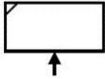

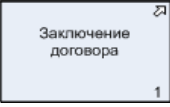

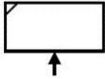

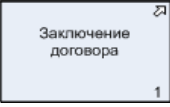

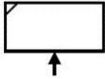

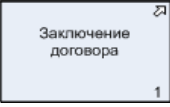

по ПМ Проектирование и разработка информационных систем

### Раздел 1. Проектирование и дизайн информационных систем

№	Задание				
1	<p>Выберите <u>одну букву</u>, соответствующую варианту правильного ответа</p> <p><b>Принцип .....</b> декларирует представление системы (предметной области или ИС) совокупностью взаимодействующих между собой объектов. Объекты являются экземплярами классов и взаимодействуют посредством передачи сообщений.</p> <p>а) декомпозиции      в) инкапсуляции                      б) наследования      г) полиморфизма</p>				
2	<p>Выберите <u>две буквы</u>, соответствующую варианту правильного ответа</p> <p><b>Признаками классификации экономической документации определяются по .....</b></p> <p>а) отношению к объекту проектирования                      б) уровню управления                      в) способу обращения                      г) периодичности                      д) этапу разработки программного обеспечения</p>				
3	<p>Выберите <u>одну букву</u>, соответствующую варианту правильного ответа</p> <p><b>Контроль достоверности данных, не затрагивающий содержательного, смыслового аспекта информации, называется .....</b> контролем.</p> <p>а) синтаксическим      в) программным                      б) семантическим      г) аппаратным</p>				
4	<p>Выберите <u>одну букву</u>, соответствующую варианту правильного ответа</p> <p><b>Способность ПО приспосабливаться различным окружениям без проведения для этого действий, помимо заранее предусмотренных, называется .....</b></p> <p>а) функциональностью.      в) адаптируемостью.                      б) стабильностью.      г) понятностью.</p>				
5	<p>Выберите <u>одну букву</u>, соответствующую варианту правильного ответа</p> <p><b>Предполагается минимизация согласований, т. к. они не имеют материальной ценности, является принципом .....</b> решения задач.</p> <p>а) интегрирования      в) горизонтального сжатия                      б) вертикально      г) культуры</p>				
6	<p>Установите соответствие между элементами 1-й и 2-й колонки</p> <p><b>Установите соответствие между элементами окна Figma и их названиями</b></p> <table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td style="text-align: center; width: 50%;">ЭЛЕМЕНТЫ ОКНА Figma</td> <td style="text-align: center; width: 50%;">НАЗВАНИЯ ЭЛЕМЕНТОВ ОКНА Figma</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center; vertical-align: top;"> <p>1. </p> </td> <td style="text-align: center; vertical-align: top;"> <p>А. Добавить вариант</p> </td> </tr> </table>	ЭЛЕМЕНТЫ ОКНА Figma	НАЗВАНИЯ ЭЛЕМЕНТОВ ОКНА Figma	<p>1. </p>	<p>А. Добавить вариант</p>
ЭЛЕМЕНТЫ ОКНА Figma	НАЗВАНИЯ ЭЛЕМЕНТОВ ОКНА Figma				
<p>1. </p>	<p>А. Добавить вариант</p>				



	<p>2. </p> <p>3. </p> <p>4. </p> <p><i>Ответ: 1-..., 2-..., 3-..., 4- ...</i></p>	<p>Б. Добавить текст</p> <p>В. Использовать как маску</p> <p>Г. Нарисовать прямоугольник</p> <p>Д. Нарисовать фрейм</p> <p>Е. Создать компонент</p>										
7	<p><i>Дополните:</i>  <b>Метод ..... интервью предназначен для получения различной информации от группы, как правило, существующих или потенциальных потребителей, которые на основе свободной дискуссии под руководством ведущего обсуждают поставленные перед ними вопросы.</b></p>											
8	<p><i>Дополните:</i>  ..... - раздел, обозначающий товары, услуги и всю необходимую информацию. Название раздела зависит от выбранной темы.</p>											
9	<p><i>Дополните:</i>  ..... прототип, в котором используются смысловые тексты, реальные картинки, полностью готовый сайт, только без интерактива и пока еще в специальной программе, а не на хостинге.</p>											
10	<p><i>Установите соответствие</i> между элементами 1-й и 2-й колонки  <b>Установите соответствие между обозначением и элементом стереотипа класса</b></p> <table border="0" style="width: 100%;"> <thead> <tr> <th style="text-align: center;">ОБОЗНАЧЕНИЕ</th> <th style="text-align: center;">ЭЛЕМЕНТ</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="vertical-align: top;"> <p>1. </p> </td> <td style="vertical-align: top;"> <p>А. объект</p> <p>Б. эктор</p> </td> </tr> <tr> <td style="vertical-align: top;"> <p>2. </p> </td> <td style="vertical-align: top;"> <p>В. синхронное сообщение</p> <p>Г. класс-разграничитель</p> </td> </tr> <tr> <td style="vertical-align: top;"> <p>3. </p> </td> <td style="vertical-align: top;"> <p>Д. линия жизни</p> <p>Е. асинхронное сообщение</p> </td> </tr> <tr> <td style="vertical-align: top;"> <p>4. </p> </td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p><i>Ответ: 1-..., 2-..., 3-..., 4-.....</i></p>		ОБОЗНАЧЕНИЕ	ЭЛЕМЕНТ	<p>1. </p>	<p>А. объект</p> <p>Б. эктор</p>	<p>2. </p>	<p>В. синхронное сообщение</p> <p>Г. класс-разграничитель</p>	<p>3. </p>	<p>Д. линия жизни</p> <p>Е. асинхронное сообщение</p>	<p>4. </p>	
ОБОЗНАЧЕНИЕ	ЭЛЕМЕНТ											
<p>1. </p>	<p>А. объект</p> <p>Б. эктор</p>											
<p>2. </p>	<p>В. синхронное сообщение</p> <p>Г. класс-разграничитель</p>											
<p>3. </p>	<p>Д. линия жизни</p> <p>Е. асинхронное сообщение</p>											
<p>4. </p>												
11	<p><i>Установите соответствие</i> между элементами 1-й и 2-й колонки  <b>Установите соответствие между понятием и определением</b></p> <table border="0" style="width: 100%;"> <thead> <tr> <th style="text-align: center;">ПОНЯТИЕ</th> <th style="text-align: center;">ОПРЕДЕЛЕНИЕ</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="vertical-align: top;"> <p>1. Блок</p> </td> <td style="vertical-align: top;"> <p>А. графическое описание системы, разработанное с определенной целью и с выбранной точки зрения.</p> </td> </tr> <tr> <td style="vertical-align: top;"> <p>2. Ветвление</p> </td> <td></td> </tr> </tbody> </table>		ПОНЯТИЕ	ОПРЕДЕЛЕНИЕ	<p>1. Блок</p>	<p>А. графическое описание системы, разработанное с определенной целью и с выбранной точки зрения.</p>	<p>2. Ветвление</p>					
ПОНЯТИЕ	ОПРЕДЕЛЕНИЕ											
<p>1. Блок</p>	<p>А. графическое описание системы, разработанное с определенной целью и с выбранной точки зрения.</p>											
<p>2. Ветвление</p>												

	<p>3. Глоссарий</p> <p>4. Декомпозиция</p> <p><i>Ответ: 1-..., 2-..., 3-..., 4-....</i></p>	<p>Б. разделение стрелки на два или большее число сегментов.</p> <p>В. список определений для ключевых слов, фраз и аббревиатур, связанных с узлами, блоками, стрелками или с моделью IDEF0 в целом.</p> <p>Г. прямоугольник, содержащий имя и номер и используемый для описания функции</p> <p>Д. разделение моделируемой функции на функции - компоненты.</p>										
12	<p><i>Дополните:</i>  <b>Классы в UML изображаются на диаграммах ....., которые позволяют описать систему в статическом состоянии - определить типы объектов системы и различного рода статические связи между ними.</b></p>											
13	<p><i>Дополните:</i>  .....— это процесс комплексной оптимизации системы функционирования предприятия в соответствии с требованиями внешнего окружения и выработанный стратегией его развития, способствующая принципиальному улучшению управления, повышению эффективности и конкурентоспособности производства и выпускаемой продукции на базе современных подходов к управлению.</p>											
14	<p><i>Дополните:</i>  ..... реинжиниринг актуален в том случае, если фирма находится на грани банкротства, она утратила конкурентоспособность, качество продукции ухудшилось.</p>											
15	<p><i>Дополните:</i>  ....., действующее лицо (actor) - это множество логически связанных ролей, исполняемых при взаимодействии с прецедентами или сущностями.</p>											
16	<p><i>Установите соответствие</i> между элементами 1-й и 2-й колонки  <b>Установите соответствие между графическим символом нотации IDEF0 и его названием</b></p> <table border="0" style="width: 100%;"> <thead> <tr> <th style="text-align: center;">СИМВОЛ</th> <th style="text-align: center;">НАЗВАНИЕ</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="vertical-align: top;"> <p>1. </p> </td> <td style="vertical-align: top;"> <p>А. управляющая стрелка</p> </td> </tr> <tr> <td style="vertical-align: top;"> <p>2. </p> </td> <td style="vertical-align: top;"> <p>В. междиаграммная ссылка</p> </td> </tr> <tr> <td style="vertical-align: top;"> <p>3. </p> </td> <td style="vertical-align: top;"> <p>Г. входящая стрелка</p> </td> </tr> <tr> <td style="vertical-align: top;"> <p>4.  Заказчики</p> </td> <td style="vertical-align: top;"> <p>Д. внешняя ссылка</p> <p>Е. механизм</p> </td> </tr> </tbody> </table> <p><i>Ответ: 1-..., 2-..., 3-..., 4-....</i></p>		СИМВОЛ	НАЗВАНИЕ	<p>1. </p>	<p>А. управляющая стрелка</p>	<p>2. </p>	<p>В. междиаграммная ссылка</p>	<p>3. </p>	<p>Г. входящая стрелка</p>	<p>4.  Заказчики</p>	<p>Д. внешняя ссылка</p> <p>Е. механизм</p>
СИМВОЛ	НАЗВАНИЕ											
<p>1. </p>	<p>А. управляющая стрелка</p>											
<p>2. </p>	<p>В. междиаграммная ссылка</p>											
<p>3. </p>	<p>Г. входящая стрелка</p>											
<p>4.  Заказчики</p>	<p>Д. внешняя ссылка</p> <p>Е. механизм</p>											
17	<p><i>Установите соответствие</i> между элементами 1-й и 2-й колонки</p>											

<b>Установите соответствие между понятием и определением</b>	
ПОНЯТИЕ	ОПРЕДЕЛЕНИЕ
1. Сноска 2. Процесс-ссылка 3. Междиagramмная ссылка 4. Внешняя ссылка	А. элемент нотации, который обозначает некий субъект, некую сущность, которая находится вне границ моделируемой системы, за границами описываемого процесса. Б. выводящие результат деятельности, показывающие «выход» процесса. В. элемент нотации, обозначающий другую диаграмму (модель). Г. элемент нотации, предназначенный для вынесения в сторону от основных элементов диаграммы каких-либо комментариев. Д. механизмы управления (положения, инструкции и пр.). Е. это элемент нотации, обозначающий ссылку на типовую модель процесса, в которую «защита»/свернута модель наиболее часто повторяющегося процесса.
<i>Ответ: 1-..., 2-..., 3-..., 4-....</i>	

## **Раздел 2 Разработка кода информационных систем**

1. Совокупность единой системы классификации и кодирования информации, унифицированных систем документации, схем информационных потоков, циркулирующих в организации, а также методология построения баз данных – это:

- информационное обеспечение
- математическое обеспечение
- программное обеспечение
- организационное обеспечение
- техническое обеспечение

2. К обеспечивающим подсистемам ИС не относится

- информационное
- техническое
- технологическое
- организационное
- производственное

3. Какая деятельность связана с непосредственным выпуском продукции и направлена на создание и внедрение в производство научно-технических новшеств.

- производственная
- маркетинговая
- финансовая
- кадровая
- административная

4. Ведение архивов записей о персонале - это функция \_\_\_\_\_ информационной системы.

- производственной
- маркетинговой
- финансовой
- кадровой
- административной

5. Под \_\_\_\_\_ понимают любой объект, который одновременно рассматривается и как единое целое, и как объединенная в интересах достижения поставленных целей совокупность разнородных элементов.

- системой
- моделью
- автоматизированным объектом
- элементом
- процессом

6. Назначение подсистемы \_\_\_\_\_ состоит в своевременном формировании и выдаче достоверной информации для принятия управленческих решений

- информационное обеспечение
- техническое обеспечение
- эргономическое обеспечение
- организационное обеспечение
- лингвистическое обеспечение

7. К средствам \_\_\_\_\_ относятся: средства моделирования процессов управления; типовые задачи управления; методы математического программирования, математической статистики, теории массового обслуживания и др.

- информационного обеспечения
- технического обеспечения
- эргономического обеспечения
- математического обеспечения
- лингвистического обеспечения

8. Какая деятельность включает в себя: анализ рынка производителей и потребителей выпускаемой продукции, анализ продаж; организацию рекламной кампании по продвижению продукции;

рациональную организацию материально-технического снабжения

- производственная
- маркетинговая
- финансовая
- кадровая
- технологическая

9. \_\_\_\_\_ предназначены для автоматизации функций инженеров-проектировщиков, конструкторов, архитекторов, дизайнеров при создании новой техники или технологии.

- ЭС
- АСУ ТП
- САПР
- АРМ
- АСД

10. Совокупность методов и средств, регламентирующих взаимодействие работников с техническими средствами и между собой в процессе разработки и эксплуатации информационной системы

называется:

- ИО
- МО
- ЭО
- ПО
- ОО

### **Раздел 3. Методы и средства тестирования информационных систем**

1. Для чего предназначены информационные системы организационного управления?

- для автоматизации функций управленческого персонала.
- для автоматизации любых функций компании и охватывают весь цикл работ от проектирования до сбыта продукции
- для автоматизации функций производственного персонала.
- для автоматизации работы при создании новой техники или технологии.

2. Компьютеризированный телефонный справочник является

- разомкнутой информационной системой?
- замкнутой информационной системой?

3. Продолжите предложение: Программное обеспечение:

- включает комплекс технических средств, предназначенных для работы информационной системы.
- определяет всю совокупность данных, которые хранятся в разных источниках.
- подразумевает совокупность математических методов, моделей, алгоритмов и программ для реализации задач информационной системы.
- содержит совокупность документов, регулирующих отношения внутри трудового коллектива.
- содержит в своем составе постановления государственных органов власти, приказы, инструкции министерств, ведомств, организаций, местных органов власти.

5. Информационная система (ИС) -

- это совокупность условий, средств и методов на базе компьютерных систем, предназначенных для создания и использования информационных ресурсов.
- это совокупность программных продуктов, установленных на компьютере, технология работы в которых позволяет достичь поставленную пользователем цель.

- это взаимосвязанная совокупность средств, методов и персонала, используемых для обработки данных.
- это совокупность данных, сформированная производителем для ее распространения в материальной или в нематериальной форме.
- это процесс, определяемый совокупностью средств и методов обработки, изготовления, изменения состояния, свойств, формы сырья или материала.
- это процесс, использующий совокупность средств и методов обработки и передачи данных и первичной информации для получения информации нового качества о состоянии объекта, процесса или явления.

#### 5. Информационная технология (ИТ) - ...

- это процесс, определяемый совокупностью средств и методов обработки, изготовления, изменения состояния, свойств, формы сырья или материала.
- это совокупность данных, сформированная производителем для ее распространения в материальной или в нематериальной форме.
- это совокупность программных продуктов, установленных на компьютере, технология работы в которых позволяет достичь поставленную пользователем цель.
- это взаимосвязанная совокупность средств, методов и персонала, используемых для

#### 6. обработки данных.

- это процесс, использующий совокупность средств и методов обработки и передачи данных и первичной информации для получения информации нового качества о состоянии объекта, процесса или явления.

#### 7. Что делают управляющие системы?

- вырабатывают информацию, которая принимается человеком к сведению и не превращается немедленно в серию конкретных действий.
- выполняют инженерные расчеты, создают графическую документацию.
- вырабатывают информацию, на основании которой человек принимает решение.
- производят ввод, систематизацию, хранение, выдачу информации без преобразования данных.

#### 8. Укажите соответствие для всех 5 вариантов ответа:

- 1) информационно-поисковая система
- 2) управляющая информационная система
- 3) интеллектуальная информационная система

- Информационная библиотечная система
- Медицинские информационные системы
- Компьютеризированная продажа железнодорожных билетов
- Система бухгалтерского учета
- Система оперативного планирования выпуска продукции

#### 9. Инструментарий информационной технологии - ...

- это совокупность данных, сформированная производителем для ее распространения в материальной или в нематериальной форме.
- это процесс, использующий совокупность средств и методов обработки и передачи данных и первичной информации для получения информации нового качества о состоянии объекта, процесса или явления.
- это взаимосвязанная совокупность средств, методов и персонала, используемых для обработки данных.
- это процесс, определяемый совокупностью средств и методов обработки, изготовления, изменения состояния, свойств, формы сырья или материала.
- это совокупность условий, средств и методов на базе компьютерных систем, предназначенных для создания и использования информационных ресурсов.
- это совокупность программных продуктов, установленных на компьютере, технология работы в которых позволяет достичь поставленную пользователем цель.

10. Что можно отнести к инструментарию информационной технологии? (выберите несколько ответов)

- электронные таблицы
- клавиатурный тренажер
- системы управления космическим кораблем
- настольные издательские системы
- системы управления базами данных

### **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, рекомендо-

ванной 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 \_\_\_\_\_ С.В. Вохменов.  
(подпись)

«\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20 г.



## **Темы рефератов, сообщений, докладов**

по ПМ Проектирование и разработка информационных систем

### **Раздел 1. Обеспечение внедрения и поддержки программного обеспечения компьютерных систем**

1. Жизненные циклы разработки программного продукта.
2. Продолжительность этапов разработки ПП
3. Практическое применение метрик при разработке ПП.
4. Применение процессов жизненного цикла при разработке ПП.

### **Раздел 2. Обеспечение качества компьютерных систем в процессе эксплуатации.**

1. Этапы развития CASE-систем.
2. Этапы развития серверов баз данных
3. Восстановление резервных копий и полное восстановление БД.
4. Практические примеры разработки тестов.

### **Раздел 3. Методы и средства тестирования информационных систем**

1. Применение тестирования при разработке игровых продуктов.
2. Анализ существующих типовых конфигураций.
3. ERP-системы, внедрение и применение.
4. CRM-системы, как метод улучшения взаимоотношений с клиентами.

### **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 \_\_\_\_\_ С.В. Вохменов  
(подпись)

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ г.

## Структура, объем учебной практики и виды учебной работы

по ПМ Проектирование и разработка информационных систем

Код и наименование ПК	Виды работ	Показатели освоения ПК	Формат практики (рассредоточено/концентрированно) с указанием базы практики
ПК 5.1. Собирать исходные данные для разработки проектной документации на информационную систему	Сбор документации заказчика касательно его запросов и потребностей применительно к типовой ИС Выбор инструментов и методов анализа требований	- Анализирует предметную область. - Использует инструментальные средства обработки информации. - Выполняет работы предпроектной стадии.	Практика концентрированная в учебном заведении
ПК 5.2. Разрабатывать проектную документацию на разработку информационной системы в соответствии с требованиями заказчика.	Выбор инструментов и методов описания бизнес-процессов Проектирование интерфейсов обмена данными Обеспечение соответствия проектирования и дизайна ИС принятым стандартам. Определение базовых элементов конфи-	- Разрабатывает проектную документацию на информационную систему.	

	<p>гurations ИС          Моделирование          бизнес-процессов          в типовой ИС</p>		
<p>ПК 5.3. Разрабатывать подсистемы безопасности информационной системы в соответствии с техническим заданием</p>	<p>Разработка кода ИС и баз данных ИС в соответствии с техническим заданием.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Управляет процессом разработки приложений с использованием инструментальных средств.</li> <li>- Программирует в соответствии с требованиями технического задания</li> </ul>	
<p>ПК 5.4. Производить разработку модулей информационной системы в соответствии с техническим заданием.</p>	<p>Разработка интерфейсов обмена данными.          Верификация кода ИС и баз данных ИС относительно дизайна ИС и структуры баз данных ИС.          Верификация интерфейса обмена данными.          Выбор инструментов и методов разработки ИС.          Обеспечение соответствия баз данных ИС и процесса их разработки принятым стандартам и технологиям.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Разрабатывает документацию по эксплуатации информационной системы.</li> <li>- Проводит оценку качества и экономической эффективности информационной системы в рамках своей компетенции.</li> <li>- Модифицирует отдельные модули информационной системы -</li> </ul>	
<p>ПК 5.5. Осуществлять тестирование информационной системы на этапе опытной эксплуатации с фиксацией выявленных ошибок кодирования в разрабатываемых</p>	<p>Подготовка тестовых данных и выполнение тестовых процедур          Разработка стратегии тестирования и управление процессом тестирования</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Применяет методики тестирования разрабатываемых приложений.</li> </ul>	

модулях информационной системы.			
ПК 5.6. Разрабатывать техническую документацию на эксплуатацию информационной системы.	Разработка документов для тестирования и анализ качества	- Разрабатывает проектную документацию на информационную систему. - Формирует отчетную документацию по результатам работ. - Использует стандарты при оформлении программной документации	
ПК 5.7. Производить оценку информационной системы для выявления возможности ее модернизации.	Разработка документов для тестирования и анализ качества	- Проводит оценку качества и экономической эффективности информационной системы в рамках своей компетенции	

### Контроль и оценка результатов освоения учебной практики

<b>Результаты (освоенные профессиональные компетенции)</b>	<b>Основные показатели оценки результата</b>	<b>Формы и методы контроля и оценки</b>
ПК 5.1. Собирать исходные данные для разработки проектной документации на информационную систему.	- Анализирует предметную область. - Использует инструментальные средства обработки информации. -Выполняет работы предпроектной стадии.	Промежуточный контроль (Дифференцированный зачет)
ПК 5.2. Разрабатывать проектную документацию на разработку информационной системы в соответствии с требованиями заказчика.	- Разрабатывает проектную документацию на информационную систему.	
ПК 5.3. Разрабатывать подсистемы безопасности	- Управляет процессом разработки приложений с	

<p>информационной системы в соответствии с техническим заданием.</p>	<p>использованием инструментальных средств. - Программирует в соответствии с требованиями технического задания</p>	
<p>ПК 5.4. Производить разработку модулей информационной системы в соответствии с техническим заданием.</p>	<p>- Разрабатывает документацию по эксплуатации информационной системы. - Проводит оценку качества и экономической эффективности информационной системы в рамках своей компетенции. - Модифицирует отдельные модули информационной системы</p>	
<p>Осуществлять тестирование информационной системы на этапе опытной эксплуатации с фиксацией выявленных ошибок кодирования в разрабатываемых модулях информационной системы.</p>	<p>- Применяет методики тестирования разрабатываемых приложений.</p>	
<p>ПК 5.6. Разрабатывать техническую документацию на эксплуатацию информационной системы.</p>	<p>- Разрабатывает проектную документацию на информационную систему. - Формирует отчетную документацию по результатам работ. - Использует стандарты при оформлении программной документации</p>	
<p>ПК 5.7. Производить оценку информационной системы для выявления возможности ее модернизации.</p>	<p>- Проводит оценку качества и экономической эффективности информационной системы в рамках своей компетенции</p>	

## **Задание для экзамена (квалификационного)**

### ПМ Проектирование и разработка информационных систем

#### **Пример варианта задания для проведения экзамена по модулю**

Оцениваемые компетенции:

ПК 5.1. Собирать исходные данные для разработки проектной документации на информационную систему.

ПК 5.2. Разрабатывать проектную документацию на разработку информационной системы в соответствии с требованиями заказчика.

**Задание 1.** По изложенным в теоретическом материале критериям заказчика составить и сформулировать следующие виды документов:

- 1) требования к системе,
- 2) концепцию создания информационной системы,
- 3) техническое задание.

Оцениваемые компетенции: ПК 5.4. Производить разработку модулей информационной системы в соответствии с техническим заданием.

**Задание 2.** Реализовать процедуры первого модуля системы в соответствии с изложенными требованиями заказчика (описание функционала системы представлено в теоретическом материале).

Оцениваемые компетенции: ПК 5.5. Осуществлять тестирование информационной системы на этапе опытной эксплуатации с фиксацией выявленных ошибок кодирования в разрабатываемых модулях информационной системы.

**Задание 3.** Разработать чек-лист и тест-кейс для проверки правильного функционирования созданного в задании 2 модуля.

Оцениваемые компетенции: ПК 5.7. Производить оценку информационной системы для выявления возможности ее модернизации.

**Задание 4.** В соответствии с результатами проведенного тестирования в задании 3, провести оценку разработанного модуля и составить техническую документацию для ее дальнейшей модернизации.

## Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы отчетности
<p>ПК 5.1. Собирать исходные данные для разработки проектной документации на информационную систему.</p>	<p>Умение анализировать предметную область. Использовать инструментальные средства обработки информации. Обеспечивать сбор данных для анализа использования и функционирования информационной системы. Определять состав оборудования и программных средств разработки информационной системы.</p>	<p>Текущий контроль качества обученности студентов осуществляется в устной и письменной формах: 1. проверка качества аналитической обработки пользовательский данных 2. проведение экспресс опросов; 3. фронтальные устные опросы; 4. тестирование по отдельным темам или блокам тем; 5. проверка правильности решения задач;</p>
<p>ПК 5.2. Разрабатывать проектную документацию на разработку информационной системы в соответствии с требованиями заказчика.</p>	<p>Разрабатывать проектную документацию на информационную систему</p>	<p>6. оценка результатов работы на практических занятиях; 7. оценка результатов выполнения индивидуальных заданий.</p>
<p>ПК 5.3. Разрабатывать подсистемы безопасности информационной системы в соответствии с техническим заданием.</p>	<p>Управлять процессом разработки приложений с использованием инструментальных средств. Модифицировать отдельные модули информационной системы. Программировать в соответствии с требованиями технического задания.</p>	<p>Экспертная оценка освоения профессиональных компетенций в рамках текущего контроля в ходе проведения производственной практики Промежуточный контроль в виде: устных зачетов по теме или блоку тем, контрольных тестовых заданий.</p>
<p>ПК 5.4. Производить разработку модулей информационной системы в соответствии с техническим заданием.</p>	<p>Использовать языки структурного, объектно-ориентированного программирования и языка сценариев для создания независимых программ. Решать прикладные вопросы программирования и языка сценариев для создания программ. Проектировать и разрабатывать</p>	<p>Зачет по производственной практике в целом по профессиональному модулю. Экзамен по профессиональному модулю.</p>



	систему по заданным требованиям и спецификациям.	
ПК 5.5. Осуществлять тестирование информационной системы на этапе опытной эксплуатации с фиксацией выявленных ошибок кодирования в разрабатываемых модулях информационной системы	Применять методики тестирования разрабатываемых приложений.	
ПК 5.6. Разрабатывать техническую документацию на эксплуатацию информационной системы	Разрабатывать проектную документацию на информационную систему. Формировать отчетную документацию по результатам работ. Использовать стандарты при оформлении программной документации.	
ПК 5.7. Производить оценку информационной системы для выявления возможности ее модернизации.	Проведении оценки качества и экономической эффективности информационной системы в рамках своей компетенции; Модификации отдельных модулей информационной системы.	

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения должны позволять проверять у обучающихся не только сформированность профессиональных компетенций, но и развитие общих компетенций и обеспечивающих их умений.

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам	обоснованность постановки цели, выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач; адекватная оценка и самооценка эффективности и качества выполнения профессиональных задач	Экспертное наблюдение и оценка на практических и лабораторных занятиях при выполнении работ по учебной и производственной практике

<p>ОК 02 Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности</p>	<p>использование различных источников, включая электронные ресурсы, медиаресурсы, Интернет-ресурсы, периодические издания по специальности для решения профессиональных задач</p>	
<p>ОК 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.</p>	<p>демонстрация ответственности за принятые решения обоснованность самоанализа и коррекция результатов собственной работы;</p>	
<p>ОК 04 Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.</p>	<p>- взаимодействовать с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения, с руководителями учебной и производственной практик; обоснованность анализа работы членов команды (подчиненных)</p>	
<p>ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.</p>	<p>демонстрировать грамотность устной и письменной речи, - ясность формулирования и изложения мыслей</p>	
<p>ОК 06 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей</p>	<p>соблюдение норм поведения во время учебных занятий и прохождения учебной и производственной практик,</p>	
<p>ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях</p>	<p>эффективное выполнение правил ТБ во время учебных занятий, при прохождении учебной и производственной практик; - демонстрация знаний и использование ресурсосберегающих технологий в профессиональной дея-</p>	

	тельности	
ОК 08 Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.	эффективность использовать средств физической культуры для сохранения и укрепления здоровья при выполнении профессиональной деятельности.	
ОК 09 Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности	эффективность использования информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности согласно формируемым умениям и получаемому практическому опыту;	
ОК 10 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	- эффективность использования в профессиональной деятельности необходимой технической документации, в том числе на английском языке.	

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 Проектирование и разработка информационных 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 <i>Форма и кол-во аттестаций в соответствии с учебным планом</i>	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
<b>МДК 03.01. Сопровождение и продвижение программного обеспечения отраслевой направленности</b>			
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 и настройка 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 объеме с соблюдением необходимой последовательности. Студент работал полностью самостоятельно.

**отметка «4»:** Практическое задание выполнено студентом в полном объеме 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.

## 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	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>первоначальный практический опыт</b></li> <li>- выявления и разрешения проблем совместимости профессионально-ориентированного программного обеспечения;</li> <li>- работы с системами управления взаимоотношений с клиентом;</li> <li>- продвижения и презентации программной продукции;</li> <li>- обслуживания, тестовых проверок, настройки программного обеспечения отраслевой направленности;</li> <li>- <b>умения:</b></li> <li>определять приложения, вызывающие проблемы совместимости;</li> </ul>	Полнота и своевременность представления дневника практики и отчета о практике в соответствии с заданием на практику.

<p>Измерение эксплуатационных характеристик программного обеспечения компьютерных систем  Подготовка и проведение презентации программного продукта  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</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-определять совместимость программного обеспечения;</li> <li>-выбирать методы для выявления и устранения проблем совместимости;</li> <li>-управлять версионностью программного обеспечения;</li> <li>-проводить интервьюирование и анкетирование;</li> <li>-определять удовлетворенность клиентов качеством услуг;</li> <li>-работать в системах CRM;</li> <li>-осуществлять подготовку презентации программного продукта;</li> <li>-проводить презентацию программного продукта;</li> <li>-осуществлять продвижение информационного ресурса в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (далее - сеть Интернет);</li> <li>-выбирать технологии продвижения информационного ресурса в зависимости от поставленной задачи;</li> <li>-инсталлировать программное обеспечение отраслевой направленности;</li> <li>-осуществлять мониторинг текущих характеристик программного обеспечения;</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>-проводить обновление версий программных продуктов;</li> <li>-вырабатывать рекомендации по эффективному использованию программных продуктов;</li> <li>-консультировать пользователей в пределах своей компетенции;</li> </ul> <p><b>- компетенции</b></p> <p>ПК 3.1. Разрешать проблемы совместимости программного обеспечения отраслевой направленности.</p> <p>ПК 3.2. Осуществлять продвижение и презентацию программного обеспечения отраслевой направленности.</p> <p>ПК 3.3. Проводить обслуживание, тестовые проверки, настройку программного обеспечения отраслевой направленности.</p> <p>ПК 3.4. Работать с системами управления взаимоотношениями с клиентами.</p>	
---	---	--

## 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 выполнения заданий.	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 тестирования
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.

**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
<p><i><b>ОК 01.</b></i>  <i><b>ОК 02.</b></i>  <i><b>ОК 03.</b></i>  <i><b>ОК 04.</b></i>  <i><b>ОК 05.</b></i>  <i><b>ОК 06.</b></i>  <i><b>ОК 07.</b></i>  <i><b>ОК 08.</b></i>  <i><b>ОК 09.</b></i>  <i><b>ОК 10.</b></i>  <i><b>ОК 11.</b></i>  <i><b>ПК 4.1.</b></i>  <i><b>ПК 4.2.</b></i>  <i><b>ПК 4.3.</b></i>  <i><b>ПК 4.4.</b></i></p>	<p>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</p>	<p>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.</p>



## 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-

		раактерными для дан-ной специальности	раактерными для дан-ной специальности
ОК 9 Использовать ин-формационные техноло-гии в профессиональной деятельности	Демонстрирует полное умение ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности	Демонстрирует значи-тельное умение ориен-тироваться в условиях частой смены техно-логий в профессио-нальной деятельности	Не демонстрирует способность ориенти-роваться в условиях частой смены техно-логий в профессио-нальной деятельности.
ОК 10 Пользоваться профессиональной до-кументацией на госу-дарственном и ино-странном языках.	Демонстрирует полное умение понимать общий смысл четко произнесенных высказы-ваний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые про-фессиональные темы; участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные те-мы; строить простые высказывания о себе и о своей профессиональ-ной деятельности; крат-ко обосновывать и объ-яснить свои действия (текущие и планируе-мые); писать простые связные сообщения на знакомые или интере-сующие профессио-нальные темы	Демонстрирует значи-тельное умение пони-мать общий смысл четко произнесенных высказы-ваний на известные темы (про-фессиональные и бы-товые), понимать тек-сты на базовые про-фессиональные темы; участвовать в диало-гах на знакомые об-щие и профессиональ-ные темы; строить простые высказывания о себе и о своей про-фессиональной дея-тельности; кратко обосновывать и объ-яснить свои действия (текущие и планируе-мые); писать простые связные сообщения на знакомые или интере-сующие профессио-нальные темы	Не демонстрирует умение понимать об-щий смысл четко про-изнесенных высказы-ваний на известные темы (профессиональ-ные и бытовые), по-нимать тексты на ба-зовые профессиональ-ные темы; участвовать в диалогах на знако-мые общие и профес-сиональные темы; строить простые вы-сказывания о себе и о своей профессиональ-ной деятельности; кратко обосновывать и объяснить свои дей-ствия (текущие и пла-нируемые); писать простые связные со-общения на знакомые или интересующие профессиональные темы
ОК 11 Планировать предпринимательскую деятельность в профес-сиональной сфере	Демонстрирует полное умение выявлять досто-инства и недостатки коммерческой идеи; презентовать идеи от-крытия собственного дела в профессиональ-ной деятельности; оформлять бизнес-план; рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования; определять инвести-ционную привлекатель-ность коммерческих идей в рамках профес-сиональной деятельно-сти; презентовать биз-нес-идею; определять источники финансиро-вания	Демонстрирует значи-тельное умение выяв-лять достоинства и недостатки коммерче-ской идеи; презенто-вать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформ-лять бизнес-план; рас-считывать размеры выплат по процент-ным ставкам кредито-вания; определять ин-вестиционную при-влекательность ком-мерческих идей в ра-мках профессиональной деятельности; презен-товать бизнес-идею; определять источники финансирования	Не демонстрирует умение выявлять до-стоинства и недостат-ки коммерческой идеи; презентовать идеи открытия соб-ственного дела в про-фессиональной дея-тельности; оформлять бизнес-план; расчи-тывать размеры вы-плат по процентным ставкам кредитования; определять инвести-ционную привлека-тельность коммерче-ских идей в рамках профессиональной деятельности; презен-товать бизнес-идею; определять источники финансирования
ПК 4.1. Осуществлять установку, настройку и обслуживание программ-ного обеспечения компью-	Демонстрирует полное выполнение установки, настройки и об-служивании программ-	Демонстрирует значи-тельное выполнение установки, настрой-ки и обслуживании	Не сформировано умение выполнение установки, 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.