Министерство образования Иркутской области
Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Иркутской области
«Иркутский авиационный техникум»

СОГЛАСОВАНО Зам. генерального директора по техническому развитию АО "ИРЗ" _____/Максименко Д.В./ (подпись)	СОГЛАСОВАНО Начальник отдела подготовки кадров ИАЗ - филиал ПАО "Корпорация "Иркут" _____/Русяев М.Ю./ (подпись)	УТВЕРЖДАЮ Директор ГБПОУИО «ИАТ» _____/Якубовский А.Н. «31» мая 2022 г.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ПРОФЕССИОНАЛЬНОМУ МОДУЛЮ

ПМ.05 Проектирование и разработка информационных систем

специальности

09.02.07 Информационные системы и программирование

Иркутск, 2022

Рассмотрена
цикловой комиссией
ИСП протокол №12 от
25.05.2022 г.

Председатель ЦК

_____ / /

№	Разработчик ФИО
1	Ульянова Екатерина Алексеевна
2	Кудрявцева Марина Анатольевна

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Область применения фонда оценочных средств (ФОС)

ФОС профессионального модуля – является частью образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности
09.02.07 Информационные системы и программирование
в части освоения основного вида деятельности:
Проектирование и разработка информационных систем
и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

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
ПК.5.3 Разрабатывать подсистемы безопасности информационной системы в соответствии с техническим заданием
ПК.5.4 Производить разработку модулей информационной системы в соответствии с техническим заданием
ПК.5.5 Осуществлять тестирование информационной системы на этапе опытной эксплуатации с фиксацией выявленных ошибок кодирования в разрабатываемых модулях информационной системы
ПК.5.6 Разрабатывать техническую документацию на эксплуатацию информационной системы
ПК.5.7 Производить оценку информационной системы для выявления возможности ее модернизации

1.2 Цели и задачи модуля – требования к результатам освоения модуля

С целью овладения указанным основным видом деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен:

Результаты освоения профессионального модуля	№ результата	Формируемый результат
Знать	1.1	методы и средства проектирования, разработки и тестирования информационных систем
	1.2	особенности программных средств, используемых в разработке ИС

Уметь	2.1	работать с инструментальными средствами обработки информации
	2.2	использовать методы тестирования в соответствии с техническим заданием
	2.3	разрабатывать проектную документацию на эксплуатацию информационной системы
Иметь практический опыт	3.1	управлении процессом разработки приложений с использованием инструментальных средств
	3.2	применении методики тестирования разрабатываемых приложений
Личностные результаты воспитания	4.1	Соблюдающий нормы правопорядка, следующий идеалам гражданского общества, обеспечения безопасности, прав и свобод граждан России. Лояльный к установкам и проявлениям представителей субкультур, отличающий их от групп с деструктивным и девиантным поведением. Демонстрирующий неприятие и предупреждающий социально опасное поведение окружающих.
	4.2	Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде личностно и профессионального конструктивного «цифрового следа».
	4.3	Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности.
	4.4	Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой.
	4.5	Демонстрирующий умение эффективно взаимодействовать в команде, вести диалог, в том числе с использованием средств коммуникации.
	4.6	Демонстрирующий навыки анализа и интерпретации информации из различных источников с учетом нормативно-правовых норм.
	4.7	Демонстрирующий готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к

		непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности.

2. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ МЕЖДИСЦИПЛИНАРНЫХ КУРСОВ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ИСПОЛЬЗУЕМЫЙ НА ТЕКУЩЕМ КОНТРОЛЕ

2.1 Результаты освоения МДК.05.01 Проектирование и дизайн информационных систем подлежащие проверке на текущем контроле

2.1.1 Текущий контроль (ТК) № 1

Тема занятия: 1.1.12. Принципы построения модели IDEF0: контекстная диаграмма, субъект моделирования, цель и точка зрения.
Метод и форма контроля: Письменный опрос (Опрос)
Вид контроля: Письменная работа
Дидактическая единица: 1.
Профессиональная(-ые) компетенция(-ии):
ПК.5.1 Собирать исходные данные для разработки проектной документации на информационную систему
Занятие(-я):
1.1.2. Организация и методы сбора информации. Анализ предметной области. Основные понятия системного и структурного анализа.
1.1.3. Исследование и анализ предметной области.
1.1.4. Исследование и анализ предметной области.
1.1.5. Постановка задачи обработки информации.
1.1.6. Основные виды, алгоритмы и процедуры обработки информации, модели и методы решения задач обработки информации.
Задание №1
Составьте алгоритм, отражающий процесс разработки информационной системы.

Оценка	*Показатели оценки*
5	Составлен алгоритм, представляющий все этапы процесса разработки информационной системы с кратким пояснением.
4	Составлен алгоритм, представляющий все этапы процесса разработки информационной системы.
3	Составлен алгоритм, представляющий в общем этапы процесса разработки информационной системы.

Дидактическая единица: 1.1 методы и средства проектирования, разработки и тестирования информационных систем
Профессиональная(-ые) компетенция(-ии):
ПК.5.1 Собирать исходные данные для разработки проектной документации на информационную систему
Занятие(-я):

1.1.5. Постановка задачи обработки информации.
1.1.6. Основные виды, алгоритмы и процедуры обработки информации, модели и методы решения задач обработки информации.
1.1.7. Основные модели построения информационных систем, их структура, особенности и области применения.
1.1.9. Методы и средства проектирования информационных систем. Case-средства для моделирования деловых процессов (бизнес-процессов).
1.1.10. Case-средства для моделирования деловых процессов (бизнес-процессов). Инструментальная среда –структура, интерфейс, элементы управления.
1.1.11. Принципы построения модели IDEF0: контекстная диаграмма, субъект моделирования, цель и точка зрения.

Задание №1

Ответить на вопросы:

1. Перечислите подходы к проектированию.
2. Что понимается под CASE-средствами?
3. Приведите примеры CASE-средств.

Оценка	***Показатели оценки***
5	Перечислены подходы к проектированию. Дано определение CASE-средств. Приведены примеры CASE-средств.
4	Перечислены подходы к проектированию. Дано определение CASE-средств.
3	Перечислены подходы к проектированию.

Дидактическая единица: 1.

Профессиональная(-ые) компетенция(-ии):

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

Занятие(-я):

1.1.1. Основные понятия и определения ИС. Жизненный цикл информационных систем
1.1.2. Организация и методы сбора информации. Анализ предметной области. Основные понятия системного и структурного анализа.
1.1.3. Исследование и анализ предметной области.

1.1.4. Исследование и анализ предметной области.
1.1.5. Постановка задачи обработки информации.
1.1.6. Основные виды, алгоритмы и процедуры обработки информации, модели и методы решения задач обработки информации.

Задание №1

Ответьте на вопросы:

1. Сформулируйте развернутое определение термина "Система".
2. Почему на Ваш взгляд, целеполагание является важнейшей функцией при построении системы? Что является целью информационной системы?
3. Каковы отличительные черты процесса проектирования информационной системы?
4. Перечислите среды разработки информационной системы.

Оценка	***Показатели оценки***
5	Дано развернутое определение понятию "Система", обосновано, представлены функции построения системы, перечислены отличительные черты процесса проектирования, названы пять сред разработки информационной системы.
4	Дано развернутое определение понятию "Система", обосновано, представлены функции построения системы, перечислены отличительные черты процесса проектирования, названа одна среда разработки информационной системы.
3	Дано развернутое определение понятию "Система", обосновано, представлены функции построения системы.

Дидактическая единица: 2.

Профессиональная(-ые) компетенция(-ии):

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

Занятие(-я):

1.1.2. Организация и методы сбора информации. Анализ предметной области. Основные понятия системного и структурного анализа.
1.1.3. Исследование и анализ предметной области.
1.1.4. Исследование и анализ предметной области.
1.1.5. Постановка задачи обработки информации.

Задание №1

Ответить на вопросы:

1. Что понимается под системным подходом?
2. Что является объектом системных исследований?
3. Что понимается под структурным анализом?

Оценка	*Показатели оценки*
5	Дано определение системного подхода, структурного анализа и объекта системных исследований.
4	Дано определение системного подхода и объекта системных исследований.
3	Дано определение системного подхода.

Дидактическая единица: 2.
Профессиональная(-ые) компетенция(-ии):
ПК.5.2 Разрабатывать проектную документацию на разработку информационной системы в соответствии с требованиями заказчика
Занятие(-я):
1.1.7. Основные модели построения информационных систем, их структура, особенности и области применения.
1.1.8. Сервисно - ориентированные архитектуры. Анализ интересов клиента. Выбор вариантов решений.
1.1.9. Методы и средства проектирования информационных систем. Case-средства для моделирования деловых процессов (бизнес-процессов).
1.1.10. Case-средства для моделирования деловых процессов (бизнес-процессов). Инструментальная среда –структура, интерфейс, элементы управления.
Задание №1
Ответить на вопросы:

1. Сформулируйте опрелеение архитектуры информационной системы.
2. Перечислите виды архитектур информационных систем.
3. Назвать достоинства и недостатки сервисно ориентированной архитекутры.

Оценка	*Показатели оценки*
5	Дано понятие архитектуры информационной системы. Перечислены виды архитектур информационных систем. Достоинства и недостатки сервисно ориентированной архитектуры названы.
4	Дано понятие архитектуры информационной системы. Перечислены виды архитектур информационных систем.

3	Дано понятие архитектуры информационной системы.

2.1.2 Текущий контроль (ТК) № 2

Тема занятия: 1.1.18. Особенности информационного, программного и технического обеспечения различных видов информационных систем. Экспертные системы. Системы реального времени.
Метод и форма контроля: Практическая работа (Информационно-аналитический)
Вид контроля: Практическая работа с применением ИКТ
Дидактическая единица: 1.
Профессиональная(-ые) компетенция(-ии):
ПК.5.2 Разрабатывать проектную документацию на разработку информационной системы в соответствии с требованиями заказчика
Занятие(-я):

Задание №1
Ответить на вопросы:
1. Перечислите платформы для создания информационной системы.
2. Перечислите платформы для исполнения информационной системы.
3. Перечислите платформы для управления информационной системы.

Оценка	*Показатели оценки*
5	Перечислены платформы для создания, исполнения и управления информационной системой.
4	Перечислены платформы для создания, исполнения информационной системой.
3	Перечислены платформы для создания информационной системой.

Дидактическая единица: 1.1 методы и средства проектирования, разработки и тестирования информационных систем
Профессиональная(-ые) компетенция(-ии):
ПК.5.1 Собирать исходные данные для разработки проектной документации на информационную систему
Занятие(-я):
1.1.12. Принципы построения модели IDEF0: контекстная диаграмма, субъект моделирования, цель и точка зрения.
1.1.14. Создание модели в стандарте IDEF0.
1.1.15. Диаграммы IDEF0: диаграммы декомпозиции, диаграммы дерева узлов, диаграммы только для экспозиции (FEO).
1.1.16. Создание диаграммы DFD.

1.1.17. Особенности информационного, программного и технического обеспечения различных видов информационных систем. Экспертные системы. Системы реального времени.

Задание №1

Составить функциональную модель в нотации IDEF0 для предметной области СКЛАД.

На диаграмме отобразить:

1.На контекстной диаграмме необходимо указать точку зрения и цель моделирования.

2. Количество блоков любой декомпозиции не менее 3-х и не более 9.

3. Количество декомпозиций – 3 уровня декомпозиции.

Оценка	***Показатели оценки***
5	Создана диаграмма IDEF0. На схеме отображены: 1. Точка зрения и цель моделирования. 2. Количество блоков любой декомпозиции не менее 3-х и не более 9. 3. Количество декомпозиций – 3 уровня декомпозиции.
4	Создана диаграмма IDEF0. На схеме отображены: 1. Точка зрения и цель моделирования. 2. Количество блоков любой декомпозиции не менее 3-х и не более 9.
3	Создана диаграмма IDEF0. На схеме отображены: 1. Точка зрения и цель моделирования.

Дидактическая единица: 2.

Профессиональная(-ые) компетенция(-ии):

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

Занятие(-я):

1.1.1. Основные понятия и определения ИС. Жизненный цикл информационных систем

1.1.2. Организация и методы сбора информации. Анализ предметной области. Основные понятия системного и структурного анализа.

1.1.3. Исследование и анализ предметной области.

1.1.4. Исследование и анализ предметной области.

1.1.5. Постановка задачи обработки информации.

1.1.8. Сервисно - ориентированные архитектуры. Анализ интересов клиента. Выбор вариантов решений.

1.1.13. Создание модели в стандарте IDEF0.

Задание №1

Проведите анализ предметной области. Выделите объекты предметной области, их атрибуты и связи. Изобразите схематично контекстную диаграмму в нотации IDEF0.

Один из вариантов предметной области: СКЛАД

Склад осуществляет продажу товаров оптом. Любая фирма, занимающаяся продажей товаров в розницу, закупает необходимые ей товары на складе, который служит посредником между производителями и продавцами. На склад товар поступает от некоторой фирмы-поставщика, в свою очередь склад продает товар фирме-покупателю, заключая с ним сделку о продаже товара. Деятельность оптового склада характеризуется следующей информацией, которую можно объединить в группы следующим образом:

– поставщики (код поставщика, название фирмы-поставщика, адрес, телефон);

– покупатели (код покупателя, название фирмы-покупателя, адрес, телефон);

– товар на складе (код товара, поставщик, название товара, единицы измерения, количество, цена покупки за единицу товара, цена продажи за единицу товара);

– сделки о продаже (код товара, поставщик, покупатель, количество проданного товара, сумма).

На основании описанных данных необходимо вести учет поставщиков, покупателей, продаж, движения товара на складе. Кроме того, можно делать выводы о работе склада, спросе на определенные товары, выгодности работы с некоторыми поставщиками и покупателями.

Оценка	***Показатели оценки***
5	Проведен анализ предметной области. Выделены объекты предметной области, их атрибуты и связи. Изображена схематично контекстная диаграмма в нотации IDEF0.
4	Проведен анализ предметной области. Выделены объекты предметной области, их атрибуты и связи. Изображена схематично контекстная диаграмма в нотации IDEF0. Имеется одна ошибка на схеме.
3	Проведен анализ предметной области. Выделены объекты предметной области, их атрибуты и связи. Изображена схематично контекстная диаграмма в нотации IDEF0. Имеется две ошибки на схеме.

Дидактическая единица: 2.

Профессиональная(-ые) компетенция(-ии):

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

Занятие(-я):

1.1.13. Создание модели в стандарте IDEF0.

1.1.14. Создание модели в стандарте IDEF0.

1.1.15. Диаграммы IDEF0: диаграммы декомпозиции, диаграммы дерева узлов, диаграммы только для экспозиции (FEO).

1.1.16. Создание диаграммы DFD.

Задание №1

Создать диаграмму DFD для варианта из предыдущего задания.

На схеме бизнес-процесса отобразить:

1. функции процесса;
2. входящая и исходящая информация при описании документов;
3. внешние бизнес-процессы, описанные на других диаграммах;
4. точки разрыва при переходе процесса на другие страницы.

Оценка	***Показатели оценки***
5	Создана диаграмма DFD. На схеме бизнес-процесса отображены 1. функции процесса; 2. входящая и исходящая информация при описании документов; 3. внешние бизнес-процессы, описанные на других диаграммах; 4. точки разрыва при переходе процесса на другие страницы.
4	Создана диаграмма DFD. На схеме бизнес-процесса отображены 1. функции процесса; 2. входящая и исходящая информация при описании документов; 3. внешние бизнес-процессы, описанные на других диаграммах.
3	Создана диаграмма DFD. На схеме бизнес-процесса отображены 1. функции процесса; 2. входящая и исходящая информация при описании документов.

Дидактическая единица: 2.

Профессиональная(-ые) компетенция(-ии):
ПК.5.1 Собирать исходные данные для разработки проектной документации на информационную систему
Занятие(-я):
1.1.3. Исследование и анализ предметной области.
1.1.4. Исследование и анализ предметной области.
1.1.5. Постановка задачи обработки информации.
1.1.6. Основные виды, алгоритмы и процедуры обработки информации, модели и методы решения задач обработки информации.
1.1.10. Case-средства для моделирования деловых процессов (бизнес-процессов). Инструментальная среда –структура, интерфейс, элементы управления.
1.1.14. Создание модели в стандарте IDEF0.
1.1.15. Диаграммы IDEF0: диаграммы декомпозиции, диаграммы дерева узлов, диаграммы только для экспозиции (FEO).
1.1.16. Создание диаграммы DFD.
Задание №1
Построить схему бизнес-процесса «Сдача курсового проекта в архив», в которой отображены хранилище данных, процессы, потоки данных, внешние сущности.

Оценка	***Показатели оценки***
5	Построена диаграмма DFD, в которой отображены хранилище данных, процессы, потоки данных, внешние сущности.
4	Построена диаграмма DFD, в которой отображены хранилище данных, процессы, потоки данных.
3	Построена диаграмма DFD, в которой отображены хранилище данных, процессы, потоки данных. Не все процессы указаны.

2.1.3 Текущий контроль (ТК) № 3

Тема занятия: 1.1.25. Создание проекта.
Метод и форма контроля: Практическая работа (Информационно-аналитический)
Вид контроля: Практическая работа с применением ИКТ
Дидактическая единица: 1.
Профессиональная(-ые) компетенция(-ии):
ПК.5.1 Собирать исходные данные для разработки проектной документации на информационную систему
Занятие(-я):
1.1.19. Основные процессы управления проектом. Средства управления проектами.
1.1.21. Работа с средствами управления проектами. Создание списка ресурсов и назначение ресурсов на работы.

1.1.22. Работа с средствами управления проектами. Планирование проекта.
1.1.23. Работа с средствами управления проектами. Реализация проекта.
1.1.24. Создание проекта.

Задание №1

Составьте проект любой, близкой Вам, прикладной деятельности (рекламная компания, маркетинговые исследования, создание нового банковского, финансового или страхового продукта, аудит предприятия, создание программной системы, строительство, ремонт и др.).

1. Проект должен включать не менее 10 работ (задач). Создать проект и список работ в системе MS Project.
2. Задать сетевой график проекта. Сетевой график должен включать не менее 2 декомпозируемых работ и детализирующих их работ. Сетевой график должен включать последовательные и параллельные работы.
3. Наряду со связями работ, задаваемыми по умолчанию («Финиш-Старт»), задать дополнительно 2-3 связи типа «Старт-Старт», «Финиш-Финиш» или «Старт-Финиш». Задать связи между работами в системе MS Project.
4. Задать времена выполнения работ сетевого графика, обеспечивающие наличие критического пути.
5. Каждая работа (задача) сетевого графика должно требовать для своего выполнения 1-2 вида ресурса. Для более информативной работы с системой MS Project в режиме планирования проекта, задайте использование одних и тех же видов ресурсов на параллельных работах.
6. Создайте общий список ресурсов в системе MS Project. Предусмотреть наличие как трудовых, так и материальных ресурсов. Трудовые ресурсы должны использовать не меньше двух стандартных календарей. Задайте единицы доступности и требуемые параметры для определения стоимости ресурсов.

Оценка	***Показатели оценки***
5	Составлен проект. Выполнено 6 пунктов.
4	Составлен проект. Выполнено 5 пунктов.
3	Составлен проект. Выполнено 4 и меньше пунктов.

Дидактическая единица: 1.

Профессиональная(-ые) компетенция(-ии):

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

Занятие(-я):

1.1.12. Принципы построения модели IDEF0: контекстная диаграмма, субъект моделирования, цель и точка зрения.
1.1.20. Работа с средствами управления проектами. Создание сетевого графика

проекта.

Задание №1

Постройте и рассчитайте временные параметры модели сетевого планирования и управления.

Исходные данные включают название и продолжительность каждой работы, а также описание упорядочения работ.

Название работы	Продолжительность работы	Упорядочение работ
A	10	1) Работы C, I, G являются исходными работами проекта, которые могут выполняться одновременно. 2) Работы E и A следуют за работой C. 3) Работа H следует за работой I. 4) Работы D и J следуют за работой G. 5) Работа B следует за работой E. 6) Работа K следует за работами A и D, но не может начаться прежде, чем не завершится работа H. 7) Работа F следует за работой J.
B	8	
C	4	
D	12	
E	7	
F	11	
G	5	
H	8	
I	3	
J	9	
K	10	

Оценка	***Показатели оценки***
5	Составлена сетевая модель. Описание сетевой модели с помощью кодирования работ. Приведены временные параметры работ.
4	Составлена сетевая модель. Описание сетевой модели с помощью кодирования работ.
3	Составлена сетевая модель.

Дидактическая единица: 2.

Профессиональная(-ые) компетенция(-ии):

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

Занятие(-я):

1.1.19. Основные процессы управления проектом. Средства управления проектами.

1.1.23. Работа с средствами управления проектами. Реализация проекта.
1.1.24. Создание проекта.

Задание №1

В таблице приведены основные задачи, стоящие перед организацией на различных стадиях ее жизненного цикла. Определите, какой стадии цикла соответствует каждая из задач, и заполните таблицу. Обоснуйте свой выбор.

Задача	**Стадия жизненного цикла организации**
Сохранение и упрочение устойчивого положения на рынке	
Фокусирование внимания на оптимизации издержек	
Сужение номенклатуры производимой продукции	
Увеличение продаж уже имеющимся клиентам	
Создание условий для экономического роста	
Доступ к необходимым ресурсам	
Обеспечение высокого качества товаров и услуг	
Обеспечение своей стратегической дееспособности	

Оценка	***Показатели оценки***
5	Задание выполнено верно. Определена стадия цикла, Выбор обоснован.
4	Задание выполнено верно. Определена стадия цикла.
3	Задание выполнено частично верно. Выбор не обоснован.

Дидактическая единица: 2.

Профессиональная(-ые) компетенция(-ии):

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

Занятие(-я):

1.1.5. Постановка задачи обработки информации.
1.1.6. Основные виды, алгоритмы и процедуры обработки информации, модели и методы решения задач обработки информации.
1.1.7. Основные модели построения информационных систем, их структура,

особенности и области применения.

Задание №1

Перечислите какие вы знаете модели построения информационных систем. Напишите о их структуре, особенностях и области применения.

Оценка	*Показатели оценки*
5	Перечислены модели построения информационных систем, их структура, особенности и область применения.
4	Перечислены модели построения информационных систем, их структура.
3	Перечислены модели построения информационных систем.

Дидактическая единица: 2.

Профессиональная(-ые) компетенция(-ии):

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

Занятие(-я):

1.1.13. Создание модели в стандарте IDEF0.

1.1.14. Создание модели в стандарте IDEF0.

1.1.15. Диаграммы IDEF0: диаграммы декомпозиции, диаграммы дерева узлов, диаграммы только для экспозиции (FEO).

1.1.16. Создание диаграммы DFD.

1.1.20. Работа с средствами управления проектами. Создание сетевого графика проекта.

Задание №1

Описать и построить функциональную модель AS-IS выбранной предметной области с применением нотации IDEF0.

На схеме отобразить:

1. Функциональные блоки (функций процесса).
2. Выделены связи между функциями.

Оценка	*Показатели оценки*
5	Функциональная модель построена верно. Выделены связи между функциями.
4	Функциональная модель построена верно.
3	Функциональная модель построена частично верно.

2.1.4 Текущий контроль (ТК) № 4

Тема занятия: 1.2.10. Построение модели управления качеством процесса

изучения модуля. Проектирование и разработка информационных систем
Метод и форма контроля: Практическая работа (Информационно-аналитический)
Вид контроля: Практическая работа с использованием ИКТ
Дидактическая единица: 1.
Профессиональная(-ые) компетенция(-ии):
ПК.5.2 Разрабатывать проектную документацию на разработку информационной системы в соответствии с требованиями заказчика
Занятие(-я):
1.1.7. Основные модели построения информационных систем, их структура, особенности и области применения.
1.1.8. Сервисно - ориентированные архитектуры. Анализ интересов клиента. Выбор вариантов решений.
1.1.9. Методы и средства проектирования информационных систем. Case-средства для моделирования деловых процессов (бизнес-процессов).
1.1.10. Case-средства для моделирования деловых процессов (бизнес-процессов). Инструментальная среда –структура, интерфейс, элементы управления.
1.1.11. Принципы построения модели IDEF0: контекстная диаграмма, субъект моделирования, цель и точка зрения.
1.1.12. Принципы построения модели IDEF0: контекстная диаграмма, субъект моделирования, цель и точка зрения.
1.1.13. Создание модели в стандарте IDEF0.
1.1.17. Особенности информационного, программного и технического обеспечения различных видов информационных систем. Экспертные системы. Системы реального времени.
1.1.26. Анализ предметной области различными методами: контент-анализ, вебометрический анализ, анализ ситуаций, моделирование и др.
1.2.7. Стратегия развития бизнес-процессов. Критерии оценивания предметной области и методы определения стратегии развития бизнес-процессов. Модернизация в информационных системах.
Задание №1
Провести анализ предметной области методами: контент-анализ, вебометрический анализ, анализ ситуаций.

Оценка	***Показатели оценки***
5	Проведен анализ предметной области методом: контент-анализ, вебометрический анализ, анализ ситуаций.
4	Проведен анализ предметной области методом: контент-анализ, вебометрический анализ.
3	Проведен анализ предметной области методом: контент-анализ.

Дидактическая единица: 2.

Профессиональная(-ые) компетенция(-ии):

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

Занятие(-я):

1.1.25. Создание проекта.

1.1.26. Анализ предметной области различными методами: контент-анализ, вебометрический анализ, анализ ситуаций, моделирование и др.

1.1.27. Изучение устройств автоматизированного сбора информации.

1.1.29. Разработка модели архитектуры информационной системы.

1.1.30. Обоснование выбора средств проектирования информационной системы.

1.2.1. Основные понятия качества информационной системы. Национальный стандарт обеспечения качества автоматизированных информационных систем.

1.2.2. Международная система стандартизации и сертификации качества продукции. Стандарты группы ISO.

1.2.4. Особенности контроля в различных видах систем

1.2.5. Автоматизация систем управления качеством разработки.

1.2.6. Обеспечение безопасности функционирования информационных систем.

1.2.8. Построение модели управления качеством процесса изучения модуля.

1.2.9. Проектирование и разработка информационных систем.

Задание №1

Провести анализ и обоснование выбора средств проектирования информационной системы:

1. Описать перечень инструментов разработки (языков программирования, сред разработки, средств проектирования и т.д.), которые используется на протяжении всех этапов разработки программного продукта (пред проектное исследование, проектирование, реализация, тестирование).

2. Обосновать необходимость использования выбранных инструментов разработки, с учетом существующих, актуальных сред разработки, сетей и протоколов, задач заказчика, экономичность разработки и т.д. программного продукта.

3. Представить вывод по данному инструментарию в виде сравнительного анализа с выделением (пяти) критериев сравнения.

Оценка	***Показатели оценки***

5	Описан перечень инструментов разработки (языков программирования, сред разработки, средств проектирования и т.д.), которые используется на протяжении всех этапов разработки программного продукта (пред проектное исследование, проектирование, реализация, тестирование). Обоснована необходимость использования выбранных инструментов разработки, с учетом существующих, актуальных сред разработки, сетей и протоколов, задач заказчика, экономичность разработки и т.д. программного продукта. Представлен вывод по данному инструментарию в виде сравнительного анализа с выделением (пяти) критериев сравнения.
4	Описан перечень инструментов разработки (языков программирования, сред разработки, средств проектирования и т.д.), которые используется на протяжении всех этапов разработки программного продукта (пред проектное исследование, проектирование, реализация, тестирование). Обоснована необходимость использования выбранных инструментов разработки, с учетом существующих, актуальных сред разработки, сетей и протоколов, задач заказчика, экономичность разработки и т.д. программного продукта.
3	Описан перечень инструментов разработки (языков программирования, сред разработки, средств проектирования и т.д.), которые используется на протяжении всех этапов разработки программного продукта (пред проектное исследование, проектирование, реализация, тестирование).

Дидактическая единица: 2.

Профессиональная(-ые) компетенция(-ии):

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

Занятие(-я):

1.1.7. Основные модели построения информационных систем, их структура, особенности и области применения.

1.1.9. Методы и средства проектирования информационных систем. Case-средства для моделирования деловых процессов (бизнес-процессов).

1.2.9. Проектирование и разработка информационных систем.

Задание №1

Создайте карту навигации для выбранной системы. На карте, в зависимости от специфики системы, выделите разделы, доступные различным пользователям в

зависимости от роли, опишите условия перехода из различных разделов (при необходимости). Используя графический редактор на выбор, создайте макеты графического интерфейса пользователя. Для разработанных макетов подготовьте их текстовое описание в следующем виде:

Названия	Тип	Условия видимости	Условия доступности	Описание

Оценка	***Показатели оценки***
5	Создана карта навигации, выделены разделы (доступные различным пользователям). Созданы и описаны макеты графического интерфейса пользователя.
4	Создана карта навигации, выделены разделы (доступные различным пользователям). Созданы макеты графического интерфейса пользователя.
3	Созданы макеты графического интерфейса пользователя.

Дидактическая единица: 2.

Профессиональная(-ые) компетенция(-ии):

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

Занятие(-я):

1.1.28. Оценка экономической эффективности информационной системы.

1.1.29. Разработка модели архитектуры информационной системы.

1.2.3. Методы контроля качества в информационных системах.

1.2.7. Стратегия развития бизнес-процессов. Критерии оценивания предметной области и методы определения стратегии развития бизнес-процессов. Модернизация в информационных системах.

Задание №1

Спроектировать пользовательский интерфейс, определить цели и исходных требований к программе, провести анализ пользователей и создание сценариев поведения пользователей.

1. Определить предметную область и сферу применения программного продукта.
2. Определить целевую аудиторию.
3. Построить описательную модель пользователя (профиль). Выделить группы пользователей.

4. Сформировать множество сценариев поведения пользователей на основании составленной модели.
5. Выделить функциональные блоки приложения и схему навигации между ними (структуру диалога).

Оценка	*Показатели оценки*
5	1. Определена предметная область и сфера применения программного продукта. 2. Определена целевая аудитория. 3. Построена описательная модель пользователя (профиль). Выделены группы пользователей. 4. Сформировано множество сценариев поведения пользователей на основании составленной модели. 5. Выделены функциональные блоки приложения и схему навигации между ними (структуру диалога).
4	1. Определена предметная область и сфера применения программного продукта. 2. Определена целевая аудитория. 3. Построена описательная модель пользователя (профиль). 4. Сформировано множество сценариев поведения пользователей на основании составленной модели. 5. Выделены функциональные блоки приложения и схему навигации между ними (структуру диалога).
3	1. Определена предметная область и сфера применения программного продукта. 2. Определена целевая аудитория. 3. Построена описательная модель пользователя (профиль). Выделены группы пользователей

Дидактическая единица: 2.
Профессиональная(-ые) компетенция(-ии):
ПК.5.1 Собирать исходные данные для разработки проектной документации на информационную систему
Занятие(-я):
1.1.8. Сервисно - ориентированные архитектуры. Анализ интересов клиента. Выбор вариантов решений.
1.1.9. Методы и средства проектирования информационных систем. Case-средства для моделирования деловых процессов (бизнес-процессов).
1.1.11. Принципы построения модели IDEF0: контекстная диаграмма, субъект моделирования, цель и точка зрения.

1.1.12. Принципы построения модели IDEF0: контекстная диаграмма, субъект моделирования, цель и точка зрения.
1.1.17. Особенности информационного, программного и технического обеспечения различных видов информационных систем. Экспертные системы. Системы реального времени.
1.1.18. Особенности информационного, программного и технического обеспечения различных видов информационных систем. Экспертные системы. Системы реального времени.
1.2.7. Стратегия развития бизнес-процессов. Критерии оценивания предметной области и методы определения стратегии развития бизнес-процессов. Модернизация в информационных системах.
1.2.8. Построение модели управления качеством процесса изучения модуля.

Задание №1

Составить функциональную модель в нотации IDEF0 для предметной области СКЛАД.

На диаграмме отобразить:

1.На контекстной диаграмме необходимо указать точку зрения и цель моделирования.

2. Количество блоков любой декомпозиции не менее 3-х и не более 9.

3. Количество декомпозиций – 3 уровня декомпозиции.

Оценка	***Показатели оценки***
5	Создана диаграмма IDEF0. На схеме отображены: 1. Точка зрения и цель моделирования. 2. Количество блоков любой декомпозиции не менее 3-х и не более 9. 3. Количество декомпозиций – 3 уровня декомпозиции.
4	Создана диаграмма IDEF0. На схеме отображены: 1. Точка зрения и цель моделирования. 2. Количество блоков любой декомпозиции не менее 3-х и не более 9.
3	Создана диаграмма IDEF0. На схеме отображены: 1. Точка зрения и цель моделирования.

2.1.5 Текущий контроль (ТК) № 5

Тема занятия: 1.3.10. Проектирование спецификации информационной системы индивидуальному заданию.

Метод и форма контроля: Письменный опрос (Опрос)

Вид контроля: Письменная работа

Дидактическая единица: 1.

Профессиональная(-ые) компетенция(-ии):
ПК.5.2 Разрабатывать проектную документацию на разработку информационной системы в соответствии с требованиями заказчика
Занятие(-я):
1.1.20. Работа с средствами управления проектами. Создание сетевого графика проекта.
1.1.22. Работа с средствами управления проектами. Планирование проекта.
1.1.23. Работа с средствами управления проектами. Реализация проекта.
1.1.24. Создание проекта.
1.1.25. Создание проекта.
1.1.27. Изучение устройств автоматизированного сбора информации.
1.1.29. Разработка модели архитектуры информационной системы.
1.1.31. Описание бизнес-процессов заданной предметной области.
1.2.1. Основные понятия качества информационной системы. Национальный стандарт обеспечения качества автоматизированных информационных систем.
1.2.2. Международная система стандартизации и сертификации качества продукции. Стандарты группы ISO.
1.2.3. Методы контроля качества в информационных системах.
1.2.4. Особенности контроля в различных видах систем
1.2.5. Автоматизация систем управления качеством разработки.
1.2.9. Проектирование и разработка информационных систем.
1.2.10. Построение модели управления качеством процесса изучения модуля. Проектирование и разработка информационных систем
1.2.11. Реинжиниринг
1.2.12. Реинжиниринг методом интеграции.
1.2.15. Реинжиниринг бизнес-процессов методом горизонтального и/или вертикального сжатия.
1.3.1. Перечень и комплектность документов на информационные системы согласно ЕСПД и ЕСКД. Задачи документирования.
1.3.2. Предпроектная стадия разработки. Техническое задание на разработку: основные разделы.
1.3.4. Проектная документация. Техническая документация. Отчетная документация.
1.3.5. Пользовательская документация. Маркетинговая документация.
1.3.6. Самодокументирующиеся программы.
1.3.7. Назначение, виды и оформление сертификатов.
1.3.8. Проектирование спецификации информационной системы индивидуальному заданию.
1.3.9. Проектирование спецификации информационной системы индивидуальному заданию.
Задание №1

Ответить на вопросы
1.Что понимается под реинжинирингом бизнес-процессов?
2. Какие бывают методы реинжиниринга?
3. Приведите примеры реинжиниринга.

Оценка	*Показатели оценки*
5	Даны ответы на все вопросы.
4	Даны ответы на два вопроса.
3	Дан ответ на один вопрос.

Дидактическая единица: 1.1 методы и средства проектирования, разработки и тестирования информационных систем
Профессиональная(-ые) компетенция(-ии):
ПК.5.1 Собирать исходные данные для разработки проектной документации на информационную систему
Занятие(-я):
1.1.18. Особенности информационного, программного и технического обеспечения различных видов информационных систем. Экспертные системы. Системы реального времени.
1.1.28. Оценка экономической эффективности информационной системы.
1.1.29. Разработка модели архитектуры информационной системы.
1.1.30. Обоснование выбора средств проектирования информационной системы.
1.2.6. Обеспечение безопасности функционирования информационных систем.
1.2.9. Проектирование и разработка информационных систем.
1.2.10. Построение модели управления качеством процесса изучения модуля. Проектирование и разработка информационных систем
1.2.11. Реинжиниринг
1.2.12. Реинжиниринг методом интеграции.
1.2.14. Разработка требований безопасности информационной системы.
1.2.15. Реинжиниринг бизнес-процессов методом горизонтального и/или вертикального сжатия.
1.3.3. Построение и оптимизация сетевого графика.
1.3.4. Проектная документация. Техническая документация. Отчетная документация.
1.3.5. Пользовательская документация. Маркетинговая документация.
1.3.6. Самодокументирующиеся программы.
1.3.7. Назначение, виды и оформление сертификатов.
1.3.8. Проектирование спецификации информационной системы индивидуальному заданию.
1.3.9. Проектирование спецификации информационной системы индивидуальному

заданию.

Задание №1

Ответить на вопросы:

1. Какие существуют методы проектирования информационных систем?
2. Перечислите типы информационных систем.
3. Укажите стадии канонического проектирования?

Оценка	*Показатели оценки*
5	Даны ответы на все вопросы.
4	Даны ответы на два вопроса.
3	Дан ответ на один вопрос.

Дидактическая единица: 2.

Профессиональная(-ые) компетенция(-ии):

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

Занятие(-я):

1.2.10. Построение модели управления качеством процесса изучения модуля. Проектирование и разработка информационных систем

1.2.11. Реинжиниринг

1.2.12. Реинжиниринг методом интеграции.

1.2.15. Реинжиниринг бизнес-процессов методом горизонтального и/или вертикального сжатия.

1.3.8. Проектирование спецификации информационной системы индивидуальному заданию.

1.3.9. Проектирование спецификации информационной системы индивидуальному заданию.

Задание №1

Ответить на вопросы:

1. Кто является автором концепции реинжиниринга?
2. Объектом реинжиниринга является?
3. Перечислите этапы реинжиниринга.

Оценка	*Показатели оценки*
5	Даны ответы на все вопросы.
4	Даны ответы на два вопроса.
3	Дан ответ на один вопрос.

Дидактическая единица: 2.

Профессиональная(-ые) компетенция(-ии):
ПК.5.2 Разрабатывать проектную документацию на разработку информационной системы в соответствии с требованиями заказчика
Занятие(-я):
1.2.10. Построение модели управления качеством процесса изучения модуля. Проектирование и разработка информационных систем
1.2.11. Реинжиниринг
1.2.12. Реинжиниринг методом интеграции.
1.2.13. Разработка требований безопасности информационной системы.
1.2.14. Разработка требований безопасности информационной системы.
1.2.15. Реинжиниринг бизнес-процессов методом горизонтального и/или вертикального сжатия.
Задание №1
Ответить на вопросы:
1. Перечислите этапы реинжиниринга?
2. Построение каких моделей двух видов предполагает проект реинжиниринга предприятия?
3. Логическая сущность реинжиниринга это?

Оценка	*Показатели оценки*
5	Даны ответы на все вопросы.
4	Даны ответы на два вопроса.
3	Дан ответ на один вопрос.

2.2 Результаты освоения МДК.05.02 Разработка кода информационных систем подлежащие проверке на текущем контроле

2.2.1 Текущий контроль (ТК) № 1

Тема занятия: 1.1.9. Организация работы в команде разработчиков. Система контроля версий: совместимость, установка, настройка.
Метод и форма контроля: Практическая работа (Информационно-аналитический)
Вид контроля: Практическая работа с письменными ответами на вопросы
Дидактическая единица: 1.
Профессиональная(-ые) компетенция(-ии):
ПК.5.4 Производить разработку модулей информационной системы в соответствии с техническим заданием
Занятие(-я):
1.1.1. Структура CASE-средства. Структура среды разработки. Основные возможности.
Задание №1

Ответить на вопросы:
1. Перечислите 6 основных процедур преобразования информации.
2. К каждой процедуре привести пример.
3. Схематично постройте квалификацию моделей решения задач.
4. Охарактеризуйте виды моделей «Продукционные модели» и «Сценарии». Приведите примеры.
5. Перечислите методы решения задач.
6. Охарактеризуйте метод «Решение задач методом редукции».

Оценка	***Показатели оценки***
5	Перечинены 6 основных процедур преобразования информации. Приведены примеры к каждой процедуры. Схематично построена квалификация моделей решения задач. Охарактеризованы виды моделей «Продукционные модели» и «Сценарии». Приведены примеры. Перечислены методы решения задач. Охарактеризован метод «Решение задач методом редукции».
4	Перечинены 6 основных процедур преобразования информации. Приведены примеры к каждой процедуры. Схематично построена квалификация моделей решения задач. Охарактеризованы виды моделей «Продукционные модели» и «Сценарии». Приведены примеры. Перечислены методы решения задач.
3	Перечинены 6 основных процедур преобразования информации. Приведены примеры к каждой процедуры. Схематично построена квалификация моделей решения задач. Перечислены методы решения задач.

Дидактическая единица: 1.
Профессиональная(-ые) компетенция(-ии):
ПК.5.4 Производить разработку модулей информационной системы в соответствии с техническим заданием
Занятие(-я):
1.1.2. Основные инструменты среды для создания, исполнения и управления информационной системой. Выбор средств обработки информации.
Задание №1
Заполните таблицу основные платформы для создания и управления информационной системой.

Название этапа создания и управления	Название платформы (среды разработки, языки	Краткая характеристика

информационной системой	программирования и др.)	

Оценка	*Показатели оценки*
5	Таблица заполнена, верно, представлены все этапы разработки информационной системы.
4	Таблица заполнена, верно, представлены все этапы разработки информационной системы, имеется один недочет.
3	Таблица заполнена, верно, на половину, не все представлены этапы разработки информационной системы.

Дидактическая единица: 1.

Профессиональная(-ые) компетенция(-ии):

ПК.5.6 Разрабатывать техническую документацию на эксплуатацию информационной системы

Занятие(-я):

1.1.3. Построение диаграммы Вариантов использования и диаграммы. Последовательности и генерация кода.

1.1.4. Построение диаграммы Кооперации и диаграммы Развертывания и генерация кода.

1.1.6. Построение диаграммы компонентов и генерация кода.

Задание №1

Ответить на вопросы:

1. На каком этапе разработки осуществляется построение диаграммы Вариантов использования и диаграммы? Зачем она нужна?
2. Какие программные продукты можно использовать при генерации программного кода?
3. Зачем нужны диаграммы Кооперации?
4. Что показывает диаграмма компонентов? Приведите пример данной диаграммы.

Оценка	*Показатели оценки*
5	Представлены все правильные ответы.
4	Представлены ответы на 3 вопроса из 4-х.
3	Представлены ответы на 2 вопроса из 4-х.

Дидактическая единица: 2.

Профессиональная(-ые) компетенция(-ии):

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

Занятие(-я):

1.1.8. Организация работы в команде разработчиков. Система контроля версий: совместимость, установка, настройка.

Задание №1

Продемонстрировать организацию работы в команде разработчиков с помощью системы контроля версий. Осуществить настройку для работы команды из 3-х человек.

В папке Проект разместить файлы проекта.

Создать удаленный репозиторий для проекта.

Инициализировать Git репозиторий.

Зафиксировать его (сделать комит).

Отправить на удаленный репозиторий.

Оценка	***Показатели оценки***
5	Продемонстрирована организация работы в команде разработчиков с помощью системы контроля версий. В папке Проект размещены файлы проекта. Создан удаленный репозиторий для проекта. Инициализирован Git репозиторий. Зафиксирован (сделан комит). Отправлен на удаленный репозиторий.
4	Продемонстрирована организация работы в команде разработчиков с помощью системы контроля версий. В папке Проект размещены файлы проекта. Создан удаленный репозиторий для проекта. Инициализирован Git репозиторий.
3	Продемонстрирована организация работы в команде разработчиков с помощью системы контроля версий. В папке Проект размещены файлы проекта. Создан удаленный репозиторий для проекта.

2.2.2 Текущий контроль (ТК) № 2

Тема занятия: 1.1.14. Сервисно - ориентированные архитектуры

Метод и форма контроля: Практическая работа (Информационно-аналитический)

Вид контроля: Практическая работа с ИКТ

Дидактическая единица: 2.

Профессиональная(-ые) компетенция(-ии):

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

Занятие(-я):

1.1.7. Построение диаграмм потоков данных и генерация кода.

Задание №1

Построить диаграмму потоков данных на конкретной предметной области, отражающую нотацию из 4 основных элементов: процесс, внешние сущности, хранилище данных, поток данных.

Оценка	***Показатели оценки***
5	Построена диаграмма потоков данных для конкретной предметной области, отражены основные элементы: процесс, внешние сущности, хранилище данных, поток данных. В названии процессов указаны глагольные фразы. Поток данных отображается стрелкой, которая показывает входящую и исходящую из каждого блока информацию. Внешние сущности, представлены объектами, не включенными в систему, но поставляющие или получающие информацию из системы.
4	Построена диаграмма потоков данных для конкретной предметной области, отражены основные элементы: процесс, хранилище данных, поток данных. В названии процессов указаны глагольные фразы. Поток данных отображается стрелкой, которая показывает входящую и исходящую из каждого блока информацию.
3	Построена диаграмма потоков данных для конкретной предметной области, отражены основные элементы: процесс, внешние сущности, хранилище данных, поток данных. Поток данных отображается стрелкой, которая показывает входящую и исходящую из каждого блока информацию.

2.2.3 Текущий контроль (ТК) № 3

Тема занятия: 1.1.19. Разработка сценариев с помощью специализированных языков.

Метод и форма контроля: Практическая работа (Информационно-аналитический)

Вид контроля: Практическая письменная работа

Дидактическая единица: 1.

Профессиональная(-ые) компетенция(-ии):

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

Занятие(-я):

1.1.5. Построение диаграммы Деятельности, диаграммы Состояний и диаграммы Классов и генерация кода.

1.1.17. Особенности объектно-ориентированных и структурных языков

программирования.

Задание №1

Ответить на вопросы:

1. Что такое стандартизация?
2. Что такое национальная система стандартизации?
3. Что понимается под объектом стандартизации?
4. Что такое стандарт?

Оценка	***Показатели оценки***
5	Представлены верно ответы на все вопросы.
4	Представлены верно ответы на 3 вопроса из 4.
3	Представлены верно ответы на 2 вопроса из 4.

Дидактическая единица: 1.

Профессиональная(-ые) компетенция(-ии):

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

Занятие(-я):

1.1.14. Сервисно - ориентированные архитектуры

Задание №1

Ответить на вопросы:

1. Сервис-ориентированная архитектура может быть реализована с использованием широкого спектра технологий. Назовите данные технологии.
2. Схематично представьте элементы сервис-ориентированной архитектуры.
3. Сервис-ориентированная архитектура может поддерживать интеграцию и консолидацию операций в составе сложных систем. Приведите примеры.

Оценка	***Показатели оценки***
5	Названы технологии для работы с сервис-ориентированной архитектуры. Схематично представлены элементы сервис-ориентированной архитектуры. Приведены примеры работающие с сервис-ориентированной архитектурой, которая поддерживает интеграцию и консолидацию операций в составе сложных систем.

4	Названы технологии для работы с сервис-ориентированной архитектуры. Схематично представлены элементы сервис-ориентированной архитектуры.
3	Названы технологии для работы с сервис-ориентированной архитектуры.

Дидактическая единица: 1.

Профессиональная(-ые) компетенция(-ии):

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

Занятие(-я):

1.1.13. Обеспечение кроссплатформенности информационной системы

Задание №1

Ответить на вопросы:

1. Перечислите ООП-методологии.
2. Охарактеризуйте прототипное программирование.
3. Укажите причины, приводящие к снижению производительности программ из-за использования объектно-ориентированных средств.

Оценка	*Показатели оценки*
5	Представлены верно ответы на все вопросы.
4	Представлены верно ответы на 2 вопроса из 3.
3	Представлены верно ответы на 1 вопроса из 3.

2.2.4 Текущий контроль (ТК) № 4

Тема занятия: 1.2.5. Построение архитектуры проекта. Шаблон проекта.

Метод и форма контроля: Практическая работа (Информационно-аналитический)

Вид контроля: Практическая работа с применением ИКТ

Дидактическая единица: 2.

Профессиональная(-ые) компетенция(-ии):

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

Занятие(-я):

1.1.7. Построение диаграмм потоков данных и генерация кода.

1.1.18. Разработка сценариев с помощью специализированных языков.

Задание №1

Разработать программный код для задач:

1. Конвертер валют. Пользователь вводит сумму, выбирает две валюты и получает эквивалент во второй валюте.
2. Средняя температура. Пользователь вводит данные о температуре за некоторый период времени. Программа находит среднее значение.
3. Пользователь указывает цвет и радиус круга. Программа показывает прямоугольник, в котором круг данного размера и цвета движется горизонтально, меняя направление при касании границы.

Оценка	***Показатели оценки***
5	Разработан код для всех задач.
4	Разработан код для 2 и 3 задачи.
3	Разработан код для первой или второй задачи.

2.2.5 Текущий контроль (ТК) № 5

Тема занятия: 1.2.9. Стоимостная оценка проекта.

Метод и форма контроля: Практическая работа (Информационно-аналитический)

Вид контроля: Практическая работа с применением ИКТ

Дидактическая единица: 2.

Профессиональная(-ые) компетенция(-ии):

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

Занятие(-я):

1.1.18. Разработка сценариев с помощью специализированных языков.

1.2.8. Обоснование выбора технических средств.

Задание №1

Провести анализ предметной области «Студенческое общежитие».

Написать фрагмент программного кода подключения приложения к базе данных (два способа).

Оценка	***Показатели оценки***
5	написан фрагмент программного кода подключения приложения к базе данных (два способа);
4	написан фрагмент программного кода подключения приложения к базе данных (один способ);

3	написан фрагмент программного кода подключения приложения к базе данных, имеются ошибки.

2.2.6 Текущий контроль (ТК) № 6

Тема занятия: 1.2.20. Основные конструкции выбранного языка программирования. Описание переменных, организация ввода-вывода, реализация типовых алгоритмов.
Метод и форма контроля: Практическая работа (Информационно-аналитический)
Вид контроля: Практический работа с применением ИКТ
Дидактическая единица: 1.
Профессиональная(-ые) компетенция(-ии):
ПК.5.4 Производить разработку модулей информационной системы в соответствии с техническим заданием
Занятие(-я):
1.1.11. Обеспечение кроссплатформенности информационной системы.
1.2.16. Требования к интерфейсу пользователя. Принципы создания графического пользовательского интерфейса (GUI).
1.2.19. Синтаксис языка программирования. Стиль программирования.
Задание №1
Ответить на вопросы:

1. Назовите способы спецификации интерфейса.
2. Инструментарий для разработки интерфейса разделен на три группы. На какие?
3. На какие две группы разделено программное обеспечение для разработки пользовательского интерфейса?
4. Что понимается под графическим интерфейсом пользователя GUI?
5. Что является основным понятием GUI?

Оценка	***Показатели оценки***
5	Названы способы спецификации интерфейса. Перечислены группы инструментариев для разработки интерфейса. Выделены группы программное обеспечение для разработки пользовательского интерфейса. Дано определение графического интерфейса пользователя GUI. Определено основное понятие GUI.

4	Названы способы спецификации интерфейса. Перечислены группы инструментариев для разработки интерфейса. Выделены группы программное обеспечение для разработки пользовательского интерфейса. Дано определение графического интерфейса пользователя GUI.
3	Названы способы спецификации интерфейса. Перечислены не все группы инструментариев для разработки интерфейса. Выделены группы программное обеспечение для разработки пользовательского интерфейса. Дано определение графического интерфейса пользователя GUI.

Дидактическая единица: 2.

Профессиональная(-ые) компетенция(-ии):

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

Занятие(-я):

1.2.17. Разработка графического интерфейса приложения.

Задание №1

С помощью конструктора графического интерфейса пользователя IDE NetBeans создать графический интерфейс пользователя для приложения с именем MyApplication , по плану: создать GUI Container (контейнер GUI), добавить компоненты, выровнить их положение, изменить размер, осуществить привязку компонентов, продемонстрировать управление поведением при автоматическом изменении размера и редактировании свойства компонентов.

Оценка	***Показатели оценки***
5	Создан графический интерфейс пользователя для приложения с именем MyApplication , по плану. Все условия выполнены.
4	Создан графический интерфейс пользователя для приложения с именем MyApplication, по плану. Все условия выполнены. Имеются замечания по выполнению в виде некорректной работы.
3	Создан графический интерфейс пользователя для приложения с именем MyApplication , по плану. Половина условий выполнены.

Дидактическая единица: 2.

Профессиональная(-ые) компетенция(-ии):

ПК.5.4 Производить разработку модулей информационной системы в соответствии

с техническим заданием

Занятие(-я):

1.1.8. Организация работы в команде разработчиков. Система контроля версий: совместимость, установка, настройка.

1.1.9. Организация работы в команде разработчиков. Система контроля версий: совместимость, установка, настройка.

1.1.12. Обеспечение кроссплатформенности информационной системы

1.1.13. Обеспечение кроссплатформенности информационной системы

1.1.15. Интегрированные среды разработки для создания независимых программ.

1.1.16. Интегрированные среды разработки для создания независимых программ.

1.1.17. Особенности объектно-ориентированных и структурных языков программирования.

1.2.6. Определение конфигурации информационной системы. Выбор технических средств.

1.2.12. Установка и настройка системы контроля версий с разграничением ролей

1.2.14. Настройки среды разработки.

1.2.19. Синтаксис языка программирования. Стиль программирования.

Задание №1

Реализовать (частично) спроектированное приложение с помощью языков объектно-ориентированного программирования, в котором отразить «информативную обратную связь»; «предотвращение ошибки»; «обеспечение возможность легкой отмены действия».

Оценка	***Показатели оценки***
5	Реализовано спроектированное приложение с помощью языков объектно-ориентированного программирования, в котором отражено: «информативная обратная связь»; «предотвращение ошибки»; «обеспечение возможность легкой отмены действия».
4	Реализовано спроектированное приложение с помощью языков объектно-ориентированного программирования, в котором отражено: «обратную связь»; «предотвращение ошибки».
3	Реализовано спроектированное приложение с помощью языков объектно-ориентированного программирования, в котором отражена «обратная связь».

Дидактическая единица: 2.

Профессиональная(-ые) компетенция(-ии):
ПК.5.5 Осуществлять тестирование информационной системы на этапе опытной эксплуатации с фиксацией выявленных ошибок кодирования в разрабатываемых модулях информационной системы
Занятие(-я):
1.2.17. Разработка графического интерфейса приложения.
Задание №1
Перечислить стандарты при оформлении программной документации. На каждый вид привести пример.

Оценка	*Показатели оценки*
5	Перечислены стандарты при оформлении программной документации. На каждый вид приведен один пример.
4	Перечислены стандарты при оформлении программной документации. На каждый вид приведен один пример. Имеются незначительны ошибки.
3	Перечислены стандарты при оформлении программной документации. На каждый вид приведен один пример. Имеются грубые ошибки.

2.2.7 Текущий контроль (ТК) № 7

Тема занятия: 1.2.39. Выбор источников и приемников данных, сопоставление объектов данных.
Метод и форма контроля: Практическая работа (Информационно-аналитический)
Вид контроля: Практическая работа с применением ИКТ
Дидактическая единица: 2.
Профессиональная(-ые) компетенция(-ии):
ПК.5.7 Производить оценку информационной системы для выявления возможности ее модернизации
Занятие(-я):
1.1.16. Интегрированные среды разработки для создания независимых программ.
1.2.4. Обоснование и осуществление выбора средства построения информационной системы и программных средств.
1.2.10. Формирование репозитория проекта, определение уровня доступа в системе контроля версий.
1.2.34. Разработка модулей экспертной системы.
Задание №1
1. Привести примеры:

- статических экспертных систем;
- экспертных систем реального времени.

2. Построить алгоритм работы прикладной программы с использованием экспертных систем реального времени для конкретной предметной области.

Оценка	***Показатели оценки***
5	Приведены примеры, отражающие использование: • статических экспертных систем; • экспертных систем реального времени. Построен алгоритм работы прикладной программы с использованием экспертных систем реального времени для конкретной предметной области.
4	Приведены примеры, отражающие использование экспертных систем реального времени. Построен алгоритм работы прикладной программы с использованием экспертных систем реального времени для конкретной предметной области.
3	Построен алгоритм работы прикладной программы с использованием экспертных систем реального времени для конкретной предметной области.

Дидактическая единица: 2.
Профессиональная(-ые) компетенция(-ии):
ПК.5.6 Разрабатывать техническую документацию на эксплуатацию информационной системы
Занятие(-я):
1.2.7. Обоснование выбора технических средств.
1.2.9. Стоимостная оценка проекта.
1.2.29. Разработка приложений для моделирования процессов и явлений. Отладка приложения.
Задание №1
Выявить дефекты приложения - проекта (в соответствии с вариантом приложения). Сформировать отчет о дефектах в формате текстового документа в виде таблицы.

Название дефекта	Критичность	Описание (*Информация о шагах воспроизведения, фактическом и*

		ожидаемом результате)

Сохранить отчет в папке с проектом.
Внести исправления в программный код, дефекты которого были выявлены.
Внесенные изменения сопроводить комментариями кода.

Оценка	***Показатели оценки***
5	Выявлены дефекты приложения - проекта (в соответствии с вариантом приложения). Создан отчет о дефектах в формате текстового документа в виде таблицы. Внесены исправления в программный код, дефекты которого были выявлены. Внесенные изменения сопровождены комментариями кода.
4	Выявлены дефекты приложения - проекта (в соответствии с вариантом приложения). Создан отчет о дефектах в формате текстового документа в виде таблицы. Внесены исправления в программный код, дефекты которого были выявлены.
3	Выявлены дефекты приложения - проекта (в соответствии с вариантом приложения). Создан отчет о дефектах в формате текстового документа в виде таблицы.

2.2.8 Текущий контроль (ТК) № 8

Тема занятия: 2.1.5. Выбор языка и среды программирования.
Метод и форма контроля: Практическая работа (Информационно-аналитический)
Вид контроля: Письменная работа
Дидактическая единица: 1.
Профессиональная(-ые) компетенция(-ии):
ПК.5.4 Производить разработку модулей информационной системы в соответствии с техническим заданием
Занятие(-я):
1.1.10. Использование системы контроля версий.
1.1.17. Особенности объектно-ориентированных и структурных языков программирования.
1.2.42. Отладочные классы.
Задание №1
Ответить на вопросы:
1. Сформулировать определение понятию «Объектно-ориентированное программирование».
2. Перечислить четыре принципа объектно-ориентированного программирования.
3. Привести пример для следующих понятий в ООП: Объект, класс, атрибуты и методы.

4. Приведите пример демонстрирующий принцип ООП «Наследование».
5. Приведите пример демонстрирующий принцип ООП «Инкапсуляция».

Оценка	*Показатели оценки*
5	Сформулировано определение понятию «Объектно-ориентированное программирование». Перечислены четыре принципа объектно-ориентированного программирования. Приведен пример для следующих понятий в ООП: Объект, класс, атрибуты и методы. Приведены примеры демонстрирующие принципы ООП «Инкапсуляция» и «Наследование».
4	Сформулировано определение понятию «Объектно-ориентированное программирование». Перечислены четыре принципа объектно-ориентированного программирования. Приведен пример для следующих понятий в ООП: Объект, класс, атрибуты и методы. Приведен пример демонстрирующий принцип ООП «Инкапсуляция».
3	Сформулировано определение понятию «Объектно-ориентированное программирование». Перечислены четыре принципа объектно-ориентированного программирования.

Дидактическая единица: 1.2 особенности программных средств, используемых в разработке ИС

Профессиональная(-ые) компетенция(-ии):

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

Занятие(-я):

1.2.40. Транспортные протоколы. Стандарты форматирования сообщений

2.1.3. Выбор архитектуры программного обеспечения.

Задание №1

Ответить на вопросы:

1. Какими характерными особенностями обладают интегрированные CASE-средства?

2. Что понимается под CASE-технологиями?
3. Какие этапы создания программных продуктов информационных систем можно выделить?
4. Какие этапы разработки ИС являются наиболее трудоемкими?

Оценка	*Показатели оценки*
5	Определены характерные особенности интегрированных CASE-средств. Дано определение CASE-технологиям? Выделены все этапы создания программных продуктов информационных систем. Названы трудоемкие этапы разработки ИС.
4	Определены характерные особенности интегрированных CASE-средств. Дано определение CASE-технологиям? Выделены все этапы создания программных продуктов информационных систем.
3	Определены характерные особенности интегрированных CASE-средств. Дано определение CASE-технологиям?

Дидактическая единица: 1.
Профессиональная(-ые) компетенция(-ии):
ПК.5.6 Разрабатывать техническую документацию на эксплуатацию информационной системы
Занятие(-я):
1.2.1. Обоснование и осуществление выбора модели построения или модификации информационной системы.
1.2.2. Обоснование и осуществление выбора модели построения или модификации информационной системы.
Задание №1
Ответить на вопросы:
1. В чем суть реинжиниринга бизнес-процессов?
2. Какие ожидаемые результаты в процессе реинжиниринга бизнес-процессов?
3. Является ли процесс внедрения информационных технологий для автоматизации бизнес-процессов реинжинирингом бизнес-процессов? Ответ обоснуйте.
4. Приведите два примера, когда необходим реинжиниринг бизнес-процессов.

Оценка	*Показатели оценки*

5	Раскрыта суть реинжиниринга бизнес-процессов. Перечислены 3 ожидаемых результата в процессе реинжиниринга бизнес-процессов. Обоснованно представлен ответ на вопрос: является ли процесс внедрения информационных технологий для автоматизации бизнес-процессов реинжинирингом бизнес-процессов. Приведите два примера, демонстрирующие, когда необходим реинжиниринг бизнес-процессов.
4	Раскрыта суть реинжиниринга бизнес-процессов. Перечислены 3 ожидаемых результата в процессе реинжиниринга бизнес-процессов. Приведите два примера, демонстрирующие, когда необходим реинжиниринг бизнес-процессов.
3	Раскрыта суть реинжиниринга бизнес-процессов. Перечислены 3 ожидаемых результата в процессе реинжиниринга бизнес-процессов. Приведен один пример, демонстрирующий, когда необходим реинжиниринг бизнес-процессов.

2.2.9 Текущий контроль (ТК) № 9

Тема занятия: 2.4.2. Выбор метода тестирования
Метод и форма контроля: Практическая работа (Информационно-аналитический)
Вид контроля: Практическая работа с применением ИКТ
Дидактическая единица: 2.
Профессиональная(-ые) компетенция(-ии):
ПК.5.7 Производить оценку информационной системы для выявления возможности ее модернизации
Занятие(-я):
1.1.15. Интегрированные среды разработки для создания независимых программ.
1.2.1. Обоснование и осуществление выбора модели построения или модификации информационной системы.
1.2.2. Обоснование и осуществление выбора модели построения или модификации информационной системы.
1.2.3. Обоснование и осуществление выбора средства построения информационной системы и программных средств.
1.2.6. Определение конфигурации информационной системы. Выбор технических средств.
1.2.25. Реализация алгоритмов обработки числовых данных. Отладка приложения.
1.2.43. Спецификация настроек типовой ИС.
2.3.3. Реализация базы данных.

2.4.1. Отладка программного обеспечения.

Задание №1

Выполните анализ принципов разработки модели бизнес-процессов предприятия для конкретного примера и разработайте диаграмму прецедентов (по вариантам) в соответствии с описанием деятельности компании.

Оценка	***Показатели оценки***
5	Выполнен анализ принципов разработки модели бизнес-процессов предприятия для конкретного примера: определены автоматизируемые бизнес-процессы компании и их исполнители. Построена диаграмма прецедентов в соответствии с описанием деятельности компании. Все элементы отражены.
4	Выполнен анализ принципов разработки модели бизнес-процессов предприятия для конкретного примера: определены автоматизируемые бизнес-процессы компании и их исполнители. Построена диаграмма прецедентов в соответствии с описанием деятельности компании. Имеется одна ошибка.
3	Выполнен анализ принципов разработки модели бизнес-процессов предприятия для конкретного примера: определены автоматизируемые бизнес-процессы компании и их исполнители. Построена диаграмма прецедентов в соответствии с описанием деятельности компании, но не все элементы отражены.

2.3 Результаты освоения МДК.05.03 Тестирование информационных систем подлежащие проверке на текущем контроле

2.3.1 Текущий контроль (ТК) № 1

Тема занятия: 1.1.16. Методы и способы идентификации сбоев и ошибок.

Метод и форма контроля: Письменный опрос (Опрос)

Вид контроля: Письменная работа

Дидактическая единица: 1.1 методы и средства проектирования, разработки и тестирования информационных систем

Профессиональная(-ые) компетенция(-ии):

ПК.5.3 Разрабатывать подсистемы безопасности информационной системы в соответствии с техническим заданием

Занятие(-я):

1.1.5. Виды и методы тестирования (в том числе автоматизированные).

1.1.6. Тестовые сценарии, тестовые варианты.

1.1.7. Оформление результатов тестирования.

1.1.8. Инструментарии анализа качества программных продуктов в среде

разработке.
1.1.9. Инструментарии анализа качества программных продуктов в среде разработке.
1.1.10. Обработка исключительных ситуаций.
1.1.11. Методы и способы идентификации сбоев и ошибок.
1.1.12. Обработка исключительных ситуаций.
1.1.13. Методы и способы идентификации сбоев и ошибок.
1.1.14. Методы и способы идентификации сбоев и ошибок.
1.1.15. Методы и способы идентификации сбоев и ошибок.

Задание №1

Ответить на вопросы:
Какие виды испытаний (тестирования) информационной системы существуют?
Перечислите этапы тестирования.
В чем отличие процесса отладки от тестирования?

Оценка	***Показатели оценки***
5	Даны ответы на 3 вопроса.
4	Даны ответа на 2 вопроса.
3	Дан ответ на любой один вопрос.

Дидактическая единица: 1.2 особенности программных средств, используемых в разработке ИС

Профессиональная(-ые) компетенция(-ии):

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

Занятие(-я):

1.1.1. Организация тестирования в команде разработчиков.
1.1.8. Инструментарии анализа качества программных продуктов в среде разработке.

Задание №1

Заполнить таблицу «Программные средства, используемые в разработке ИС», вписав в пустые поля по 2 инструмента разработки ПП, описав особенности и перечислив альтернативы (минимум два).

Этап разработки	Инструменты, используемые на этапе	Особенности	Альтернативы
Исследование предметной области			
Проектирование			

Проектирование БД			
Проектирование интерфейса			
Разработка серверной части ПП			
Разработка клиентской части ПП			
Тестирование ПП			

Оценка	*Показатели оценки*
5	Таблица заполнена вся правильно.
4	Таблица заполнена, но указаны только по одному альтернативному инструменты разработки.
3	Таблица заполнена, но указаны только по одному инструменту разработки.

Дидактическая единица: 2.3 разрабатывать проектную документацию на эксплуатацию информационной системы

Профессиональная(-ые) компетенция(-ии):

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

Занятие(-я):

1.1.11. Методы и способы идентификации сбоев и ошибок.

Задание №1

Ответить на вопросы:

1. Какой необходимо знать ГОСТ для оформления проектной документацию на эксплуатацию информационной системы?
2. Кто разрабатывает документацию на эксплуатацию информационной системы?
3. Учитывается ли техническое задание при написании документацию на эксплуатацию информационной системы? Обоснуйте ответ.
4. Назовите 4 основных требования к технической документации.
5. Что такое стандарты «де-факто»?
6. Что такое корпоративные стандарты?
7. Что устанавливает стандарт проектирования?
8. Что определяет международный стандарт ISO/IEC 12207?
9. Какие работы, согласно ГОСТ 34.601-90, включает стадия сопровождения автоматизированной системы?
10. Что определяет план передачи ПО?

Оценка	*Показатели оценки*
5	Представлены правильные ответы на все 10 вопросов.
4	Представлены правильные ответы на все 8 вопросов из 10.
3	Представлены правильные ответы на все 7 вопросов из 10.

2.3.2 Текущий контроль (ТК) № 2

Тема занятия: 1.1.29. Функциональное тестирование программного обеспечения.
Метод и форма контроля: Практическая работа (Информационно-аналитический)
Вид контроля: Практическая работа с применением ИКТ
Дидактическая единица: 2.1 работать с инструментальными средствами обработки информации
Профессиональная(-ые) компетенция(-ии):
ПК.5.3 Разрабатывать подсистемы безопасности информационной системы в соответствии с техническим заданием
Занятие(-я):
1.1.2. Организация тестирования в команде разработчиков.
1.1.3. Виды и методы тестирования (в том числе автоматизированные).
Задание №1
Продемонстрировать работу с инструментальными средствами обработки информации на примере разработки программного продукта. Указать входные и выходные данные. Обозначить основные функции и процедуры. Обосновать использование используемых инструментов.

Оценка	*Показатели оценки*
5	Продемонстрирована работа с инструментальными средствами обработки информации на примере разработки программного продукта. Указаны входные и выходные данные. Обозначены основные функции и процедуры. Обосновано использование используемых инструментов.
4	Продемонстрирована работа с инструментальными средствами обработки информации на примере разработки программного продукта. Указаны входные и выходные данные. Обозначены основные функции и процедуры. Имеются не точности в использовании процедур. Обосновано использование используемых инструментов.

3	Продемонстрирована работа с инструментальными средствами обработки информации на примере разработки программного продукта. Указаны входные и выходные данные. Имеются ошибки в использовании процедур. Обосновано использование используемых инструментов.

2.3.3 Текущий контроль (ТК) № 3

Тема занятия: 1.1.44. Тестирование мобильных приложений.
Метод и форма контроля: Практическая работа (Информационно-аналитический)
Вид контроля: Практическая работа с ипользованием ИКТ
Дидактическая единица: 2.2 использовать методы тестирования в соответствии с техническим заданием
Профессиональная(-ые) компетенция(-ии):
ПК.5.5 Осуществлять тестирование информационной системы на этапе опытной эксплуатации с фиксацией выявленных ошибок кодирования в разрабатываемых модулях информационной системы
Занятие(-я):
1.1.2. Организация тестирования в команде разработчиков.
1.1.3. Виды и методы тестирования (в том числе автоматизированные).
1.1.4. Виды и методы тестирования (в том числе автоматизированные).
1.1.6. Тестовые сценарии, тестовые варианты.
1.1.17. Выявление ошибок системных компонентов.
1.1.19. Реинжиниринг бизнес-процессов в информационных системах.
1.1.20. Реинжиниринг бизнес-процессов в информационных системах.
1.1.21. Разработка тестового сценария проекта.
1.1.22. Разработка тестовых пакетов.
1.1.23. Использование инструментария анализа качества.
1.1.24. Средства тестирования информационной системы.
1.1.25. Анализ и обеспечение обработки исключительных ситуаций.
1.1.26. Анализ и обеспечение обработки исключительных ситуаций.
1.1.28. Регрессионное тестирование.
1.1.29. Функциональное тестирование программного обеспечения.
1.1.30. Функциональное тестирование программного обеспечения. Интеграционное тестирование.
1.1.31. Функциональное тестирование программного обеспечения. Тестирование безопасности.
1.1.32. Функциональное тестирование программного обеспечения. Smoke-тестирование.
1.1.33. Функциональное тестирование программного обеспечения. Системное тестирование.
1.1.34. Функциональное тестирование программного обеспечения. Тестирование

документации.
1.1.35. Функциональное тестирование программного обеспечения. Тестирование документации. Тестирование мобильных приложений.
1.1.36. Функциональное тестирование программного обеспечения. Тестирование удобства использования.
1.1.37. Функциональное тестирование программного обеспечения. Конфигурационное тестирование.
1.1.38. Нагрузочное тестирование, стрессовое тестирование.
1.1.39. Тестирование интеграции.
1.1.40. Конфигурационное тестирование.
1.1.41. Тестирование установки.
1.1.42. Альтернативные и дополнительные классификации тестирования.
1.1.43. Тестирование мобильных приложений.

Задание №1

Создать 3 теста для проверки работы метода, проверяющего сложность пароля по набору тестов.

Оценка	***Показатели оценки***
5	Созданы 3 теста для проверки работы метода, проверяющего сложность пароля по набору тестов. Проведена работоспособность всех тестов.
4	Созданы 2 теста для проверки работы метода, проверяющего сложность пароля по набору тестов. Проведена работоспособность двух тестов.
3	Создан 1 тест для проверки работы метода, проверяющего сложность пароля по набору тестов. Проведена работоспособность теста.

2.3.4 Текущий контроль (ТК) № 4

Тема занятия: 1.1.52. Использование техник тестирования: поиск причин возникновения дефектов

Метод и форма контроля: Практическая работа (Информационно-аналитический)

Вид контроля: Практическая работа с использованием ИКТ

Дидактическая единица: 2.2 использовать методы тестирования в соответствии с техническим заданием

Профессиональная(-ые) компетенция(-ии):

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

Занятие(-я):

1.1.44. Тестирование мобильных приложений.
1.1.45. Тестирование веб-приложений.
1.1.46. Создание Чек-листов, тест-кейсов, наборы тест-кейсов.
1.1.47. Использование техник тестирования: позитивные и негативные тест-кейсы.
1.1.48. Использование техник тестирование: классы эквивалентности и граничные условия.
1.1.49. Пользование техник тестирование: доменное тестирование и комбинации параметров.
1.1.50. Использование техник тестирования: попарное тестирование и поиск комбинаций.
1.1.51. Использование техник тестирования: исследовательское тестирование

Задание №1

Продемонстрировать использование техник тестирования: позитивные и негативные тест-кейсы на конкретном примере. Заполнить таблицу.

Название	Описание (название, действие, проверка)	Результат (вывод)
позитивные тест-кейсы		
негативные тест-кейсы		

Оценка	***Показатели оценки***
5	Продемонстрированно использование указанных техник на конкретном примере. Таблица заполнена правильно.
4	Продемонстрированно использование указанных техник на конкретном примере. Таблица заполнена, но имеются недочеты.
3	Продемонстрированно использование одной техники, из указанных, на конкретном примере. Таблица заполнена для одного тест-кейса.

2.4. Результаты освоения УП.05, подлежащие проверке на текущем контроле

2.4.1 Текущий контроль (ТК) № 1

Вид работы: 2.2.1.6 Сбор данных для анализа использования и функционирования информационной системы.
Метод и форма контроля: Практическая работа (Информационно-аналитический)
Вид контроля: Практическая работа с применением ИКТ
Дидактическая единица: 2.
Профессиональная(-ые) компетенция(-ии):
ПК.5.1 Собирать исходные данные для разработки проектной документации на информационную систему

Задание №1

Оформить постановку задач по обработке информации.

Оценка	*Показатели оценки*
3	Оформлена постановка задач по обработке информации. Имеется два недочета.
4	Оформить постановку задач по обработке информации. Имеется один недочет.
5	Оформлена постановка задач по обработке информации.

Дидактическая единица: 2.

Профессиональная(-ые) компетенция(-ии):

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

Задание №1

Провести анализ предметной области. Построить модель AS- IS и TO-BE. Представить контекстную модель, цель, точку зрения. Представить диаграммы декомпозиции A0, A1, A2.

Оценка	*Показатели оценки*
5	Проведен анализ предметной области. Построены модель AS- IS и TO-BE. Представлены контекстная модель, цель, точка зрения. Представлены диаграммы декомпозиции A0, A1, A2.
4	Проведен анализ предметной области. Построены модель AS- IS и TO-BE. Представлены диаграммы декомпозиции A0, A1, A2.
3	Проведен анализ предметной области. Построены модель AS- IS и TO-BE. Представлены контекстная модель, цель, точка зрения. Представлены диаграммы декомпозиции A0, A1.

Дидактическая единица: 2.

Профессиональная(-ые) компетенция(-ии):

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

Задание №1

Обосновать выбор средств реализации для разработки программного продукта. Определить преимущества.

Оценка	*Показатели оценки*
3	Выбор средств обоснован для реализации программного продукта.

4	Выбор средств обоснован для реализации программного продукта. Определены преимущества. Имеются недочеты.
5	Выбор средств обоснован для реализации программного продукта. Определены преимущества.

Дидактическая единица: 2.

Профессиональная(-ые) компетенция(-ии):

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

Задание №1

Продемонстрировать математическую и информационную постановку задач по обработке информации.

Оценка	*Показатели оценки*
3	Представлена информационная постановка задач по обработке информации.
4	Представлены математическая и информационная постановка задач по обработке информации. Имеется один недочет.
5	Представлены математическая и информационная постановка задач по обработке информации.

Дидактическая единица: 3.

Профессиональная(-ые) компетенция(-ии):

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

Продемонстрировать построение UML диаграмм – вариантов использования, диаграмму деятельности для разработки приложения Личный кабинет студента.

Оценка	*Показатели оценки*
3	Представлены одна из UML диаграммы – вариантов использования или диаграмму деятельности.
4	Представлены UML диаграммы – вариантов использования, диаграмму деятельности. Имеется один недочет.
5	Представлены UML диаграммы – вариантов использования, диаграмму деятельности.

2.4.2 Текущий контроль (ТК) № 2

Вид работы: 2.2.2.4 Проектирование программного продукта.
Метод и форма контроля: Индивидуальные задания (Информационно-аналитический)
Вид контроля: Практическая работа с применением ИКТ
Дидактическая единица: 2.
Профессиональная(-ые) компетенция(-ии):
ПК.5.2 Разрабатывать проектную документацию на разработку информационной системы в соответствии с требованиями заказчика
Задание №1
Составить перечень стандартов, которые необходимо использовать при оформлении программной документации. Указать на каком этапе используется. Обосновать.

Оценка	***Показатели оценки***
3	Составлен правильно перечень стандартов, которые необходимо использовать при оформлении программной документации.
4	Составлен правильно перечень стандартов, которые необходимо использовать при оформлении программной документации. Обоснованы их использование.
5	Составлен правильно перечень стандартов, которые необходимо использовать при оформлении программной документации. Указаны на каком этапе разработки используется и обоснованы их использование.

Дидактическая единица: 2.
Профессиональная(-ые) компетенция(-ии):
ПК.5.2 Разрабатывать проектную документацию на разработку информационной системы в соответствии с требованиями заказчика
ПК.5.3 Разрабатывать подсистемы безопасности информационной системы в соответствии с техническим заданием
Задание №1
Провести анализ предметной области. Спроектировать концептуальную модель предметной области.

Оценка	***Показатели оценки***
3	Модель предметной области спроектирована. Отражает все объекты и связи.
4	Модель предметной области спроектирована. Отражает все объекты, атрибуты и связи. Имеется один недочет.

5	Модель предметной области спроектирована. Отражает все объекты, атрибуты и связи.

Дидактическая единица: 3.

Профессиональная(-ые) компетенция(-ии):

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

Определить инструментальные средства разработки на этапах:

- Проектирования.
- Разработка базы данных.
- Разработка (программирование).
- Тестирование программного продукта.

Представить обоснование каждого инструмента разработки.

Оценка	***Показатели оценки***
3	Определены инструментальные средства разработки на этапах: - Разработка базы данных. - Разработка (программирование). - Тестирование программного продукта. Представлено обоснование каждого инструмента разработки.
4	Определены инструментальные средства разработки на этапах: - Проектирования. - Разработка базы данных. - Разработка (программирование). Представлено обоснование каждого инструмента разработки.
5	Определены инструментальные средства разработки на этапах: - Проектирования. - Разработка базы данных. - Разработка (программирование). - Тестирование программного продукта. Представлено обоснование каждого инструмента разработки.

Дидактическая единица: 3.

Профессиональная(-ые) компетенция(-ии):

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

Составить план работы в работе на предпроектной стадии. Отразить задачи, требования, ресурсы и время.

Оценка	***Показатели оценки***
3	Составлен план работы в работе на предпроектной стадии. Отражены задачи.
4	Составлен план работы в работе на предпроектной стадии. Отражены задачи, требования, ресурсы и время. Имеется один недочет.
5	Составлен план работы в работе на предпроектной стадии. Отражены задачи, требования, ресурсы и время.

Дидактическая единица: 3.

Профессиональная(-ые) компетенция(-ии):

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

ПК.5.3 Разрабатывать подсистемы безопасности информационной системы в соответствии с техническим заданием

Задание №1

Разработать проектную документацию на информационную систему в виде технического задания в соответствии с ГОСТ.

Оценка	***Показатели оценки***
3	Представлено техническое задание в которой отражены все пункты. Ошибка в описании функционала программного продукта и системных требований.
4	Представлено техническое задание в которой отражены все пункты. Имеется один недочет.
5	Представлено техническое задание в которой отражены все пункты. Акцент сделан на функционал программного продукта.

2.4.3 Текущий контроль (ТК) № 3

Вид работы: 2.2.2.12 СУБД. База данных.

Метод и форма контроля: Практическая работа (Информационно-аналитический)

Вид контроля: Практическая работа с применением ИКТ

Дидактическая единица: 2.

Профессиональная(-ые) компетенция(-ии):

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

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

Задание №1

Составить алгоритмы для приложения «Места проведения досуга граждан» (информационная служба города).

Организация, занимающиеся организацией досуга населения.

Описание предметной области: необходимо вести учет всех объектов города, где могут проходит развлекательные мероприятия,

отдых граждан. Объект характеризуется названием, типом (танцзал, спортзал, бильярдный клуб и.т.), адресом, количеством мест, адресом,

информацией о владельце – частное, юридическое лицо, название, имя, ФИО руководителя, контактный телефон, дата открытия.

Объект может закрыться, а потом снова начать работу (сезонные объекты), это необходимо учитывать.

Необходимо собирать информацию о популярности среди населения данного объекта (дата, количество посетивших объект).

Также необходимо иметь информацию о мероприятиях, заявленных на проведение.

В заявке должны учитываться: название объекта,

дата проведения, название мероприятия, вид мероприятия

(концерт, клубное первенство, просмотр фильма и т.п.).

Оценка	***Показатели оценки***
3	Составлены алгоритмы для приложения «Места проведения досуга граждан», имеются более двух ошибок.
4	Составлены алгоритмы для приложения «Места проведения досуга граждан», имеются недочеты.
5	Составлены алгоритмы для приложения «Места проведения досуга граждан».

Дидактическая единица: 2.

Профессиональная(-ые) компетенция(-ии):

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

Задание №1

Составить план работы над проектом по разработке приложения «Места проведения досуга граждан» (информационная служба города). Определить задачи каждого

этапа.ии каждого этапа.

Оценка	*Показатели оценки*
3	Составлен план работы над проектом по разработке приложения «Места проведения досуга граждан» (информационная служба города). Определены не все задачи каждого этапа.
4	Составлен план работы над проектом по разработке приложения «Места проведения досуга граждан» (информационная служба города). Определены все задачи каждого этапа. Имеются недочеты.
5	Составлен план работы над проектом по разработке приложения «Места проведения досуга граждан» (информационная служба города). Определены правильно все задачи каждого этапа.

Дидактическая единица: 2.
Профессиональная(-ые) компетенция(-ии):
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
ПК.5.3 Разрабатывать подсистемы безопасности информационной системы в соответствии с техническим заданием
Задание №1
Спроектировать ER-модель с помощью Case-средства проектирования баз данных – MySQL Workbench для приложения «Склад».
Описание предметной области:
Необходимо хранить информацию о товаре, который производится предприятиями области – каждый товар имеет название,
номер, относится к какой-либо группе товаров (канцелярские принадлежности, бумага, скобяные товары и т.п.).
Цена товара меняется во времени и определяется позицией прайс-листа, выпускаемого периодически на предприятии, производящем товар.
Предприятие характеризуется названием, имеет статистический код, адрес, телефон.
Каждое предприятие может производит много товаров, и в тоже время один и тот же товар могут производить несколько предприятий.
Также необходимо знать ФИО и должность руководителя предприятия, телефон отдела маркетинга предприятия, руководителя отдела маркетинга, ФИО контактного лица.

Оценка	*Показатели оценки*

3	Спроектирована ER-модель с помощью Case-средства проектирования баз данных – MySQL Workbench для приложения «Склад». Определены первичные ключи, типы данных и связи. Имеетсядва и более недочета.
4	Спроектирована ER-модель с помощью Case-средства проектирования баз данных – MySQL Workbench для приложения «Складу». Правильно определены первичные ключи, типы данных и связи. Имеется один недочет.
5	Спроектирована ER-модель с помощью Case-средства проектирования баз данных – MySQL Workbench для приложения «Склад». Правильно определены первичные ключи, типы данных и связи.

Дидактическая единица: 2.1 работать с инструментальными средствами обработки информации

Профессиональная(-ые) компетенция(-ии):

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

Задание №1

В приложение «Места проведения досуга граждан» представить работающую заявку (добавление в БД) должны учитываться: название объекта, дата проведения, название мероприятия, вид мероприятия (концерт, клубное первенство, просмотр фильма и т.п.).

Оценка	***Показатели оценки***
3	Представлена работающая заявка (добавление в БД). Имеются ошибки, которые приводят к нарушению работоспособности.
4	Представлена работающая заявка (добавление в БД). Имеются ошибки, но они не приводят к нарушению работоспособности.
5	Представлена работающая заявка (добавление в БД).

Дидактическая единица: 3.

Профессиональная(-ые) компетенция(-ии):

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

Задание №1

Составить справку о приложении «Места проведения досуга граждан» (информационная служба города). Отразить назначение, основной функционал и обратную связь.

Оценка	*Показатели оценки*
3	Составлена справка о приложении «Места проведения досуга граждан» (информационная служба города). Отражено назначение.
4	Составлена справка о приложении «Места проведения досуга граждан» (информационная служба города). Отражено назначение, основной функционал.
5	Составлена справка о приложении «Места проведения досуга граждан» (информационная служба города). Отражено назначение, основной функционал и обратная связь.

2.4.4 Текущий контроль (ТК) № 4

Вид работы: 2.2.3.6 Решение прикладных вопросов программирования и использование языка сценариев для создания программ.

Метод и форма контроля: Практическая работа (Информационно-аналитический)

Вид контроля: Практическая работа с применением ИКТ

Дидактическая единица: 2.

Профессиональная(-ые) компетенция(-ии):

ПК.5.3 Разрабатывать подсистемы безопасности информационной системы в соответствии с техническим заданием

Задание №1

Представить фрагмент реализации приложения «Места проведения досуга граждан».

Оценка	*Показатели оценки*
3	Представлен фрагмент реализации приложения «Места проведения досуга граждан». Представлена работающая форма учет всех объектов города, где могут проходит развлекательные мероприятия. Имеется два недочета
4	Представлен фрагмент реализации приложения «Места проведения досуга граждан». Представлена работающая форма учет всех объектов города, где могут проходит развлекательные мероприятия. Имеется один недочет.
5	Представлен фрагмент реализации приложения «Места проведения досуга граждан». Представлена работающая форма учет всех объектов города, где могут проходит развлекательные мероприятия.

Дидактическая единица: 2.

Профессиональная(-ые) компетенция(-ии):
ПК.5.3 Разрабатывать подсистемы безопасности информационной системы в соответствии с техническим заданием

Задание №1

По предложенному описанию предметной области спроектировать пользовательский интерфейс будущего приложения «Даешь Рекламу». Представить прототип из 5 окон.
Описание предметной области:
Необходимо хранить информацию о товаре, который производится предприятиями области – каждый товар имеет название,
номер, относится к какой-либо группе товаров (канцелярские принадлежности, бумага, скобяные товары и т.п.).
Цена товара меняется во времени и определяется позицией прайс-листа, выпускаемого периодически на предприятии, производящем товар.
Предприятие характеризуется названием, имеет статистический код, адрес, телефон.
Каждое предприятие может производит много товаров, и в тоже время один и тот же товар могут производить несколько предприятий.
Также необходимо знать ФИО и должность руководителя предприятия, телефон отдела маркетинга предприятия, руководителя отдела маркетинга, ФИО контактного лица.

Оценка	***Показатели оценки***
3	Представлен прототип из 5 окон. Все правила построения интерфейса пользователя соблюдены.
4	Представлен прототип из 5 окон. Правила построения интерфейса пользователя соблюдены, имеются неодочеты в одном правиле из 10.
5	Представлен прототип из 5 окон. Все правила построения интерфейса пользователя соблюдены.

Дидактическая единица: 2.
Профессиональная(-ые) компетенция(-ии):
ПК.5.2 Разрабатывать проектную документацию на разработку информационной системы в соответствии с требованиями заказчика
ПК.5.3 Разрабатывать подсистемы безопасности информационной системы в соответствии с техническим заданием

Задание №1

Продемонстрировать использование языков структурного, объектно-ориентированного программирования и языка сценариев для создания приложении «Места проведения досуга граждан» (информационная служба города). Отразить 3

основных функционала.

Оценка	*Показатели оценки*
3	Продемонстрировано использование языков структурного, объектно-ориентированного программирования и языка сценариев для создания приложении «Места проведения досуга граждан» (информационная служба города). Отражен 1 функционал.
4	Продемонстрировано использование языков структурного, объектно-ориентированного программирования и языка сценариев для создания приложении «Места проведения досуга граждан» (информационная служба города). Отражены 2 основных функционала.
5	Продемонстрировано использование языков структурного, объектно-ориентированного программирования и языка сценариев для создания приложении «Места проведения досуга граждан» (информационная служба города). Отражены 3 основных функционала.

Дидактическая единица: 3.1 управлении процессом разработки приложений с использованием инструментальных средств

Профессиональная(-ые) компетенция(-ии):

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

ПК.5.3 Разрабатывать подсистемы безопасности информационной системы в соответствии с техническим заданием

Задание №1

Продемонстрировать реализацию приложения «Места проведения досуга граждан» (информационная служба города) с помощью системы контроля версий.

Оценка	*Показатели оценки*
3	Продемонстрирована реализация приложения «Места проведения досуга граждан» (информационная служба города) с помощью системы контроля версий.
4	Продемонстрирована реализация приложения «Места проведения досуга граждан» (информационная служба города) с помощью системы контроля версий. Замечаний нет, отражены все изменения, но нет комментариев.

5	Продемонстрирована реализация приложения «Места проведения досуга граждан» (информационная служба города) с помощью системы контроля версий. Замечаний нет, отражены все изменения и имеются комментарии.

Дидактическая единица: 3.

Профессиональная(-ые) компетенция(-ии):

ПК.5.3 Разрабатывать подсистемы безопасности информационной системы в соответствии с техническим заданием

Задание №1

Продемонстрировать подключение приложения «Даешь Рекламу» к базе данных. Определить технологию подключения. Прокомментировать код .

Оценка	*Показатели оценки*
3	Продемонстрировано подключение приложения «Даешь Рекламу» к базе данных с ошибками.
4	Продемонстрировано подключение приложения «Даешь Рекламу» к базе данных. Определена технология подключения.
5	Продемонстрировано подключение приложения «Даешь Рекламу» к базе данных. Определена технология подключения. Прокомментирован код.

2.4.5 Текущий контроль (ТК) № 5

Вид работы: 3.1.1.4 Безопасность информационной системы в соответствии с техническим заданием.

Метод и форма контроля: Практическая работа (Информационно-аналитический)

Вид контроля: Практическая работа с применением ИКТ

Дидактическая единица: 2.2 использовать методы тестирования в соответствии с техническим заданием

Профессиональная(-ые) компетенция(-ии):

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

Задание №1

Составить набор тестов (7) для приложение «Места проведения досуга граждан».

Оценка	*Показатели оценки*
3	Наборы тестов (7) для приложение «Места проведения досуга граждан» составлены.

4	Наборы тестов (5) для приложение «Места проведения досуга граждан» составлены.
5	Наборы тестов (2) для приложение «Места проведения досуга граждан» составлены.

Дидактическая единица: 2.

Профессиональная(-ые) компетенция(-ии):

ПК.5.3 Разрабатывать подсистемы безопасности информационной системы в соответствии с техническим заданием

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

Задание №1

Проанализировать разработанное ранее приложение «Места проведения досуга граждан» и систем (приложений) реального мира, составить перечень 5 аналогов данного приложения.

Оценка	***Показатели оценки***
3	Найден один аналог приложения «Места проведения досуга граждан».
4	Составлен перечень 3 аналогов приложения «Места проведения досуга граждан».
5	Составлен перечень 5 аналогов приложения «Места проведения досуга граждан».

Дидактическая единица: 2.

Профессиональная(-ые) компетенция(-ии):

ПК.5.3 Разрабатывать подсистемы безопасности информационной системы в соответствии с техническим заданием

Задание №1

Составить перечень критериев оценки качества и надежности функционирования приложения «Места проведения досуга граждан». Обосновать их применение.

Оценка	***Показатели оценки***
3	Составлена два критерия оценки качества и надежности функционирования приложения «Места проведения досуга граждан». Обосновано их применение.
4	Составлена половина критериев оценки качества и надежности функционирования приложения «Места проведения досуга граждан». Обосновано их применение.

5	Составлены все критерии оценки качества и надежности функционирования приложения «Места проведения досуга граждан». Обосновано их применение.

Дидактическая единица: 3.

Профессиональная(-ые) компетенция(-ии):

ПК.5.3 Разрабатывать подсистемы безопасности информационной системы в соответствии с техническим заданием

Задание №1

На конкретном примере, через приложение «Места проведения досуга граждан», продемонстрировать критерии оценки качества и надежности функционирования.

Оценка	***Показатели оценки***
3	Продемонстрированы 1 критерий оценки качества и надежности функционирования приложения «Места проведения досуга граждан».
4	Продемонстрированы 2 критерия оценки качества и надежности функционирования приложения «Места проведения досуга граждан».
5	Продемонстрированы 3 критерия оценки качества и надежности функционирования приложения «Места проведения досуга граждан».

Дидактическая единица: 3.2 применении методики тестирования разрабатываемых приложений

Профессиональная(-ые) компетенция(-ии):

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

Задание №1

Провести тестирование приложения "Места проведения досуга граждан" «методом «белого ящика» и «методом черного ящика». Привести аксиомы тестирования.

Оценка	***Показатели оценки***
3	Представлено тестирование приложения «Места проведения досуга граждан» «методом «белого ящика».
4	Представлено тестирование приложения «Места проведения досуга граждан» «методом черного ящика». Приведены аксиомы тестирования.

5	Представлено тестирование приложения «Места проведения досуга граждан» «методом «белого ящика» и «методом черного ящика». Приведены аксиомы тестирования.

2.4.6 Текущий контроль (ТК) № 6

Вид работы: 1.1.3.2 Формирование отчетной документации по результатам работ.
Метод и форма контроля: Практическая работа (Информационно-аналитический)
Вид контроля: Практическая работа с применением ИКТ
Дидактическая единица: 3.
Профессиональная(-ые) компетенция(-ии):
ПК.5.7 Производить оценку информационной системы для выявления возможности ее модернизации
Задание №1
Оцените качество и экономической эффективности использования аналогов приложение «Места проведения досуга граждан» в рамках своей компетенции.

Оценка	***Показатели оценки***
3	Оценено качество и экономическая эффективность использования аналогов приложение «Места проведения досуга граждан» в рамках своей компетенции. Есть ошибки.
4	Оценено качество и экономическая эффективность использования аналогов приложение «Места проведения досуга граждан» в рамках своей компетенции.
5	Оценено качество и экономическая эффективность использования аналогов приложение «Места проведения досуга граждан» в рамках своей компетенции. Дано обоснование.

Дидактическая единица: 3.
Профессиональная(-ые) компетенция(-ии):
ПК.5.4 Производить разработку модулей информационной системы в соответствии с техническим заданием
ПК.5.6 Разрабатывать техническую документацию на эксплуатацию информационной системы
Задание №1
На основе анализа разработанного приложения (информационной системы) «Места проведения досуга граждан» предложите модификации отдельных модулей информационной системы (приложения) с обоснованием.

Оценка	***Показатели оценки***

3	Предложены модификации отдельного модуля информационной системы (приложения).
4	Предложены модификации отдельных модулей информационной системы (приложения).
5	Предложены модификации отдельных модулей информационной системы (приложения) с обоснованием.

Дидактическая единица: 3.

Профессиональная(-ые) компетенция(-ии):

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

ПК.5.6 Разрабатывать техническую документацию на эксплуатацию информационной системы

Задание №1

На основе предыдущего задания, оформить предложения по модификации отдельных модулей информационной системы (приложения) с обоснованием.

Оценка	*Показатели оценки*
3	На основе предыдущего задания, оформлены 2 предложения по модификации отдельных модулей информационной системы (приложения) с обоснованием.
4	На основе предыдущего задания, оформлены 3 предложения по модификации отдельных модулей информационной системы (приложения) с обоснованием.
5	На основе предыдущего задания, оформлены 5 предложений по модификации отдельных модулей информационной системы (приложения) с обоснованием.

2.4.7 Текущий контроль (ТК) № 7

Вид работы: 2.2.5.2 Программная документация.

Метод и форма контроля: Практическая работа (Информационно-аналитический)

Вид контроля: Практическая работа с применением ИКТ

Дидактическая единица: 2.3 разрабатывать проектную документацию на эксплуатацию информационной системы

Профессиональная(-ые) компетенция(-ии):

ПК.5.6 Разрабатывать техническую документацию на эксплуатацию информационной системы

Задание №1

Разработать руководство администратора приложение «Места проведения досуга

граждан».

Оценка	*Показатели оценки*
3	Разработано руководство администратора приложения «Места проведения досуга граждан». Имеются две и более ошибки.
4	Разработано руководство администратора приложения «Места проведения досуга граждан». Отражены все пункты, имеются недочеты.
5	Разработано руководство администратора приложения «Места проведения досуга граждан». Отражены все пункты.

Дидактическая единица: 3.
Профессиональная(-ые) компетенция(-ии):
ПК.5.6 Разрабатывать техническую документацию на эксплуатацию информационной системы
Задание №1
Разработать руководство пользователя приложение «Места проведения досуга граждан».

Оценка	*Показатели оценки*
3	Разработано руководство пользователя приложения «Места проведения досуга граждан». Имеются две и более ошибки.
4	Разработано руководство пользователя приложения «Места проведения досуга граждан». Отражены все пункты, имеются недочеты.
5	Разработано руководство пользователя приложения «Места проведения досуга граждан». Отражены все пункты.

3. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ, ИСПОЛЬЗУЕМЫЙ ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

3.1 МДК.05.01 Проектирование и дизайн информационных систем

№ семестра	Вид промежуточной аттестации
6	Экзамен

Экзамен может быть выставлен автоматически по результатам текущих контролей
Текущий контроль №1
Текущий контроль №2
Текущий контроль №3
Текущий контроль №4
Текущий контроль №5

Метод и форма контроля: Практическая работа (Информационно-аналитический)
Вид контроля: билет состоит из двух вопросов взятых их трех МДК
Дидактическая единица для контроля:
1.
Профессиональная(-ые) компетенция(-ии):
ПК.5.1 Собирать исходные данные для разработки проектной документации на информационную систему
Задание №1 (из текущего контроля)
Ответьте на вопросы:

1. Сформулируйте развернутое определение термина "Система".
2. Почему на Ваш взгляд, целеполагание является важнейшей функцией при построении системы? Что является целью информационной системы?
3. Каковы отличительные черты процесса проектирования информационной системы?
4. Перечислите среды разработки информационной системы.

Оценка	*Показатели оценки*
5	Дано развернутое определение понятию "Система", обосновано, представлены функции построения системы, перечислены отличительные черты процесса проектирования, названы пять сред разработки информационной системы.

4	Дано развернутое определение понятию "Система", обосновано, представлены функции построения системы, перечислены отличительные черты процесса проектирования, названа одна среда разработки информационной системы.
3	Дано развернутое определение понятию "Система", обосновано, представлены функции построения системы.

Дидактическая единица для контроля:
1.
Профессиональная(-ые) компетенция(-ии):
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 (из текущего контроля)
Составьте алгоритм, отражающий процесс разработки информационной системы.

Оценка	***Показатели оценки***
5	Составлен алгоритм, представляющий все этапы процесса разработки информационной системы с кратким пояснением.
4	Составлен алгоритм, представляющий все этапы процесса разработки информационной системы.
3	Составлен алгоритм, представляющий в общем этапы процесса разработки информационной системы.

Дидактическая единица для контроля:
1.1 методы и средства проектирования, разработки и тестирования информационных систем
Профессиональная(-ые) компетенция(-ии):
ПК.5.1 Собирать исходные данные для разработки проектной документации на информационную систему
Задание №1 (из текущего контроля)
Ответить на вопросы:

1. Перечислите подходы к проектированию.
2. Что понимается под CASE-средствами?
3. Приведите примеры CASE-средств.

Оценка	*Показатели оценки*
5	Перечислены подходы к проектированию. Дано определение CASE-средств. Приведены примеры CASE-средств.
4	Перечислены подходы к проектированию. Дано определение CASE-средств.
3	Перечислены подходы к проектированию.

Дидактическая единица для контроля:

1.

Профессиональная(-ые) компетенция(-ии):

Задание №1 (из текущего контроля)

Провести анализ предметной области методами: контент-анализ, вебометрический анализ, анализ ситуаций.

Оценка	*Показатели оценки*
5	Проведен анализ предметной области методом: контент-анализ, вебометрический анализ, анализ ситуаций.
4	Проведен анализ предметной области методом: контент-анализ, вебометрический анализ.
3	Проведен анализ предметной области методом: контент-анализ.

Дидактическая единица для контроля:

1.

Профессиональная(-ые) компетенция(-ии):

Задание №1 (из текущего контроля)

Постройте и рассчитайте временные параметры модели сетевого планирования и управления.

Исходные данные включают название и продолжительность каждой работы, а также описание упорядочения работ.

Название работы	Продолжительность работы	Упорядочение работ
A	10	1) Работы C, I, G являются исходными работами проекта, которые могут выполняться

Название работы	Продолжительность работы	Упорядочение работ
B	8	одновременно. 2) Работы E и A следуют за работой C. 3) Работа H следует за работой I. 4) Работы D и J следуют за работой G. 5) Работа B следует за работой E. 6) Работа K следует за работами A и D, но не может начаться прежде, чем не завершится работа H. 7) Работа F следует за работой J.
C	4	
D	12	
E	7	
F	11	
G	5	
H	8	
I	3	
J	9	
K	10	

Оценка	***Показатели оценки***
5	Составлена сетевая модель. Описание сетевой модели с помощью кодирования работ. Приведены временные параметры работ.
4	Составлена сетевая модель. Описание сетевой модели с помощью кодирования работ.
3	Составлена сетевая модель.

Дидактическая единица для контроля:

2.

Профессиональная(-ые) компетенция(-ии):

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

Задание №1 (из текущего контроля)

Проведите анализ предметной области. Выделите объекты предметной области, их атрибуты и связи. Изобразите схематично контекстную диаграмму в нотации IDEF0.

Один из вариантов предметной области: СКЛАД

Склад осуществляет продажу товаров оптом. Любая фирма, занимающаяся продажей товаров в розницу, закупает необходимые ей товары на складе, который служит посредником между производителями и продавцами. На склад товар поступает от некоторой фирмы-поставщика, в свою очередь склад продает товар фирме-покупателю, заключая с ним сделку о продаже товара. Деятельность оптового склада характеризуется следующей информацией, которую можно

объединить в группы следующим образом:
– поставщики (код поставщика, название фирмы-поставщика, адрес, телефон);
– покупатели (код покупателя, название фирмы-покупателя, адрес, телефон);
– товар на складе (код товара, поставщик, название товара, единицы измерения, количество, цена покупки за единицу товара, цена продажи за единицу товара);
– сделки о продаже (код товара, поставщик, покупатель, количество проданного товара, сумма).
На основании описанных данных необходимо вести учет поставщиков, покупателей, продаж, движения товара на складе. Кроме того, можно делать выводы о работе склада, спросе на определенные товары, выгодности работы с некоторыми поставщиками и покупателями.

Оценка	***Показатели оценки***
5	Проведен анализ предметной области. Выделены объекты предметной области, их атрибуты и связи. Изображена схематично контекстная диаграмма в нотации IDEF0.
4	Проведен анализ предметной области. Выделены объекты предметной области, их атрибуты и связи. Изображена схематично контекстная диаграмма в нотации IDEF0. Имеется одна ошибка на схеме.
3	Проведен анализ предметной области. Выделены объекты предметной области, их атрибуты и связи. Изображена схематично контекстная диаграмма в нотации IDEF0. Имеется две ошибки на схеме.

Дидактическая единица для контроля:
2.
Профессиональная(-ые) компетенция(-ии):
ПК.5.2 Разрабатывать проектную документацию на разработку информационной системы в соответствии с требованиями заказчика
Задание №1 (из текущего контроля)
Создать диаграмму DFD для варианта из предыдущего задания.
На схеме бизнес-процесса отобразить:

1. функции процесса;
2. входящая и исходящая информация при описании документов;
3. внешние бизнес-процессы, описанные на других диаграммах;
4. точки разрыва при переходе процесса на другие страницы.

Оценка	*Показатели оценки*
5	Создана диаграмма DFD. На схеме бизнес-процесса отображены 1. функции процесса; 2. входящая и исходящая информация при описании документов; 3. внешние бизнес-процессы, описанные на других диаграммах; 4. точки разрыва при переходе процесса на другие страницы.
4	Создана диаграмма DFD. На схеме бизнес-процесса отображены 1. функции процесса; 2. входящая и исходящая информация при описании документов; 3. внешние бизнес-процессы, описанные на других диаграммах.
3	Создана диаграмма DFD. На схеме бизнес-процесса отображены 1. функции процесса; 2. входящая и исходящая информация при описании документов.

Дидактическая единица для контроля:
2.
Профессиональная(-ые) компетенция(-ии):
ПК.5.1 Собирать исходные данные для разработки проектной документации на информационную систему
Задание №1 (из текущего контроля)
Построить схему бизнес-процесса «Сдача курсового проекта в архив», в которой отображены хранилище данных, процессы, потоки данных, внешние сущности.

Оценка	*Показатели оценки*
5	Построена диаграмма DFD, в которой отображены хранилище данных, процессы, потоки данных, внешние сущности.
4	Построена диаграмма DFD, в которой отображены хранилище данных, процессы, потоки данных.

3	Построена диаграмма DFD, в которой отображены хранилище данных, процессы, потоки данных. Не все процессы указаны.

Дидактическая единица для контроля:
2.
Профессиональная(-ые) компетенция(-ии):
Задание №1 (из текущего контроля)
Перечислите какие вы знаете модели построения информационных систем. Напишите о их структуре, особенностях и области применения.

Оценка	***Показатели оценки***
5	Перечислены модели построения информационных систем, их структура, особенности и область применения.
4	Перечислены модели построения информационных систем, их структура.
3	Перечислены модели построения информационных систем.

Дидактическая единица для контроля:
2.
Профессиональная(-ые) компетенция(-ии):
Задание №1 (из текущего контроля)
Создайте карту навигации для выбранной системы. На карте, в зависимости от специфики системы, выделите разделы, доступные различным пользователям в зависимости от роли, опишите условия перехода из различных разделов (при необходимости). Используя графический редактор на выбор, создайте макеты графического интерфейса пользователя. Для разработанных макетов подготовьте их текстовое описание в следующем виде:

Названия	Тип	Условия видимости	Условия доступности	Описание

Оценка	***Показатели оценки***
5	Создана карта навигации, выделены разделы (доступные различным пользователям). Созданы и описаны макеты графического интерфейса пользователя.
4	Создана карта навигации, выделены разделы (доступные различным пользователям). Созданы макеты графического интерфейса пользователя.

3	Созданы макеты графического интерфейса пользователя.

Дидактическая единица для контроля:
2.
Профессиональная(-ые) компетенция(-ии):
ПК.5.1 Собирать исходные данные для разработки проектной документации на информационную систему
Задание №1 (из текущего контроля)
Спроектировать пользовательский интерфейс, определить цели и исходных требований к программе, провести анализ пользователей и создание сценариев поведения пользователей.

1. Определить предметную область и сферу применения программного продукта.
2. Определить целевую аудиторию.
3. Построить описательную модель пользователя (профиль). Выделить группы пользователей.
4. Сформировать множество сценариев поведения пользователей на основании составленной модели.
5. Выделить функциональные блоки приложения и схему навигации между ними (структуру диалога).

Оценка	***Показатели оценки***
5	1. Определена предметная область и сфера применения программного продукта. 2. Определена целевая аудитория. 3. Построена описательная модель пользователя (профиль). Выделены группы пользователей. 4. Сформировано множество сценариев поведения пользователей на основании составленной модели. 5. Выделены функциональные блоки приложения и схему навигации между ними (структуру диалога).

4	1. Определена предметная область и сфера применения программного продукта. 2. Определена целевая аудитория. 3. Построена описательная модель пользователя (профиль). 4. Сформировано множество сценариев поведения пользователей на основании составленной модели. 5. Выделены функциональные блоки приложения и схему навигации между ними (структуру диалога).
3	1. Определена предметная область и сфера применения программного продукта. 2. Определена целевая аудитория. 3. Построена описательная модель пользователя (профиль). Выделены группы пользователей

Дидактическая единица для контроля:

2.

Профессиональная(-ые) компетенция(-ии):

Задание №1 (из текущего контроля)

Составить функциональную модель в нотации IDEF0 для предметной области СКЛАД.

На диаграмме отобразить:

1.На контекстной диаграмме необходимо указать точку зрения и цель моделирования.

2. Количество блоков любой декомпозиции не менее 3-х и не более 9.

3. Количество декомпозиций – 3 уровня декомпозиции.

Оценка	***Показатели оценки***
5	Создана диаграмма IDEF0. На схеме отображены: 1. Точка зрения и цель моделирования. 2. Количество блоков любой декомпозиции не менее 3-х и не более 9. 3. Количество декомпозиций – 3 уровня декомпозиции.
4	Создана диаграмма IDEF0. На схеме отображены: 1. Точка зрения и цель моделирования. 2. Количество блоков любой декомпозиции не менее 3-х и не более 9.
3	Создана диаграмма IDEF0. На схеме отображены: 1. Точка зрения и цель моделирования.

3.2 МДК.05.02 Разработка кода информационных систем, МДК.05.03 Тестирование информационных систем

№ семестра	Вид промежуточной аттестации
7	Комплексный экзамен

Комплексный экзамен может быть выставлен автоматически по результатам текущих контролей
Текущий контроль №1 МДК.05.02
Текущий контроль №2 МДК.05.02
Текущий контроль №3 МДК.05.02
Текущий контроль №4 МДК.05.02
Текущий контроль №5 МДК.05.02
Текущий контроль №6 МДК.05.02
Текущий контроль №7 МДК.05.02
Текущий контроль №8 МДК.05.02
Текущий контроль №9 МДК.05.02
Текущий контроль №1 МДК.05.03
Текущий контроль №2 МДК.05.03
Текущий контроль №3 МДК.05.03
Текущий контроль №4 МДК.05.03

Метод и форма контроля: Практическая работа (Информационно-аналитический)
Вид контроля: билет состоит из двух вопросов взятых их трех МДК
Дидактическая единица для контроля:
1.
Профессиональная(-ые) компетенция(-ии):
ПК.5.4 Производить разработку модулей информационной системы в соответствии с техническим заданием
Задание №1 (из текущего контроля)
Ответить на вопросы:
1. Перечислите 6 основных процедур преобразования информации.
2. К каждой процедуре привести пример.
3. Схематично постройте квалификацию моделей решения задач.
4. Охарактеризуйте виды моделей «Продукционные модели» и «Сценарии». Приведите примеры.
5. Перечислите методы решения задач.
6. Охарактеризуйте метод «Решение задач методом редукции».

Оценка	*Показатели оценки*
5	Перечинены 6 основных процедур преобразования информации. Приведены примеры к каждой процедуры. Схематично построена квалификация моделей решения задач. Охарактеризованы виды моделей «Продукционные модели» и «Сценарии». Приведены примеры. Перечислены методы решения задач. Охарактеризован метод «Решение задач методом редукции».
4	Перечинены 6 основных процедур преобразования информации. Приведены примеры к каждой процедуры. Схематично построена квалификация моделей решения задач. Охарактеризованы виды моделей «Продукционные модели» и «Сценарии». Приведены примеры. Перечислены методы решения задач.
3	Перечинены 6 основных процедур преобразования информации. Приведены примеры к каждой процедуры. Схематично построена квалификация моделей решения задач. Перечислены методы решения задач.

Дидактическая единица для контроля:

1.

Профессиональная(-ые) компетенция(-ии):

Задание №1 (из текущего контроля)

Заполните таблицу основные платформы для создания и управления информационной системой.

Название этапа создания и управления информационной системой	Название платформы (среды разработки, языки программирования и др.)	Краткая характеристика

Оценка	*Показатели оценки*
5	Таблица заполнена, верно, представлены все этапы разработки информационной системы.
4	Таблица заполнена, верно, представлены все этапы разработки информационной системы, имеется один недочет.
3	Таблица заполнена, верно, на половину, не все представлены этапы разработки информационной системы.

Дидактическая единица для контроля:

1.

Профессиональная(-ые) компетенция(-ии):

Задание №1 (из текущего контроля)

Ответить на вопросы:

1. На каком этапе разработки осуществляется построение диаграммы Вариантов использования и диаграммы? Зачем она нужна?
2. Какие программные продукты можно использовать при генерации программного кода?
3. Зачем нужны диаграммы Кооперации?
4. Что показывает диаграмма компонентов? Приведите пример данной диаграммы.

Оценка	***Показатели оценки***
5	Представлены все правильные ответы.
4	Представлены ответы на 3 вопроса из 4-х.
3	Представлены ответы на 2 вопроса из 4-х.

Дидактическая единица для контроля:

1.

Профессиональная(-ые) компетенция(-ии):

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

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

Задание №1 (из текущего контроля)

Ответить на вопросы:

1. Что такое стандартизация?
2. Что такое национальная система стандартизации?
3. Что понимается под объектом стандартизации?
4. Что такое стандарт?

Оценка	***Показатели оценки***
5	Представлены верно ответы на все вопросы.
4	Представлены верно ответы на 3 вопроса из 4.
3	Представлены верно ответы на 2 вопроса из 4.

Дидактическая единица для контроля:

1.

Профессиональная(-ые) компетенция(-ии):

Задание №1 (из текущего контроля)
Ответить на вопросы:

1. Сервис-ориентированная архитектура может быть реализована с использованием широкого спектра технологий. Назовите данные технологии.
2. Схематично представьте элементы сервис-ориентированной архитектуры.
3. Сервис-ориентированная архитектура может поддерживать интеграцию и консолидацию операций в составе сложных систем. Приведите примеры.

Оценка	***Показатели оценки***
5	Названы технологии для работы с сервис-ориентированной архитектуры. Схематично представлены элементы сервис-ориентированной архитектуры. Приведены примеры работающие с сервис-ориентированной архитектурой, которая поддерживает интеграцию и консолидацию операций в составе сложных систем.
4	Названы технологии для работы с сервис-ориентированной архитектуры. Схематично представлены элементы сервис-ориентированной архитектуры.
3	Названы технологии для работы с сервис-ориентированной архитектуры.

Дидактическая единица для контроля:
1.
Профессиональная(-ые) компетенция(-ии):
ПК.5.4 Производить разработку модулей информационной системы в соответствии с техническим заданием
Задание №1 (из текущего контроля)
Ответить на вопросы:

1. Перечислите ООП-методологии.
2. Охарактеризуйте прототипное программирование.
3. Укажите причины, приводящие к снижению производительности программ из-за использования объектно-ориентированных средств.

Оценка	*Показатели оценки*
5	Представлены верно ответы на все вопросы.
4	Представлены верно ответы на 2 вопроса из 3.
3	Представлены верно ответы на 1 вопроса из 3.

Дидактическая единица для контроля:

1.

Профессиональная(-ые) компетенция(-ии):

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

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

Задание №1 (из текущего контроля)

Ответить на вопросы:

1. Сформулировать определение понятию «Объектно-ориентированное программирование».
2. Перечислить четыре принципа объектно-ориентированного программирования.
3. Привести пример для следующих понятий в ООП: Объект, класс, атрибуты и методы.
4. Приведите пример демонстрирующий принцип ООП «Наследование».
5. Приведите пример демонстрирующий принцип ООП «Инкапсуляция».

Оценка	*Показатели оценки*
5	Сформулировано определение понятию «Объектно-ориентированное программирование». Перечислены четыре принципа объектно-ориентированного программирования. Приведен пример для следующих понятий в ООП: Объект, класс, атрибуты и методы. Приведены примеры демонстрирующие принципы ООП «Инкапсуляция» и «Наследование».
4	Сформулировано определение понятию «Объектно-ориентированное программирование». Перечислены четыре принципа объектно-ориентированного программирования. Приведен пример для следующих понятий в ООП: Объект, класс, атрибуты и методы. Приведен пример демонстрирующий принцип ООП «Инкапсуляция».

3	Сформулировано определение понятию «Объектно-ориентированное программирование». Перечислены четыре принципа объектно-ориентированного программирования.

Дидактическая единица для контроля:

1.

Профессиональная(-ые) компетенция(-ии):

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

Задание №1 (из текущего контроля)

Ответить на вопросы:

1. Назовите способы спецификации интерфейса.
2. Инструментарий для разработки интерфейса разделен на три группы. На какие?
3. На какие две группы разделено программное обеспечение для разработки пользовательского интерфейса?
4. Что понимается под графическим интерфейсом пользователя GUI?
5. Что является основным понятием GUI?

Оценка	***Показатели оценки***
5	Названы способы спецификации интерфейса. Перечислены группы инструментариев для разработки интерфейса. Выделены группы программное обеспечение для разработки пользовательского интерфейса. Дано определение графического интерфейса пользователя GUI. Определено основное понятие GUI.
4	Названы способы спецификации интерфейса. Перечислены группы инструментариев для разработки интерфейса. Выделены группы программное обеспечение для разработки пользовательского интерфейса. Дано определение графического интерфейса пользователя GUI.

3	Названы способы спецификации интерфейса. Перечислены не все группы инструментариев для разработки интерфейса. Выделены группы программное обеспечение для разработки пользовательского интерфейса. Дано определение графического интерфейса пользователя GUI.

Дидактическая единица для контроля:
1.2 особенности программных средств, используемых в разработке ИС
Профессиональная(-ые) компетенция(-ии):
ПК.5.5 Осуществлять тестирование информационной системы на этапе опытной эксплуатации с фиксацией выявленных ошибок кодирования в разрабатываемых модулях информационной системы
ПК.5.7 Производить оценку информационной системы для выявления возможности ее модернизации
Задание №1 (из текущего контроля)
Ответить на вопросы:

1. Какими характерными особенностями обладают интегрированные CASE-средства?
2. Что понимается под CASE-технологиями?
3. Какие этапы создания программных продуктов информационных систем можно выделить?
4. Какие этапы разработки ИС являются наиболее трудоемкими?

Оценка	***Показатели оценки***
5	Определены характерные особенности интегрированных CASE-средств. Дано определение CASE-технологиям? Выделены все этапы создания программных продуктов информационных систем. Названы трудоемкие этапы разработки ИС.
4	Определены характерные особенности интегрированных CASE-средств. Дано определение CASE-технологиям? Выделены все этапы создания программных продуктов информационных систем.

3	Определены характерные особенности интегрированных CASE-средств. Дано определение CASE-технологиям?

Дидактическая единица для контроля:

1.

Профессиональная(-ые) компетенция(-ии):

ПК.5.6 Разрабатывать техническую документацию на эксплуатацию информационной системы

Задание №1 (из текущего контроля)

Ответить на вопросы:

1. В чем суть реинжиниринга бизнес-процессов?
2. Какие ожидаемые результаты в процессе реинжиниринга бизнес-процессов?
3. Является ли процесс внедрения информационных технологий для автоматизации бизнес-процессов реинжинирингом бизнес-процессов? Ответ обоснуйте.
4. Приведите два примера, когда необходим реинжиниринг бизнес-процессов.

Оценка	***Показатели оценки***
5	Раскрыта суть реинжиниринга бизнес-процессов. Перечислены 3 ожидаемых результата в процессе реинжиниринга бизнес-процессов. Обоснованно представлен ответ на вопрос: является ли процесс внедрения информационных технологий для автоматизации бизнес-процессов реинжинирингом бизнес-процессов. Приведите два примера, демонстрирующие, когда необходим реинжиниринг бизнес-процессов.
4	Раскрыта суть реинжиниринга бизнес-процессов. Перечислены 3 ожидаемых результата в процессе реинжиниринга бизнес-процессов. Приведите два примера, демонстрирующие, когда необходим реинжиниринг бизнес-процессов.
3	Раскрыта суть реинжиниринга бизнес-процессов. Перечислены 3 ожидаемых результата в процессе реинжиниринга бизнес-процессов. Приведен один пример, демонстрирующий, когда необходим реинжиниринг бизнес-процессов.

Дидактическая единица для контроля:

2.

Профессиональная(-ые) компетенция(-ии):

ПК.5.4 Производить разработку модулей информационной системы в соответствии с техническим заданием
ПК.5.5 Осуществлять тестирование информационной системы на этапе опытной эксплуатации с фиксацией выявленных ошибок кодирования в разрабатываемых модулях информационной системы

Задание №1 (из текущего контроля)

Построить диаграмму потоков данных на конкретной предметной области, отражающую нотацию из 4 основных элементов: процесс, внешние сущности, хранилище данных, поток данных.

Оценка	***Показатели оценки***
5	Построена диаграмма потоков данных для конкретной предметной области, отражены основные элементы: процесс, внешние сущности, хранилище данных, поток данных. В названии процессов указаны глагольные фразы. Поток данных отображается стрелкой, которая показывает входящую и исходящую из каждого блока информацию. Внешние сущности, представлены объектами, не включенными в систему, но поставляющие или получающие информацию из системы.
4	Построена диаграмма потоков данных для конкретной предметной области, отражены основные элементы: процесс, хранилище данных, поток данных. В названии процессов указаны глагольные фразы. Поток данных отображается стрелкой, которая показывает входящую и исходящую из каждого блока информацию.
3	Построена диаграмма потоков данных для конкретной предметной области, отражены основные элементы: процесс, внешние сущности, хранилище данных, поток данных. Поток данных отображается стрелкой, которая показывает входящую и исходящую из каждого блока информацию.

Дидактическая единица для контроля:

2.

Профессиональная(-ые) компетенция(-ии):

ПК.5.4 Производить разработку модулей информационной системы в соответствии с техническим заданием
ПК.5.5 Осуществлять тестирование информационной системы на этапе опытной эксплуатации с фиксацией выявленных ошибок кодирования в разрабатываемых модулях информационной системы

Задание №1 (из текущего контроля)

Провести анализ предметной области «Студенческое общежитие».
Написать фрагмент программного кода подключения приложения к базе данных (два способа).

Оценка	*Показатели оценки*
5	написан фрагмент программного кода подключения приложения к базе данных (два способа);
4	написан фрагмент программного кода подключения приложения к базе данных (один способ);
3	написан фрагмент программного кода подключения приложения к базе данных, имеются ошибки.

Дидактическая единица для контроля:
2.
Профессиональная(-ые) компетенция(-ии):
ПК.5.4 Производить разработку модулей информационной системы в соответствии с техническим заданием
ПК.5.5 Осуществлять тестирование информационной системы на этапе опытной эксплуатации с фиксацией выявленных ошибок кодирования в разрабатываемых модулях информационной системы
ПК.5.6 Разрабатывать техническую документацию на эксплуатацию информационной системы
Задание №1 (из текущего контроля)
Разработать программный код для задач:

1. Конвертер валют. Пользователь вводит сумму, выбирает две валюты и получает эквивалент во второй валюте.
2. Средняя температура. Пользователь вводит данные о температуре за некоторый период времени. Программа находит среднее значение.
3. Пользователь указывает цвет и радиус круга. Программа показывает прямоугольник, в котором круг данного размера и цвета движется горизонтально, меняя направление при касании границы.

Оценка	*Показатели оценки*
5	Разработан код для всех задач.
4	Разработан код для 2 и 3 задачи.
3	Разработан код для первой или второй задачи.

Дидактическая единица для контроля:
2.
Профессиональная(-ые) компетенция(-ии):
ПК.5.4 Производить разработку модулей информационной системы в соответствии с техническим заданием
Задание №1 (из текущего контроля)
С помощью конструктора графического интерфейса пользователя IDE NetBeans создать графический интерфейс пользователя для приложения с именем MyApplication , по плану: создать GUI Container (контейнер GUI), добавить компоненты, выровнить их положение, изменить размер, осуществить привязку компонентов, продемонстрировать управление поведением при автоматическом изменении размера и редактировании свойства компонентов.

Оценка	***Показатели оценки***
5	Создан графический интерфейс пользователя для приложения с именем MyApplication , по плану. Все условия выполнены.
4	Создан графический интерфейс пользователя для приложения с именем MyApplication, по плану. Все условия выполнены. Имеются замечания по выполнению в виде некорректной работы.
3	Создан графический интерфейс пользователя для приложения с именем MyApplication , по плану. Половина условий выполнены.

Дидактическая единица для контроля:
2.
Профессиональная(-ые) компетенция(-ии):
ПК.5.6 Разрабатывать техническую документацию на эксплуатацию информационной системы
ПК.5.7 Производить оценку информационной системы для выявления возможности ее модернизации
Задание №1 (из текущего контроля)
Продемонстрировать организацию работы в команде разработчиков с помощью системы контроля версий. Осуществить настройку для работы команды из 3-х человек.
В папке Проект разместить файлы проекта.
Создать удаленный репозиторий для проекта.
Инициализировать Git репозиторий.
Зафиксировать его (сделать комит).
Отправить на удаленный репозиторий.

Оценка	***Показатели оценки***

5	Продемонстрирована организация работы в команде разработчиков с помощью системы контроля версий. В папке Проект размещены файлы проекта. Создан удаленный репозиторий для проекта. Инициализирован Git репозиторий. Зафиксирован (сделан комит). Отправлен на удаленный репозиторий.
4	Продемонстрирована организация работы в команде разработчиков с помощью системы контроля версий. В папке Проект размещены файлы проекта. Создан удаленный репозиторий для проекта. Инициализирован Git репозиторий.
3	Продемонстрирована организация работы в команде разработчиков с помощью системы контроля версий. В папке Проект размещены файлы проекта. Создан удаленный репозиторий для проекта.

Дидактическая единица для контроля:

2.

Профессиональная(-ые) компетенция(-ии):

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

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

Задание №1 (из текущего контроля)

Реализовать (частично) спроектированное приложение с помощью языков объектно-ориентированного программирования, в котором отразить «информативную обратную связь»; «предотвращение ошибки»; «обеспечение возможность легкой отмены действия».

Оценка	***Показатели оценки***
5	Реализовано спроектированное приложение с помощью языков объектно-ориентированного программирования, в котором отражено: «информативная обратная связь»; «предотвращение ошибки»; «обеспечение возможность легкой отмены действия».

4	Реализовано спроектированное приложение с помощью языков объектно-ориентированного программирования, в котором отражено: «обратную связь»; «предотвращение ошибки».
3	Реализовано спроектированное приложение с помощью языков объектно-ориентированного программирования, в котором отражена «обратная связь».

Дидактическая единица для контроля:

2.

Профессиональная(-ые) компетенция(-ии):

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

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

Задание №1 (из текущего контроля)

Перечислить стандарты при оформлении программной документации. На каждый вид привести пример.

Оценка	***Показатели оценки***
5	Перечислены стандарты при оформлении программной документации. На каждый вид приведен один пример.
4	Перечислены стандарты при оформлении программной документации. На каждый вид приведен один пример. Имеются незначительны ошибки.
3	Перечислены стандарты при оформлении программной документации. На каждый вид приведен один пример. Имеются грубые ошибки.

Дидактическая единица для контроля:

2.

Профессиональная(-ые) компетенция(-ии):

ПК.5.6 Разрабатывать техническую документацию на эксплуатацию информационной системы

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

Задание №1 (из текущего контроля)

Выполните анализ принципов разработки модели бизнес-процессов предприятия для конкретного примера и разработайте диаграмму прецедентов (по вариантам) в соответствии с описанием деятельности компании.

Оценка	***Показатели оценки***
5	Выполнен анализ принципов разработки модели бизнес-процессов предприятия для конкретного примера: определены автоматизируемые бизнес-процессы компании и их исполнители. Построена диаграмма прецедентов в соответствии с описанием деятельности компании. Все элементы отражены.
4	Выполнен анализ принципов разработки модели бизнес-процессов предприятия для конкретного примера: определены автоматизируемые бизнес-процессы компании и их исполнители. Построена диаграмма прецедентов в соответствии с описанием деятельности компании. Имеется одна ошибка.
3	Выполнен анализ принципов разработки модели бизнес-процессов предприятия для конкретного примера: определены автоматизируемые бизнес-процессы компании и их исполнители. Построена диаграмма прецедентов в соответствии с описанием деятельности компании, но не все элементы отражены.

Дидактическая единица для контроля:
2.
Профессиональная(-ые) компетенция(-ии):
ПК.5.4 Производить разработку модулей информационной системы в соответствии с техническим заданием
ПК.5.7 Производить оценку информационной системы для выявления возможности ее модернизации
Задание №1 (из текущего контроля)
1. Привести примеры:

- статических экспертных систем;
- экспертных систем реального времени.

2. Построить алгоритм работы прикладной программы с использованием экспертных систем реального времени для конкретной предметной области.

Оценка	***Показатели оценки***

5	Приведены примеры, отражающие использование: • статических экспертных систем; • экспертных систем реального времени. Построен алгоритм работы прикладной программы с использованием экспертных систем реального времени для конкретной предметной области.
4	Приведены примеры, отражающие использование экспертных систем реального времени. Построен алгоритм работы прикладной программы с использованием экспертных систем реального времени для конкретной предметной области.
3	Построен алгоритм работы прикладной программы с использованием экспертных систем реального времени для конкретной предметной области.

Дидактическая единица для контроля:
2.
Профессиональная(-ые) компетенция(-ии):
ПК.5.4 Производить разработку модулей информационной системы в соответствии с техническим заданием
ПК.5.5 Осуществлять тестирование информационной системы на этапе опытной эксплуатации с фиксацией выявленных ошибок кодирования в разрабатываемых модулях информационной системы
Задание №1 (из текущего контроля)
Выявить дефекты приложения - проекта (в соответствии с вариантом приложения).
Сформировать отчет о дефектах в формате текстового документа в виде таблицы.

Название дефекта	Критичность	Описание (*Информация о шагах воспроизведения, фактическом и ожидаемом результате*)

Сохранить отчет в папке с проектом.
Внести исправления в программный код, дефекты которого были выявлены.
Внесенные изменения сопроводить комментариями кода.

Оценка	***Показатели оценки***

5	Выявлены дефекты приложения - проекта (в соответствии с вариантом приложения). Создан отчет о дефектах в формате текстового документа в виде таблицы. Внесены исправления в программный код, дефекты которого были выявлены. Внесенные изменения сопровождены комментариями кода.
4	Выявлены дефекты приложения - проекта (в соответствии с вариантом приложения). Создан отчет о дефектах в формате текстового документа в виде таблицы. Внесены исправления в программный код, дефекты которого были выявлены.
3	Выявлены дефекты приложения - проекта (в соответствии с вариантом приложения). Создан отчет о дефектах в формате текстового документа в виде таблицы.

Дидактическая единица для контроля:
1.1 методы и средства проектирования, разработки и тестирования информационных систем
Профессиональная(-ые) компетенция(-ии):
ПК.5.5 Осуществлять тестирование информационной системы на этапе опытной эксплуатации с фиксацией выявленных ошибок кодирования в разрабатываемых модулях информационной системы
Задание №1 (из текущего контроля)
Ответить на вопросы:
Какие виды испытаний (тестирования) информационной системы существуют?
Перечислите этапы тестирования.
В чем отличие процесса отладки от тестирования?

Оценка	***Показатели оценки***
5	Даны ответы на 3 вопроса.
4	Даны ответа на 2 вопроса.
3	Дан ответ на любой один вопрос.

Дидактическая единица для контроля:
1.2 особенности программных средств, используемых в разработке ИС
Профессиональная(-ые) компетенция(-ии):
ПК.5.3 Разрабатывать подсистемы безопасности информационной системы в соответствии с техническим заданием
Задание №1 (из текущего контроля)
Заполнить таблицу «Программные средства, используемые в разработке ИС», вписав в пустые поля по 2 инструмента разработки ПП, описав особенности и

перечислив альтернативы (минимум два).

Этап разработки	Инструменты, используемые на этапе	Особенности	Альтернативы
Исследование предметной области			
Проектирование			
Проектирование БД			
Проектирование интерфейса			
Разработка серверной части ПП			
Разработка клиентской части ПП			
Тестирование ПП			

Оценка	***Показатели оценки***
5	Таблица заполнена вся правильно.
4	Таблица заполнена, но указаны только по одному альтернативному инструменты разработки.
3	Таблица заполнена, но указаны только по одному инструменту разработки.

Дидактическая единица для контроля:

2.1 работать с инструментальными средствами обработки информации

Профессиональная(-ые) компетенция(-ии):

ПК.5.3 Разрабатывать подсистемы безопасности информационной системы в соответствии с техническим заданием

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

Задание №1 (из текущего контроля)

Продемонстрировать работу с инструментальными средствами обработки информации на примере разработки программного продукта. Указать входные и выходные данные. Обозначить основные функции и процедуры. Обосновать использование используемых инструментов.

Оценка	***Показатели оценки***

5	Продемонстрирована работа с инструментальными средствами обработки информации на примере разработки программного продукта. Указаны входные и выходные данные. Обозначены основные функции и процедуры. Обосновано использование используемых инструментов.
4	Продемонстрирована работа с инструментальными средствами обработки информации на примере разработки программного продукта. Указаны входные и выходные данные. Обозначены основные функции и процедуры. Имеются не точности в использовании процедур. Обосновано использование используемых инструментов.
3	Продемонстрирована работа с инструментальными средствами обработки информации на примере разработки программного продукта. Указаны входные и выходные данные. Имеются ошибки в использовании процедур. Обосновано использование используемых инструментов.

Дидактическая единица для контроля:

2.2 использовать методы тестирования в соответствии с техническим заданием

Профессиональная(-ые) компетенция(-ии):

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

Задание №1 (из текущего контроля)

Продемонстрировать использование техник тестирования: позитивные и негативные тест-кейсы на конкретном примере. Заполнить таблицу.

Название	Описание (название, действие, проверка)	Результат (вывод)
позитивные тест-кейсы		
негативные тест-кейсы		

Оценка	***Показатели оценки***
5	Продемонстрированно использование указанных техник на конкретном примере. Таблица заполнена правильно.
4	Продемонстрированно использование указанных техник на конкретном примере. Таблица заполнена, но имеются недочеты.
3	Продемонстрированно использование одной техники, из указанных, на конкретном примере. Таблица заполнена для одного тест-кейса.

Задание №2 (из текущего контроля)
Создать 3 теста для проверки работы метода, проверяющего сложность пароля по набору тестов.

Оценка	*Показатели оценки*
5	Созданы 3 теста для проверки работы метода, проверяющего сложность пароля по набору тестов. Проведена работоспособность всех тестов.
4	Созданы 2 теста для проверки работы метода, проверяющего сложность пароля по набору тестов. Проведена работоспособность двух тестов.
3	Создан 1 тест для проверки работы метода, проверяющего сложность пароля по набору тестов. Проведена работоспособность теста.

Дидактическая единица для контроля:
2.3 разрабатывать проектную документацию на эксплуатацию информационной системы
Профессиональная(-ые) компетенция(-ии):
ПК.5.5 Осуществлять тестирование информационной системы на этапе опытной эксплуатации с фиксацией выявленных ошибок кодирования в разрабатываемых модулях информационной системы
Задание №1 (из текущего контроля)
Ответить на вопросы:
1. Какой необходимо знать ГОСТ для оформления проектной документацию на эксплуатацию информационной системы?
2. Кто разрабатывает документацию на эксплуатацию информационной системы?
3. Учитывается ли техническое задание при написании документацию на эксплуатацию информационной системы? Обоснуйте ответ.
4. Назовите 4 основных требования к технической документации.
5. Что такое стандарты «де-факто»?
6. Что такое корпоративные стандарты?
7. Что устанавливает стандарт проектирования?
8. Что определяет международный стандарт ISO/IEC 12207?
9. Какие работы, согласно ГОСТ 34.601-90, включает стадия сопровождения автоматизированной системы?
10. Что определяет план передачи ПО?

Оценка	*Показатели оценки*
5	Представлены правильные ответы на все 10 вопросов.

4	Представлены правильные ответы на все 8 вопросов из 10.
3	Представлены правильные ответы на все 7 вопросов из 10.

3.3 УП.05

Учебная практика направлена на формирование у обучающихся практических профессиональных умений, приобретение первоначального практического опыта, реализуется в рамках профессионального модуля по основному основному виду деятельности для последующего освоения ими общих и профессиональных компетенций по избранной специальности. Предметом оценки по учебной практике являются дидактические единицы: уметь, иметь практический опыт.

По учебной практике обучающиеся ведут дневник практики, в котором выполняют записи о решении профессиональных задач, выполнении заданий в соответствии с программой, ежедневно подписывают дневник с отметкой о выполненных работах у руководителя практики.

№ семестра	**Вид промежуточной аттестации**
7	Дифференцированный зачет

Дифференцированный зачет может быть выставлен автоматически по результатам текущих контролей
Текущий контроль №1
Текущий контроль №2
Текущий контроль №3
Текущий контроль №4
Текущий контроль №5
Текущий контроль №6
Текущий контроль №7

Метод и форма контроля: Практическая работа (Информационно-аналитический)
Вид контроля: выполнить два практических задания
Дидактическая единица для контроля:
2.
Профессиональная(-ые) компетенция(-ии):
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 (из текущего контроля)
Оформить постановку задач по обработке информации.

Оценка	*Показатели оценки*
3	Оформлена постановка задач по обработке информации. Имеется два недочета.
4	Оформить постановку задач по обработке информации. Имеется один недочет.
5	Оформлена постановка задач по обработке информации.

Дидактическая единица для контроля:

2.

Профессиональная(-ые) компетенция(-ии):

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 (из текущего контроля)

Провести анализ предметной области. Построить модель AS- IS и TO-BE. Представить контекстную модель, цель, точку зрения. Представить диаграммы декомпозиции A0, A1, A2.

Оценка	*Показатели оценки*
5	Проведен анализ предметной области. Построены модель AS- IS и TO-BE. Представлены контекстная модель, цель, точка зрения. Представлены диаграммы декомпозиции A0, A1, A2.
4	Проведен анализ предметной области. Построены модель AS- IS и TO-BE. Представлены диаграммы декомпозиции A0, A1, A2.
3	Проведен анализ предметной области. Построены модель AS- IS и TO-BE. Представлены контекстная модель, цель, точка зрения. Представлены диаграммы декомпозиции A0, A1.

Дидактическая единица для контроля:

2.

Профессиональная(-ые) компетенция(-ии):

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 (из текущего контроля)

Обосновать выбор средств реализации для разработки программного продукта. Определить преимущества.

Оценка	*Показатели оценки*
3	Выбор средств обоснован для реализации программного продукта.
4	Выбор средств обоснован для реализации программного продукта. Определены преимущества. Имеются недочеты.
5	Выбор средств обоснован для реализации программного продукта. Определены преимущества.

Дидактическая единица для контроля:

2.

Профессиональная(-ые) компетенция(-ии):

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

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

Задание №1 (из текущего контроля)

Составить алгоритмы для приложения «Места проведения досуга граждан» (информационная служба города).

Организация, занимающиеся организацией досуга населения.

Описание предметной области: необходимо вести учет всех объектов города, где могут проходит развлекательные мероприятия,

отдых граждан. Объект характеризуется названием, типом (танцзал, спортзал, бильярдный клуб и.т.), адресом, количеством мест, адресом,

информацией о владельце – частное, юридическое лицо, название, имя, ФИО руководителя, контактный телефон, дата открытия.

Объект может закрыться, а потом снова начать работу (сезонные объекты), это необходимо учитывать.

Необходимо собирать информацию о популярности среди населения данного объекта (дата, количество посетивших объект).

Также необходимо иметь информацию о мероприятиях, заявленных на проведение.

В заявке должны учитываться: название объекта,

дата проведения, название мероприятия, вид мероприятия

(концерт, клубное первенство, просмотр фильма и т.п.).

Оценка	*Показатели оценки*
3	Составлены алгоритмы для приложения «Места проведения досуга граждан», имеются более двух ошибок.
4	Составлены алгоритмы для приложения «Места проведения досуга граждан», имеются недочеты.

5	Составлены алгоритмы для приложения «Места проведения досуга граждан».

Дидактическая единица для контроля:
2.
Профессиональная(-ые) компетенция(-ии):
ПК.5.3 Разрабатывать подсистемы безопасности информационной системы в соответствии с техническим заданием
ПК.5.4 Производить разработку модулей информационной системы в соответствии с техническим заданием
Задание №1 (из текущего контроля)
Представить фрагмент реализации приложения «Места проведения досуга граждан».

Оценка	*Показатели оценки*
3	Представлен фрагмент реализации приложения «Места проведения досуга граждан». Представлена работающая форма учет всех объектов города, где могут проходит развлекательные мероприятия. Имеется два недочета
4	Представлен фрагмент реализации приложения «Места проведения досуга граждан». Представлена работающая форма учет всех объектов города, где могут проходит развлекательные мероприятия. Имеется один недочет.
5	Представлен фрагмент реализации приложения «Места проведения досуга граждан». Представлена работающая форма учет всех объектов города, где могут проходит развлекательные мероприятия.

Дидактическая единица для контроля:
2.
Профессиональная(-ые) компетенция(-ии):
ПК.5.3 Разрабатывать подсистемы безопасности информационной системы в соответствии с техническим заданием
Задание №1 (из текущего контроля)
По предложенному описанию предметной области спроектировать пользовательский интерфейс будущего приложения «Даешь Рекламу». Представить прототип из 5 окон.
Описание предметной области:
Необходимо хранить информацию о товаре, который производится предприятиями области – каждый товар имеет название,

номер, относится к какой-либо группе товаров (канцелярские принадлежности, бумага, скобяные товары и т.п.).
Цена товара меняется во времени и определяется позицией прайс-листа, выпускаемого периодически на предприятии, производящем товар.
Предприятие характеризуется названием, имеет статистический код, адрес, телефон.
Каждое предприятие может производит много товаров, и в тоже время один и тот же товар могут производить несколько предприятий.
Также необходимо знать ФИО и должность руководителя предприятия, телефон отдела маркетинга предприятия, руководителя отдела маркетинга, ФИО контактного лица.

Оценка	***Показатели оценки***
3	Представлен прототип из 5 окон. Все правила построения интерфейса пользователя соблюдены.
4	Представлен прототип из 5 окон. Правила построения интерфейса пользователя соблюдены, имеются неодочеты в одном правиле из 10.
5	Представлен прототип из 5 окон. Все правила построения интерфейса пользователя соблюдены.

Дидактическая единица для контроля:
2.
Профессиональная(-ые) компетенция(-ии):
ПК.5.2 Разрабатывать проектную документацию на разработку информационной системы в соответствии с требованиями заказчика
ПК.5.4 Производить разработку модулей информационной системы в соответствии с техническим заданием
Задание №1 (из текущего контроля)
Составить план работы над проектом по разработке приложения «Места проведения досуга граждан» (информационная служба города). Определить задачи каждого этапа.ии каждого этапа.

Оценка	***Показатели оценки***
3	Составлен план работы над проектом по разработке приложения «Места проведения досуга граждан» (информационная служба города). Определены не все задачи каждого этапа.

4	Составлен план работы над проектом по разработке приложения «Места проведения досуга граждан» (информационная служба города). Определены все задачи каждого этапа. Имеются недочеты.
5	Составлен план работы над проектом по разработке приложения «Места проведения досуга граждан» (информационная служба города). Определены правильно все задачи каждого этапа.

Дидактическая единица для контроля:
2.
Профессиональная(-ые) компетенция(-ии):
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
ПК.5.3 Разрабатывать подсистемы безопасности информационной системы в соответствии с техническим заданием
Задание №1 (из текущего контроля)
Спроектировать ER-модель с помощью Case-средства проектирования баз данных – MySQL Workbench для приложения «Склад».
Описание предметной области:
Необходимо хранить информацию о товаре, который производится предприятиями области – каждый товар имеет название,
номер, относится к какой-либо группе товаров (канцелярские принадлежности, бумага, скобяные товары и т.п.).
Цена товара меняется во времени и определяется позицией прайс-листа, выпускаемого периодически на предприятии, производящем товар.
Предприятие характеризуется названием, имеет статистический код, адрес, телефон.
Каждое предприятие может производит много товаров, и в тоже время один и тот же товар могут производить несколько предприятий.
Также необходимо знать ФИО и должность руководителя предприятия, телефон отдела маркетинга предприятия, руководителя отдела маркетинга, ФИО контактного лица.

Оценка	***Показатели оценки***
3	Спроектирована ER-модель с помощью Case-средства проектирования баз данных – MySQL Workbench для приложения «Склад». Определены первичные ключи, типы данных и связи. Имеетсядва и более недочета.

4	Спроектирована ER-модель с помощью Case-средства проектирования баз данных – MySQL Workbench для приложения «Складу». Правильно определены первичные ключи, типы данных и связи. Имеется один недочет.
5	Спроектирована ER-модель с помощью Case-средства проектирования баз данных – MySQL Workbench для приложения «Склад». Правильно определены первичные ключи, типы данных и связи.

Дидактическая единица для контроля:

2.1 работать с инструментальными средствами обработки информации

Профессиональная(-ые) компетенция(-ии):

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

Задание №1 (из текущего контроля)

В приложение «Места проведения досуга граждан» представить работающую заявку (добавление в БД) должны учитываться: название объекта, дата проведения, название мероприятия, вид мероприятия (концерт, клубное первенство, просмотр фильма и т.п.).

Оценка	***Показатели оценки***
3	Представлена работающая заявка (добавление в БД). Имеются ошибки, которые приводят к нарушению работоспособности.
4	Представлена работающая заявка (добавление в БД). Имеются ошибки, но они не приводят к нарушению работоспособности.
5	Представлена работающая заявка (добавление в БД).

Дидактическая единица для контроля:

2.

Профессиональная(-ые) компетенция(-ии):

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

Задание №1 (из текущего контроля)

Продемонстрировать математическую и информационную постановку задач по обработке информации.

Оценка	***Показатели оценки***
3	Представлена информационная постановка задач по обработке информации.

4	Представлены математическая и информационная постановка задач по обработке информации. Имеется один недочет.
5	Представлены математическая и информационная постановка задач по обработке информации.

Дидактическая единица для контроля:
2.
Профессиональная(-ые) компетенция(-ии):
ПК.5.3 Разрабатывать подсистемы безопасности информационной системы в соответствии с техническим заданием
ПК.5.4 Производить разработку модулей информационной системы в соответствии с техническим заданием
Задание №1 (из текущего контроля)
Продемонстрировать использование языков структурного, объектно-ориентированного программирования и языка сценариев для создания приложении «Места проведения досуга граждан» (информационная служба города). Отразить 3 основных функционала.

Оценка	***Показатели оценки***
3	Продемонстрировано использование языков структурного, объектно-ориентированного программирования и языка сценариев для создания приложении «Места проведения досуга граждан» (информационная служба города). Отражен 1 функционал.
4	Продемонстрировано использование языков структурного, объектно-ориентированного программирования и языка сценариев для создания приложении «Места проведения досуга граждан» (информационная служба города). Отражены 2 основных функционала.
5	Продемонстрировано использование языков структурного, объектно-ориентированного программирования и языка сценариев для создания приложении «Места проведения досуга граждан» (информационная служба города). Отражены 3 основных функционала.

Дидактическая единица для контроля:
2.2 использовать методы тестирования в соответствии с техническим заданием
Профессиональная(-ые) компетенция(-ии):
ПК.5.5 Осуществлять тестирование информационной системы на этапе опытной

эксплуатации с фиксацией выявленных ошибок кодирования в разрабатываемых модулях информационной системы

Задание №1 (из текущего контроля)

Составить набор тестов (7) для приложение «Места проведения досуга граждан».

Оценка	*Показатели оценки*
3	Наборы тестов (7) для приложение «Места проведения досуга граждан» составлены.
4	Наборы тестов (5) для приложение «Места проведения досуга граждан» составлены.
5	Наборы тестов (2) для приложение «Места проведения досуга граждан» составлены.

Дидактическая единица для контроля:

2.3 разрабатывать проектную документацию на эксплуатацию информационной системы

Профессиональная(-ые) компетенция(-ии):

ПК.5.6 Разрабатывать техническую документацию на эксплуатацию информационной системы

Задание №1 (из текущего контроля)

Разработать руководство администратора приложение «Места проведения досуга граждан».

Оценка	*Показатели оценки*
3	Разработано руководство администратора приложения «Места проведения досуга граждан». Имеются две и более ошибки.
4	Разработано руководство администратора приложения «Места проведения досуга граждан». Отражены все пункты, имеются недочеты.
5	Разработано руководство администратора приложения «Места проведения досуга граждан». Отражены все пункты.

Дидактическая единица для контроля:

2.

Профессиональная(-ые) компетенция(-ии):

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

ПК.5.3 Разрабатывать подсистемы безопасности информационной системы в соответствии с техническим заданием

Задание №1 (из текущего контроля)
Составить перечень стандартов, которые необходимо использовать при оформлении программной документации. Указать на каком этапе используется. Обосновать.

Оценка	*Показатели оценки*
3	Составлен правильно перечень стандартов, которые необходимо использовать при оформлении программной документации.
4	Составлен правильно перечень стандартов, которые необходимо использовать при оформлении программной документации. Обоснованы их использование.
5	Составлен правильно перечень стандартов, которые необходимо использовать при оформлении программной документации. Указаны на каком этапе разработки используется и обоснованы их использование.

Дидактическая единица для контроля:
2.
Профессиональная(-ые) компетенция(-ии):
ПК.5.2 Разрабатывать проектную документацию на разработку информационной системы в соответствии с требованиями заказчика
ПК.5.3 Разрабатывать подсистемы безопасности информационной системы в соответствии с техническим заданием
Задание №1 (из текущего контроля)
Провести анализ предметной области. Спроектировать концептуальную модель предметной области.

Оценка	*Показатели оценки*
3	Модель предметной области спроектирована. Отражает все объекты и связи.
4	Модель предметной области спроектирована. Отражает все объекты, атрибуты и связи. Имеется один недочет.
5	Модель предметной области спроектирована. Отражает все объекты, атрибуты и связи.

Дидактическая единица для контроля:
2.
Профессиональная(-ые) компетенция(-ии):
ПК.5.3 Разрабатывать подсистемы безопасности информационной системы в соответствии с техническим заданием

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

Задание №1 (из текущего контроля)

Проанализировать разработанное ранее приложение «Места проведения досуга граждан» и систем (приложений) реального мира, составить перечень 5 аналогов данного приложения.

Оценка	***Показатели оценки***
3	Найден один аналог приложения «Места проведения досуга граждан».
4	Составлен перечень 3 аналогов приложения «Места проведения досуга граждан».
5	Составлен перечень 5 аналогов приложения «Места проведения досуга граждан».

Дидактическая единица для контроля:

2.

Профессиональная(-ые) компетенция(-ии):

ПК.5.3 Разрабатывать подсистемы безопасности информационной системы в соответствии с техническим заданием

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

ПК.5.6 Разрабатывать техническую документацию на эксплуатацию информационной системы

Задание №1 (из текущего контроля)

Составить перечень критериев оценки качества и надежности функционирования приложения «Места проведения досуга граждан». Обосновать их применение.

Оценка	***Показатели оценки***
3	Составлена два критерия оценки качества и надежности функционирования приложения «Места проведения досуга граждан». Обосновано их применение.
4	Составлена половина критериев оценки качества и надежности функционирования приложения «Места проведения досуга граждан». Обосновано их применение.
5	Составлены все критерии оценки качества и надежности функционирования приложения «Места проведения досуга граждан». Обосновано их применение.

Дидактическая единица для контроля:
3.1 управлении процессом разработки приложений с использованием инструментальных средств
Профессиональная(-ые) компетенция(-ии):
ПК.5.2 Разрабатывать проектную документацию на разработку информационной системы в соответствии с требованиями заказчика
ПК.5.3 Разрабатывать подсистемы безопасности информационной системы в соответствии с техническим заданием
ПК.5.4 Производить разработку модулей информационной системы в соответствии с техническим заданием
Задание №1 (из текущего контроля)
Продемонстрировать реализацию приложения «Места проведения досуга граждан» (информационная служба города) с помощью системы контроля версий.

Оценка	***Показатели оценки***
3	Продемонстрирована реализация приложения «Места проведения досуга граждан» (информационная служба города) с помощью системы контроля версий.
4	Продемонстрирована реализация приложения «Места проведения досуга граждан» (информационная служба города) с помощью системы контроля версий. Замечаний нет, отражены все изменения, но нет комментариев.
5	Продемонстрирована реализация приложения «Места проведения досуга граждан» (информационная служба города) с помощью системы контроля версий. Замечаний нет, отражены все изменения и имеются комментарии.

Дидактическая единица для контроля:
3.
Профессиональная(-ые) компетенция(-ии):
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 (из текущего контроля)
Продемонстрировать построение UML диаграмм – вариантов использования, диаграмму деятельности для разработки приложения Личный кабинет студента.

Оценка	***Показатели оценки***

3	Представлены одна из UML диаграммы – вариантов использования или диаграмму деятельности.
4	Представлены UML диаграммы – вариантов использования, диаграмму деятельности. Имеется один недочет.
5	Представлены UML диаграммы – вариантов использования, диаграмму деятельности.

Дидактическая единица для контроля:

3.

Профессиональная(-ые) компетенция(-ии):

ПК.5.3 Разрабатывать подсистемы безопасности информационной системы в соответствии с техническим заданием

Задание №1 (из текущего контроля)

Продемонстрировать подключение приложения «Даешь Рекламу» к базе данных. Определить технологию подключения. Прокомментировать код .

Оценка	***Показатели оценки***
3	Продемонстрировано подключение приложения «Даешь Рекламу» к базе данных с ошибками.
4	Продемонстрировано подключение приложения «Даешь Рекламу» к базе данных. Определена технология подключения.
5	Продемонстрировано подключение приложения «Даешь Рекламу» к базе данных. Определена технология подключения. Прокомментирован код.

Дидактическая единица для контроля:

3.

Профессиональная(-ые) компетенция(-ии):

ПК.5.3 Разрабатывать подсистемы безопасности информационной системы в соответствии с техническим заданием

Задание №1 (из текущего контроля)

На конкретном примере, через приложение «Места проведения досуга граждан», продемонстрировать критерии оценки качества и надежности функционирования.

Оценка	***Показатели оценки***
3	Продемонстрированы 1 критерий оценки качества и надежности функционирования приложения «Места проведения досуга граждан».

4	Продемонстрированы 2 критерия оценки качества и надежности функционирования приложения «Места проведения досуга граждан».
5	Продемонстрированы 3 критерия оценки качества и надежности функционирования приложения «Места проведения досуга граждан».

Дидактическая единица для контроля:
3.2 применении методики тестирования разрабатываемых приложений
Профессиональная(-ые) компетенция(-ии):
ПК.5.5 Осуществлять тестирование информационной системы на этапе опытной эксплуатации с фиксацией выявленных ошибок кодирования в разрабатываемых модулях информационной системы
Задание №1 (из текущего контроля)
Провести тестирование приложения "Места проведения досуга граждан" «методом «белого ящика» и «методом черного ящика». Привести аксиомы тестирования.

Оценка	***Показатели оценки***
3	Представлено тестирование приложения «Места проведения досуга граждан» «методом «белого ящика».
4	Представлено тестирование приложения «Места проведения досуга граждан» «методом черного ящика». Приведены аксиомы тестирования.
5	Представлено тестирование приложения «Места проведения досуга граждан» «методом «белого ящика» и «методом черного ящика». Приведены аксиомы тестирования.

Дидактическая единица для контроля:
3.
Профессиональная(-ые) компетенция(-ии):
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 (из текущего контроля)
Определить инструментальные средства разработки на этапах:
- Проектирования.
- Разработка базы данных.
- Разработка (программирование).

- Тестирование программного продукта.
Представить обоснование каждого инструмента разработки.

Оценка	*Показатели оценки*
3	Определены инструментальные средства разработки на этапах: - Разработка базы данных. - Разработка (программирование). - Тестирование программного продукта. Представлено обоснование каждого инструмента разработки.
4	Определены инструментальные средства разработки на этапах: - Проектирования. - Разработка базы данных. - Разработка (программирование). Представлено обоснование каждого инструмента разработки.
5	Определены инструментальные средства разработки на этапах: - Проектирования. - Разработка базы данных. - Разработка (программирование). - Тестирование программного продукта. Представлено обоснование каждого инструмента разработки.

Дидактическая единица для контроля:
3.
Профессиональная(-ые) компетенция(-ии):
ПК.5.6 Разрабатывать техническую документацию на эксплуатацию информационной системы
Задание №1 (из текущего контроля)
Разработать руководство пользователя приложение «Места проведения досуга граждан».

Оценка	*Показатели оценки*
3	Разработано руководство пользователя приложения «Места проведения досуга граждан». Имеются две и более ошибки.
4	Разработано руководство пользователя приложения «Места проведения досуга граждан». Отражены все пункты, имеются недочеты.
5	Разработано руководство пользователя приложения «Места проведения досуга граждан». Отражены все пункты.

Дидактическая единица для контроля:
3.
Профессиональная(-ые) компетенция(-ии):
ПК.5.7 Производить оценку информационной системы для выявления возможности ее модернизации
Задание №1 (из текущего контроля)
Оцените качество и экономической эффективности использования аналогов приложение «Места проведения досуга граждан» в рамках своей компетенции.

Оценка	*Показатели оценки*
3	Оценено качество и экономическая эффективность использования аналогов приложение «Места проведения досуга граждан» в рамках своей компетенции. Есть ошибки.
4	Оценено качество и экономическая эффективность использования аналогов приложение «Места проведения досуга граждан» в рамках своей компетенции.
5	Оценено качество и экономическая эффективность использования аналогов приложение «Места проведения досуга граждан» в рамках своей компетенции. Дано обоснование.

Дидактическая единица для контроля:
3.
Профессиональная(-ые) компетенция(-ии):
ПК.5.4 Производить разработку модулей информационной системы в соответствии с техническим заданием
ПК.5.6 Разрабатывать техническую документацию на эксплуатацию информационной системы
ПК.5.7 Производить оценку информационной системы для выявления возможности ее модернизации
Задание №1 (из текущего контроля)
На основе анализа разработанного приложения (информационной системы) «Места проведения досуга граждан» предложите модификации отдельных модулей информационной системы (приложения) с обоснованием.

Оценка	*Показатели оценки*
3	Предложены модификации отдельного модуля информационной системы (приложения).
4	Предложены модификации отдельных модулей информационной системы (приложения).

5	Предложены модификации отдельных модулей информационной системы (приложения) с обоснованием.

Дидактическая единица для контроля:
3.
Профессиональная(-ые) компетенция(-ии):
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 (из текущего контроля)
Составить план работы в работе на предпроектной стадии. Отразить задачи, требования, ресурсы и время.

Оценка	***Показатели оценки***
3	Составлен план работы в работе на предпроектной стадии. Отражены задачи.
4	Составлен план работы в работе на предпроектной стадии. Отражены задачи, требования, ресурсы и время. Имеется один недочет.
5	Составлен план работы в работе на предпроектной стадии. Отражены задачи, требования, ресурсы и время.

Дидактическая единица для контроля:
3.
Профессиональная(-ые) компетенция(-ии):
ПК.5.2 Разрабатывать проектную документацию на разработку информационной системы в соответствии с требованиями заказчика
ПК.5.3 Разрабатывать подсистемы безопасности информационной системы в соответствии с техническим заданием
Задание №1 (из текущего контроля)
Разработать проектную документацию на информационную систему в виде технического задания в соответствии с ГОСТ.

Оценка	***Показатели оценки***
3	Представлено техническое задание в которой отражены все пункты. Ошибка в описании функционала программного продукта и системных требований.

4	Представлено техническое задание в которой отражены все пункты. Имеется один недочет.
5	Представлено техническое задание в которой отражены все пункты. Акцент сделан на функционал программного продукта.

Дидактическая единица для контроля:
3.
Профессиональная(-ые) компетенция(-ии):
ПК.5.4 Производить разработку модулей информационной системы в соответствии с техническим заданием
ПК.5.6 Разрабатывать техническую документацию на эксплуатацию информационной системы
Задание №1 (из текущего контроля)
На основе предыдущего задания, оформить предложения по модификации отдельных модулей информационной системы (приложения) с обоснованием.

Оценка	*Показатели оценки*
3	На основе предыдущего задания, оформлены 2 предложения по модификации отдельных модулей информационной системы (приложения) с обоснованием.
4	На основе предыдущего задания, оформлены 3 предложения по модификации отдельных модулей информационной системы (приложения) с обоснованием.
5	На основе предыдущего задания, оформлены 5 предложений по модификации отдельных модулей информационной системы (приложения) с обоснованием.

Дидактическая единица для контроля:
3.
Профессиональная(-ые) компетенция(-ии):
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
ПК.5.3 Разрабатывать подсистемы безопасности информационной системы в соответствии с техническим заданием
Задание №1 (из текущего контроля)
Составить справку о приложении «Места проведения досуга граждан» (информационная служба города). Отразить назначение, основной функционал и

обратную связь.

Оценка	*Показатели оценки*
3	Составлена справка о приложении «Места проведения досуга граждан» (информационная служба города). Отражено назначение.
4	Составлена справка о приложении «Места проведения досуга граждан» (информационная служба города). Отражено назначение, основной функционал.
5	Составлена справка о приложении «Места проведения досуга граждан» (информационная служба города). Отражено назначение, основной функционал и обратная связь.

3.4 Производственная практика

Производственная практика по профилю специальности направлена на формирование у обучающегося общих и профессиональных компетенций, приобретение практического опыта и реализуется в рамках модулей ППССЗ по каждому из основных видов деятельности, предусмотренных ФГОС СПО по специальности.

По производственной практике обучающиеся ведут дневник практики, в котором выполняют записи о решении профессиональных задач, выполнении заданий в соответствии с программой, ежедневно подписывают дневник с отметкой о выполненных работах у руководителя практики. Оценка по производственной практике выставляется на основании аттестационного листа.

3.4.1 Форма аттестационного листа по производственной практике

Министерство образования Иркутской области Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Иркутской области «Иркутский авиационный техникум»

АТТЕСТАЦИОННЫЙ ЛИСТ
по производственной практике (по профилю специальности)

ФИО _____
Студента группы _____ ____ курса специальности код и наименование специальности
Сроки практики _____
Место практики _____

Оценка выполнения работ с целью оценки сформированности профессиональных компетенций обучающегося

ПК *(перечислить индексы)*	**Виды работ** *(перечислить по каждой ПК)*	**Оценка качества выполнения работ**	**Подпись руководителя**

Оценка сформированности общих компетенций обучающегося

ОК *(Перечисляются индексы)*	**Характеристика** *(Перечислить формулировки общих компетенций в соответствии с ФГОС по специальности)*	**Оценка сформированности**

Характеристика профессиональной деятельности обучающегося во время производственной практики:

_____

_____

Итоговая оценка за практику _____

Дата «__»_____20_____г
Подпись руководителя практики от предприятия

_____/_____

Подпись руководителя практики от техникума

_____/_____

4. ЭКЗАМЕН ПО ПРОФЕССИОНАЛЬНОМУ МОДУЛЮ

Задание № 1

ПК.3

Вид практического задания: Реализации регистрации и авторизации

Практическое задание:

1. Придумать, оформить и представить стартовую страницу к вашей ИС. На ней может быть изображение или фон подходящей по вашей тематики.

2. Добавить к первой стартовой страницы:

a. реализацию регистрации

b. реализацию авторизации

При регистрации поля логин и пароль должны заносится в БД, в отдельную таблицу, которую заранее необходимо создать. При авторизации должна проходить проверка имеющихся пользователей с базой данных.

Необходимое оборудование: ПК, ОС, СУБД, среда разработки

Наименование операций	Норма времени (мин.)
Оформление стартовой страницы	10
Реализация регистрации	20
Реализация авторизации	15

Критерии оценки:

Наименование операций и приемов	Максимальное количество баллов за каждую операцию или прием
Оформление стартовой страницы	30
Оформленная страница	30

Реализация регистрации	**35**
Реализованная регистрация	**35**
Реализация авторизации	**35**
Реализованная авторизация	**35**
ИТОГО	**100**

Проверяемые общие компетенции:

ОК	Задания для проверки
ОК.1 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	**Сформулируйте основные этапы разработки ИС.**
ОК.2 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	**Назовите актуальное среды разработки, которой Вы используете на этапе реализации программного продукта.**
ОК.3 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	**Вы являетесь руководителем группы разработчиков (3 человека), спланируйте работу группы для разработки проекта на предприятии.**
ОК.4 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	**Сформулируйте основные принципы в коллективной разработки программ.**

ОК.5 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	**Прокомментировать код программы на профессиональном языке.**
ОК.6 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	**Выскажите Ваше отношение к отечественным разработкам программных продуктов.**
ОК.7 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	**Как при применении информационных технологий в жизни содействовать ресурсосбережению?**
ОК.8 Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	**Какие упражнения необходимо делать, чтобы глаза не уставали при работе за компьютером?**

Задание № 2
ПК.4
Вид практического задания: Разработка ИС
Практическое задание:
Разработать базу данных для ИС в соответствии техническим заданием.
Система должна оперативно работать с данными предметной области.

- **изменение хранимых данных (ввод, редактирование, удаление данных), обеспечение целостности данных;**
- **поиск или отбор данных и их представление в соответствии с условиями, сформулированными «заказчиком»;**
- **преобразование хранимых данных и/или формирование новых данных.**

Необходимое оборудование: ПК, ОС, СУБД

Наименование операций	Норма времени (мин.)
Создание ER модели	**15**
Построение базы данных	**15**
Построение запросов к БД	**15**

Критерии оценки:

Наименование операций и приемов	Максимальное количество баллов за каждую операцию или прием
Создание ER модели	**50**
построенная ER модель	**50**
Построение базы данных	**25**
построенная база данных	**25**

Построение запросов к БД	**25**
построенные запросы к БД	**25**
ИТОГО	**100**

Проверяемые общие компетенции:

ОК	Задания для проверки
ОК.1 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	**Сформулируйте основные приемы при работе с базой данных**
ОК.2 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	**Назовите актуальное CASE-средство, которой Вы используете на этапе проектирования базы данных.**
ОК.3 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	**Вы являетесь руководителем группы разработчиков (3 человека), спланируйте работу группы для разработки проекта на предприятии**
ОК.4 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	**Сформулируйте основные принципы коллективной разработки ИС**

ОК.5 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	**Представьте, что Вы на собеседовании по приёму на работу, продемонстрируй свои профессиональные компетенции используя профессиональный язык.**
ОК.6 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	**Выскажите Ваше отношение к отечественным разработкам программных продуктов.**
ОК.7 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	**Как при применении информационных технологий в жизни содействовать ресурсосбережению?**
ОК.8 Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	**Какие упражнения необходимо делать, чтобы не уставал спина при работе за компьютером?**

Задание № 3
ПК.5
Вид практического задания: Выполнение инспектирования программного продукта
Практическое задание:
Выполнить проверку программного продукта на соответствие стандартам кодирования.
Необходимое оборудование: ПК, ОС, среда разработки

Наименование операций	Норма времени (мин.)
Составление плана инспектирования программного продукта	10
Анализ спецификаций программного продукта	15
Проверка спецификаций на соответствие требованиям	10
Проверка готовности и полноты технической и пользовательской документации.	10

Критерии оценки:

Наименование операций и приемов	Максимальное количество баллов за каждую операцию или прием
Составление плана инспектирования программного продукта	15
Составлен план инспектирования программного продукта	15
Анализ спецификаций программного продукта	30
Представлен анализ спецификаций программного продукта	30

Проверка спецификаций на соответствие требованиям	**30**
Проведена проверка спецификаций на соответствие требованиям	**30**
Проверка готовности и полноты технической и пользовательской документации.	**25**
Проведена проверка готовности и полноты технической и пользовательской документации	**25**
ИТОГО	**100**

Проверяемые общие компетенции:

ОК	Задания для проверки
ОК.1 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	**Перечислите не менее трех преимуществ от анализа спецификации программного продукта.**
ОК.2 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	**Какой средой разработки Вы интересуетесь? Какие элементы среды планируете изучить в будущем?**
ОК.3 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	**Сформулируйте основные этапы решения поставленной задачи: «Инспектирование программного продукта».**

ОК.4 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	**Вы являетесь руководителем группы разработчиков (3 человека), спланируйте работу группы для выполнения инспектирования программных продуктов.**
ОК.5 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	**На собеседовании необходимо продемонстрировать свои компетенции в области инспектирования программных продуктов.**
ОК.6 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	**Выскажите Ваше отношение к отечественным разработкам программных продуктов.**
ОК.7 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	**Как при применении информационных технологий в жизни содействовать ресурсосбережению?**
ОК.8 Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	**Какие упражнения необходимо делать, чтобы глаза не уставали при работе за компьютером?**

Задание № 4
ПК.6
Вид практического задания: Разработка технической документации
Практическое задание:
Составить руководство пользователя для созданного программного продукта.
Необходимое оборудование: ПК, ОС,MS Word

Наименование операций	Норма времени (мин.)
Определение требований к программному обеспечению	15
Определение требований к документации	10
Составление руководство пользователя	20

Критерии оценки:

Наименование операций и приемов	Максимальное количество баллов за каждую операцию или прием
Определение требований к программному обеспечению	30
Определены требования к программному обеспечению и описаны	30
Определение требований к документации	30
Определены требования к документации и описаны	30
Составление руководство пользователя	40
Составлено руководство пользователя в текстовом документе	40

ИТОГО	**100**

Проверяемые общие компетенции:

ОК	Задания для проверки
ОК.1 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	**Перечислите не менее трех преимуществ от внедрения информационной системы в работу предприятия.**
ОК.2 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	**Назовите актуальную версию среды разработки, которой Вы пользуетесь.**
ОК.3 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	**Сформулируйте основные пункты составления: «Руководство пользователя ИС».**
ОК.4 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	**Вы являетесь руководителем группы разработчиков (3 человека), спланируйте работу группы по формированию руководства пользователя ИС.**
ОК.5 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	**На собеседовании необходимо продемонстрировать свои компетенции в области разработки технологической документации.**

ОК.6 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	**Выскажите Ваше отношение к отечественным разработкам программных продуктов.**
ОК.7 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	**Как при применении информационных технологий в жизни содействовать ресурсосбережению?**
ОК.8 Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	**Какие упражнения необходимо делать, чтобы глаза не уставали при работе за компьютером?**

Задание № 5
ПК.7
Вид практического задания: Оценка информационной системы для выявления возможности ее модернизации.
Практическое задание:
Проанализировать ПП с точки зрения модернизации выбрать один вариант проведения модернизации из предложенных: Миграция, Реинжиниринг, Смена хостинга. Обосновать выбор варианта.
Необходимое оборудование: ПК, ОС, браузер

Наименование операций	Норма времени (мин.)
Изучение ПП	15
Выбор варианта модернизации	15
Описание выбранного варианта модернизации	15

Критерии оценки:

Наименование операций и приемов	Максимальное количество баллов за каждую операцию или прием
Изучение ПП	20
Изучен ПП, имеются основные выписки по работе ПП	20
Выбор варианта модернизации	20
Описание выбранного варианта модернизации	20
Описание выбранного варианта модернизации	60
Представленное обоснование варианта модернизации	60

ИТОГО	**100**

Проверяемые общие компетенции:

ОК	Задания для проверки
ОК.1 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	**Что понимается под "Целесообразность перехода на другую платформу". Почему это необходимо делать в процессе модернизации ИС?**
ОК.2 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	**Назовите актуальное CASE-средство, которой Вы используете на этапе проектирования.**
ОК.3 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	**Вы являетесь руководителем группы разработчиков (3 человека), спланируйте работу группы по модернизации ИС.**
ОК.4 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	**Сформулируйте основные принципы в коллективной разработки программ.**
ОК.5 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	**Представьте, что Вы на собеседовании по приёму на работу, продемонстрируй свои профессиональные компетенции используя профессиональный язык.**

ОК.6 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	**Выскажите Ваше отношение к отечественным разработкам программных продуктов.**
ОК.7 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	**Как при применении информационных технологий в жизни содействовать ресурсосбережению?**
ОК.8 Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	**Какие упражнения необходимо делать, чтобы глаза не уставали при работе за компьютером?**

Задание № 6
ПК.1
Вид практического задания: Проектирование информационной системы
Практическое задание:
Построить модель AS-IS (как есть) описания работы предприятия Обучение студента в Иркутском авиационном техникуме. Модель содержит одну контекстную диаграмму и 3 декомпозиции основных работ.
Необходимое оборудование: ПК, ПО: CASE средство

Наименование операций	Норма времени (мин.)
Определение видов работ по проектированию программного обеспечения	45

Критерии оценки:

Наименование операций и приемов	Максимальное количество баллов за каждую операцию или прием
Определение видов работ по проектированию программного обеспечения	100
Спроектирована контекстная диаграмма	20
Спроектирована диаграмма декомпозиции A0	40
Спроектирована диаграмма декомпозиции A1	20
Спроектирована диаграмма декомпозиции A2	20
ИТОГО	100

Проверяемые общие компетенции:

ОК	Задания для проверки
ОК.1 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	**Сформулируйте основные этапы решения поставленной задачи: «Построение диаграммы декомпозиции».**
ОК.2 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	**Назовите актуальное CASE-средство, которой Вы используете на этапе проектирования.**
ОК.3 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	**Вы являетесь руководителем группы разработчиков (3 человека), спланируйте работу группы для разработки проекта на предприятии.**
ОК.4 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	**Сформулируйте основные принципы в коллективной разработки программ.**
ОК.5 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	**Представьте, что Вы на собеседовании по приёму на работу, продемонстрируй свои профессиональные компетенции используя профессиональный язык.**

ОК.6 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	**Выскажите Ваше отношение к отечественным разработкам программных продуктов.**
ОК.7 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	**Как при применении информационных технологий в жизни содействовать ресурсосбережению?**
ОК.8 Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	**Какие упражнения необходимо делать, чтобы глаза не уставали при работе за компьютером?**

Задание № 7
ПК.2
Вид практического задания: Разработка технологической документации
Практическое задание:
Составить техническое задание на разработку информационной системы «Гостиница». Предусмотреть регистрацию клиентов. При выписке проверяется счет гостя, уточняются все его расходы за время проживания.
Необходимое оборудование: ПК, ПО: MS Word

Наименование операций	Норма времени (мин.)
Определение требований к программному обеспечению	10
Определен функционал программы	30
Определение технических требований к программе	15

Критерии оценки:

Наименование операций и приемов	Максимальное количество баллов за каждую операцию или прием
Определение требований к программному обеспечению	20
Определены требования к программному обеспечению	20
Определен функционал программы	40
Определение функционала программы	40
Определение технических требований к программе	40
Определены технические характеристики к программе	40

ИТОГО	**100**

Проверяемые общие компетенции:

ОК	Задания для проверки
ОК.1 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	**Перечислите не менее трех преимуществ от написания технологической документации –Техническое задания на разработку программного продукта.**
ОК.2 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	**Назовите актуальное CASE-средство, которой Вы используете на этапе проектирования.**
ОК.3 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	**Какой средой разработки Вы интересуетесь? Какие элементы среды планируете изучить в будущем?**
ОК.4 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	**Сформулируйте основные принципы в коллективной разработки программ.**
ОК.5 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	**На собеседовании при устройстве на работу, необходимо продемонстрировать свои компетенции в области разработки технологической документации.**

ОК.6 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	**Выскажите Ваше отношение к отечественным разработкам программных продуктов.**
ОК.7 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	**Как при применении информационных технологий в жизни содействовать ресурсосбережению?**
ОК.8 Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	**Какие упражнения необходимо делать, чтобы глаза не уставали при работе за компьютером?**