**Оценочные материалы, применяемые при проведении промежуточной аттестации по дисциплине (модулю)   
«Информационная аналитика на воздушном транспорте»**

**Инструкция для выполнения заданий закрытого типа:**

- на выполнение теста обучающемуся дается 20 минут;

- каждый обучающийся решает 10 тестовых заданий, выбранных из базы тестовых заданий;

- при ответе на каждое задание обучающийся должен выбрать один или все правильные ответы, согласно указанию перед каждым тестовым заданием;

- тестирование проводиться с использованием тестов на бумажном носителе;

- критерии оценивания:

«отлично» - 8-10 правильных ответов;

«хорошо» - 5-7 правильных ответов;

«удовлетворительно» - 4-2 правильных ответов;

«неудовлетворительно» - 0-1 правильных ответов.

**Инструкция для выполнения заданий открытого типа:**

- каждому обучающемуся выдается два задания открытого типа на бумажном носителе;

- время на подготовку развернутого ответа на полученные задания – 15-20 минут;

- развернутый ответ по каждому заданию обучающийся озвучивает преподавателю в процессе своего ответа;

- критерии оценивания:

«отлично» - обучающийся глубоко и прочно усвоил материал, исчерпывающе, последовательно, грамотно и логически его излагает, не затрудняется с ответами;

«хорошо» - обучающийся хорошо знает материал, грамотно и по существу его излагает, не допускает существенных неточностей в ответе на вопросы, может правильно применять теоретические положения;

«удовлетворительно» - обучающийся усвоил основной материал, но допускает неточности и испытывает затруднения в выполнении заданий;

«неудовлетворительно» - обучающийся не показал знания по изучаемому материалу.

**Семестр изучения: 3**

**Компетенция**:

*ОПК-7 - Способен к подготовке данных для анализа и принятия решений при управлении транспортными системами в различных условиях.*

Результаты обучения:

Знает:

*современные методы сбора, передачи, контроля, хранения и обработки информации с использованием информационных технологий;*

*виды обеспечения информационных систем (программное, информационное, организационное, техническое).*

Умеет*:*

*использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных, необходимых для проведения информационного аналитического исследования.*

Владеет:

*навыками информационной аналитики потребностей пользователей.*

Перечень заданий закрытого типа:

|  |
| --- |
| Текст задания |
| 1. Как называется некоторый объект, состоящий из отдельных элементов, между которыми установлены упорядоченные отношения и связи?   **Выберите один правильный ответ**  а) система;  б) подсистема;  в) подгруппа;  г) комплекс. |
| 1. Какая подсистема формируется из потоков сведений и обеспечивает процесс управления на предприятии?   **Выберите один правильный ответ**  а) управленческая;  б) сводно-аналитическая;  в) информационная;  г) производственная. |
| 1. Какая подсистема в АСУ воздействием командами, сигналами, инструкциями выполняет организационно-экономическое управление объектом?   **Выберите один правильный ответ**  а) управляемая;  б) управляющая;  в) универсальная;  г) обратная. |
| 1. Как называется информационная связь, которая обеспечивает поступление от управляемой системы к управляющей?   **Выберите один правильный ответ**  а) входная;  б) прямая;  в) обратная;  г) выходная. |
| 1. Какая информация необходима и имеет большое значение для организации управления в производственных системах и отображает ход и существо процессов различных подсистем?   **Выберите один правильный ответ**  а) финансовая;  б) эксплуатационная;  в) бухгалтерская;  г) технико-экономическая. |
| 1. Как называется вид анализа, при котором используется методика использования научных методов и практических примеров для подготовки управленческих решений?   **Выберите один правильный ответ**  а) системный;  б) комплексный;  в) экономический;  г) систематический. |
| 1. Как называется информация, направленная от объекта к системе управления?   **Выберите один правильный ответ**  а) исходная;  б) выходная;  в) внешняя;  г) связующая. |
| 1. Информационная технология это   **Выберите один правильный ответ**  а) Совокупность технических средств.  б) Совокупность программных средств.  в) Совокупность организационных средств.  г) Множество информационных ресурсов.  д) Совокупность операций по сбору, обработке, передачи и хранению данных с использованием методов и средств автоматизации. |
| 1. Непрерывный процесс, начинающийся с момента принятия решения о создании информационной системы и заканчивающийся в момент полного изъятия ее из эксплуатации:   **Выберите один правильный ответ**  а) Проектирование ИС;  б) Разработка ИС;  в) Жизненный цикл ИС;  г) Создание ИС |
| 1. Деление информационных систем на одиночные, групповые, корпоративные, называется классификацией   **Выберите один правильный ответ**  а) по масштабу;  б) по сфере применения;  в) по способу организации. |
| 1. Классификация информационных систем по способу организации не включает в себя один из перечисленных пунктов:   **Выберите один правильный ответ**  а) системы на основе архитектуры файл – сервер;  б) системы на основе архитектуры клиент – сервер;  в) системы на основе многоуровневой архитектуры;  г) системы на основе интернет/интранет – технологий;  д) корпоративные информационные системы. |
| 1. Способ подключения к сети Интернет, обеспечивающий наибольшие возможности для доступа к информационным ресурсам:   **Выберите один правильный ответ**  а) терминальное соединение по коммутируемому телефонному каналу  б) постоянное соединение по выделенному каналу  в) постоянное соединение по оптоволоконному каналу  г) удаленный доступ по телефонным каналам  д) временный доступ по телефонным каналам |
| 1. Собственные информационные ресурсы предприятия это   **Выберите один правильный ответ**  а) Информация, поступающая от поставщиков.  б) Информация, генерируемая внутри предприятия.  в) Информация, поступающая от клиентов.  г) Информация, поступающая из Интернета. |
| 1. Укажите главную особенность хранилищ данных   **Выберите один правильный ответ**  а) Ориентация на оперативную обработку данных.  б) Ориентация на аналитическую обработку данных.  в) Ориентация на интерактивную обработку данных.  г) Ориентация на интегрированную обработку данных. |
| 1. Данные в хранилищах данных находятся в виде   **Выберите один правильный ответ**  а) Иерархических структур.  б) Сетевых структур.  в) Многомерных баз данных (гиперкубов).  г) Диаграмм данных. |

Перечень заданий открытого типа:

|  |
| --- |
| Текст задания |
| 1. Под информационной системой понимается прикладная программная подсистема, ориентированная на сбор, хранение, поиск и … текстовой и/или фактографической информации.   (Впишите недостающее слово) |
| 1. Какая модель данных представляет данные в виде древовидной структуры и является реализацией логических отношений «один ко многим» (или «целое – часть»)? |
| 1. Как называется внутренняя частная сеть организации?   **Назовите термин** |
| 1. Модель деятельности предприятия, выраженная в терминах внутренних и внешних связей, называется …-процессом   (Впишите недостающее слово) |
| 1. Под управлением какой операционной системы работает Онлайн-касса в АС Астра?   **Дайте название системы** |
| 1. Перечислите виды списков пассажиров, реализуемых в АС Астра |
| 1. В чем отличие инвенторной системы бронирования (CRS, Computer Reservation System) от распределительной системы бронирования (GDS, Global Distribution System)?   (Дайте развернутый ответ) |
| 1. Что обозначает статус NOREC в списке фактически улетевших рейсом пассажиров? |
| 1. Что обозначает статус GOSHOW в списке фактически улетевших рейсом пассажиров? |
| 1. Опишите основные функции системы регистрации Astra DCS   (Перечислите функции) |
| 1. Назовите основные преимущества использования системы регистрации Astra DCS в виде хостовой системы   (Перечислите преимущества) |
| 1. Какие языки поддерживает современная мультиязычная хостовая система регистрации Astra DCS |
| 1. ftp – это протокол передачи …   (Впишите недостающее слово) |
| 1. Какие способы регистрации на рейс обеспечиваются современными информационными системами?   (Перечислите способы) |
| 1. Какие способы информирования авиапассажиров обеспечиваются современными информационными технологиями?   (Перечислите способы) |

**Компетенция**:

*ПК-3 - Способен определять краткосрочные и долгосрочные тренды применения технологий будущего и цифровой трансформации организаций и предприятий воздушного транспорта, анализировать информацию, документы и данные о процессной архитектуре организации, в том числе с применением цифрового инструментария.*

Результаты обучения:

Знает:

*стандартные задачи информационной аналитики в профессиональной деятельности на основе использования цифрового инструментария.*

Умеет*:*

*проводить обследование и анализ информационных потоков и документов предметной области;*

*применять информационно-коммуникационные технологии при решении задач информационной аналитики в профессиональной деятельности с учетом основных требований информационной безопасности.*

Владеет:

*навыками информационной аналитики бизнес-процессов предприятия на базе современных информационных технологий.*

Перечень заданий закрытого типа:

|  |
| --- |
| Текст задания |
| 1. Какого вида сервисов нет в числе информационных сервисов авиакомпаний?   **Выберите один правильный ответ**  а) сервисы, обеспечивающие расчет планов полетов;  б) сервисы, обеспечивающие формирование расписания;  в) сервисы, обеспечивающие бронирование и продажу билетов;  г) сервисы, обеспечивающие ремонт припаркованных автомобилей;  д) сервисы, обеспечивающие регистрацию пассажиров. |
| 1. Какого вида сервисов нет в числе информационных сервисов авиакомпаний?   **Выберите один правильный ответ**  а) сервисы, обеспечивающие планирование загрузки и центровки воздушного судна;  б) сервисы, обеспечивающие обслуживание и ремонт воздушного судна;  в) сервисы, обеспечивающие формирование пешеходных туристических маршрутов;  г) сервисы, обеспечивающие управление персоналом наземного обслуживания. |
| 1. Информационная поддержка инновационной деятельности (ИД) необходима для:   **Выберите один правильный ответ**  а) создания и пополнения банков данных научно-технических результатов  б) осуществления связи с удаленными информационными центрами и базами данных  в) обеспечения доступа заинтересованных организаций и лиц к информационным базам данных (ИБД) и информационным ресурсам Интернет  г) поиска и отбора инновационных проектов, предложений по производству наукоемкой продукции для организаций и физических лиц, заинтересованных в их финансировании  д) все ответы верны |
| 1. Организационно-технологический комплекс методических, технических, программных и информационных средств, направленный на поддержку и повышение эффективности процессов управления проектом – это   **Выберите один правильный ответ**  а) информационная система управления проектом  б) информационно-поисковая система  в) система управления базами данных  г) операционная система  д) файловая система |
| 1. Корпоративной информационной системой называется   **Выберите один правильный ответ**  а) Глобальное информационное пространство, основанное на физической инфраструктуре Интернета  б) Сеть из определенного числа компьютеров  в) Совокупность средств для широковещательной передачи информации  г) Совокупность средств автоматизации управления предприятием |
| 1. Защита информации это:   **Выберите один правильный ответ**  а) процесс сбора, накопления, обработки, хранения, распределения и поиска информации;  б) преобразование информации, в результате которого содержание информации становится непонятным для субъекта, не имеющего доступа;  в) совокупность правил, регламентирующих порядок и условия доступа субъекта к информации и ее носителям;  г) деятельность по предотвращению утечки информации, несанкционированных и непреднамеренных воздействий на неё. |
| 1. На каком этапе жизненного цикла создания ИС проводится анализ предметной области?   **Выберите один правильный ответ**  а) Проектирование  б) Ввод в эксплуатацию  в) Предпроектное обследование  г) Сопровождение |
| 1. Как расшифровывается аббревиатура IATA?   **Выберите один правильный ответ**  а) Международная компания воздушных телекоммуникаций  б) Международная ассоциация воздушного транспорта  в) Международная организация гражданской авиации  г) Авиационная стационарная телекоммуникационная сеть |
| 1. Как обозначается всемирная система авиационных стационарных сетей, предоставляемая в рамках авиационной стационарной службы для обмена сообщениями и/или цифровыми данными между авиационными стационарными станциями, имеющими одинаковые или совместимые характеристики связи?   **Выберите один правильный ответ**  а) IATA  б) ICAO  в) AFTN  г) SITATEX |
| 1. Как называется способ информирования пассажиров с выводом информации на мониторы и табло, расположенные на территории аэропорта?   **Выберите один правильный ответ**  а) Визуальное  б) Звуковое  в) Онлайн-информирование  г) Аудирование |
| 1. Какая подсистема системы КОБРА позволяет ИТ-специалистам авиапредприятия настраивать, контролировать и управлять работой как системы в целом, так и отдельных модулей, управлять учетными записями пользователей, а также осуществлять контроль и разграничение прав пользователей для всех основных операций в системе?   **Выберите один правильный ответ**  а) Оперативное управление суточным планом полетов  б) Центр сообщений  в) Администрирование  г) Расписание движения воздушных судов |
| 1. Какая подсистема предназначена для оперативного контроля обслуживания ВС в аэропорту, соблюдения технологических графиков подготовки самолетов к вылету, размещения ВС на перронах и отслеживания их состояния?   **Выберите один правильный ответ**  а) Контроль технологических графиков обслуживания рейсов  б) Оперативное управление суточным планом полетов  в) Регистрация пассажиров и багажа  г) Расписание движения воздушных судов |
| 1. Какая подсистема предназначена для управления отправками и позволяет автоматически формировать списки пассажиров, проводить регистрацию пассажиров и багажа, распечатывать посадочные талоны и багажные бирки, формировать и рассылать стандартные телеграммы по результатам регистрации, формировать и распечатывать стандартную документацию по рейсу?   **Выберите один правильный ответ**  а) Контроль технологических графиков обслуживания рейсов  б) Оперативное управление суточным планом полетов  в) Регистрация пассажиров и багажа  г) Расписание движения воздушных судов |
| 1. Какой модуль предназначен для учета и анализа данных по багажу, не прибывшему или прибывшему с неисправностями (повреждение, недостача), а также найденному багажу?   **Выберите один правильный ответ**  а) Учет неисправного и нерегулярного багажа  б) Оперативное управление суточным планом полетов  в) Регистрация пассажиров и багажа  г) Расписание движения воздушных судов |
| 1. Какая подсистема предназначена для перспективного планирования и оперативного ведения расписания движения ВС на основе запросов авиакомпаний на выполнение рейсов с учетом исторических слотов и пропускной способности аэропорта?   **Выберите один правильный ответ**  а) Контроль технологических графиков обслуживания рейсов  б) Оперативное управление суточным планом полетов  в) Регистрация пассажиров и багажа  г) Расписание движения воздушных судов |

Перечень заданий открытого типа:

|  |
| --- |
| Текст задания |
| 1. Перечислите фазы планирования маршрутной сети авиакомпании.   **Перечислите.** |
| 1. Что относят к исходным данными для моделирования маршрутной сети?   **Перечислите.** |
| 1. На использовании какого метода основывается принцип системного подхода?   (Дайте название метода) |
| 1. Назовите виды обеспечения АСУ (Перечислите виды) |
| 1. Какую задачу решала АСУ МТС на предприятиях ГА? |
| 1. Назовите основную задачу АСУ «Перспектива» |
| 1. Назовите основную задачу АСУ «Расписание» |
| 1. Какой тип стратегий и систем применяется для автоматизации управленческих функций учета и планирования в предприятиях и организациях ГА? |
| 1. Назовите основные способы защиты информации в автоматизированных системах управления |
| 1. Какой веб-портал предназначен для быстрого и легкого доступа к наиболее часто запрашиваемой информации и позволяет аэропорту организовать процессы A-CDM согласно методикам Eurocontrol? |
| 1. Какой модуль предназначен для сбора, обработки данных и визуализации основных значений из всех производственных систем авиапредприятия, позволяет отслеживать ключевые индикаторы бизнеса в режиме реального времени и имеет бесшовную интеграцию с производственными системами OpenSky и КОБРА, а также, возможность интеграции с другими информационными системами? |
| 1. Основные функции подсистемы «Планирование и учет производственных показателей»   (Дайте развернутый ответ) |
| 1. Основные функции подсистемы «Аналитическая отчетность» |
| 1. Какая подсистема предназначена для краткосрочного планирования и оперативного управления размещением ВС на местах стоянок и позволяет вести учет перебуксировок, перемещений ВС в ангары и цеха? |
| 1. Для чего предназначена и как функционирует подсистема «Мониторинг исполнителей»?   (Дайте развернутый ответ) |