Приложение 1

к рабочей программе дисциплины

«Информационные системы и технологии в логистике»

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ

ФЕДЕРАЦИИ

ВЛАДИВОСТОКСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

ЭКОНОМИКИ И СЕРВИСА

КАФЕДРА МЕЖДУНАРОДНОГО МАРКЕТИНГА И ТОРГОВЛИ

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся

ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ и технологии в логистике

Направление и профиль подготовки 38.03.06 Торговое дело

Профиль**:** Логистика в торговой деятельности

Форма обучения очная, заочная

Владивосток 2020

**1 Перечень формируемых компетенций\***

Таблица 1 – Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программе\*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| №  п/п | Код компетенции | Формулировка компетенции | Номер  этапа  (1–9) |
| 1 | ПК-2 | способность осуществлять управление торгово-технологическими процессами на предприятии, регулировать процессы хранения, проводить инвентаризацию, определять и минимизировать затраты материальных и трудовых ресурсов, а также учитывать и списывать потери | 1 |
| 2 | ПК-12 | способность разрабатывать проекты профессиональной деятельности (торгово-технологические, маркетинговые, рекламные и (или) логистические процессы) с использованием информационных технологий | 2 |
| 3 | ПК-15 | Готовность участвовать в выборе и формировании логистических цепей и схем в торговых организациях, способностью управлять логистическими процессами и изыскивать оптимальные логистические системы | 3 |

*\* Данные сведения представлены в отчете «Информация по дисциплине (с компетенциями), ОПОП ВО». Путь к отчету: Портал/Отчеты/Образовательные программы/ Информация по дисциплине (с компетенциями), ОПОП ВО.*

\*\**Данные сведения представлены в отчете «Этапы формирования компетенций дисциплинами учебного плана». Путь к отчету: Портал/Отчеты/Образовательные программы/Этапы формирования компетенций дисциплинами учебного плана.*

Компетенция считается сформированной на данном этапе (номер этапа таблица 1 ФОС) в случае, если полученные результаты обучения по дисциплине оценены положительно (диапазон критериев оценивания результатов обучения «зачтено», «удовлетворительно», «хорошо», «отлично» ). В случае отсутствия положительной оценки компетенция на данном этапе считается несформированной.

**2 Описание критериев оценивания планируемых результатов обучения**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **ПК-2 способность осуществлять управление торгово-технологическими процессами на предприятии, регули-ровать процессы хранения, проводить инвентаризацию, определять и минимизировать затраты матери-альных и трудовых ресурсов, а также учитывать и списывать потери** | | |
| **Планируемые результаты обучения\***  (показатели достижения заданного уровня планируемого результата обучения) | | **Критерии оценивания результатов обучения\*\*** |
| **Знает:** | современные информационные технологии и инструменты, применяемые для управления торгово - технологическими процессами с учетом перехода в цифровое пространство на основе концепции Индустрия 4.0. | Сформировавшееся систематическое знание: современнхе информационных технологий и инструментов, применяемых для управления торгово технологическими процессами с учетом перехода в цифровое пространство на основе концепции Индустрия 4.0. |
| **Умеет:**  - | использовать методы получения, хранения, анализа и обработки информации в целях управления торгово-технологическими процессами | Сформировавшееся систематическое умение:  -использовать методы получения, хранения, анализа и обработки информации в целях управления торгово-технологическими процессами |
| **Владеет:** | -методами и средствами получения, хранения, переработки информации  программными продуктами, информационными технологиями и системами для осуществления трогово-технологической деятельности предприятия, включая программу "1С Торговля и склад" | Сформировавшееся систематическое владение: программными продуктами, информационными технологиями и системами для осуществления трогово-технологической деятельности предприятия, включая программу "1С Торговля и склад" |
| **ПК-12 способность разрабатывать проекты профессиональной деятельности (торгово-технологические, маркетинговые, рекламные и (или) логистические процессы) с использованием информационных технологий** | | |
| **Планируемые результаты обучения\***  (показатели достижения заданного уровня планируемого результата обучения) | | **Критерии оценивания результатов обучения\*\*** |
| **Знает:** | особенности разработки и реализации проектов на основе использования международных информационных систем и технологий в логистической деятельности, включая цепи поставок | Сформировавшееся систематическое знание особенностей разработки и реализации проектов на основе использования международных информационных систем и технологий в логистической деятельности, включая цепи поставок |
| **Умеет:**  - | пользоваться проектными инструментами в программах MS Project (диаграмма Гантта), visio (проектирование процесса), Excel (расчет экономических показателей) для управления материальным потоком в цепях поставок | Сформировавшееся систематическое умение:  пользоваться проектными инструментами в программах MS Project (диаграмма Гантта), visio (проектирование процесса), Excel (расчет экономических показателей) для управления материальным потоком в цепях поставок |
| **Владеет:** | информационными технологиями, позволяющими осуществлять поиск, хранение, обработку данных, необходимых для разработки и реализации проектов в профессиональной деятельности | Сформировавшееся систематическое владение:  информационными технологиями, позволяющими осуществлять поиск, хранение, обработку данных, необходимых для разработки и реализации проектов в профессиональной деятельности |
| **ПК-15 готовность участвовать в выборе и формировании логистических цепей и схем в торговых организациях, способностью управлять логистическими процессами и изыскивать оптимальные логистические системы** | | |
| **Планируемые результаты обучения\***  (показатели достижения заданного уровня планируемого результата обучения) | | **Критерии оценивания результатов обучения\*\*** |
| **Знает:** | международные информационные системы и технологии, позволяющих оптимизировать логистические процессы в цепях поставок (Jit, MRP, DRP, VMI, ERP, SCM, WMS, TMS и др.) | Сформировавшееся систематическое знание: международных информационных систем и технологий, позволяющих оптимизировать логистические процессы в цепях поставок (Jit, MRP, DRP, VMI, ERP, SCM, WMS, TMS и др.) |
| **Умеет:**  - | использовать информационные технологии для интеграции участников в цепях поставок, организовывать электронный обмен данными, электронный документооборот между ними с целью оптимизации информационного потока в цепях поставок | Сформировавшееся систематическое умение:  использовать информационные технологии для интеграции участников в цепях поставок, организовывать электронный обмен данными, электронный документооборот между ними с целью оптимизации информационного потока в цепях поставок |
| **Владеет:** | информационными технологиями и программными продуктами, позволяющими осуществлять сбор, хранение, обработку больших массивов данных (Big data) в целях оптимизации процессов в цепях поставок, навыки работы в Excel, создание сводных таблиц и дашбордов. | Сформировавшееся систематическое владение:  информационными технологиями и программными продуктами, позволяющими осуществлять сбор, хранение, обработку больших массивов данных (Big data) в целях оптимизации процессов в цепях поставок, навыки работы в Excel, создание сводных таблиц и дашбордов. |

**3 ПЕРЕЧЕНЬ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Контролируемые планируемые результаты обучения | | Контролируемые темы дисциплины | Наименование оценочного средства и представление его в ФОС\* | |
| **текущий контроль\*\*** | **промежуточная аттестация\*\*** |
| ПК-2 способность осуществлять управление торгово-технологическими процессами на предприятии, регулировать процессы хранения, проводить инвентаризацию, определять и минимизировать затраты матери-альных и трудовых ресурсов, а также учитывать и списывать потери | | | | |
| Знания: | современные информационные технологии и инструменты, применяемые для управления торгово технологическими процессами с учетом перехода в цифровое пространство на основе концепции Индустрия 4.0. | Тема 1-12 | Собеседование (п.5.1) | Итоговое тестирование (п.5.2)  Вопросы к экзамену (п.5.3) |
| Умения: | использовать методы получения, хранения, анализа и обработки информации в целях управления торгово-технологическими процессами | Тема 1-12 | Эссе (п.5.4) |  |
| Навыки: | -методами и средствами получения, хранения, переработки информации | Тема 1-12 | Индивидуальное задание, проект (п.5.5) |  |
| ПК-12 способность разрабатывать проекты профессиональной деятельности (торгово-технологические, маркетинговые, рекламные и (или) логистические процессы) с использованием информационных технологий | | | | |
| Знания: | особенности разработки и реализации проектов на основе использования международных информационных систем и технологий в логистической деятельности, включая цепи поставок | Тема 8-12 | Собеседование (п.5.1) | Итоговое тестирование (п.5.2)  Вопросы к экзамену (п.5.3) |
| Умения: | пользоваться проектными инструментами в программах MS Project (диаграмма Гантта), visio (проектирование процесса), Excel (расчет экономических покахателей) для управления материальным потоком в цепях поставок | Тема 8-12 | Эссе (п.5.4) |  |
| Навыки: | информационными технологиями, позволяющими осуществлять поиск, хранение, обработку данных, необходимых для разработки и реализации проектов в профессиональной деятельности | Тема 8-12 | Индивидуальное задание, проект (п.5.5) |  |
| ПК-15 готовность участвовать в выборе и формировании логистических цепей и схем в торговых организациях, способностью управлять логистическими процессами и изыскивать оптимальные логистические системы | | | | |
| Знания: | международне информационне системы и технологии, позволяющих оптимизировать логистические процессы в цепях поставок (Jit, MRP, DRP, VMI, ERP, SCM, WMS, TMS и др.) | Тема 1-7 | Собеседование (п.5.1) | Итоговое тестирование (п.5.2)  Вопросы к экзамену (п.5.3) |
| Умения: | использовать информационные технологии для интеграции участников в цепях поставок, организовывать электронный обмен данными, электронный документооборот между ними с целью оптимизации информационного потока в цепях поставок | Тема 1-7 | Эссе (п.5.4) |  |
| Навыки: | информационными технологиями и программными продуктами, позволяющими осуществлять сбор, хранение, обработку больших массивов данных (Big data) в целях оптимизцации процессов в цепях поставок, навыки работы в Excel, создание сводных таблиц и дашбордов. | Тема 1-7 | Индивидуальное задание, проект (п.5.5) |  |

**4 ОПИСАНИЕ ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ**

Объем и качество освоения обучающимися дисциплины, уровень сформированности дисциплинарных компетенций оцениваются по результатам текущих и промежуточной аттестаций количественной оценкой, выраженной в баллах, максимальная сумма баллов по дисциплине равна 100 баллам.

Таблица 4.1 – Распределение баллов по видам учебной деятельности\*

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Вид учебной деятельности | Оценочное средство\*\* | | | | | | | | | | |
| Собеседование | Эссе | Индивидуальное задание | Итоговое тестирование |  |  |  |  |  |  | Итого |
| Лекции | 10 |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 10 |
| Практические занятия |  | 20 |  |  |  |  |  |  |  |  | 20 |
| Самостоятельная работа |  | 10 | 10 |  |  |  |  |  |  |  | 20 |
| ЭОС |  |  |  | 10 |  |  |  |  |  |  | 10 |
| Промежуточная аттестация | 20 |  |  | 20 |  |  |  |  |  |  | 40 |
| Итого |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 100 |

*\* виды учебной деятельности определяются преподавателем, их перечень в таблице примерный.*

*\*\*должны быть отражены оценочные средства из раздела 3.*

Сумма баллов, набранных студентом по дисциплине, переводится в оценку в соответствии с таблицей.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Сумма баллов  по дисциплине | Оценка по промежуточной аттестации | Характеристика уровня освоения дисциплины |
| от 91 до 100 | «зачтено» | Студент демонстрирует сформированность дисциплинарных компетенций на продвинутом уровне, обнаруживает всестороннее, систематическое и глубокое знание учебного материала, усвоил основную литературу и знаком с дополнительной литературой, рекомендованной программой, умеет свободно выполнять практические задания, предусмотренные программой, свободно оперирует приобретенными знаниями, умениями, применяет их в ситуациях повышенной сложности |
| от 76 до 90 | «зачтено» | Студент демонстрирует сформированность дисциплинарных компетенций на среднем уровне: основные знания, умения освоены, но допускаются незначительные ошибки, неточности, затруднения при аналитических операциях, переносе знаний и умений на новые, нестандартные ситуации |
| от 61 до 75 | «зачтено» | Студент демонстрирует сформированность дисциплинарных компетенций на базовом уровне: в ходе контрольных мероприятий допускаются значительные ошибки, проявляется отсутствие отдельных знаний, умений, навыков по некоторым дисциплинарным компетенциям, студент испытывает значительные затруднения при оперировании знаниями и умениями при их переносе на новые ситуации |
| от 41 до 60 | «не аттестован» | Студент демонстрирует сформированность дисциплинарных компетенций на уровне ниже базового, проявляется недостаточность знаний, умений, навыков |
| от 0 до 40 | «не аттестован» | Проявляется полное или практически полное отсутствие знаний, умений, навыков |

**5 КОМПЛЕКС ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**

**5.1.** **Список вопросов к устному собеседованию**

**Тема 1 Обзор информационных ресурсов и систем, используемых в цепях поставок.**

1. Российские и международные информационные системы.
2. Поисковые сервисы, электронные площадки, транспортные сервисы.
3. Сервисы расчета таможенных платежей и стоимости международного контракта на ввоз товаров из-за рубежа. Альта-Софт.
4. Информационные логистические сервисы. Обучающие сервисы в сфере логистики
5. Реализация логистических концепций MRP, DRP, SCM, CRM, SRM, VMI и других на базе различных информационных систем: IC, SAP, Microsoft, Oracle.

**Тема 2. Применение информационных технологий в транспортной логистике**

1. ТМS системы (Transport Management System). Преимущества и недостатки внедрения.
2. Конфигурация TMS, обзор функциональных возможностей.
3. Обзор производителей систем ТМS, алгоритм выбора наиболее подходящей ТМS для определенных условий.
4. Использование транспортных сервисов маршрутизации глобальных поисковых систем Google, Яндекс и интеграция с ними.

**Тема 3 Применение информационных технологий в складской логистике**

1. WМS системы (Warehouse Management System) – система управления складом. Преимущества и недостатки внедрения.
2. Конфигурация WMS, обзор функциональных возможностей.
3. Обзор производителей систем WМS, алгоритм выбора наиболее подходящей WМS для определенных условий.
4. Проблемы внедрения WMS на складе предприятия, способы решения этих проблем.
5. Международный и российский опыт внедрения WMS.

**Тема 4 Применение информационных технологий в управлении запасами**

1. Обзор существующих информационных систем, позволяющих эффективно управлять запасами в цепи поставок.
2. Основные подходы к автоматизации контроля за состоянием запасов в цепи поставок.
3. Логистические концепции, позволяющие сокращать запасы в цепи поставок: SCM, JIT, VMI, DRP, LP, QR.

**Тема 5 Обзор отраслевых решений известных российских и международных производителей информационных систем для управления логистическими процессами**

1. Конфигурация и обзор функциональных возможностей информационной платформы IC для оптимизации логистических процессов в цепях поставок.
2. Конфигурация и обзор функциональных возможностей информационной платформы SAP для оптимизации логистических процессов в цепях поставок.
3. Конфигурация и обзор функциональных возможностей информационной платформы Oracle для оптимизации логистических процессов в цепях поставок.
4. Конфигурация и обзор функциональных возможностей информационной платформы Microsoft для оптимизации логистических процессов в цепях поставок.

**Тема 6 Использование возможностей Excel для аналитической работы в сфере логистики**

1. Использование функции Условное форматирование для визуализации данных
2. Построение имитационных моделей в программе Excel, взаимосвязь расчётов разных страниц, инфографика.
3. Использование функции срезы для интерактивной аналитики в Excel

**Тема 7 Знакомство с функцией Excel ВПР**

1. Использование функции ВПР для работы с прайс-листами большой номенклатуры товаров.
2. Использование функции ВПР для работы с большими массивами данных о международных поставках товаров (номера деклараций, номера контейнеров, номенклатура поставок и т.п)

**Тема 8 Использование «пакета анализа» Excel для оптимизации в логистике**

1. Использование функций Поиск решения из пакета анализа для решения транспортной задачи
2. Использование функций Прогнозирования для расчета и построения трендов в аналитике товародвижения
3. Использование функций Скользящее среднее и Экспоненциальное сглаживание для повышения точности прогнозирования.

**Тема 9 Использование сводных таблиц в оптимизации логистической деятельности**

1. Правила работы со сводными таблицами
2. Возможности сводных таблиц для аналитики товарных и грузовых потоков
3. Превращение сводных таблиц в основу для Дашбордов и интерактивной инфографики

**Тема 10 Работа в программе МS Project. Создание проекта оптимизации объекта в цепи поставок (склад, транспортное предприятие)**

1. Использование возможностей программы МS Project для создания и управления проектами по оптимизации логистических процессов в цепях поставок
2. Построение диаграммы Ганта и изучение её возможностей для оптимизационных проектов.
3. Создание и защита индивидуального проекта в программе MS Project

**Тема 11 Маркировка товаров как основное направление оптимизации международных и российских товаропотоков.**

1. Программа Честный знак, как основной инструмент реализации проекта индивидуальной маркировки товаров в России
2. Способы маркировки товаров. Виды штрихкодов, используемые для этого
3. Использование технологии Блокчейн для учета товаропотоков в межународных цепях поставок

**Тема 12 Цифровая трансформация логистики на основе глобального тренда Индустрия 4.0.**

1. Элементы цифровой платформы Индустрия 4.0.
2. Использование технологии Блокчейн в цепях поставок
3. Использование технологии Биг Дата в цепях поставок
4. Использование технологии Виртуальная и дополненная реальность в цепях поставок
5. Использование различных цифровых технологий для оптимизации логистических процессов в цепях поставок.

**5.2 Итоговый тест**

1.Требования, которые предъявляются к эксплуатационным характеристикам складов:

1. Цифры штрихового кода EAN-13 с первой по третью означают

1)код предприятия-изготовителя

2)код страны

3)контрольное число

4)код товара

2. Единицей измерения, с помощью которой можно измерять ин­формационные потоки в логистике, является

1) байт

2) бит

3) количество накладных, поступающих на склад в тече­ние дня (ед./день)

4) количество электронных сообщений в единицу времени (ед./ день)

5) количество телефонных звонков, ед.

3. Аббревиатура ЭДИФАКТ является условным сокращением раз­вернутого названия

1) штрихового кода, наносимого на групповую и транспор­тную упаковку

2) ассоциации автоматической идентификации, действую­щей на территории Российской Федерации

3) перспективной концепции, охватывающей все задачи автоматизации предприятия на базе систем управления знаниями и нейронных сетей

4) стандарта электронного обмена данными в управлении, торговле и на транспорте

4. По признаку отношения к логистической системе информаци­онные потоки подразделяют

1)на бумажные, электронные, смешанные

2)входные, выходные, внутренние, внешние

3)первичные, производные

4)однородные, неоднородные

5. По методу образования информационные потоки подразделяют

1)на бумажные, электронные, смешанные

2)входные, выходные, внутренние, внешние

3)первичные, производные

4)однородные, неоднородные

6. Цифры штрихового кода EAN-13 с десятой по двенадцатую означают

1)код товара

2)код предприятия-изготовителя

3)код страны

4)контрольное число

7. используется преимущественно в розничной торговле для маркировки мелких товаров (жвачка, сигареты и т.п) штри­ховой код

1)EAN-13

2)EAN-8

3)EAN-128

4)ITF-14

8. Цифры штрихового кода EAN-13 с четвертой по десятую означают

1)код предприятия-изготовителя

2)код страны

3)контрольное число

4)код товара

9. Пакетирование — это:

1) формирование на поддоне грузовой единицы и последу­ющее связывание груза и поддона в единое целое

2) операция, заключающаяся в освобождении транспорт­ного средства от груза

3) подготовка продукции к хранению, погрузке, транспор­тированию, разгрузке, реализации и потреблению с при­менением средств упаковки

4) операция, заключающаяся в подаче, ориентировании и укладке груза в транспортное средство

10. Пакетирование грузовых единиц позволяет

1) сократить массу грузовой единицы

2) сократить объем грузовой единицы

3) сохранить целостность грузовой единицы в процессе то­вародвижения

4) облегчить доступ на складе к отдельной единице про­дукции

11. Пакетирование грузовых единиц обеспечивает

1) ускорение оборачиваемости материального запаса

2) сохранность продукта на пути движения к потребителю

3) безопасность выполнения погрузочно-разгрузочных и транспортно-складских работ

4) оптимизацию маршрутов движения груженных транс­портных средств

12. Система организации производства, которая позволяет наиболее полно реализовать принцип «точно вовремя» без применения вычислительной техники

1)уильсона

2)канбан

3)MRP

4)ERP

13.Концепция постоянного совершенствования, созданная в Японии в компании Тойота и получившая распространение по всему миру. Суть концепции очень похожа на «Just in Time».

1) кайдзен

2) канбан

3) MRP

4) CRM

14. информационная система, позволяющая автоматизировать работу склада.

1) MRP

2) DRP

3) ERP

4) CRM

5) CSM

6) WMS

15. Современная информационная система, позволяющая оптимизировать ресурсы всего предприятия в целом.

1) MRP

2) DRP

3) ERP

4) CRM

5) CSM

6) WMS

16. информационная система, позволяющая автоматизировать и оптимизировать управление взаимоотношениями с клиентами компании.

1) MRP

2) DRP

3) ERP

4) CRM

5) CSM

6) WMS

17. информационная система, позволяющая автоматизировать и оптимизировать управление производственными ресурсами предприятия.

1) MRP

2) DRP

3) ERP

4) CRM

5) CSM

6) WMS

18. Какова цель изучения курса «Информационные технологии в логистике»?

1) получение навыков применения информационных технологий

2) получение навыков эффективного использования информационных ресурсов фирмы.

3) получение навыков применения информационных технологий, а также информационных задач и моделей в современной логистике и управлении цепями поставок, эффективного использования информационных ресурсов фирмы.

4) получение навыков применения информационных задач и моделей в современной логистике и управлении цепями поставок

19. Под термином «информационная логистика» мы понимаем:

1) результативное применение логистического подхода к управлению информационной составляющей совокупного ресурсного потенциала предпринимательской фирмы.

2) результативное применение логистического подхода к управлению материальной составляющей совокупного ресурсного потенциала предпринимательской фирмы.

20. Логистические системы по характеру взаимодействия с окружающей средой относятся к классу

1) закрытых систем

2) открытых систем

21. Информационные потоки классифицируются: в зависимости

1) от вида связываемых потоком систем — горизонтальный и вертикальный

2) от места прохождения — внешний и внутренний

3) от направления по отношению к логистической системе — входной и выходной.

4) от вида связываемых потоком систем — горизонтальный и вертикальный; в зависимости от места прохождения — внешний и внутренний; в зависимости от направления по отношению к логистической системе — входной и выходной.

22. Информационная логистическая система — гибкая структура, состоящая из

1) персонала, производственных объектов

2) персонала, производственных объектов, средств вычислительной техники, необходимых справочников, компьютерных программ, различных интерфейсов и процедур (технологий)

3) средств вычислительной техники, необходимых справочников

4) различных интерфейсов и процедур (технологий)

23. Плановые логистические информационные системы служат

1) для принятия долгосрочных решений о структурах и стратегиях

2) для принятия решений на среднесрочную и краткосрочную перспективу, создаются на уровне управления складом или цехом

3) для решения разнообразных задач, связанных с контролем материальных потоков, оперативным управлением обслуживания производства, управлением перемещениями и т. п.

24. На логистические информационные системы приходится

1) 5—120% всех логистических издержек

2) 10—20% всех логистических издержек

3) 20—30% всех логистических издержек

4) 30—40% всех логистических издержек

25. Расположите в хронологическом порядке возникновение следующих концепций по управлению организационно-хозяйственной деятельностью предприятий: ERP (Enterprise resource planning — планирования ресурсов предприятия); MRPII (Manufacturing Resource Planning — планирование ресур-сов производства; CSRP (Customer Synchronized Resource Planning — пла-нирования ресурсов предприятия, ориентированное на потребителя); JIC (In-ventory Control — автоматизации управления запасами); ОРТ (Optimised Pro-duction Technology — оптимизированная технология производства); CALS (Computer-aided Acquisition and Logistics Support — компьютерная поддержка процесса поставок и логистики)

1) ERP, MRPII, CSRP, JIC, ОРТ, CALS

2) JIC, ОРТ, CALS, ERP, MRPII, CSRP

3) CALS, ERP, MRPII, CSRP, JIC, ОРТ

4) JIC, ОРТ, MRPII, CALS, ERP, MRPII

26. Какие программные продукты компании «Интеллект-Сервис» ориентированы на автоматизацию небольших предприятий торговли?

1) «БЭСТ 2+»

2) «БЭСТ-Про»

27. В современной системе управления запасами должны осуществляться следующие функции:

1) прогнозирование, сообщения об отклонениях от прогноза

2) учет сделок, правила принятия решений

3) сообщения о показателях эффективности, планирование ассорти-мента

4) все вышеперечисленное

28. Система «Парус-Аналитика» предназначена для автоматизации анализа, прогнозирования и оптимизации торговой деятельности

1) малых торговых предприятий

2) средних торговых предприятий

3) крупных торговых предприятий

4) малых и средних торговых предприятий

29. Позволяет ли система «Бизнес Про» вести оперативный учет по нескольким предприятиям (холдинг) в единой базе данных?

1) да

2) нет

30. Комплексная информационная система «Галактика» предназначена для автоматизации всего спектра финансово-хозяйственной деятельности

1) средних и крупных предприятий

2) малых и средних предприятий

3) малых, средних и крупных предприятий

31. Основным концептуальным отличием системы AVACCO от других систем работающих на российском рынке является:

1) подход к автоматизации управления предприятием посредством описания и настройки бизнес-процессов

2) подход к автоматизации управления предприятием посредством использования модульной структуры

32. Имеет ли возможность торговая система «Супермаг 2000» программной интеграции с финансовым программным обеспечением?

1) да

2) нет

3) только для отдельных подразделений холдинга

33. Программный комплекс «ТрансЛогистик Soft» позволяет подготовить маршрут следования

1) автоматизированным образом с использованием ГИС PC-Mile

2) отрезковым методом

3) как автоматизированным образом с использованием ГИС PC-Mile так и отрезковым методом

34. Система автоматизированного принятия решений «1С-Логистика: Управление складом» полностью интегрируется с программным продуктом фирмы «1С»

1) со всеми программными продуктами фирмы «1С»

2) «1С:Управление торговлей 8.0»

3) «1С:Предприятие 8.0. Управление производственным предприятием»

35. Какой из программных продуктов охватывает наименьший состав финансовых функций?

1) «Парус»

2) «Галактика»

3) «TradeX»

4) «Трэйд мастер»

5) «Супермаг-2000»

36. Международная система управления предприятием Axapta создана для

1) средних и крупных предприятий различных отраслей хозяйствования

2) мелких и средних предприятий различных отраслей хозяйствования

3) крупных предприятий различных отраслей хозяйствования

В Axapta реализован учет номенклатуры трех типов: готовых товаров или комплектующих, и спецификаций (составных товаров)

37. В Axapta реализован учет номенклатуры

1) услуг

2) спецификаций (составных товаров)

3) готовых товаров или комплектующих

4) готовых товаров или комплектующих, и спецификаций (составных товаров)

**Краткие методические указания**

Тестирование сдается при изучении соответствующих тем в рамках плана дисциплины с целью выявления остаточных знаний с учетом самостоятельной подготовки бакалавров.

**Критерии оценки**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № | Баллы\* | Описание |
| 5 | 19–20 | студент демонстрирует отчетливое и свободное владение концептуально-понятийным аппаратом, научным языком и терминологией соответствующей научной области. Знание основной литературы и знакомство с дополнительно рекомендованной литературой. Логически корректное и убедительное изложение ответа |
| 4 | 16–18 | если ответ показывает глубокое и систематическое знание всего программного материала и структуры конкретного вопроса, а также основного содержания и новаций лекционного курса по сравнению с учебной литературой |
| 3 | 13–15 | знание узловых проблем программы и основного содержания лекционного курса; умение пользоваться концептуально-понятийным аппаратом в процессе анализа основных проблем в рамках данной темы; знание важнейших работ из списка рекомендованной литературы |
| 2 | 9–12 | фрагментарные, поверхностные знания важнейших разделов программы и содержания лекционного курса; затруднения с использованием научно-понятийного аппарата и терминологии учебной дисциплины; неполное знакомство с рекомендованной литературой; частичные затруднения с выполнением предусмотренных программой заданий; стремление логически определенно и последовательно изложить ответ |
| 1 | 0–8 | незнание, либо отрывочное представление о данной проблеме в рамках учебно-программного материала; неумение использовать понятийный аппарат; отсутствие логической связи в ответе |

\* Могут быть изменены при условии сохранения пропорций

**5.3 Перечень вопросов для подготовки к Зачету**

1. Развитие международных и российских Internet сервисов и платформ.

2. Цифровая трансформация на основе глобального тренда Индустрия 4.0.

3. Развитие логистических сервисов на основе Биг Дата

4. Развитие логистических сервисов на основе Блокчейн

5. Развитие логистических сервисов с использованием Интернет Вещей

6. Развитие логистических сервисов на основе Виртуальной и дополненной реальностей

7. Развитие систем электронного документооборота

8. Информационная безопасность в управлении информационными системами

9. Внедрение информационных систем электронного декларирования, предварительного информирования, удаленного декларирования.

10. Использование программы МS Project в логистике.

11. Сравнительный анализ сетевых операционных систем.

12. Создание информационных систем на основе электронной таблицы Excel.

13. Создание информационных систем на основе СУБД Access.

14. Использование прикладных программ на базе GPS, Glonass в транспортной логистике

15. Средства разработки Internet-приложений.

16. Пользовательские программные средства и приложения для работы в логистических структурах.

18. Решение оптимизационных задач с помощью электронной таблицы Excel.

20. Концепция корпоративных сетей Интранет.

21. Инструментальные средства создания WEB.

22. Создание информационных систем на основе Microsoft Office.

23. Решение задач коммерческой деятельности с помощью имитационного моделирования.

24. Использование технологий штрихкодирования в управлении складом

25. Применение технологии RFID.

26. Развитие облачных технологий и применение их в логистических системах

27. Информационные логистические технологии ERP, DRP, MRP, SCM, CRM.

28. Основные принципы построения корпоративных информационных систем (КИС)

29.Проблемы интеграции в построении корпоративных информационных систем (КИС).

**Организация текущего контроля освоения дисциплины**

- текущий контроль, предусматривающий контроль индивидуальных знаний студентов в рамках аудиторных занятий. Видами текущего контроля в рамках дисциплины выступают комплексные задания, включающих ситуационные задания, опросы и дискуссии по основным моментам изучаемой темы. Текущий контроль осуществляется посредством индивидуальных и групповых методов оценки и взаимооценки: рецензирование студентами работ друг друга; оппонирование студентами проектов, исследовательских работ; экспертные оценки группами, состоящими из студентов.

- промежуточный контроль, к которому допускаются студенты, освоившие в полном объеме материал дисциплины и успешно прошедшие текущий контроль.

Критерии оценки

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № | Баллы | Описание |
| 5 | 19–20 | студент демонстрирует отчетливое и свободное владение концептуально-понятийным аппаратом, научным языком и терминологией соответствующей научной области. Знание основной литературы и знакомство с дополнительно рекомендованной литературой. Логически корректное и убедительное изложение ответа |
| 4 | 16–18 | если ответ показывает глубокое и систематическое знание всего программного материала и структуры конкретного вопроса, а также основного содержания и новаций лекционного курса по сравнению с учебной литературой |
| 3 | 13–15 | знание узловых проблем программы и основного содержания лекционного курса; умение пользоваться концептуально-понятийным аппаратом в процессе анализа основных проблем в рамках данной темы; знание важнейших работ из списка рекомендованной литературы |
| 2 | 9–12 | фрагментарные, поверхностные знания важнейших разделов программы и содержания лекционного курса; затруднения с использованием научно-понятийного аппарата и терминологии учебной дисциплины; неполное знакомство с рекомендованной литературой; частичные затруднения с выполнением предусмотренных программой заданий; стремление логически определенно и последовательно изложить ответ |
| 1 | 0–8 | незнание, либо отрывочное представление о данной проблеме в рамках учебно-программного материала; неумение использовать понятийный аппарат; отсутствие логической связи в ответе |

**5.4 Темы эссе (рефератов, докладов, в том числе в форме презентаций)**

**по дисциплине: Информационные системы и технологии в логистике**

***РЕФЕРАТЫ***

1. Классификация понятий, относящихся к Информации.
2. Понятия Информация и Данные.
3. Информация и организация: компоненты, информационные потребности, потребители ин-формации.
4. Эволюция Информационных технологий. Этапы развития.
5. Примеры использования информационных технологий в организациях
6. Применение систем класса ERP. Обзор рынка систем класса ERP.
7. Современные информационные технологии в управлении складом.
8. Современные информационные технологии в управлении транспортом
9. Проблемы интеграции информационных систем
10. Алгоритм создания корпоративной информационной системы предприятия Программные продукты для управления транспортной деятельностью.
11. Сущность и разновидности концепции планирования потребностей (MRP, ERP, для DRP, CSRP).
12. Автоматизированные склады.
13. Инновационные виды тары и упаковки в логистике.
14. Современные технологии комплектации заказов на складах.
15. Конвейеры на складах.
16. WMS-системы управления складом.
17. RFID – технологии в товародвижении.
18. Программные продукты в закупочной деятельности.
19. Геоинформационные технологии в логистике.
20. Цифровизация логистики в условиях глобального тренда Индустрия 4.0.

**Краткие методические указания**

Самостоятельная работа бакалавров — это учебная и научная работа, которую они совершают без непосредственной помощи и указаний преподавателя, руководствуясь сформировавшимися ранее представлениями о порядке и правильности выполнения работ.

Формы организации работы бакалавров:

* сравнительный анализ нескольких авторских точек зрения по исследуемому вопросу с целью выполнения предусмотренных дисциплиной практических заданий;
* аналитический обзор по заданной преподавателем тематике или теме, выбранной студентом самостоятельно.

Критерии оценки

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № | Баллы\* | Описание |
| 5 | 19–20 | студент демонстрирует отчетливое и свободное владение концептуально-понятийным аппаратом, научным языком и терминологией соответствующей научной области. Знание основной литературы и знакомство с дополнительно рекомендованной литературой. Логически корректное и убедительное изложение ответа |
| 4 | 16–18 | если ответ показывает глубокое и систематическое знание всего программного материала и структуры конкретного вопроса, а также основного содержания и новаций лекционного курса по сравнению с учебной литературой |
| 3 | 13–15 | знание узловых проблем программы и основного содержания лекционного курса; умение пользоваться концептуально-понятийным аппаратом в процессе анализа основных проблем в рамках данной темы; знание важнейших работ из списка рекомендованной литературы |
| 2 | 9–12 | фрагментарные, поверхностные знания важнейших разделов программы и содержания лекционного курса; затруднения с использованием научно-понятийного аппарата и терминологии учебной дисциплины; неполное знакомство с рекомендованной литературой; частичные затруднения с выполнением предусмотренных программой заданий; стремление логически определенно и последовательно изложить ответ |
| 1 | 0–8 | незнание, либо отрывочное представление о данной проблеме в рамках учебно-программного материала; неумение использовать понятийный аппарат; отсутствие логической связи в ответе |

**5.5 Темы групповых и/или индивидуальных заданий**

**по дисциплине Информационные системы и технологии в логистике**

1. Цифровая трансформация логистики на основе глобального тренда Индустрия 4.0
2. Блокчейн в логистике
3. Биг Дата в логистике
4. Виртуальная и дополненная реальность в логистике
5. Новые цифровые тренды в логистике.
6. Роль, перспективы и эффективность применения информационных систем и технологий в управлении цепями поставок.
7. Технология электронного документооборота (EDI) в цепях поставок.
8. Проблема создания единого информационного пространства контрагентов цепи поставок.
9. Автоматическая идентификация параметров товарно-транспортных потоков цепей поставок. Использование штрих-кодовых технологий в управлении цепями поставок.
10. Радиочастотная идентификация (RFID) упаковок и грузов в сетевой структуре цепей поставок.
11. Основные задачи и технологии информационной системы мониторинга цепей поставок.
12. Информационные системы слежения, связи и диспетчеризации транспорта. Спутниковые системы связи и навигации. Геоинформационные системы.
13. Возможности использования Internet в управлении цепями поставок. Виртуальные логистические центры/опе­раторы в цепях поставок.
14. Информационная интеграция в управлении цепями поставок. Основные программные продукты, используемые в цепях поставок промышленных и торговых компаний.
15. Маркировка товаров с использованием программы Честный знак.
16. Виды кодирования товаров от штрихкодов до QR кодов.

**Краткие методические указания**

Исследовательский проект по дисциплине должен оформляться в соответствии со стандартными требованиями вуза в отношении оформления этого вида работ. В его структуре должны быть представлены: аннотация, введение, содержательная часть, заключение и список использованной литературы, на которые в обязательном порядке должны быть приведены ссылки в тексте проекта. Во введении должны быть указаны цель и основные задачи исследования по выбранному направлению исследования. При оценке проекта учитывается степень самостоятельности бакалавра в его подготовке, индивидуальное творчество и оригинальность при разработке избранной темы, уровень защиты выполненного исследования.

Критерии оценки

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № | Баллы | Описание |
| 5 | 19–20 | студент демонстрирует отчетливое и свободное владение концептуально-понятийным аппаратом, научным языком и терминологией соответствующей научной области. Знание основной литературы и знакомство с дополнительно рекомендованной литературой. Логически корректное и убедительное изложение ответа |
| 4 | 16–18 | если ответ показывает глубокое и систематическое знание всего программного материала и структуры конкретного вопроса, а также основного содержания и новаций лекционного курса по сравнению с учебной литературой |
| 3 | 13–15 | знание узловых проблем программы и основного содержания лекционного курса; умение пользоваться концептуально-понятийным аппаратом в процессе анализа основных проблем в рамках данной темы; знание важнейших работ из списка рекомендованной литературы |
| 2 | 9–12 | фрагментарные, поверхностные знания важнейших разделов программы и содержания лекционного курса; затруднения с использованием научно-понятийного аппарата и терминологии учебной дисциплины; неполное знакомство с рекомендованной литературой; частичные затруднения с выполнением предусмотренных программой заданий; стремление логически определенно и последовательно изложить ответ |
| 1 | 0–8 | незнание, либо отрывочное представление о данной проблеме в рамках учебно-программного материала; неумение использовать понятийный аппарат; отсутствие логической связи в ответе |