

Казахский национальный университет им. аль-Фараби
Высшая школа Экономики и бизнеса
Кафедра Бизнес-технологий

**ПРОГРАММА ИТОГОВОГО ЭКЗАМЕНА
ПО ДИСЦИПЛИНЕ**

Системный анализ и моделирование логистических систем

(наименование учебной дисциплины по учебному плану)

SAMLS 7203

(шифр дисциплины по учебному плану)

8D11301-по образовательной программе докторантуры «Логистика (по отраслям

*(шифр и наименование образовательной программы в рамках которой(ых)
дисциплина реализуется)*

Алматы 2021 г.

Составитель:

Ахметкалиева С.К., к.т.н., и.о. доцента
кафедры «Бизнес-технологий»

(Ф.И.О., ученая степень, ученое звание, должность)

Программа итогового экзамена по дисциплине «Системный анализ и моделирование логистических систем» рассмотрены и одобрены на заседании кафедры «Бизнес-технологий»

Протокол № 7 __ от «_19_» _____ 11_____ 2021 г.

По результатам обучения за 15 недель проводится итоговый экзамен в устной форме **Устный экзамен: традиционный – ответы на вопросы. Формат экзамена – синхронный.**

Проводится на корпоративной платформе Microsoft Teams КазНУ им. аль-Фараби, при технических проблемах внешние ресурсы ZOOM, Skype, и другие, осуществляя видеозапись совместной работы.

Процесс сдачи устного экзамена докторантом предполагает **автоматическое создание экзаменационного билета**, на который докторанту необходимо ответить устно экзаменационной комиссии. При проведении устного экзамена обязательно осуществляется видеозапись.

Длительность

Время на подготовку – решает экзаменатор или экзаменационная комиссия. Время на ответ – решает экзаменатор или экзаменационная комиссия.

Рекомендуется 15-20 на ответ на все вопросы билета.

ВАЖНО – экзамен проводится по расписанию, которое заранее известно докторантом и преподавателям.

Процедура экзамена:

1. Перед началом устного экзамена должны проверить:

- интернет соединение на своем рабочем устройстве (компьютер, моноблок, ноутбук, планшет), устройство должно быть обеспечено зарядкой в течение всего времени экзамена;
- исправность веб-работы камеры и микрофона.

2. За 30 минут до начала экзамена **ВСЕ докторанты группы** входят в организованный преподавателем или членами комиссии конференц-зал видеосвязи по указанной в правилах итогового экзамена (отправленной преподавателем/челнами комиссии в случае нарушения работы сервиса видеосвязи) ссылке.

3. За 30 минут до начала экзамена **проверяют возможность входа в систему Univer.kaznu.kz** через любой браузер, но предпочтительно через Google Chrome (в случае утери логина и/или пароля, докторанты необходимо обратится к куратору-эдвайзеру до начала экзамена). После проверки выходят из аккаунта в ожидании приглашения комиссии.

ВНИМАНИЕ. ДОКТОРАНТ НЕ ИМЕЕТ ПРАВА ОТКРЫВАТЬ БИЛЕТ ДО ИНДИВИДУАЛЬНОГО ПРИГЛАШЕНИЯ КОМИССИЕЙ ДЛЯ СДАЧИ ЭКЗАМЕНА. ТОЛЬКО ПО ПРОСЬБЕ КОМИССИИ ДОКТОРАНТ ЗАХОДИТ В АККАУНТ В ИС UNIVER, И ОТКРЫВАЕТ СВОЙ БИЛЕТ ПОД ВИДЕОЗАПИСЬ.

4. При наступлении времени начала экзамена докторант, который вызывается комиссией, демонстрирует на камеру своё удостоверение личности.

5. Включает демонстрацию экрана.

6. Заходит в свой аккаунт в ИС Univer переходит на страницу «*Расписание экзаменов*» выбирает актуальный экзамен – нажатием на кнопку «Сдать устный экзамен».

- Функция «Сдать устный экзамен» активна только после начала времени экзамена;
- Функция «Сдать устный экзамен» активна только для тех докторантов, у которых есть незакрытые итоговые ведомости (экзамен, пересдача, Incomplete).

7. После перехода по ссылке “Сдать устный экзамен” откроется окно, где докторант увидит вопросы своего экзаменационного билета.

8. Докторант демонстрирует экран с вопросами билета, зачитывает их вслух.

9. Переводит отображение сервиса ВКС на камеру и готовится к ответу.

По завершению своего ответа выходит из зала видео-конференции.

Темы, по которым будет составлены задания:

1. Системный анализ как методология решения проблем.

2. Понятие системы. Методология системного подхода
3. Системы. Модели систем
4. Математическое описание систем (1 часть)
5. Характеристики логистических услуг в сфере закупок материальных ресурсов, производства и распределения готовой продукции)
6. Основные системно-теоретические задачи
7. Основные положения теории систем (2 часть)
8. Ограничения логистических систем
9. Эффективность логистических систем
10. Энтропия и количество информации
11. О результатах теории информации
12. Выбор в условиях статической неопределенности

Во время сдачи экзамена магистранты должны быть способны:

-организовать закупочную деятельность в ЦП, используя различные методы оперативного управления поставками и оперативного учета запасов; - формировать топологию транспортно-складской системы ЦП;

- планировать потребности в распределении и применять основные положения таможенной логистики в ЦП;

- оценивать эффективность информационных систем; -анализировать преимущества и недостатки основных транспортных систем и решать транспортные задачи; -описывать характеристики WMS, TMS, CRM и EDI систем

-рассчитывать стоимость товара для покупателя при каждом базисе поставки и выбрать наиболее выгодный базис поставки товара

1. Системный анализ как методология решения проблем.

Характеристика основных этапов развития УЦП в мире применительно к экономике РК. Интеграция логистических бизнес-процессов в соответствии с концепцией управления цепями поставок.

2. Понятие системы. Методология системного подхода

. Достижение стратегического соответствия в цепи поставок на основе баланса «реактивность/эффективность». Факторы, влияющие на эффективность применения концепции УЦП.

3. Системы. Модели систем

Использование возможностей УЦП для преодоления кризисных явлений в экономике. Сущность и преимущества аутсорсинга 4PL-провайдеров в цепях поставок.

- 4 Математическое описание систем (1 часть)

Анализ компаний для формирования департаментов УЦП. Использование основных принципов УЦП при управлении рисками. Выбор и оценка ключевых факторов при проектировании SCOR-модели.

5. Характеристики логистических услуг в сфере закупок материальных ресурсов, производства и распределения готовой продукции

Глобальный конфликт в цепях поставок.Отличие основное содержание межорганизационной логистической координации. Укажите этапы проектирования SCOR-модели. Из каких основных групп затрат складываются общие затраты цепи поставок.

6. Основные системно-теоретические задачи

Компания типа 4PL в цепях поставок. Предметом исследования УЦП с позиций бизнеса.Системы взглядов (парадигмы) УЦП получили распространение во время ее эволюции в бизнесе

- 7 Основные положения теории систем (1 часть)

Виды интеграции существуют в концепции управлении цепями поставок. Кратко охарактеризовать УЦП с позиций бизнеса.На чем базируется выбор стратегии цепи поставок. Понятие сетевой структуры цепей поставок и ее конфигурирование.

- 8.Основные положения теории систем (2 часть)

Виды организационных структур управления цепями поставок в компаниях различной формы бизнеса. Характеристика ключевых бизнес-процессов при использовании модели GSCF. Примеры построения макро-процессов цепей поставок

9. Эффективность логистических систем

SCOR-модель цепи поставок. Эволюция, версии, идеология. SCOR-модель цепи поставок. Описание основных процессов. Взаимосвязь функционального жизненного цикла продукта и УЦП. SCOR-модель цепи поставок. Проект внедрения модели.

10. Энтропия и количество информации

Влияние продуктовых атрибутов на логистические издержки. Использование SCOR-модели для целей планирования и контроллинга цепей поставок. Основные цели УЦП на уровне фирмы и на макроэкономическом уровне. Управление рисками в концепции УЦП. Эффект хлыста.

11. О результатах теории информации SC-менеджмент в общей структуре менеджмента контрагентов цепи поставок. Иерархическая структура внедрения проекта УЦП. Анализ ключевых факторов, влияющих на функционирование цепи поставок.

12. Выбор в условиях статической неопределенности

Соотношение логистики и УЦП. Взаимодействие контрагентов в цепи поставок.. Процессы SRM и CRM как основа кооперации в цепях поставок.

Рекомендуемая литература для подготовки к экзамену

Учебная литература:

1. Сергеев В.И. Управление цепями поставок: учебник для бакалавров.-М.:Изд-во Юрайт, 2014.-479с.-Серия:Бакалавр.Углубленный курс

2. Дыбская В.В., Зайцев Е.И., Сергеев В.И., Стерлигова А.Н. Логистика: интеграция и оптимизация логистических бизнес процессов в цепях поставок/Учебник под ред.проф.В.И.Сергеева.-М.:Эксмо,2008.-944с.(Полный курс MBA).

3.Корпоративная логистика в вопросах и ответах./ Под.зед.проф. В.И.Сергеева. Изд.2-е пер. И доп.-М.:ИНФРА-М,2013.-634с.

4. Управление цепями поставок: Справочник издательства Gower/ Под ред. ДЖ.ГатторныМ.: ИНФРА-М, 2008.

5. Сток ДЖ.Р., Ламберт Д.М. Стратегическое управление логистикой. Пер.с англ.4-е изд.- М.:ИНФРА-М, 2005.-797с. Доступно онлайн: Дополнительный учебный материал, используемый для выполнения заданийСРС, будет доступен на вашей странице на сайте univer.kaznu.kz. в разделе УМКД.

Интернет-ресурсы:

1. Консалтинговая компания Bestlog : [официальный сайт]. Режим доступа: www.1bestlog.ru.

2.Сообщество специалистов по логистике и управлению цепями поставок : [сайт]. Режим доступа: www.logistician.ru