

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Самарский государственный аграрный университет»

УТВЕРЖДАЮ

Врио проректора по учебной и
воспитательной работе
доцент С.В.Краснов

«17» мая 2021 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Управление логистическими рисками

Направление подготовки: *38.03.02 Менеджмент*

Профиль: *Логистика*

Название кафедры: *Бухгалтерский учет и статистика*

Квалификация: *бакалавр*

Форма обучения: *очная, очно-заочная, заочная*

Кинель 2021

1 ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Целью освоения дисциплины «Управление логистическими рисками» является формирование у обучающихся системы компетенций для решения профессиональных задач по изучению основных категорий, принципов, методов и методик в области оценки, анализа и управления логистическими рисками.

Для достижения поставленной цели при освоении дисциплины решаются следующие задачи:

- формирование знаний о сущности и видах рисков в логистических системах;
- формирование ясного представления о теоретической базе методик оценки рисков и особенностях ее применения в современных условиях;
- изучение основ риск-менеджмента, системы показателей оценки уровня риска;
- изучение основных правил сбора, подготовки, обработки и анализа информации, необходимой для анализа рисков;
- овладение практическими навыками оценки, анализа и управления логистическими рисками.

2 МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП ВО

Дисциплина Б1.В.16 «Управление логистическими рисками» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 1 «Дисциплины (модули)» учебного плана.

Дисциплина изучается в 7 семестре на IV курсе очной и очно-заочной формы обучения и в 7 и 8 семестрах на IV курсе заочной формы обучения.

3 КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ / ОЖИДАЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ЗАВЕРШЕНИИ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций (в соответствии с ФГОС ВО и требованиями к результатам освоения ОПОП).

Код компетенции	Результаты освоения ОПОП (Содержание компетенций)	Индикаторы достижения результатов обучения по дисциплине
ПК-12	ПК-12 умеет разрабатывать мероприятия по воздействию на риск	ИДК-12.1/ПК-12. проводит оценку деятельности с точки зрения определения рисков ситуаций ИДК-12.2/ПК-12. разрабатывает приемы по противодействию рисков ситуаций ИДК-12.3/ПК-12. разрабатывает критерии оценки рисков ситуаций

4 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1 Объем дисциплины и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 6 зачетные единицы, 216 часов.

для очной формы обучения

Вид учебной работы	Трудоемкость дисциплины		Семестры (кол-во недель)
	Всего	Объем	
			8

		часов	контактной работы	(18)
Аудиторная контактная работа (всего)		90	90	90
в том числе:	Лекции	54	54	54
	Практические занятия	36	36	36
Самостоятельная работа (всего), в том числе:		126	2,35	126
СРС в семестре:	Изучение вопросов, выносимых на самостоятельное изучение	30		30
	Подготовка к практическим занятиям	30		30
	Индивидуальные практические задачи	30		30
СРС в сессию:	Экзамен	36	2,35	36
Вид промежуточной аттестации (экзамен)		экзамен		экзамен
Общая трудоемкость, ч.		216	92,35	216
Общая трудоемкость, зачетные единицы		6		6

для очно-заочной формы обучения

Вид учебной работы		Трудоемкость дисциплины		Семестры (кол-во недель)
		Всего часов	Объем контактной работы	8 (18)
Аудиторная контактная работа (всего)		36	36	36
в том числе:	Лекции	18	18	18
	Практические занятия	18	18	18
Самостоятельная работа (всего), в том числе:		180	2,35	180
СРС в семестре:	Изучение вопросов, выносимых на самостоятельное изучение	51		51
	Подготовка к практическим занятиям	51		51
	Индивидуальные практические задачи	51		51
СРС в сессию:	Экзамен	27	2,35	27
Вид промежуточной аттестации (экзамен)		экзамен		экзамен
Общая трудоемкость, ч.		216	92,35	216
Общая трудоемкость, зачетные единицы		6		6

для заочной формы обучения

Вид учебной работы		Трудоемкость дисциплины		Семестры (кол-во недель)	
		Всего часов	Объем контактной работы	7 (3)	8 (3)
Аудиторная контактная работа (всего)		24	24	14	10
в том числе:	Лекции	14	14	8	6
	Практические занятия	10	10	6	4
Самостоятельная работа (всего), в том числе:		192	0,25	94	98
СРС в семестре:	Изучение вопросов, выносимых на самостоятельное изучение	67		34	33
	Подготовка к практическим занятиям	58		30	28
	Индивидуальные практические	58		30	28

	задачи				
СРС в сессию:	Экзамен	9	2,35	-	9
Вид промежуточной аттестации (экзамен)		экзамен		-	экзамен
Общая трудоемкость, ч.		216	26,35	108	108
Общая трудоемкость, зачетные единицы		6		3	3

4.2 Тематический план лекционных занятий

для очной формы обучения

№ п/п	Темы лекционных занятий	Трудоемкость, ч.
1	Понятие и виды рисков	2
2	Логистический риск в концепции логистики	2
3	Классификация логистических рисков	2
4	Методы оценки рисков	6
5	Система управления риском. Риск-менеджмент	4
6	Системный анализ логистических рисков	6
7	Методы управления рисками	4
8	Использование ABC-классификации при управлении логистическими рисками	4
9	Использование XYZ-классификации при управлении логистическими рисками	4
10	Моделирование рисков	4
11	Использование «дерева решений» для подготовки решений в условиях неопределенности	4
12	Основные правила принятия решений в условиях неопределенности и риска	4
13	Минимизация рисков	4
14	Экономическая сущность страхования логистических рисков	4
Всего:		54

для очно-заочной формы обучения

№ п/п	Темы лекционных занятий	Трудоемкость, ч.
1	Понятие и виды рисков	2
2	Логистический риск в концепции логистики	2
3	Классификация логистических рисков	2
4	Методы оценки рисков	4
5	Система управления риском. Риск-менеджмент	2
6	Системный анализ логистических рисков	2
7	Методы управления рисками	2
8	Минимизация рисков	2
Всего:		18

для заочной форм обучения

№ п/п	Темы лекционных занятий	Трудоемкость, ч.
1	Понятие и виды рисков	2
2	Логистический риск в концепции логистики	1
3	Классификация логистических рисков	1
4	Методы оценки рисков	2
5	Система управления риском. Риск-менеджмент	2

6	Системный анализ логистических рисков	2
7	Методы управления рисками	2
8	Минимизация рисков	2
Всего:		14

4.3 Тематический план практических занятий

для очной формы обучения

№ п/п	Темы практических занятий	Трудоемкость, ч.
1	Идентификация и описание рисков логистической деятельности	2
2	SWOT-анализ. Метод экспертных оценок	2
3	Метод В-коэффициента	4
4	Расчет статистических показателей оценки риска	4
5	Изучение рисков методами математического моделирования	2
6	Критерий математического ожидания, критерий Лапласа. Критерий МАХІМАХ, максиминный критерий Вальда, критерий MIN-ІМАХ, критерий Гурвица	4
7	Определение ключевых рисков предприятия с помощью метода ABC анализа	4
8	Метод дерева решений при управлении рисками	2
9	Оценка степени риска на основе применения вероятностного метода	2
10	Определение точки безубыточности осуществления логистической услуги	2
11	Методы минимизации риска в логистике	2
12	Определение целесообразности страхования рисков	2
13	Управление рисками в цепях поставок на основе хеджирования и резервирования	2
14	Программа управления логистическим риском	2
Всего		36

для очно-заочной формы обучения

№ п/п	Темы практических занятий	Трудоемкость, ч.
1	Идентификация и описание рисков логистической деятельности	2
2	SWOT-анализ. Метод экспертных оценок	2
3	Метод В-коэффициента	2
4	Расчет статистических показателей оценки риска	2
5	Изучение рисков методами математического моделирования	2
6	Критерий математического ожидания, критерий Лапласа. Критерий МАХІМАХ, максиминный критерий Вальда, критерий MIN-ІМАХ, критерий Гурвица	2
8	Метод дерева решений при управлении рисками	2
11	Методы минимизации риска в логистике	2
12	Определение целесообразности страхования рисков	2
Всего		18

для заочной формы обучения

№ п/п	Темы практических (семинарских) занятий	Трудоемкость, ч.
1	SWOT-анализ. Метод экспертных оценок	2
2	Метод В-коэффициента	2
3	Расчет статистических показателей оценки риска	2
4	Критерий математического ожидания, критерий Лапласа. Критерий МАХІМАХ, максиминный критерий Вальда, критерий MIN-	2

	ИМАХ, критерий Гурвица	
5	Методы минимизации риска в логистике	2
Всего		10

4.4 Тематический план лабораторных работ

Лабораторные работы учебным планом не предусмотрены.

4.5 Самостоятельная работа

для очной формы обучения

Вид самостоятельной работы	Название (содержание работы)	Объем акад. часы
Изучение вопросов, выносимых на самостоятельное изучение	Самостоятельное изучение литературы по дисциплине	30
Подготовка к практическим занятиям	Изучение пройденного лекционного материала	30
Индивидуальные практические задачи	Решение индивидуальных практических задач	30
Экзамен	Повторение изученного материала и вопросов, выносимых на самостоятельное изучение	36
ИТОГО		126

для очно-заочной формы обучения

Вид самостоятельной работы	Название (содержание работы)	Объем акад. часы
Изучение вопросов, выносимых на самостоятельное изучение	Самостоятельное изучение литературы по дисциплине	51
Подготовка к практическим занятиям	Изучение пройденного лекционного материала	51
Индивидуальные практические задачи	Решение индивидуальных практических задач	51
Экзамен	Повторение изученного материала и вопросов, выносимых на самостоятельное изучение	27
ИТОГО		180

для заочной формы обучения

Вид самостоятельной работы	Название (содержание работы)	Объем акад. часы
Изучение вопросов, выносимых на самостоятельное изучение	Самостоятельное изучение литературы по дисциплине	67
Подготовка к практическим занятиям	Изучение пройденного лекционного материала	58
Индивидуальные практические задачи	Решение индивидуальных практических задач	58
Экзамен	Повторение изученного материала и вопросов, выносимых на самостоятельное изучение	9
ИТОГО		192

5 МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ИЗУЧЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

Изучение дисциплины необходимо начать с ознакомления с рабочей программой. Особое внимание следует обратить на вопросы, выносимые для самостоятельного изуче-

ния. В тезисах лекций представлен теоретический материал по дисциплине согласно рабочему плану, в конце приведены вопросы для контроля знаний.

Изучая дисциплину необходимо равномерно распределять время на проработку лекций, самостоятельную работу по выполнению практических работ, самостоятельную работу по подготовке к практическим занятиям. Вопросы теоретического курса, вынесенные на самостоятельное изучение, наиболее целесообразно осваивать сразу после прочитанной лекции, составляя конспект по вопросу в тетради с лекционным материалом.

Если при изучении дисциплины у обучающихся возникают вопросы, то их можно обсудить на консультациях под руководством преподавателя.

Специфика дисциплины заключается в том, что помимо изучения теоретических вопросов, обучающемуся необходимо приобрести практические навыки, связанные с умением правильно анализировать и выявлять потенциальные риски, применять финансовые и иные механизмы управления ими; организовать предупредительные мероприятия; проводить сравнительный анализ рисков и на его основе выбрать наиболее эффективные методы управления ими.

При решении практических задач обучающимся будут необходимы знания, умения и навыки, приобретенные при изучении других дисциплин, предусмотренных данной программой подготовки. Так, например, при изучении темы «Методы оценки рисков необходимо владеть методикой проведения SWOT-анализа. Кроме этого, изучение вышеуказанной темы также предполагает наличие сформированных знаний и умений в области расчета таких статистических величин как средняя, среднеквадратическое отклонение, математическое ожидание, дисперсии, коэффициент вариации, коэффициент корреляции и т.д. При изучении темы «Моделирование рисков» студент должен быть знаком с методикой проведения анализа безубыточности производства и расчета финансовой прочности.

На практических занятиях обучающийся должен овладеть навыками «ручного» расчета любых количественных оценок, необходимость которых появляется при проведении анализа и оценки рисков в инвестиционном проектировании.

Однако современная вычислительная практика диктует безусловное требование близкого знакомства с получением аналогичных результатов на компьютере в ППП MS Excel. Это открывает новые методические возможности в изучении дисциплины.

При работе с литературой следует обратить внимание на источники основной и дополнительной литературы, приведенные в рабочей программе. Для большего представления о дисциплине возможно ознакомление с периодическими изданиями последних лет, Интернет-источниками.

При подготовке к зачету особое внимание следует обратить на следующие моменты: зачет проводится в устной форме, при подготовке лучше структурировать и конспектировать материал; дисциплина считается зачетной, если студент освоил все компетенции на базовом уровне.

Знания, приобретенные при изучении дисциплины «Анализ и управление рисками», могут найти применение при выполнении научно-исследовательской работы, курсовом и дипломном проектировании.

6 ОСНОВНАЯ, ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ЛИТЕРАТУРА, ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ И РЕСУРСЫ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ»:

6.1 Основная литература:

6.1.1. Рахимова, Н. Н. Управление риском, системный анализ и моделирование [Электронный ресурс] : практикум / Оренбургский гос. ун-т, Н.Н. Рахимова. – Оренбург : ОГУ, 2017. – 153 с. – Режим доступа : <https://lib.rucont.ru/efd/646229>.

6.1.2. Управление рисками в агропродовольственной системе : монография [Электронный ресурс] / В. А. Балашенко, К. А. Жичкин, А. А. Пенкин и др. – Самара : РИЦ СГСХА, 2016. – 188 с. – Режим доступа : <https://lib.rucont.ru/efd/480272>.

6.2 Дополнительная литература:

6.2.1. Страхование и управление рисками [Электронный ресурс] : практикум. / Е. А. Пасько. – Ставрополь : изд-во СКФУ, 2017. – 106 с. – Режим доступа : <https://lib.rucont.ru/efd/622882/info>

6.2.2. Завьялов, Ф. Н. Риски в экономике: методы оценки и расчета [Электронный ресурс] : учеб. пособие. – Ярославль : ЯрГУ, 2007. – 152 с. – Режим доступа : <https://lib.rucont.ru/efd/206991>.

6.3 Программное обеспечение:

6.3.1. Microsoft Windows 7 Профессиональная 6.1.7601 Service Pack 1;

6.3.2. Microsoft Windows SL 8.1 RU AE OLP NL;

6.3.3. Microsoft Office стандартный 2013;

6.3.4. Microsoft Office Standard 2010;

6.3.5. Kaspersky Endpoint Security для бизнеса - Стандартный Russian Edition;

6.3.6. WinRAR:3.x: Standard License – educational –EXT;

6.3.7. 7 zip (свободный доступ).

6.4 Перечень информационно-справочных систем и профессиональных баз данных:

6.4.1. <http://www.consultant.ru> – справочная правовая система «Консультант Плюс».

6.4.2. <http://www.garant.ru> – справочно-правовая система по законодательству Российской Федерации «Гарант».

7 МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

№ п/п	Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
1	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, ауд. 3234. <i>Самарская обл., г. Кинель, п.г.т. Усть-Кинельский, ул. Спортивная, д. 8А.</i>	Учебная аудитория на 39 посадочных мест, укомплектованная специализированной мебелью (столы, стулья, учебная доска) и техническими средствами обучения (переносной проектор, переносной ноутбук, переносной экран)
2	Помещение для самостоятельной работы, ауд. 3310а (читальный зал). <i>Самарская обл., г. Кинель, п.г.т. Усть-Кинельский, ул. Спортивная, д. 8А.</i>	Помещение на 6 посадочных мест, укомплектованное специализированной мебелью (компьютерные столы, стулья) и оснащенное компьютерной техникой (6 рабочих станций), подключенной к сети «Интернет» и обеспечивающей доступ в электронную информационно-образовательную среду университета.
3	Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования, ауд. 3203б. <i>Самарская обл., г. Кинель, п.г.т. Усть-Кинельский, ул. Спортивная, д. 8А.</i>	Специальный инструмент и инвентарь для учебного оборудования: кисточки для очистки компьютеров и комплектующих, спирт, комплектующие и расходные материалы.

8 ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕЙ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

8.1 Виды и формы контроля по дисциплине

Контроль уровня усвоенных знаний, освоенных умений и приобретенных навыков (владений) осуществляется в рамках текущего и промежуточного контроля в соответствии с Положением о текущем контроле и промежуточной аттестации обучающихся.

Текущий контроль освоения компетенций по дисциплине проводится при изучении теоретического материала, выполнении заданий на практических занятиях. Текущему контролю подлежит посещаемость обучающимися аудиторных занятий и работа на занятиях.

Итоговой оценкой освоения компетенций является промежуточная аттестация в форме зачета с оценкой, проводимая с учетом результатов текущего контроля в 7 семестре на IV курсе очной и очно-заочной формы обучения, в 8 семестре на IV курсе заочной формы обучения.

8.2 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки результатов освоения образовательной программы в рамках учебной дисциплины

Оценочные средства для проведения текущей аттестации

Практические и ситуационные задачи

Задача №1. Определить и классифицировать основные виды рисков, присущих логистической деятельности.

Задача №2. Провести качественную оценку рисков (SWOT-анализ, метод экспертных оценок).

Задача № 3. Используя статистические показатели оценки рисков (дисперсию, математическое ожидание и т.д.), оцените рискованность реализации инвестиционного проекта в логистике.

Задача № 4. Оценить риски методами математического моделирования (анализ чувствительности проекта, расчет точки безубыточности и др.).

Задача № 5. Оценить возможные последствия принимаемых решений в условиях риска.

Задача № 6. Оценить возможные последствия принимаемых инвестиционных решений в условиях неопределенности.

Задача № 7. Определить целесообразность страхования рисков.

Методика выполнения практических задач

Пример решения типовой задачи № 6.

Задание: Фирма готова перейти к массовому выпуску нового вида продукции, но не знает, когда лучше это сделать: немедленно, через год или через 2 года. Дело в том, что новая продукция в силу своей дороговизны, очевидно, не сразу найдет массового покупателя. Поэтому излишняя торопливость может привести к тому, что оборотные средства фирмы окажутся надолго иммобилизованными в осевшей на складах готовой продукции, а это грозит убытками. Но медлить тоже нельзя: конкуренты перехватят инициативу — и значительная часть ожидаемой прибыли будет упущена. Фирма не смогла даже приблизительно оценить вероятности для разных сроков появления массового спроса. Поэтому налицо ситуация неопределенности.

Возможные последствия от принимаемых решений в условиях разной реакции рынка на новую продукцию представлены ниже в таблице выплат.

Вариант решения о переходе к массовому производству	Размер выплат (млн. у.е.) при условии, что массовый спрос возникнет		
	немедленно	через год	через 2 года

Перейти немедленно	max16	6	-6
Перейти через 1 год	5	max12	2
Перейти через 2 года	0	2	max6

Как видно из табл., немедленный переход к массовому выпуску нового вида продукции может дать наибольшую прибыль, но в случае неудачи грозит большими убытками. Другие варианты выбора срока перехода к массовому производству данного вида продукции исключают возможность возникновения убытков, но дают относительно меньшую прибыль.

Выбор оптимального решения здесь затруднен отсутствием сведений о вероятностях той или иной реакции рынка.

Цель: В ситуации неопределенности выбрать оптимальную стратегию используются следующие критерии: MAXIMAX, MAXIMIN, MINIMAX, критерий пессимизма-оптимизма Гурвица.

Методика выполнения:

Критерий MAXIMAX (критерий крайнего оптимизма)

Согласно этому правилу, нужно выбирать ту альтернативу, которая приводит к наилучшему результату при всех возможных состояниях окружающей среды. Наилучшим признается решение, при котором достигается максимальный выигрыш, равный.

$$M = \max_i (\max_j X_{ij})$$

Запись вида \max_i означает поиск максимума перебором столбцов, а запись вида \max_j — поиск максимума перебором строк в матрице выплат.

Нетрудно увидеть, что для нашего примера наилучшим решением будет 16, т. е. немедленный переход к новому выпуску продукции.

Следует заметить, что ситуации, требующие применения такого критерия, в общем, нередки, и пользуются им не только безоглядные оптимисты, но и игроки, вынужденные руководствоваться принципом «или пан — или пропал».

Критерий MAXIMIN

(максиминный критерий Вальда, критерий пессимиста)

При использовании данного критерия как бы предполагается, что от любого решения надо ожидать самых худших последствий и, следовательно, нужно найти такой вариант, при котором худший результат будет относительно лучше других худших результатов. Таким образом, **он ориентируется на лучший из худших результатов.**

$$W = \max_i (\min_j X_{ij}).$$

Расчет максимина в соответствии с приведенной выше формулой состоит из двух шагов.

Находим худший результат каждого варианта решения, т. е. величину $\min_j X_{ij}$, и строим таблицу.

Вариант решения о переходе к массовому производству	Столбец минимумов
Перейти немедленно	-6
Перейти через 1 год	2
Перейти через 2 года	0

Из худших результатов, представленных в столбце минимумов, выбираем лучший. Он стоит на второй строке таблицы выплат, что предписывает приступить к массовому выпуску новой продукции через, год.

Это перестраховочная позиция крайнего пессимиста. Такая стратегия приемлема, когда инвестор не столь заинтересован в крупной удаче, но хочет застраховать себя от неожиданных проигрышей. Выбор такой стратегии определяется отношением принимающего решения лица к риску.

Критерий MINIMAX (критерий Сэвиджа)

В отличие от предыдущего критерия, ориентирован не столько на минимизацию потерь, сколько на минимизацию сожалений по поводу упущенной прибыли. Он допускает разумный риск ради получения дополнительной прибыли. Пользоваться этим критерием для выбора стратегии поведения в ситуации неопределенности можно лишь тогда, когда есть уверенность в том, что случайный убыток не приведет фирму (проект) к полному краху:

$$S = \min_i(\max_j(\max_i X_{ij} - X_{ij}))$$

Находим лучшие результаты каждого в отдельности столбца, т. е. **maxX_{ij}**. Таковыми в нашем примере будут для первого столбца 16, для второго — 12 и третьего — 6. Это те максимумы, которые можно было бы получить, если бы удалось точно угадать возможные реакции рынка.

Определяем отклонения от лучших результатов в пределах каждого отдельного столбца, т. е. (**maxX_{ij} — X_{ij}**). Получаем матрицу отклонений, которую можно назвать «матрицей сожалений», т.к. ее элементы — это недополученная прибыль от неудачно принятых решений из-за ошибочной оценки возможной реакции рынка. Матрицу сожалений можно оформить в виде таблицы.

Матрица сожалений

Вариант решения о переходе к массовому производству	Размер выплат (млн. у.е.) при условии, что массовый спрос возникнет		
	немедленно	через год	через 2 года
Перейти немедленно	16-16= 0	12-6= 6	6-(-6)= 12
Перейти через 1 год	16-5= 11	12-12= 0	6-2= 4
Перейти через 2 года	16-0= 16	12-2= 10	6-6= 0

Судя по приведенной матрице, не придется ни о чем жалеть, если фирма немедленно перейдет к массовому выпуску новой продукции, и рынок сразу же отреагирует на это массовым спросом.

Однако если массовый спрос возникнет только через 2 года, то придется пожалеть о потерянных вследствие такой поспешности 12 млн у. е., и т. д.

Для каждого варианта решения, т. е. для каждой строки матрицы сожалений, находим наибольшую величину. Получаем столбец максимумов сожалений в виде следующей таблицы.

Вариант решения о переходе к массовому производству	Столбец максимальных сожалений
Перейти немедленно	12
Перейти через 1 год	11
Перейти через 2 года	16

Выбираем то решение, при котором максимальное сожаление будет меньше других. В приведенном столбце максимальных сожалений оно стоит на второй строке, что предписывает перейти к массовому выпуску через год.

Критерий пессимизма-оптимизма Гурвица

Оба предыдущих правила принятия решений ориентированы на экстремальные случаи (очень хорошо или очень плохо). Метод Гурвица выбирает альтернативу с максимальным средним результатом (при этом действует негласное предположение, что каждое из возможных состояний среды может наступить с равной вероятностью). Формально данный критерий выглядит так:

$$H = \max_i(\lambda \max_j X_{ij} + (1 - \lambda) \min_j X_{ij})$$

где λ - коэффициент пессимизма, который принадлежит промежутку от 0 до 1 в зависимости от того, как принимающий решение оценивает ситуацию (устанавливается субъективно). При этом следует учитывать, что если максимуму присваивается вес λ , то минимум будет оценен как $(\lambda - 1)$. В этом случае возможны 3 ситуации:

$\lambda = 0,5$ - нейтральное отношение к риску.

$\lambda < 0,5$ - рискованный прогноз (пессимизм)

$\lambda > 0,5$ - безрисковый прогноз (оптимизм)

Рассчитаем критерий Гурвица, придав параметру λ значение на уровне 0,6 (оптимистический прогноз):

Вариант решения о переходе к массовому производству	Max * λ	Min * ($\lambda - 1$)	Σ
Перейти немедленно	16*0,6=9,6	-6*0,4=-2,4	7,2
Перейти через 1 год	12*0,6=7,2	2*0,4=0,8	8 Max
Перейти через 2 года	6*0,6=3,6	0*0,4=0	3,6

По максимуму значения данного критерия надо принять решение о переходе к массовому выпуску новой продукции через год.

В задаче стратегия А₂ фигурирует в качестве оптимальной по трем критериям выбора из четырех испытанных, степень ее надежности можно признать достаточно высокой для того, чтобы рекомендовать эту стратегию к практическому применению. Действительно, при таком решении не придется особенно сожалеть об упущенной прибыли и не придется ожидать больших убытков, т. е. сразу минимизируются и сожаления об упущенной прибыли, и возможные убытки.

Критерии и шкала оценки практических и ситуационных задач

- оценка «зачтено» выставляется, если предложенное студентом решение полностью выполняет задачу с учетом всех условий и ограничений, и по результатам решения сформулированы полные правильные выводы;

- оценка «не зачтено» выставляется, если предложенное студентом решение в значительной мере не выполняет задачу или ответ не получен.

Устный опрос

Контрольные вопросы по темам дисциплины:

Тема 1. Понятие и виды рисков

1. Понятие неопределенности и риска.
2. Прямые и косвенные потери от рисков.
3. Классификация и виды рисков.
4. Взаимосвязь между уровнем информации и уровнем риска.
5. Основные методы выявления рисков.

Тема 2. Логистический риск в концепции логистики

1. Что представляет собой логистический риск?
2. Характерные особенности логистического риска по сравнению с другими видами риска.
3. Иерархия логистических рисков на предприятии.
4. Каковы основные источники и факторы возникновения риска в логистике снабжения?
5. Каковы основные источники и факторы возникновения риска в логистике производства?
6. Каковы основные источники и факторы возникновения риска в распределительной логистике?

Тема 3. Классификация логистических рисков

1. Приведите классификацию логистических рисков по основным признакам.
2. Виды логистических рисков при транспортировке и складировании.
3. Логистические риски при управлении запасами.
4. Состав рисков при администрировании логистической системы предприятия.

Тема 4. Методы оценки рисков

1. Сущность и задачи качественного анализа рисков.
2. Содержание SWOT - анализа рисков.
3. Рейтинговая оценка рисков.
4. Применение Дельфи-метода при оценке рисков.
5. Сущность метода корректировки нормы дисконта.
6. Сущность β -анализа риска финансовых вложений.
7. Применение метода средневзвешенной стоимости капитала (WACC) в качестве меры риска инвестиций.
8. Сущность вероятностной оценки рисков.
9. Статистические методы оценки рисков.
10. Особенности применения статистических методов оценки рисков.

Тема 5. Система управления риском. Риск-менеджмент

1. Что означает термин «управление риском»?
2. Какие цели преследует управление риском?
3. Назовите основные этапы процесса управления риском. Разъясните содержание и цели каждого этапа.
4. Что такое «риск – менеджмент»?
5. Что является объектом управления в риск – менеджменте?
6. Что является субъектом управления в риск – менеджменте?
7. Назовите функции субъекта управления в риск – менеджменте.
8. Для чего нужно внедрять систему риск – менеджмента на предприятии?

Тема 6. Системный анализ логистических рисков

1. Системный подход как процесс принятия решений при анализе систем логистики.
2. Сущность системного анализа.
3. Критерии выбора альтернатив в условиях риска.
4. Принципы анализа риска

Тема 7. Методы управления рисками

1. Назовите методы управления рисками.
2. Что предполагают методы уклонения от риска?
3. В каких случаях применяется метод локализации риска?
4. Перечислите основные виды интеграции риска.
5. Почему методы компенсации риска называют упреждающими методами управления?
6. Что подразумевает метод распределения рисков?
7. Можно ли полностью избежать риска методами его ограничения?

Тема 8. Использование ABC-классификации при управлении логистическими рисками

1. Порядок ABC-классификации. Перечислить этапы.
2. Различие между классическим и современным подходом к ABC- классификации.
3. Особенности выбора критериев классификации при использовании ABC-классификации в разных функциональных областях логистики.

4. Алгоритм разделения ассортимента товаров на группы А, В и С при использовании современного подхода.
5. Особенности использования результатов ABC-классификации в практической деятельности.

Тема 9. Использование XYZ-классификации при управлении логистическими рисками

1. Порядок проведения XZY-классификации.
2. Современный подход к проведению XZY-классификации.
3. Три подхода к управлению запасами и их содержание.
4. Основные рекомендации к работе с товарами, принадлежащими к группам X, Y и Z.
5. Практическое значение XZY-классификации.

Тема 10. Моделирование рисков

1. Сущность показателя VaR.
2. Аналитический метод расчета показателя VaR.
3. Историческое моделирование VaR.
4. Статистическое моделирование VaR (метод Монте-Карло).
5. Анализ чувствительности показателей эффективности инвестиционного проекта как мера риска.
6. Сценарный подход к анализу риска инвестиционного проекта.
7. Имитационное моделирование риска по методу Монте-Карло.

Тема 11. Использование «дерева решений» для подготовки решений в условиях неопределенности

1. Каково назначение «дерева решений»?
2. Выбор наилучшего решения в условиях риска на основе дерева решений.
3. Метод дерева решений при управлении рисками: процедуры свертки.
4. Метод дерева решений при управлении рисками: процедуры блокировки.

Тема 12. Основные правила принятия решений в условиях неопределенности и риска

1. Критерии принятия решений в условиях неопределённости среды.
2. Принцип Байеса.
3. Принцип Бернулли.
4. Принцип математического ожидания и дисперсии.
5. Задача Петти.
6. Принцип Хасселя.
7. Сравнение альтернатив в условиях риска.

Тема 13. Минимизация рисков

1. Страхование рисков инвестиционных проектов. Модель Хаустона.
2. Нестраховые риски.
3. Самострахование и его эффективность.
4. Хеджирование рисков.
5. Распределение рисков между участниками инвестиционного проекта.

Тема 14. Экономическая сущность страхования логистических рисков

1. В чем сущность и содержание системы страхования?
2. В чем сущность страхования логистических рисков?
3. Управление риском на основе страхования.
4. Модели безрисковых решений на основе страхования.

5. Метод дерева решений при страховании риска.
6. Страхование грузов.
7. Страхование ответственности перевозчика и экспедитора.

Критерии оценки ответов на вопросы устного опроса:

- оценка «зачтено» выставляется обучающемуся, если вопросы раскрыты, изложены логично, показано умение иллюстрировать теоретические положения конкретными примерами, продемонстрирована способность использовать сведения из различных источников в реальных условиях; допускаются несущественные ошибки и пробелы в знаниях;

- оценка «не зачтено» выставляется, если уровень знаний обучающегося недостаточен для логичного изложения изучаемого материала, если он неуверенно ориентируется в рекомендуемой литературе, неуверенно или неполно отвечает на дополнительные вопросы.

Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации

Экзамен по дисциплине проводится по вопросам.

Перечень вопросов к экзамену

1. Понятие неопределенности и риска.
2. Прямые и косвенные потери от рисков.
3. Классификация и виды рисков.
4. Понятие, функции и принципы логистического риска, риск образующие факторы.
5. Взаимосвязь между уровнем информации и уровнем риска.
6. Модель комплексной оценки рисков.
7. Основные методы выявления рисков.
8. Сущность и задачи качественного анализа рисков.
9. Содержание SWOT - анализа рисков.
10. Рейтинговая оценка рисков.
11. Применение Дельфи-метода при оценке рисков.
12. Сущность метода корректировки нормы дисконта.
13. Сущность вероятностной оценки рисков.
14. Статистические методы оценки рисков.
15. Нормальное распределение случайной величины: основные свойства и особенности применения.
16. Прямоугольное распределение.
17. Треугольное распределение.
18. Распределение двумерной случайной величины.
19. Сущность показателя VaR.
20. Аналитический метод расчета показателя VaR.
21. Статистическое моделирование VaR (метод Монте-Карло).
22. Анализ чувствительности показателей эффективности инвестиционного проекта как мера риска.
23. Сценарный подход к анализу риска инвестиционного проекта.
24. Имитационное моделирование риска по методу Монте-Карло.
25. Системный анализ логистических рисков
26. Построение дерева решений при принятии решения.
27. Основные правила принятия решений в условиях неопределенности.
28. Принцип Байеса.
29. Принцип Бернулли.
30. Принцип математического ожидания и дисперсии.
31. Задача Петти.

32. Принцип Хасселя.
33. Управление риском на основе страхования.
34. Модели безрисковых решений на основе страхования.
35. Метод дерева решений при страховании риска.
36. Страхование грузов.
37. Страхование ответственности перевозчика и экспедитора.
38. Самострахование и его эффективность.
39. Нестраховые риски.
40. Хеджирование рисков.
41. Распределение рисков между участниками инвестиционного проекта.
42. Использование «дерева решений» для подготовки решений в условиях неопределенности.
43. Понятие диверсификации рисков.
44. Порядок ABC-классификации
45. Особенности выбора критериев классификации при использовании ABC-классификации в разных функциональных областях логистики.
46. Алгоритм разделения ассортимента товаров на группы А, В и С при использовании современного подхода.
47. Особенности использования результатов ABC-классификации в практической деятельности.
48. Порядок проведения XYZ-классификации
49. Основные рекомендации к работе с товарами, принадлежащими к группам X, Y и Z.
50. Практическое значение XYZ-классификации.

Пример билета для экзамена

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Самарский государственный аграрный университет»
Направление подготовки: 38.03.02 «Менеджмент»
Профиль подготовки «Логистика»
Кафедра «Бухгалтерский учет и статистика»
Дисциплина Управление логистическими рисками

БИЛЕТ № 1

1. Понятие неопределенности и риска.
2. Особенности выбора критериев классификации при использовании ABC-классификации в разных функциональных областях логистики.

Составитель
Заведующий кафедрой

Т.В. Шумилина
О.Ф. Пятова

«___» _____ 20__ г.

8.3. Критерии оценивания уровня сформированности компетенций

Оценка результатов обучения по дисциплине в форме уровня сформированности компонентов знать, уметь, владеть заявленных дисциплинарных компетенций проводится по 4-х балльной шкале оценивания путем выборочного контроля во время экзамена с оценкой.

При оценке уровня сформированности дисциплинарных компетенций в рамках выборочного контроля при экзамене считается, что полученная оценка за компонент

проверяемой в билете дисциплинарной компетенции обобщается на соответствующий компонент всех дисциплинарных компетенций, формируемых в рамках данной дисциплины.

Оценка	Уровень освоения компетенций	Критерии
«отлично»	высокий уровень	Обучающийся глубоко и прочно усвоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, грамотно и логически стройно его излагает, тесно увязывает теорию с практикой. Обучающийся способен использовать сведения из различных источников для успешного исследования и поиска решения в нестандартных практико-ориентированных ситуациях. Обучающийся отвечает на вопрос полно и развернуто, четко формулирует определения, касающиеся вопроса, подтверждает свой ответ фактическими примерами. Обучающийся показал способен делать обоснованные выводы из результатов расчетов.
«хорошо»	повышенный уровень	Обучающийся твердо знает программный материал, не допускает существенных неточностей в ответе на вопрос. Обучающийся способен правильно применять теоретические положения при решении практических вопросов и задач, но допускает не критичные неточности в ответе и решении задач.
«удовлетворительно»	пороговый уровень	Обучающийся показал фрагментарный, разрозненный характер знаний, недостаточно точные формулировки базовых понятий, нарушающий логическую последовательность в изложении программного материала, при этом владеющий знаниями основных разделов дисциплины, необходимыми для дальнейшего обучения, Обучающийся отвечает на вопрос кратко и невнятно. Обучающийся может получить с помощью преподавателя правильное решение конкретной практической задачи.
«неудовлетворительно»	минимальный уровень не достигнут	Обучающимся не усвоена значительная часть программного материала. Он допускает ошибки и неточности, показывающие недостаточность овладения необходимой системой знаний по дисциплине. Обучающийся неправильно формулирует основные определения, касающиеся вопроса, или вообще не может их дать, не подтверждает свой ответ фактическими примерами

8.4 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Оценка знаний, умений, навыков, характеризующая этапы формирования компетенций по дисциплине проводится в форме текущей и промежуточной аттестации.

Контроль текущей успеваемости обучающихся – текущая аттестация – проводится в ходе семестра с целью определения уровня усвоения обучающимися знаний; формирования у них умений и навыков; своевременного выявления преподавателем недостатков в подготовке обучающихся и принятия необходимых мер по ее

корректировке; совершенствованию методики обучения; организации учебной работы и оказания обучающимся индивидуальной помощи.

К контролю текущей успеваемости относятся проверка знаний, умений и навыков обучающихся:

- на занятиях (опрос, решение практических и ситуационных задач);
- по результатам проверки качества конспектов лекций и иных материалов;
- по результатам отчета обучающихся в ходе индивидуальной консультации преподавателя, проводимой в часы самоподготовки, по имеющимся задолженностям.

Контроль за выполнением обучающимися каждого вида работ может осуществляться поэтапно и служит основанием для предварительной аттестации по дисциплине.

Промежуточная аттестация по дисциплине проводится с целью выявления соответствия уровня теоретических знаний, практических умений и навыков по дисциплине требованиям ФГОС по направлению подготовки в форме зачета.

Экзамен проводится после завершения изучения дисциплины в объеме рабочей учебной программы. Форма проведения экзамена определяется кафедрой (устный – по билетам). Оценка по результатам зачета с оценкой - «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» и «не удовлетворительно».

Все виды текущего контроля осуществляются на практических занятиях.

Каждая форма контроля по дисциплине включает в себя теоретические вопросы, позволяющие оценить уровень освоения обучающимися знаний и практические задания, выявляющие степень сформированности умений и навыков.

Процедура оценивания компетенций, обучающихся основана на следующих стандартах:

1. Периодичность проведения оценки (на каждом занятии).
2. Многоступенчатость: оценка (как преподавателем, так и обучающимися группы) и самооценка обучающегося, обсуждение результатов и комплекса мер по устранению недостатков.
3. Единство используемой технологии для всех обучающихся, выполнение условий сопоставимости результатов оценивания.
4. Соблюдение последовательности проведения оценки: предусмотрено, что развитие компетенций идет по возрастанию их уровней сложности, а оценочные средства на каждом этапе учитывают это возрастание.

Краткая характеристика процедуры реализации текущего контроля и промежуточной аттестации по дисциплине для оценки компетенций обучающихся представлена в таблице:

№ п/п	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика процедуры оценивания компетенций	Представление оценочного средства в фонде
1	Практические и ситуационные задачи	Совместная деятельность группы обучающихся с целью решения учебных и профессионально-ориентированных задач. Позволяет оценивать умение анализировать и решать типичные профессиональные задачи.	Комплект практических и ситуационных задач
2	Устный опрос	Устный опрос по контрольным вопросам терминам может проводиться в начале/конце практического занятия, либо в течение всего практического занятия по заранее выданной тематике. Выбранный преподавателем обучающийся может отвечать с места либо у доски.	Вопросы по темам дисциплины

№ п/п	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика процедуры оценивания компетенций	Представление оценочного средства в фонде
3	Экзамен	Проводится в заданный срок, согласно графику учебного процесса. При выставлении оценок учитывается уровень приобретенных компетенций обучающегося. Компонент «знать» оценивается теоретическими вопросами по содержанию дисциплины, компоненты «уметь» и «владеть» - практико-ориентированными заданиями.	Комплект вопросов к экзамену

Рабочая программа составлена на основании федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (ФГОС ВО).

Рабочую программу разработал:
доцент кафедры «Бухгалтерский учет и статистика», канд. экон. наук, доцент
Шумилина Т.В. Шум
доцент кафедры «Бухгалтерский учет и статистика», канд. экон. наук,
Чумакова О. В. Чума

Рассмотрена и одобрена на заседании кафедры «Бухгалтерский учет и статистика» «28» апреля 2021 г., протокол № 10.

Заведующий кафедрой
канд. экон. наук, доцент О. Ф. Пятова Пято

СОГЛАСОВАНО:

Председатель методической комиссии экономического факультета
канд. экон. наук Н. Н. Липатова Лип

Руководитель ОПОП ВО
канд. экон. наук О. И. Курлыков Кур

Начальник УМУ
канд. техн. наук, доцент С. В. Краснов Крас