

Частное образовательное учреждение высшего образования
«САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ТЕХНОЛОГИЙ
УПРАВЛЕНИЯ И ЭКОНОМИКИ»

РАССМОТРЕНО И ОДОБРЕНО

На заседании кафедры менеджмента
и государственного и муниципально-
го управления
Протокол № 10 от 24.05.2023

УТВЕРЖДАЮ

Первый проректор
Авдашкевич С.В.
28.06.2023

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Дисциплина:	Б1.В. ДВ.11.01 Сити-логистика
Направление подготовки:	38.03.02 Менеджмент
Направленность (профиль):	«Менеджмент организации»
Уровень высшего образования:	Бакалавриат
Программа:	Прикладного бакалавриата
Форма обучения:	Очная, очно-заочная, заочная
Разработчики:	Кандидат экономических наук, доцент Табачникова Е.В.

38.03.02 Менеджмент, направленность «Менеджмент организации»
 Программа прикладного бакалавриата
 Рабочая программа дисциплины
 Дисциплина: Б1.В.ДВ.11.01 Сити-логистика
 Форма обучения: очная, очно-заочная, заочная
 Разработана для приема 2019/2020, 2020/2021 учебного года
 Обновлено на 2023/2024 учебный год

1. Цели и задачи дисциплины:

Цель дисциплины: формирование у студентов понимания основных понятий и закономерностей подраздела логистики как науки, ее функций, а также концептуального использования в практической деятельности

Задачи дисциплины:

- изучение современной теории и практики применения сити-логистики в современной экономике;
- изучение основных понятий, задач, принципов, показателей и основных категорий;
- изучение видов транспортных средств и области их предпочтительного использования в сити-логистике;
- формирование умений и привитие навыков анализа логистических систем, моделирования их составляющих и связей между субъектами рынка, а также оценки экономической эффективности использования принципов логистики.

2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы высшего образования

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

Код компетенции	Содержание компетенции
ПК-12	умением организовать и поддерживать связи с деловыми партнерами, используя системы сбора необходимой информации для расширения внешних связей и обмена опытом при реализации проектов, направленных на развитие организации (предприятия, органа государственного или муниципального управления)
ПК-19	владением навыками координации предпринимательской деятельности в целях обеспечения согласованности выполнения бизнес-плана всеми участниками

Планируемые результаты обучения:

Код компетенции	Основные признаки освоения		
	Знать	Уметь	Владеть
ПК-12	сущность, методы оценки и особенности применения организации и поддержания деловых связей и методов сбора информации для развития организации	применить современные методы сбора необходимой информации, предложить способы совершенствования реализации проектов	Практическими навыками сбора информации нацеленными на развитие организации
ПК-19	сущность, роль, методы и современные способы обеспечения выполнения бизнес-плана всеми участниками	воспроизвести и применить на практике современные методы координации предпринимательской деятельности для достижения поставленный в бизнес-плане целей.	современными методами координации предпринимательской деятельности с применением инновационных технологий. Предлагать собственные решения для согласованного выполнения бизнес-плана всеми участниками

3. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплина «Сити-логистика» входит в Блок 1 «Дисциплины (модуля)» (Вариативная часть) образовательной программы высшего образования по направлению 38.03.02 Менеджмент направленность (профиль) «Менеджмент организации».

При изучении данной дисциплины обучающийся использует знания, умения и навыки, ко-

38.03.02 Менеджмент, направленность «Менеджмент организации»
 Программа прикладного бакалавриата
 Рабочая программа дисциплины
 Дисциплина: Б1.В.ДВ.11.01 Сити-логистика
 Форма обучения: очная, очно-заочная, заочная
 Разработана для приема 2019/2020, 2020/2021 учебного года
 Обновлено на 2023/2024 учебный год

торые формируются в процессе изучения следующих дисциплин (практик):

Управление проектами, Учебная практика: практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, Прогнозирование и планирование в условиях рынка, Региональная экономика и управление.

Знания, умения и навыки, приобретенные в процессе изучения данной дисциплины, будут использованы обучающимся при изучении дисциплин (практик):

Информационная логистика, Производственная практика: практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности, Производственная практика: преддипломная практика

4. Объем дисциплины

Очная форма обучения:

Вид учебной работы	Всего часов	Семестр
		8
Аудиторные занятия (АЗ):	42	42
В том числе:		
Лекционные занятия (Лек)	14	14
Лабораторные занятия (Лаб)	0	0
Практические занятия (Пр)	28	28
Самостоятельная работа студента (СР)	60	60
В том числе:		
Курсовая работа	0	
Другие виды самостоятельной работы*	60	60
Контроль самостоятельной работы (КСР)	6	6
Контактная работа (КоР)	48	48
Форма промежуточной аттестации		Экзамен
Подготовка к экзамену и сдача экзамена (СР, КоР)	36	36
Общая трудоемкость дисциплины, часы/ЗЕТ	144/4	144/4

* - подготовка к аудиторным занятиям, подготовка к зачету (при наличии).

Очно-заочная форма обучения:

Вид учебной работы	Всего часов	Семестр
		9
Аудиторные занятия (АЗ):	32	32
В том числе:		
Лекционные занятия (Лек)	16	16
Лабораторные занятия (Лаб)	0	0
Практические занятия (Пр)	16	16
Самостоятельная работа студента (СР)	72	72
В том числе:		
Курсовая работа	0	
Другие виды самостоятельной работы*	72	72
Контроль самостоятельной работы (КСР)	4	4
Контактная работа (КоР)	36	36
Форма промежуточной аттестации		Экзамен
Подготовка к экзамену и сдача экзамена (СР, КоР)	36	36

38.03.02 Менеджмент, направленность «Менеджмент организации»
 Программа прикладного бакалавриата
 Рабочая программа дисциплины
 Дисциплина: Б1.В.ДВ.11.01 Сити-логистика
 Форма обучения: очная, очно-заочная, заочная
 Разработана для приема 2019/2020, 2020/2021 учебного года
 Обновлено на 2023/2024 учебный год

Общая трудоемкость дисциплины, часы/ЗЕТ	144/4	144/4
--	-------	-------

* - подготовка к аудиторным занятиям.

Заочная форма обучения:

Вид учебной работы	Всего часов	Курс
		5
Аудиторные занятия (АЗ):	24	24
В том числе:		
Лекционные занятия (Лек)	12	12
Лабораторные занятия (Лаб)	0	0
Практические занятия (Пр)	12	12
Самостоятельная работа студента (СР)	107	107
В том числе:		
Курсовая работа	0	
Другие виды самостоятельной работы*	107	107
Контроль самостоятельной работы (КСР)	4	4
Контактная работа (КоР)	28	28
Форма промежуточной аттестации		Экзамен
Подготовка к экзамену/зачету и сдача экзамена/зачета (СР, КоР)	9	9
Общая трудоемкость дисциплины, часы/ЗЕТ	144/4	144/4

* - подготовка к аудиторным занятиям.

5. Содержание дисциплины

Очная форма обучения:

№ п/п	Наименование темы дисциплины	Семестр/ Курс	Количество учебных часов				СР	Практическая подготовка*
			В том числе по видам аудиторных занятий					
			Лек	Пр	Лаб			
1	Логистика в муниципальном образовании	8	2	4	0	10	4	
2	Структура жизнеобеспечения города	8	2	6	0	10	6	
3	Логистика транспортной деятельности компании в городском хозяйстве	8	4	6	0	10	6	
4	Городская логистика как фактор эффективного муниципального менеджмента	8	2	4	0	10	4	
5	Методы и средства управления потоками ресурсов в сетях и процессами их преобразования	8	2	4	0	10	4	
6	Логистика городского товарооборота	8	2	4	0	10	4	
	Итого:		14	28	0	60	28	

* Практическая подготовка при реализации дисциплин организована путем проведения практических занятий и (или) выполнения лабораторных и (или) курсовых работ и предусматривает выполнение работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

38.03.02 Менеджмент, направленность «Менеджмент организации»
 Программа прикладного бакалавриата
 Рабочая программа дисциплины
 Дисциплина: Б1.В.ДВ.11.01 Сити-логистика
 Форма обучения: очная, очно-заочная, заочная
 Разработана для приема 2019/2020, 2020/2021 учебного года
 Обновлено на 2023/2024 учебный год

Очно-заочная форма обучения:

№ п/п	Наименование темы дисциплины	Семестр/ Курс	Количество учебных часов				СР	Практическая подготовка*
			В том числе по видам аудиторных занятий			Лаб		
			Лек	Пр	Лаб			
1	Логистика в муниципальном образовании	9	2	2	0	12	4	
2	Структура жизнеобеспечения города	9	2	2	0	12	6	
3	Логистика транспортной деятельности компании в городском хозяйстве	9	2	2	0	12	6	
4	Городская логистика как фактор эффективного муниципального менеджмента	9	2	4	0	12	4	
5	Методы и средства управления потоками ресурсов в сетях и процессами их преобразования	9	4	2	0	12	4	
6	Логистика городского товарооборота	9	4	4	0	12	4	
Итого:			16	16	0	72	28	

* Практическая подготовка при реализации дисциплин организована путем проведения практических занятий и (или) выполнения лабораторных и (или) курсовых работ и (или) путем выделения часов из часов, отведенных на самостоятельную работу, и предусматривает выполнение работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Заочная форма обучения:

№ п/п	Наименование темы дисциплины	Семестр/ Курс	Количество учебных часов				СР	Практическая подготовка*
			В том числе по видам аудиторных занятий			Лаб		
			Лек	Пр	Лаб			
1	Логистика в муниципальном образовании	5	2	2	0	18	4	
2	Структура жизнеобеспечения города	5	2	2	0	18	6	
3	Логистика транспортной деятельности компании в городском хозяйстве	5	2	2	0	18	6	
4	Городская логистика как фактор эффективного муниципального менеджмента	5	2	2	0	16	4	
5	Методы и средства управления потоками ресурсов в сетях и процессами их преобразования	5	2	2	0	19	4	
6	Логистика городского товарооборота	5	2	2	0	18	4	
Итого:			12	12	0	107	28	

* Практическая подготовка при реализации дисциплин организована путем проведения практических занятий и (или) выполнения лабораторных и (или) курсовых работ и (или) путем выделения часов из часов, отведенных на самостоятельную работу, и предусматривает выполнение работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия обучающихся, курсовая работа	Компетенции	Оценочное средство текущего контроля
1	2	3	4

38.03.02 Менеджмент, направленность «Менеджмент организации»
 Программа прикладного бакалавриата
 Рабочая программа дисциплины
 Дисциплина: Б1.В.ДВ.11.01 Сити-логистика
 Форма обучения: очная, очно-заочная, заочная
 Разработана для приема 2019/2020, 2020/2021 учебного года
 Обновлено на 2023/2024 учебный год

Тема 1: Логистика в муниципальном образовании	Система организации, планирования и управления информационными потоками в подсистемах снабжения, производства, сбыта муниципального хозяйства. Управление материальными потоками в области снабжения, производства и сбыта. Практические занятия/ Самостоятельная работа: Сущность логистики Лабораторная работа: -	ПК-12, ПК-19	Контрольная работа №1
Тема 2: Структура жизнеобеспечения города	Администрация города. Субъекты городской логистической деятельности. Рационализация материальных и социальных потоков муниципальных хозяйств. Максимизация загрузки производственных мощностей предприятия муниципального хозяйства. Логистическая цепь. Свойства логистической системы. Процессная декомпозиция логистических систем. Логистический бизнес-процесс. Логистическая функция и операция. Функциональные области логистики. Постановка задачи оптимизации ресурсов в логистике. Практические занятия/ Самостоятельная работа: Материальные и социальные потоки муниципальных хозяйств Лабораторная работа: -	ПК-12, ПК-19	Контрольная работа №1
Тема 3: Логистика транспортной деятельности компании в городском хозяйстве	Повышение эффективности городских грузовых перевозок. Сокращение пробок. Транспортно-логистические коммуникации. Система спутниковой навигации. Оптимизация времени доставки грузов и корреспонденции. Пресечение случаев нецелевого использования транспортного средства. Мониторинг транспортных средств в режиме реального времени (on-line). Практические занятия/ Самостоятельная работа: Решение проблемы пробок в мегаполисе – инновационный подход Лабораторная работа: -	ПК-12, ПК-19	Кейс-задача №1
Тема 4: Городская логистика как фактор эффективного муниципального менеджмента	Эффективность экономического хозяйствования и управления предприятием. Организация управления территорией Практические занятия/ Самостоятельная работа: Управление территорией Лабораторная работа: -	ПК-12, ПК-19	Кейс-задача №2
Тема 5: Методы и средства управления потоками ресурсов в сетях и процессами их преобразования	Методы и средства управления потоками ресурсов в сетях и процессами их преобразования Практические занятия/ Самостоятельная работа: Ресурсное обеспечение Лабораторная работа: -	ПК-12, ПК-19	Кейс-задача №3
Тема 6: Логистика городского товарооборота	Обеспечение розничного товарооборота. Обеспечение оптового товарооборота. Транспортно-складские комплексы локального обслуживания. Практические занятия/ Самостоятельная работа: Городской товарооборот Лабораторная работа: -	ПК-12, ПК-19	Кейс-задача №3
Курсовая работа	Не предусмотрено учебным планом		

6. Формы проведения занятий

При реализации дисциплины применяются инновационные формы учебных занятий, развивающих у обучающихся навыки командной работы, межличностной коммуникации, принятия решений, лидерские качества.

Очная форма обучения:

№ п/п	Наименование темы/ лекционного (практического) занятия	Тип занятия	Кол-во часов	Форма проведения занятий
1	Структура жизнеобеспечения города: Материальные и социальные потоки муниципальных хозяйств	Пр	6	Семинар-исследование
2	Городская логистика как фактор эффективного муниципального менеджмента: Управление территорией	Пр	4	Кейс-семинар

Очно-заочная форма обучения:

№ п/п	Наименование темы/ лекционного (практического) занятия	Тип занятия	Кол-во часов	Форма проведения занятий
1	Структура жизнеобеспечения города: Материальные и социальные потоки муниципальных хозяйств	Пр	2	Семинар-исследование
2	Городская логистика как фактор эффективного муниципального менеджмента: Управление территорией	Пр	4	Кейс-семинар

Заочная форма обучения:

№ п/п	Наименование темы/ лекционного (практического) занятия	Тип занятия	Кол-во часов	Форма проведения занятий
1	Структура жизнеобеспечения города: Материальные и социальные потоки муниципальных хозяйств	Пр	2	Семинар-исследование
2	Городская логистика как фактор эффективного муниципального менеджмента: Управление территорией	Пр	2	Кейс-семинар

7. Способ реализации дисциплины

Без использования онлайн-курса.

8. Учебно-методическое обеспечение дисциплины:

Основная литература:

1. Бочкарев, А. А. Логистика городских транспортных систем : учебное пособие для вузов / А. А. Бочкарев, П. А. Бочкарев. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 162 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-15747-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/509594>
2. Логистика и управление цепями поставок : учебник для вузов / В. В. Щербаков [и др.] ; под редакцией В. В. Щербакова. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 582 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-11711-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/510565>

38.03.02 Менеджмент, направленность «Менеджмент организации»
Программа прикладного бакалавриата
Рабочая программа дисциплины
Дисциплина: Б1.В.ДВ.11.01 Сити-логистика
Форма обучения: очная, очно-заочная, заочная
Разработана для приема 2019/2020, 2020/2021 учебного года
Обновлена на 2023/2024 учебный год

3. Логистика : учебник для вузов / В. В. Щербаков [и др.] ; под редакцией В. В. Щербакова. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 387 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-00912-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/513480>

Дополнительная литература:

1. Григорьев, М. Н. Логистика : учебник для бакалавров / М. Н. Григорьев, С. А. Уваров. — 4-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 836 с. — ISBN 978-5-9916-2731-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/508752>
2. Куценко, Е. И. Логистика. Практикум : учебное пособие для вузов / Е. И. Куценко, Л. Ю. Бережная. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 234 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-04441-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/512531>
3. Лукинский, В. С. Логистика и управление цепями поставок : учебник и практикум для вузов / В. С. Лукинский, В. В. Лукинский, Н. Г. Плетнева. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 359 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-00208-9. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/469013>

9. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения

1. Операционная система
2. Пакет прикладных офисных программ
3. Антивирусное программное обеспечение

Дополнительно при применении электронного обучения, дистанционных образовательных технологий используются:

1. LMS Moodle
2. Вебинарная платформа

10. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», информационных справочных систем и профессиональных баз данных, необходимых для освоения дисциплины

1. ibooks.ru : электронно-библиотечная система [Электронный ресурс] : профессиональная база данных. - Режим доступа: <https://ibooks.ru>. - Текст: электронный
2. Электронно-библиотечная система СПБУТУиЭ : электронно-библиотечная система [Электронный ресурс] : профессиональная база данных. - Режим доступа: <http://libume.ru>. - Текст: электронный
3. Юрайт : электронно-библиотечная система [Электронный ресурс] : профессиональная база данных. - Режим доступа: <http://www.urait.ru>. - Текст: электронный
4. [eLibrary.ru](http://elibrary.ru) : научная электронная библиотека [Электронный ресурс] : профессиональная база данных. - Режим доступа: <http://elibrary.ru>. - Текст: электронный
5. Архив научных журналов НЭИКОН [Электронный ресурс] : профессиональная база данных. - Режим доступа: arch.neicon.ru. - Текст: электронный
6. КиберЛенинка : научная электронная библиотека [Электронный ресурс] : информационная справочная система. - Режим доступа: <http://cyberleninka.ru>. - Текст: электронный

38.03.02 Менеджмент, направленность «Менеджмент организации»
 Программа прикладного бакалавриата
 Рабочая программа дисциплины
 Дисциплина: Б1.В.ДВ.11.01 Сити-логистика
 Форма обучения: очная, очно-заочная, заочная
 Разработана для приема 2019/2020, 2020/2021 учебного года
 Обновлено на 2023/2024 учебный год

7. Лань : электронно-библиотечная система [Электронный ресурс] : профессиональная база данных. - Режим доступа: <https://e.lanbook.com>. - Текст: электронный
8. Executive.ru [Электронный ресурс] : информационная справочная система. - Режим доступа: <https://www.e-executive.ru/>. - Текст: электронный
9. Корпоративный менеджмент [Электронный ресурс] : информационная справочная система. - Режим доступа: <https://www.cfin.ru/>. - Текст: электронный
10. Управление производством [Электронный ресурс] : информационная справочная система. - Режим доступа: <http://www.up-pro.ru/>. - Текст: электронный

11. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, семинарского типа - практических занятий, для групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, оборудованные: рабочими местами для обучающихся, оснащенными специальной мебелью; рабочим местом преподавателя, оснащенного специальной мебелью, персональным компьютером с возможностью подключения к сети «Интернет» и доступом к электронной информационно-образовательной среде Университета, программным обеспечением; техническими средствами обучения - мультимедийным оборудованием (проектор, экран, колонки) и маркерной доской.

Помещение для самостоятельной работы, оборудованное специальной мебелью, персональными компьютерами с возможностью подключения к сети «Интернет» и доступом к электронной информационно-образовательной среде Университета, программным обеспечением.

При применении электронного обучения, дистанционных образовательных технологий используются: виртуальные аналоги учебных аудиторий - вебинарные комнаты на вебинарных платформах, рабочее место преподавателя, оснащенное персональным компьютером (планшет, мобильное устройство) с возможностью подключения к сети «Интернет», доступом к электронной информационно-образовательной среде Университета и к информационно-образовательному portalу Университета imeos.ru, веб-камерой, микрофоном и гарнитурой (в т.ч. интегрированными в устройства), программным обеспечением; рабочее место обучающегося оснащено персональным компьютером (планшет, мобильное устройство) с возможностью подключения к сети «Интернет», доступом к электронной информационно-образовательной среде Университета и к информационно-образовательному portalу Университета imeos.ru, веб-камерой, микрофоном и гарнитурой (в т.ч. интегрированными в устройства), программным обеспечением. Авторизация на информационно-образовательном portalе Университета imeos.ru и начало работы осуществляются с использованием персональной учетной записи (логина и пароля).

12. Оценочные материалы по дисциплине

1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Очная форма обучения:

Код компетенции	Название дисциплины	Форма промежуточной аттестации	Семестр/курс	Этап формирования компетенции
ПК-12	Управление проектами	экзамен	5	1
ПК-12	Учебная практика: практика по получению первичных про-	зачет с оценкой	6	2

38.03.02 Менеджмент, направленность «Менеджмент организации»
 Программа прикладного бакалавриата
 Рабочая программа дисциплины
 Дисциплина: Б1.В.ДВ.11.01 Сити-логистика
 Форма обучения: очная, очно-заочная, заочная
 Разработана для приема 2019/2020, 2020/2021 учебного года
 Обновлено на 2023/2024 учебный год

	фессиональных умений и навыков			
ПК-12	Прогнозирование и планирование в условиях рынка	зачет	7	3
ПК-12	Региональная экономика и управление			
ПК-12	Сити-логистика	экзамен	8	4
ПК-12	Информационная логистика			
ПК-12	Производственная практика: преддипломная практика	зачет с оценкой	8	4
ПК-19	Сити-логистика	экзамен	8	1
ПК-19	Информационная логистика			
ПК-19	Производственная практика: практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	зачет с оценкой	8	1
ПК-19	Производственная практика: преддипломная практика	зачет с оценкой	8	2

Очно-заочная форма обучения:

Код компетенции	Название дисциплины	Форма промежуточной аттестации	Семестр/курс	Этап формирования компетенции
ПК-12	Управление проектами	экзамен	5	1
ПК-12	Учебная практика: практика по получению первичных профессиональных умений и навыков	зачет с оценкой	6	2
ПК-12	Прогнозирование и планирование в условиях рынка	зачет	8	3
ПК-12	Региональная экономика и управление			
ПК-12	Сити-логистика	экзамен	9	4
ПК-12	Информационная логистика			
ПК-12	Производственная практика: преддипломная практика	зачет с оценкой	9	4
ПК-19	Сити-логистика	экзамен	9	1
ПК-19	Информационная логистика			
ПК-19	Производственная практика: практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	зачет с оценкой	9	1
ПК-19	Производственная практика: преддипломная практика	зачет с оценкой	9	1

Заочная форма обучения:

Код компетенции	Название дисциплины	Форма промежуточной аттестации	Семестр/курс	Этап формирования компетенции
ПК-12	Учебная практика: практика по получению первичных профессиональных умений и навыков	зачет с оценкой	3	1
ПК-12	Управление проектами	экзамен	4	2
ПК-12	Прогнозирование и планирование в условиях рынка	зачет	4	2
ПК-12	Региональная экономика и управление			
ПК-12	Сити-логистика	экзамен	5	3
ПК-12	Информационная логистика			
ПК-12	Производственная практика: преддипломная практика	зачет с оценкой	5	3
ПК-19	Сити-логистика	экзамен	5	1
ПК-19	Информационная логистика			
ПК-19	Производственная практика: практика по получению про-	зачет с оценкой	5	1

38.03.02 Менеджмент, направленность «Менеджмент организации»
 Программа прикладного бакалавриата
 Рабочая программа дисциплины
 Дисциплина: Б1.В.ДВ.11.01 Сити-логистика
 Форма обучения: очная, очно-заочная, заочная
 Разработана для приема 2019/2020, 2020/2021 учебного года
 Обновлено на 2023/2024 учебный год

	фессиональных умений и опыта профессиональной деятельности			
ПК-19	Производственная практика: преддипломная практика	зачет с оценкой	5	1

2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования в процессе изучения дисциплины, описание шкал оценивания

2.1 Текущий контроль

КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА

Самостоятельная письменная аналитическая работа студента, которая способствует закреплению и систематизации знаний по одной или нескольким темам дисциплины. Цель контрольной работы – получить специальные знания и продемонстрировать навыки их практического применения.

Контрольная работа оценивается по следующим показателям:

1. Выполнение работы в полном объеме и без ошибок;
2. Зрелая, творческая, полностью самостоятельная работа;
3. Выполнение работы в соответствии с требованиями к оформлению.

Критерии оценивания контрольной работы

Полное, правильное и обоснованное решение; полностью самостоятельная работа; работа выполнена в соответствии с требованиями к оформлению	10 баллов
Решение в целом правильное и обоснованное, но допущены незначительные ошибки либо решение является неполным, допускается незначительная подсказка со стороны преподавателя; работа выполнена в соответствии с требованиями к оформлению	8 баллов
Решение содержит обоснование, ход рассуждений в целом верный, но при этом допущены существенные ошибки, студент продемонстрировал недостаточное умение правильно применять знания, полученные в процессе изучения дисциплины, либо работа выполнена при существенной помощи преподавателя; работа выполнена с некоторыми нарушениями требований к оформлению	6 баллов
Отсутствует решение задачи, либо отсутствует обоснование решения, либо решение содержит обоснование, но допущены грубые ошибки, приведшие к абсолютно неверной квалификации; работа выполнена без учета требований к оформлению	0 баллов

Шкала оценивания контрольной работы

Зависимость баллов и уровня сформированности компетенций на данном этапе изучения дисциплины представлены в следующей таблице:

Баллы в БРС Университета	10	8	6	0
Уровень сформированности компетенции	Повышенный	Высокий	Пороговый	Не сформированы

КЕЙС-ЗАДАЧА

Проблемное задание, в котором обучающемуся предлагают осмыслить реальную профессионально-ориентированную ситуацию, необходимую для решения данной проблемы.

Сущность данного метода состоит в том, что учебный материал подается студентам в виде реальных профессиональных проблем (кейсов) конкретного предприятия или характерных для определенного вида профессиональной деятельности. Работая над решением кейса, студент приобретает профессиональные знания, умения, навыки в результате активной творческой работы. Он самостоятельно формулирует цели, находит и собирает различную информацию, ана-

38.03.02 Менеджмент, направленность «Менеджмент организации»
 Программа прикладного бакалавриата
 Рабочая программа дисциплины
 Дисциплина: Б1.В.ДВ.11.01 Сити-логистика
 Форма обучения: очная, очно-заочная, заочная
 Разработана для приема 2019/2020, 2020/2021 учебного года
 Обновлено на 2023/2024 учебный год

лизирует ее, выдвигает гипотезы, ищет варианты решения проблемы, формулирует выводы, обосновывает оптимальное решение ситуации.

Показатели и критерии оценивания кейс-задачи

1	Самостоятельное определение целей, задач и результатов деятельности	Каждый из предложенных показателей оценивается по критерию «выполнен - выполнен частично - не выполнен», что соответствует следующему распределению баллов «4 балла - 2 балла - 0 баллов»
2	Решение правильное, дано развернутое пояснение и обоснование сделанного заключения, самостоятельно определены риски и трудности при разрешении проблем	
3	Свободное владение методологическими, теоретическими знаниями и профессиональной терминологией	
4	Знание дополнительной литературы при разборе предложенной ситуации, проявление творческих способностей	
5	Хорошие аналитические способности, умение при обосновании своего мнения свободно проводить аналогии между темами дисциплин (-ны)	

Шкала оценивания кейс-задачи

Зависимость баллов и уровня сформированности компетенций на данном этапе изучения дисциплины представлены в следующей таблице:

Баллы в БРС Университета	20	15	10	0
Уровень сформированности компетенции	Повышенный	Высокий	Пороговый	Не сформированы

2.2 Курсовая работа

Не предусмотрено учебным планом.

2.3 Промежуточная аттестация в форме зачета

Не предусмотрено учебным планом.

2.4 Промежуточная аттестация в форме экзамена

Экзамен проводится в устной или письменной форме. Процедура проведения экзамена изложена в «Положении о текущем контроле успеваемости, промежуточной аттестации и балльно-рейтинговой системе оценки учебных достижений студентов».

Экзамен, проводимый в устной форме, оценивается по следующим показателям:

1. Знание программного материала (теоретические вопросы/ ситуационные задачи);
2. Владение терминологией;
3. Представление о междисциплинарных связях;
4. Умение анализировать;
5. Последовательное и логичное изложение материала, стиль, грамотность;
6. Ответы на дополнительные вопросы экзаменатора (решение задач повышенной сложности).

Критерии оценивания экзамена, проводимого в устной форме

Студент владеет знаниями и умениями по дисциплине в полном объеме рабочей программы, достаточно глубоко осмысливает дисциплину; Свободно владеет терминологией в рамках дисциплины; Имеет представление о междисциплинарных связях; Умеет анализировать, сравнивать, классифицировать, обобщать, конкретизировать и систематизировать изученный материал, выделять в нем главное: устанавливать причинно-следственные связи; Самостоятельно, в логической последовательности и исчерпывающе отвечает на все вопросы экзаменационного билета; Четко формирует ответы на дополнительные вопросы или решает задачи повышенной сложности.	30 баллов
--	-----------

38.03.02 Менеджмент, направленность «Менеджмент организации»
 Программа прикладного бакалавриата
 Рабочая программа дисциплины
 Дисциплина: Б1.В.ДВ.11.01 Сити-логистика
 Форма обучения: очная, очно-заочная, заочная
 Разработана для приема 2019/2020, 2020/2021 учебного года
 Обновлено на 2023/2024 учебный год

Студент владеет знаниями и умениями дисциплины почти в полном объеме программы (имеются пробелы знаний только в некоторых, особенно сложных разделах); Владеет терминологией в рамках дисциплины; Имеет представление о междисциплинарных связях; Не всегда выделяет наиболее существенное, не допускает вместе с тем серьезных ошибок в ответах; Самостоятельно и отчасти при наводящих вопросах дает полноценные ответы на вопросы билета; Умеет решать средней сложности задачи или не отвечает на вопросы повышенной сложности	24 балла
Студент владеет обязательным объемом знаний по дисциплине; Путается в терминологии в рамках дисциплины; Не умеет анализировать; Проявляет затруднения в самостоятельных ответах, оперирует неточными формулировками; В процессе ответов допускаются ошибки по существу вопросов; Способен решать лишь наиболее легкие задачи, владеет только обязательным минимумом знаний	18 баллов
Студент не освоил обязательного минимума знаний дисциплины, не способен ответить на вопросы билета даже при дополнительных наводящих вопросах экзаменатора.	0

Шкала оценивания учебных достижений по дисциплине, завершающейся экзаменом

Баллы в БРС Университета	30	24	18	0
Уровень сформированности компетенции	Повышенный	Высокий	Пороговый	Не сформированы

Баллы по дисциплине*	60 и менее		61-73		74-90		91-100
Итоговая оценка по дисциплине*	Неудовлетворительно		Удовлетворительно		Хорошо		Отлично
Баллы в международной шкале ECTS с буквенным обозначением уровня	<50	51-60	61-67	68-73	74-83	84-90	91-100
	F	Fx	E	D	C	B	A
Уровень сформированности компетенций	Не сформированы		Пороговый		Высокий		Повышенный

*Оценка, полученная студентом за промежуточную аттестацию, выставляется с учетом баллов, полученных за текущий контроль (сумма баллов за экзамен и текущий контроль).

2.5 Описание показателей и критериев оценивания компетенций, сформированных дисциплиной

После выполнения студентом всех видов оценочных средств, указанных в рабочей программе дисциплины, производится оценка уровня сформированности компетенций по дисциплине:

Код компетенции	Уровень сформированности компетенции	Основные признаки освоения компетенций		
		Знать	Уметь	Владеть

38.03.02 Менеджмент, направленность «Менеджмент организации»
 Программа прикладного бакалавриата
 Рабочая программа дисциплины
 Дисциплина: Б1.В.ДВ.11.01 Сити-логистика
 Форма обучения: очная, очно-заочная, заочная
 Разработана для приема 2019/2020, 2020/2021 учебного года
 Обновлено на 2023/2024 учебный год

ПК-12	Пороговый	сущность организации и поддержания деловых связей и методы сбора информации для развития организации	охарактеризовать процесс организации и поддержания связей с деловыми партнерами	практическими навыками организации деловых связей
	Высокий	сущность и методы оценки организации и поддержания деловых связей и методов сбора информации для развития организации	организовывать и поддерживать деловые связи, а также применять различные системы сбора необходимой информации для расширения внешних связей	практическими навыками организации и поддержания деловых связей
	Повышенный	сущность, методы оценки и особенности применения организации и поддержания деловых связей и методов сбора информации для развития организации	применить современные методы сбора необходимой информации, предложить способы совершенствования реализации проектов	практическими навыками сбора информации нацеленными на развитие организации
ПК-19	Пороговый	сущность координации предпринимательской деятельности.	воспроизвести понимание координации предпринимательской деятельности	навыками координации предпринимательской деятельности.
	Высокий	сущность и методы координации предпринимательской деятельности	воспроизвести понимание и основные методы координации предпринимательской деятельности для достижения поставленных в бизнес-плане целей.	современными методами координации предпринимательской деятельности с применением инновационных технологий
	Повышенный	сущность, роль, методы и современные способы обеспечения выполнения бизнес-плана всеми участниками	воспроизвести и применить на практике современные методы координации предпринимательской деятельности для достижения поставленных в бизнес-плане целей.	современными методами координации предпринимательской деятельности с применением инновационных технологий. Предлагать собственные решения для согласованного выполнения бизнес-плана всеми участниками

3. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Методика формирования оценки по дисциплине. Успеваемость студента оценивается в баллах и состоит из:

- суммы баллов за выполнение заданий текущего контроля (обучающийся может получить в сумме не более 70 баллов);
- баллов за посещаемость (не более 10 баллов);
- баллов за активность на занятиях (занятия в интерактивной форме – п. 6. Формы проведения занятий), выполнение дополнительных заданий и пр. по усмотрению преподавателя, ведущего дисциплину – премиальные баллы (не более 20 баллов).

Полученные итоговые баллы по дисциплине переводятся в оценку по традиционной пятибалльной шкале оценивания и по 100-балльной шкале оценок Европейской системы перевода и накопления баллов (ECTS) в соответствии с таблицами, представленными в п. Таблицами. 1, 2. Оценки в пятибалльной шкале выставляются в ведомости и зачетные книжки, в 100-балльной – в ведомости.

Процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности приводятся в соответствующих методических материалах и локальных нормативных актах Университета (Положение «О текущем контроле успеваемости, промежуточной аттестации и балльно-рейтинговой системе оценки учебных достижений студентов», Положение «Об оценочных средствах», Положение «О контроле самостоятельности выполнения письменных работ обучающимися университета с использованием системы «Антиплагиат ВУЗ» и др.).

Уровень сформированности компетенции № 1 (№ N) определяется перечнем оценочных средств:

Оценочное средство (в том числе экзамен, зачет с оценкой при наличии)	Уровень сформированности компетенции*			Средний уровень сформированности компетенций по каждому оценочному средству
	Студент №1	...	Студент № N	
.....			
Итоговый уровень:			

* пороговый, высокий или повышенный

Итоговый (общий/средний) уровень рассчитывается как среднее арифметическое с округлением в сторону более высокого уровня.

Далее делается вывод об общем уровне освоения компетенций студентами в ходе изучения дисциплины:

Оценочный лист по дисциплине

ФИО студента	Уровень сформированности компетенций								
	Общекультурные компетенции			Общепрофессиональные компетенции			Компетенции по видам деятельности		
	№ 1	№ N	Уровень сформированности общекультурных компетенций	№ 1	№ N	Уровень сформированности общепрофессио- нальных компетенций	№ 1	№ N	Уровень сформированности компетенций по виду деятельно- сти № 1
Студент № 1									
Студент № 2									

.....									
-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--

4. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы.

Кейс-задача №1

Цель: Закрепление у студентов знаний и навыков по формированию работы с материалами на предприятии.

Задание:

1. Внимательно прочитайте кейс.
2. Обоснуйте предложение о передаче работы с материалами на аутсорсинг.

В октябре Джим Синклер, управляющий запасами в UIL Inc., был озабочен теми сроками, которые им требуются на выполнение срочных заказов. Поэтому он вернулся к идее цеховых запасов, от которых они отказались несколько лет назад, и сейчас обдумывает, создать их снова в той или иной форме или, может быть, попробовать что-то совершенно иное.

UIL выпускает оборудование на заказ для самых разных отраслей по всему миру. UIL Inc. □ дочернее предприятием Margin Inc., крупной холдинговой компании. UIL действует как независимый центр прибыли, самостоятельно отвечающий за свои закупки, производство и продажи. Капитал выделен UIL родительской компанией на условии, что доля использованного капитала будет вычитаться из прибыли. Другими словами, деятельность менеджеров измеряется их способностью получать максимально высокую конечную прибыль после вычета платежей за использование капитала родительской компании. В остальном менеджеры могут по своему усмотрению принимать решения, касающиеся повседневных операций.

Производственному цеху UIL необходимы самые разные материалы, начиная от тех, которые они потребляют постоянно, до отдельных, закупаемых лишь время от времени, к тому же некоторые требуются только в единичных случаях. При существующей системе, когда работникам цеха необходимы дополнительные поставки, они отправляют запросы через Джима, управляющего запасами. После этого Джим, чтобы получить все необходимое, должен отправить заказ на закупку поставщику.

Самые большие объемы заказов требуются сварочному участку, участку металлообработки и отделу обслуживания, ремонта и эксплуатации (MRO). На этих участках отдельные единицы заказываемых продуктов обычно очень дешевы, порой меньше доллара. В настоящее время эти продукты хранятся в запасах в нормативных объемах, т.е. выше минимального, но ниже максимального. Для отслеживания числа единиц в запасах и, как предполагается, для указания тех ситуаций, когда уровень запаса опускается ниже минимального уровня, чтобы подать команду на размещение заказа, менеджер использует компьютерную систему.

Единицы продукции, хранящиеся в запасах в трех группах, многочисленны, но дешевы, и поэтому, к сожалению, у работников нет мотивации постоянно отслеживать состояние этих запасов, из-за чего нередко возникают дефициты. Эти единицы, хотя на них обращают мало внимания при их наличии, могут остановить работу участка, если они отсутствуют. Из-за этого управляющий запасами вынужден отправлять срочный заказ, чтобы пополнить запасы. В последнее время, однако, доля таких заказов стала слишком крупной в общем числе заказов на закупку, и к тому же они требуют все больше времени на работу с ними. В целом из-за увеличения доли срочных заказов в общем числе заказов на закупки ситуация ухудшается. Анализ Джима показал следующие результаты (таб. 1).

Таблица 1

Процент общих затрат	Процент расходов, приходящихся на от-правленные заказы
Менее 1	25
Менее 4	60
Менее 8	73
Менее 30	94

В прошлом для хранения запасов крупных, но дешевых изделий использовались специальные выгородки прямо в цехе. Для работы с этими запасами выделялся отдельный работник, который находился в зоне хранения управляющего запасами □ «клетке», обнесенной небольшим забором, откуда производственные работники могли получать необходимые детали. Менеджер «клетки» отвечал за поддержание запасов всех хранящихся там единиц, своевременно извещая управляющего запасами о том, какие поступают заказы, в каком размере. Менеджер «клетки» также контролировал динамику использования материалов.

Несколько лет назад Джим решил отказаться от «клеток», посчитав, что затраты на выделение отдельного работника, отвечающего за запасы, слишком велики, особенно учитывая, что материалы, за которые он отвечает, обходятся компании относительно дешево. К сожалению, вскоре после того, как от «клеток» отказались, все чаще стали отправлять срочные заказы, чтобы справиться с дефицитом. Джим чувствовал, что проблема возросла настолько, что он больше не мог выделять достаточно времени на остальные закупки, и к тому же дешевые материалы в общих расходах получали все более высокую долю. В конце концов он пришел к выводу, что в той или иной форме «клетки» придется восстанавливать.

В октябре Джим начал изучать альтернативный вариант □ разрешить поставщикам поддерживать уровень запасов материалов, входящих в три группы продуктов, которые потребляются в самых больших объемах: для сварки, металлические изделия и для MRO. Этот вариант можно было реализовать, ежемесячно отправляя общий заказ на закупки по всем требующимся единицам каждого класса. Все единицы в классе заказывались бы у одного поставщика в одном заказе на закупку, благодаря чему оплата проводилась бы на основе единого счета в конце месяца. Это сократило бы общее число подобных заказов на закупку до двенадцати в год на каждую группу, то есть всего до 36 сделок. Скажем, за период с января по октябрь это устранило бы необходимость в совершении 637 сделок из 3454 за восьмимесячный период.

Однако Джим обнаружил несколько недостатков такой системы. В настоящее время единицы продукции, входящие в каждый класс, закупались у множества разных поставщиков, благодаря чему их можно было выбирать на основе качества и цены. В предложенной предлагаемой системе все единицы будут закупаться у одного и того же поставщика данного класса продуктов. К тому же поставщик периодически будет контролировать запасы на территории компании. Это представляет определенный риск, так как у поставщика мог появиться стимул завысить размер запасов или плохо управлять запасами, или даже управлять ими так, чтобы часть запасов устарела. Плохое управление запасами было еще более вероятно из-за того, что вопросы ответственности предусматривали, что запасы становятся собственностью UIL в момент их поступления на предприятие, после чего само предприятие несло расходы на их содержание. Джим полагал, что этот риск можно минимизировать, если установить, как и в прошлом, максимальные и минимальные уровни запасов, и был уверен, что сможет отслеживать закупки, даже если это будет происходить через месяц после оплаты счета.

Самый большой плюс, по мнению Джима, □ экономия, поскольку не надо было нанимать работников, которые отвечали бы за «клетку». Эту ответственность на себя возьмет по-

ставщик, и хотя объем услуг его повысится, поставщики уже подтвердили, что на ценах это не отразится. Однако был риск, что со временем цены все равно повысятся из-за дополнительных расходов, связанных с обслуживанием материалов. Джим мог бы поставлять все необходимое по аутсорсингу, и даже если бы отношения с одним из выбранных поставщиков ухудшились, он всегда смог бы заменить его другим. Однако его немного беспокоила зависимость от линии продукции одного поставщика, из-за чего переход к другому поставщику станет более сложным.

Джим уже провел переговоры с рядом потенциальных поставщиков по трем продуктовым группам и чувствовал, что этот вариант ему в целом нравится. Тем не менее он не был до конца уверен, что передача работы с материалами по аутсорсингу – хорошая идея. Он знал, что привычный «клеточный» метод работы более приемлем, чем эта система, но ему нужно было понять, снизятся ли затраты, если он выберет аутсорсинг.

Кейс-задача №2

«Автоматизированные склады и системы хранения KARDEX»

Цель: Формирование у студентов навыков использования системы управления и оптимизации работы складского оборудования

Задание:

1. Внимательно прочитайте кейс.
2. Письменно ответьте на вопросы:
 - а. В чем сущность работы автоматизированного склада?
 - б. Проведите сравнение карусельной и лифтовой систем.
 - в. Как использование автоматизированного склада отражается на эффективности управления запасами организации?

С каждым годом скорость развития сфер промышленности и строительства непомерно растёт, а соответственно увеличиваются цены за квадратные метры и стоимость земельных ресурсов. Поэтому владельцам и инвесторам проектов приходится постоянно искать возможность оптимизации своих затрат. Занимаясь логистическим комплексом, руководитель задаётся вопросом размещения большого количества товаров на маленькой площади.

Уровень современного оборудования и инженерной мысли позволяет это сделать. Во внимание бизнесменам представлены высокотехнологичные склады Kardex. Автоматизированные склады могут разместить максимальный объём товаров на минимальной площади и обладают следующими преимуществами:

- компактность;
- безопасность;
- удобность;
- быстрота использования.

Швейцарская компания KardexAG является ведущим мировым производителем и интегратором систем хранения автоматизированного типа. Продукция компании широко используется по всему миру. «Кардекс» имеет широкую сеть торговых представителей во всех странах Европы, а также в Турции, России, Японии и Южной и Северной Америках. Благодаря высокотехнологичному оборудованию, современному подходу и профессионализму, швейцарская компания уже более 60 лет остаётся лидером и новатором в производстве и установке автоматизированных складских систем.

Принцип работы автоматизированных складов Kardex

Главный принцип работы высокотехнологичного склада заключается в том, что товар доставляется к человеку. Оператор работает в окне доступа, находясь перед шкафом (системе

мой). После нажатия нужной кнопки, поддон или полка с товаром, автоматически передвигается в зону оператора с места своего расположения. Эта автоматизированная система позволяет оператору не перемещаться по складку.



Рис. 1. Автоматизированные системы хранения KARDEX

Применение автоматизированных складских систем

Склады распределительного типа многих предприятий в области торговли, автомобилестроения и сервиса хранят тысячи деталей:

- мелкие грузы;
- инструменты;
- дорогостоящие предметы;
- запасные части;
- комплектующие для производства.

Всё они требуют тщательного контроля, безопасного и надёжного хранения. Использование стеллажей полочного или паллетного типа крайне неэффективно для любого крупного предприятия, поскольку такие склады занимают огромную площадь, требуют наличия обученного персонала и имеют низкую скорость обработки грузов. А если в помещении высокий потолок, то однозначно появится проблема обработки груза на высоте, которая потребует дорогостоящего оборудования подъёмно-транспортного типа (штабелеры, ричтраки, комплектовщики, коммисионеры).

Автоматизированные склады и их оборудование с высотой на 2025-3700 мм ниже уровня потолка позволяют не покупать дополнительной спецтехники, увеличить скорость обработки грузов и сэкономить до 80% площади склада. Система требует всего одного оператора, что значительно экономит деньги владельца проекта на персонале.

Ещё одним преимуществом складов автоматизированного типа является возможность их установки около производственной линии, что существенно сократит время на процесс поступления грузов в производство.

Высокотехнологичные склады используют в:

- фармацевтическом производстве;

- банковской и страховой сфере;
- электронной промышленности;
- в бухгалтерских и архивных сервисах.

Все товары на складе управляются компьютером, который интегрирует данные о грузах в систему учёта склада. Главной задачей автоматизированных складов является вмещение определённого объёма товара на максимальной меньшей площади.

В России система получила широкое распространение, и количество предприятий, использующих автоматизированные склады, с каждым годом возрастает. Швейцарская компания уже внедрила свою продукцию на множество крупных отечественных проектов: ОАО «АвтоВАЗ», ООО «Технологическая компания Шлюмберже», ЗАО «Филип Моррис Ижора», ОАО «Кировградский завод твердых сплавов».



Рис. 2. Автоматизированные системы хранения

Карусельная система хранения вертикального типа

Автоматизированный склад с карусельным движением полок разделяется на две категории: для офисного и промышленного применения. Все грузы с товарами находятся внутри специального шкафа на многофункциональных полках. Размеры полок (высота, глубина, ширина) подбираются под габариты грузов, отправленных на хранение.

Полки с грузом вертикально передвигаются по элеваторному принципу движения, благодаря мощному электродвигателю и роликовым цепям. Подача товара в окно доступа происходит по кратчайшему пути в зависимости от местоположения полки.

Технические характеристики	
Размеры стандартного шкафа	
Ширина от	1810 ММ
до	3269 ММ
Высота от	2025 ММ
до	3700 ММ
Глубина от	925 ММ
до	1330 ММ
Полезные размеры полки	
Ширина от	1450 ММ
до	2909 ММ
Высота от	225 ММ
до	491 ММ
Возможный шаг	8-16 ДЮЙМОВ
Глубина от	322 ММ
до	465 ММ
Нагрузка на полку	
	150 КГ
Нагрузка на шкаф	
	4070 КГ

Рис. 3. Характеристики системы

Металлический каркас системы защищён от коррозии и имеет усиленную раму. На месте оператора находится цифровое оборудование, обеспечивающее максимальную безопасность работы управляющего.

Система имеет в своём наличие определитель штрих-кода, принтеры и весы. Компьютер, производящий операции с грузами, позволяет практически не использовать персонал в производстве, что существенно экономит средства владельца.

Лифтовая система хранения вертикального типа

Автоматизированный высотный склад Kardex Shuttle XP промышленного применения состоит из модулей и спроектирован по технологии наращивания вертикальных отделений (блоков).

Каждый груз контролируется компьютером-манипулятором, управляемым оператором. Компьютер имеет возможность доставки груза на необходимое место выгрузки, и возвращать его на свободное отделение. Лифтовая система обладает антикоррозийной металлической обшивкой, имеющей конструкцию самоподдерживающегося вида.

Шаг поддонов, находящихся на направляющих, составляет 25 мм с задней и передней части. Направление экстрактора задаётся с помощью восьми ходовых роликов. Привод задаёт плавное движение полок с грузом, имеется возможность изменения скорости при загрузке и выгрузке товаров.



Рис. 4. Лифтовая система хранения

Точность размещения груза на свободное место обеспечивается сенсорными датчиками, которые находятся в зоне комплектации заказа и рассчитывают высоту товара. Поддоны, сделанные из металла, обладают двойными скользящими опорами. Расстояние пар у опор составляет всего 25 мм, что значительно сокращает интервал между дном следующей полки и краем груза до 20 мм.

Такой подход к организации хранения товаров поможет существенно сэкономить место и комбинировать грузы разной высоты.

Технические характеристики	
Размеры шкафа	
Ширина	1500 – 4380 мм
Глубина	2312 – 4292 мм
Высота	2550 – 30050 мм
Шаг высоты шкафа	
	100 мм
Показатели производительности	
Скорость вертикального перемещения регулируется в диапазоне до 2,0 м/с	
Скорость помещения на хранение/получения регулируется в диапазоне до 0,7 м/с	
Валовая грузоподъемность макс. 67/120 т	
Поддоны	
Ширина	1250 – 4050 мм
Глубина	610 – 1270 мм
Шаг регулировки	25 мм
Высота поддона	75 мм
Полезная нагрузка до	725 кг

Рис. 5. Характеристики системы

Благодаря модульному типу построения, склад позволяет использовать всю высоту помещения, что значительно экономит место. Система имеет возможность изменения числа полок и уменьшения числа поддонов для хранения (пригодится для хранения высоких грузов).

Лифтовые системы складирования могут обладать сразу несколькими окнами операторов на разных этажах здания или с разных сторон шкафа. В теории, вертикальные карусели позволяют реализовать сразу несколько окон доступа, однако это редко используется.

Стеллаж лифтового типа площадью 5 м², высотой 11 м, глубиной и шириной поддона 610 и 1850 мм соответственно, предоставляет грузу высотой 120 мм площадь для хранения в 80 м². По сравнению с полочными стеллажами, которые с равной площадью хранения будут занимать до 40 м², это значительный плюс.

Выбор системы хранения

Вопросом о том, что предпочтительнее: карусель или лифт, задаётся каждый, кто задумается о приобретении автоматизированного склада.

Выбор системы зависит в первую очередь от характеристик потенциально используемого груза. Если во время эксплуатации такие параметры груза, как:

- высота;
- глубина;
- ширина.

Меняться не будут, то оптимальным выбором станет вертикальная система Lektriever или Industriever. Карусельная система не подойдет для тех, кто собирается использовать грузы разных размеров с течением времени, поскольку выбранные пользователем значения высоты, глубины и числа полок неизменяемы. Конструкция карусельной системы представляет собой две цельно собранные стены, на которых находятся управляющие цепи и роликовая дорожка замкнутого типа. Данные элементы изготавливаются строго под заданные параметры помещения.

Поводом для беспокойства является процесс установки стен в вертикальное положение

ние. Максимальная высота карусели составляет 3,7 м.

Грузы разных габаритов лучше всего разместить в лифтовой вертикальной системе Shuttle. Конструкция системы представляет собой совокупность блоков разной высоты, просто собирающихся без спецтехники. Кроме того, система легко переносится и в случае смены помещения, можно будет увеличить её высоту. Допустимая высота лифта достигает 30 м, а шаг изменения – 100 мм.

Помимо физических параметров груза, при выборе системы, следует обратить внимание на размер помещения, где планируется установка высокотехнологичного комплекса.

Преимущества автоматизированных складов

Системы хранения Kardexимеют следующие достоинства:

- Экономия места и производительность. Система обеспечивает максимально эффективное хранение и высокую производительность. Автоматизированный склад повышает производительность более чем на 100% в сравнении с ручными системами обработки грузов (стеллажи, поперечные шкафы, выдвижные ящики).
- Защита и контроль. Система надёжно уберёжет конфиденциальные документы и располагает целым набором внутренних средств защиты.
- Доступность и эргономика. Kardexудобен и прост в использовании и доступен для любого персонала. Система исключает возможность получения травмы, поскольку не требует выполнения ручных работ (например, перестановки и открытия грузов).
- Максимальная грузоподъёмность на минимальной площади.
- Большой объём при малом занимаемом пространстве.
- Системная интеграция. Kardexпозволяет каталогизировать все архивы и документы с помощью специального программного обеспечения PowerPickOffice.

Системы «Кардекс» активно используются в банках и финансовых учреждениях, правительственных структурах, страховых компаниях, больницах, производственных компаниях, а также в розничной торговле.

Автоматизированные складские стеллажи – это инновационное решение в сфере складской логистики, которое позволяет рационализировать производственный процесс и сэкономить значительную денежную сумму.

Кейс-задача №3

Цель: Формирование у студентов навыков оптимизации запасов

Задание:

1. Внимательно прочитайте кейс.
2. Постройте алгоритм оптимизации процесса управления запасами.

Упорядоченное управление различными видами запасов (сырьевые, полуфабрикаты, продукция в работе, готовые изделия, комплектация и т.д.) позволяет оптимизировать потери как из-за нехватки того или иного вида сырья или продукта, так и в случае переизбытка.

Нехватка какого-либо вида запаса – это срыв производственных и маркетинговых планов, изменение производственного графика, дефицит готовой продукции. В результате - дополнительные расходы, сокращение объема продаж, разочарование потребителей и снижение прибыльности.

Избыток запасов - это потребности в дополнительных площадях, в оборотном капитале, в расходах на страховку и выплату налогов, а также риск возможной утраты части или полной стоимости хранящегося сырья или продукта. В результате - расходы увеличиваются, прибыльность падает.

Оптимизация сырьевых запасов:

- Определение параметров поставок: величина партии поставки, момент поставки, интервал времени между двумя поставками, время запаздывания.

- Расчёт уровня запаса на складе: текущего, среднего, максимального, страхового.

Оптимизация запасов полуфабрикатов:

- Специфика и издержки управления запасами широкого ассортимента.

- Критерии выбора системы управления запасами в зависимости от каналов распределения и номенклатуры товаров.

- Расчёт уровня запаса на складе: текущего, среднего, максимального, страхового.

Оптимизация запасов готовой продукции:

- Определение параметров заказа: величина заказа, момент заказа, интервал времени между двумя заказами.

- Прогнозирование продаж, выбор алгоритмов и проверка их работоспособности.

- Перспективные задачи службы снабжения при расширении товарного ассортимента.

- Возможное отступление от стандартов как выход из тупиковых ситуаций.

- Расчёт уровня запаса на складе: текущего, среднего, максимального, страхового.

Расчёт гарантированного уровня запаса:

- Стохастические и детерминированные способы расчёта гарантированного уровня запаса.

- Предотвращение создания неликвидов. Работа с неликвидами. Идентификация неликвидов.

- Корректировка размера заказываемой партии с учётом эффективности использования товарно-материальных ценностей в условиях производственного предприятия.

Выбор методики регулирования запасов:

- Системы контроля состояния запасов: с фиксированным размером заказа, с фиксированным интервалом между заказами.

- Обоснование применения одной из систем управления запасами. Проведение ABC и XYZ анализа в системе управления запасами.

- Дифференцированный подход к управлению запасами материалов различной номенклатуры.

Оценка эффективности системы управления запасами:

- Риски содержания запасов, их оценка.

- Сокращение времени цикла как средство снижения рисков.

- Расчёт издержек хранения. Расчёт издержек поставки. Расчёт издержек дефицита товара на складе.

- Определение параметров системы управления запасами.

- Инвентаризация запасов продукции.

Контрольная работа №1

1. Критерии оценки инновационного продукта в сити-логистике.

2. Технология внедрения инновационного продукта в деятельность муниципального образования.

3. Логистическая система современного города.

4. Перспективы развития сити-логистики в развитых странах мира.

5. Проблемы внедрения логистической концепции в процессы управления материальными и сопутствующими потоками мегаполисов.

6. Инновационные технологии как способ решения городских проблем на транспорте.

7. Инновационные технологии в сити-логистике.
8. Оценка эффективности внедрения инноваций в сити-логистике.
9. Логистический и традиционный подходы в сити-логистике.
10. Выталкивающий и вытягивающий механизмы городской логистики.
11. Логистические информационные системы.
12. Альтернативные виды топлива как способ повышения экологичности мегаполиса.
13. Дорожное хозяйство крупных городов России.
14. Внедрение системы бесконтактной оплаты проезда на общественном транспорте.
15. Платные парковки: опыт развитых стран.

Примерный перечень вопросов для подготовки к экзамену

1. Этапы развития логистики
2. Сущность, цели, задачи и функции логистики
3. Потоки в логистике
4. Сущность и задачи закупочной логистики
5. Определение потребности в заказываемом материале
6. Задача «закупить» или «производить»
7. Основные методы закупок
8. Поиск и выбор поставщика
9. Тендер и оферта
10. Сущность производственной программы
11. Тянущие логистические производственные концепции
12. Толкающие производственные концепции
13. Основные виды запасов
14. Стоимостная оценка запасов
15. Расчет потребности в капитале для создания запасов на предприятии

Примерный перечень практических заданий для экзамена

1. Перечислите основные признаки и отличия логистического и традиционного подхода в сити-логистике
2. Используя метод центра тяжести грузовых потоков необходимо определить координаты оптимального местонахождения склада строительных материалов при следующем расположении клиентов, пользующихся услугами складских помещений. Доставка пиломатериалов со склада потребителями осуществляется транспортными средствами склада.
3. Перечислите принципиальные признаки отличия логистического подхода к управлению информационными потоками в экономике от традиционного. Перечислите последовательность этапов сбора, обработки информации, необходимой для развития организации.
4. Проанализируйте основные проблемы внедрения автоматизированных систем управления информационными потоками в логистике современного предприятия. Перечислите современные методы координации предпринимательства посредством использования инновационных технологий
5. Торговая компания считается крупным посредником на рынке оптовой торговли. С целью завоевания новых рынков сбыта руководство решило открыть филиал в соседнем регионе. Необходимо определить целесообразность строительства собственного

38.03.02 Менеджмент, направленность «Менеджмент организации»
Программа прикладного бакалавриата
Рабочая программа дисциплины
Дисциплина: Б1.В.ДВ.11.01 Сити-логистика
Форма обучения: очная, очно-заочная, заочная
Разработана для приема 2019/2020, 2020/2021 учебного года
Обновлена на 2023/2024 учебный год

склада, если прогнозируемый годовой грузооборот будущего склада составит 10000 т, длительность нахождения товарных запасов на складе – 29 дней. На строительство склада предполагается выделить 1500 тыс. руб., постоянные затраты, связанные с функционированием склада, составляют 750 тыс. руб., стоимость обработки 1 т грузопотока – 0,7 руб. в сутки. Анализ рынка складских услуг данного региона показал, что средняя стоимость использования 1 кв. м грузовой площади наемного склада составляет 3,9 руб. в сутки. Количество рабочих дней склада – 254, год не високосный. Нормативный срок окупаемости капитальных вложений составляет 6-7 лет.