Автономная некоммерческая организация
высшего образования

Уральский институт фондового рынка

Кафедра Менеджмента и маркетинга

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 02AA015500B9B277974BD4E8E7991CCA59
Владелец АНО ВО "УИФР"
Действителен с 08.04.2025 по 08.07.2026

# УПРАВЛЕНИЕ ЗАПАСАМИ

## Рабочая программа дисциплины

для обучающихся по направлению
38.03.02 Менеджмент (уровень бакалавриата)
направленность (профиль) программы
Управление человеческими ресурсами
по очной, заочной, очно-заочной формам обучения

Екатеринбург
2026

УДК
ББК
Л

**Боровинская И.В., Литвинова Л.Ю. Управление запасами**: Рабочая программа дисциплины. - Екатеринбург: УИФР, 2026. – 34с.

Рабочая программа как базовый элемент учебно-методического обеспечения по дисциплине составлена на основании ФГОС ВО и учебных планов УИФР по указанным направлениям и профилям подготовки.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры. Протокол заседания № 8 от 16 апреля 2026 г.

© Уральский институт фондового рынка.
Учебное издание
Формат 60Х90/16. Гарнитура Times New Roman
Усл. п.л. _____ Изд. № _____ Тираж ____ экз.
Заказ № ___
Отпечатано в Уральском институте фондового рынка

СОДЕРЖАНИЕ

Раздел 1. Программно-методические материалы ..... 4
1.1 Общая характеристика дисциплины..... 4
1.2 Планируемые результаты обучения по дисциплине, обеспечивающие достижение планируемых результатов освоения образовательной программы ..... 4
1.3 Объем дисциплины и распределение часов по темам ..... 5
1.4 Тематический план изучения дисциплины..... 8
1.5 Темы занятий семинарского типа ..... 12
Раздел 2. Самостоятельная работа студентов ..... 13
2.1 Виды самостоятельной работы студентов и перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся .. 13
2.2 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины ..... 15
Раздел 3. Учебно-методическое обеспечение дисциплины..... 20
Раздел 4. Оценочные средства для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине ..... 22
4.1 Перечень компетенций, оценивание формирования которых предусмотрено в процессе текущего контроля и промежуточной аттестации по дисциплине ..... 22
4.2 Оценочные средства для проведения текущего контроля освоения дисциплины ..... 22
4.3 Оценочные средства промежуточной аттестации для оценивания уровня формирования компетенций, соотнесенного с планируемыми результатами обучения по дисциплине:..... 22
4.4 Показатели и критерии оценивания текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины ..... 29
4.5 Процедуры оценивания знаний, умений и навыков ..... 31
4.6 Особенности проведения текущей и промежуточной аттестации для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов..... 32
Раздел 5. Методические рекомендациипреподавателям по организации обучения, а также материально-техническая база, необходимая для освоения дисциплины..... 32
5.1 Интерактивные и инновационные технологии обучения ..... 32
5.2 Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине ..... 33

## РАЗДЕЛ 1. ПРОГРАММНО-МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ

### 1.1 Общая характеристика дисциплины

Дисциплина «Управление запасами» включена в образовательную программу по указанному направлению и профилю подготовки.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование у обучающихся следующих компетенций*:

– УК-2 Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений.

*Примечание: Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по направлению подготовки 38.03.02 Менеджмент

*Цель* изучения дисциплины и ее соответствие целям образовательной программы - получение студентами теоретических знаний и практических навыков управления запасами предприятия.

*Задачи* изучения дисциплины:

– сформировать логистическое мышление, способствующего принятию оптимальных решений в сфере управления запасами предприятия

– привить навыки анализа и оперативного управления запасами предприятий, навыки разбора конкретных ситуаций

– освоить основы проектирования и обоснования систем управления запасами предприятия..

### 1.2 Планируемые результаты обучения по дисциплине, обеспечивающие достижение планируемых результатов освоения образовательной программы

Результатами обучения по дисциплине, соотнесенными с установленными в образовательной программе компетенциями и индикаторами достижения компетенций, являются:

| Компетенция | Индикатор достижения компетенции | Планируемые результаты обучения по дисциплине |
|---|---|---|
| УК-2 Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действую- | ИДК-УК-2.4 Определяет круг задач в сфере управления запасами и выбирает оптимальные способы управления запасами предприятия, исходя из имеющихся | Знать: основные методы принятия решений в сфере управления запасами<br>Уметь: выбирать оптимальные способы управления запасами предприятия, исходя из имеющихся ресурсов и ограничений<br>Владеть: навыками применения |

| | | |
|---|---|---|
| щих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений | ресурсов и ограничений | методов принятия решений в сфере управления запасами |

*Текущий контроль* по дисциплине обеспечивает оценивание хода освоения дисциплины. Он осуществляется в процессе проведения занятий. Текущий контроль реализуется в форме контрольной работы.

*Промежуточная аттестация* обучающихся по дисциплине обеспечивает оценивание промежуточных и окончательных результатов обучения по дисциплине. Промежуточная аттестация реализуется в форме экзамена.

*Результаты освоения дисциплины* достигаются за счет использования в процессе обучения активных и интерактивных методов и технологий формирования заданных компетенций у студентов.

Взаимосвязь индикаторов достижения с учебным материалом и вопросами промежуточной аттестации студентов

| Индикаторы достижения компетенций | № оценочного средства для текущего контроля (№ вопроса) | № оценочного средства для промежуточной аттестации (по уровням результатов освоения дисциплины: знать (З), уметь (У), владеть навыками (Н) | | |
|---|---|---|---|---|
| | | **З** | **У** | **Н** |
| ИДК-УК-2.4 | Темы 1 – 11, контрольная работа | 1-29 | 1-29 | 1-29 |

## 1.3 Объем дисциплины и распределение часов по темам

Объем дисциплины и виды учебной работы

| Виды занятий | Формы обучения | | |
|---|---|---|---|
| | Очная | Заочная | Очно-заочная |
| Общая трудоемкость | 180 | 180 | 180 |
| Контактная работа (включая текущий контроль успеваемости): | 73 | 21 | 51 |
| - занятия лекционного типа (Лек) | 36 | 10 | 24 |
| - занятия семинарского типа (Сем) | 36 | 10 | 26 |
| - промежуточная аттестация | 1 | 1 | 1 |
| Самостоятельная работа (СР) | 107 | 159 | 129 |
| Курсовая работа | - | - | - |
| Форма промежуточной аттестации | экзамен | экзамен | экзамен |

Распределение часов дисциплины по темам и видам работ

Очная форма обучения

| Наименование разделов и тем | Всего часов | Лек | Сем | СР |
|---|---|---|---|---|
| Тема 1 Запас как объект управления | 13 | 2 | 2 | 9 |
| Тема 2 Затраты на создание и содержание запасов | 16 | 2 | 4 | 10 |
| Тема 3 Показатели состояния и поведения запасов | 16 | 2 | 4 | 10 |
| Тема 4 Нормирование запасов. Методы расчета норм запасов | 16 | 2 | 4 | 10 |
| Тема 5 Процесс управления запасами в звеньях цепей поставок | 16 | 4 | 4 | 8 |
| Тема 6 Методы определения объема потребности в запасе | 16 | 4 | 2 | 10 |
| Тема 7 Методы прогнозирования потребности в запасе | 16 | 4 | 2 | 10 |
| Тема 8 Методы расчета оптимального размера заказа на восполнение запаса | 16 | 4 | 2 | 10 |
| Тема 9 Модели управления запасами как основа координации деятельности поставщиков и покупателей | 18 | 4 | 4 | 10 |
| Тема 10 Управление различными группами позиций запасов | 18 | 4 | 4 | 10 |
| Тема 11 Методы координации деятельности по распределению товара в цепи поставки в целях обеспечения согласованности выполнения плана всеми участниками | 18 | 4 | 4 | 10 |
| Итого | 179 | 36 | 36 | 107 |

Заочная форма обучения

| Наименование разделов и тем | Всего часов | Лек | Сем | СР |
|---|---|---|---|---|
| Тема 1 Запас как объект управления | 13 | 0,5 | 0,5 | 12 |
| Тема 2 Затраты на создание и содержание запасов | 16 | 0,5 | 0,5 | 15 |
| Тема 3 Показатели состояния и поведения запасов | 16 | 1 | 1 | 14 |
| Тема 4 Нормирование запасов. Методы расчета норм запасов | 16 | 1 | 1 | 14 |
| Тема 5 Процесс управления запасами в звеньях цепей поставок | 16 | 1 | 1 | 14 |
| Тема 6 Методы определения объема потребности в запасе | 16 | 1 | 1 | 14 |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Тема 7 Методы прогнозирования потребности в запасе | 16 | 1 | 1 | 14 |
| Тема 8 Методы расчета оптимального размера заказа на восполнение запаса | 16 | 1 | 1 | 14 |
| Тема 9 Модели управления запасами как основа координации деятельности поставщиков и покупателей | 18 | 1 | 1 | 16 |
| Тема 10 Управление различными группами позиций запасов | 18 | 1 | 1 | 16 |
| Тема 11 Методы координации деятельности по распределению товара в цепи поставки в целях обеспечения согласованности выполнения плана всеми участниками | 18 | 1 | 1 | 16 |
| Итого | 179 | 10 | 10 | 159 |

Очно-заочная форма обучения

| Наименование разделов и тем | Всего часов | Лек | Сем | СР |
|---|---|---|---|---|
| Тема 1 Запас как объект управления | 13 | 2 | 2 | 9 |
| Тема 2 Затраты на создание и содержание запасов | 16 | 2 | 2 | 12 |
| Тема 3 Показатели состояния и поведения запасов | 16 | 2 | 2 | 12 |
| Тема 4 Нормирование запасов. Методы расчета норм запасов | 16 | 2 | 2 | 12 |
| Тема 5 Процесс управления запасами в звеньях цепей поставок | 16 | 2 | 2 | 12 |
| Тема 6 Методы определения объема потребности в запасе | 16 | 2 | 2 | 12 |
| Тема 7 Методы прогнозирования потребности в запасе | 16 | 2 | 2 | 12 |
| Тема 8 Методы расчета оптимального размера заказа на восполнение запаса | 16 | 2 | 2 | 12 |
| Тема 9 Модели управления запасами как основа координации деятельности поставщиков и покупателей | 18 | 2 | 4 | 12 |
| Тема 10 Управление различными группами позиций запасов | 18 | 4 | 2 | 12 |
| Тема 11 Методы координации деятельности по распределению товара в цепи поставки в целях обеспечения согласованности выполнения плана всеми участниками | 18 | 2 | 4 | 12 |
| Итого | 179 | 24 | 26 | 129 |

## 1.4 Тематический план изучения дисциплины

Тема 1. Запас как объект управления

*Понятие материального запаса*. Определение запаса, товарно-материальных ценностей. Цель создания запаса. Причины создания запаса. Влияние запасов на работу предприятия. Основные проблемы, связанные с управлением запасами.

*Основные виды запасов*. Классификация запасов по видам товарно-материальных ценностей, по месту нахождения. Классификация производственных и товарных запасов по назначению, по характеру потребности, по способу планирования, по цели создания.

Тема 2. Затраты на создание и содержание запасов

*Задача учета затрат на создание и содержание запасов*. Ключевые принципы логистики. Актуальность учета затрат. Различия в поведении разных затрат. Группы затрат, связанных с запасами. Отбор затрат для учета в смете.

*Расчет затрат на создание запасов*. Виды учитываемых затрат. Расходы в расчете на один заказ. Условие включения затрат в состав расходов.

*Методы расчет затрат на содержание запасов*. Подход к определению затрат на содержание запасов. Виды учитываемых статей затрат и их краткая характеристика. Расчет доли затрат на содержание запаса в стоимости среднего запаса.

*Практическое применение информации о размере удельных затрат на содержание запаса*. Задачи, решаемые с помощью информации о размере затрат. Принятие решения о величине спекулятивного запаса.

Тема 3. Показатели состояния и поведения запасов

*Анализ статистики поведения запаса*. Анализ связи динамики пополнения и отгрузок запаса: динамика пополнения запаса, динамика отгрузок запаса, средние показатели пополнения и отгрузок запаса, вариация пополнения и отгрузок запаса, корреляция статистических рядов пополнения и отгрузок запаса. Анализ динамики остатков запаса.

*Основные показатели состояния запаса*: средний уровень запаса, запасоёмкость, обеспеченность потребности запасом, доля переходящего запаса, скорость обращения запаса, время оборота запаса. Показатели состояния запаса как критерии принятия решений в управлении запасами

Тема 4 Нормирование запасов. Методы расчета норм запасов

*Понятие и роль нормы запасов*. Понятие нормы. Максимальная, средняя и минимальная виды норм. Значение норм.

*Нормирование текущего запаса на основе расчета оптимального размера заказа*. Понятие нормы текущего запаса. Максимальный, минимальный и средний запас при поступлении заказа равными партиями. Оптимальные размер текущего запаса. Критерий оптимальности. Затраты удельные и затраты за анализируемый период: понятие, расчет, размерности. Критерий оптимальности. Условия оптимизации запаса. Расчет годовых затрат на создание запасов, их зависимость от размера заказа. Формула Уилсона. Взаимосвязь параметров целевой функции управления запасами.

*Понятие и роль страховых запасов*. Цель создания страховых запасов. Значение страхового запаса. Зависимость величины страхового запаса от условий. Дисциплина поставок. Прикосновенность страхового запаса. Двойственный характер страхового запаса.

*Определение нормы страхового запаса*. Факторы, влияющие на размер страхового запаса. Количественная оценка факторов. Однофакторные ситуации: сбои в поставках, всплески объемов сбыта. Расчет размера страхового запаса при однофакторной ситуации. Расчет среднеквадратического отклонения. Определение параметра t функции Лапласа. Практическая задача по расчету страхового запаса.

Тема 5. Процесс управления запасами в звеньях цепей поставок

*Процедура разработки алгоритма управления запасами*. Понятие управления запасами. Этапы разработки алгоритма управления запасами. Их сущность.

*Содержание процесса управления запасами*.

*Службы управляющие закупками и запасами на предприятии*. Организационно управленческие структуры по управлению запасами. Их функции. Координация работы сотрудников, отделов и участников цепи поставок. Основные должности. Система оплаты труда, мотивация. Набор и отбор персонала в системе управления запасами. Аттестация и развитие персонала. Основные виды конфликтов  и способы их решения.

Тема 6. Методы определения объема потребности в запасе

*Процесс прогнозирования потребности в запасе*. Учет планов производства и его обслуживания, планов продаж.

*Виды потребности в запасе*. Расчет общей потребности. Составляющие общей потребности. Корректировка общей потребности, рассчитанной по формуле. Регулярное и нерегулярное потребление. Зависимый и независимый спрос. Горизонтальный зависимый спрос.

Тема 7. Методы прогнозирования потребности в запасе

*Прогнозирование потребности на основе статистических данных*. Два подхода к прогнозированию потребления: количественный и качественный. Группы используемых методов при прогнозировании на основе статистических данных прогнозирование потребности по временным рядам, прогнозирование по индикаторам. Прогнозирование потребности по временным ря-

дам: относительно равномерный спрос, сезонная потребность, тенденции изменения спроса, циклические колебания спроса, наличие эффекта стимулирования продаж, случайные факторы колебания спроса. Прогнозирование потребности в запасе по индикаторам: условия применения подхода, виды индикаторов и условия их появления.

*Прогнозирование потребности в запасе на основе экспертных оценок*. Условия применения экспертных оценок. Сущность методов экспертных оценок. Достоинства и недостатки методов. Этапы экспертного оценивания. Использование экспертных оценок при прогнозировании потребности в запасе.

*Комбинированный подход к прогнозированию потребности в запасе*. Сущность комбинированного подхода. Обстоятельств применения комбинированного подхода. Варианты комбинированного подхода.

*Оценка и анализ точности прогноза потребности в запасе*. Назначение отслеживания точности прогноза. Этапы работы с прогнозами потребности в запасе: оценка точности прогноза, контроль качества прогноза, развитие методов прогнозирования.

Тема 8. Методы расчета оптимального размера заказа на восполнение запаса

*Влияние размера заказа на состояние запаса*. Влияние на затраты размера заказа, числа заказов. Изменения отдельных видов затрат. Табличный и графический вариант определения оптимального размера заказа. Неэкономические факторы, влияющие на размер заказа.

*Классическая формула расчета оптимального размера заказа*. Сущность формулы Уилсона. Её достоинства и недостатки. Другой вариант формулы Уилсона. Допущения при применении формулы Уилсона. Графическое представление движения запаса, предполагаемое в формуле Уилсона. Учет страхового запаса при применении формулы Уилсона.

*Модификация классической формулы расчета оптимального размера заказа*. Модель с учётом потерь от замороженного капитала. Модель с постепенным пополнением. Модель с учётом потерь от дефицита. Модель с учётом потерь от дефицита при постепенном пополнении. Модель работы с многономенклатурным заказом. Модель с учётом оптовых скидок. Модель с учётом НДС.

Тема 9. Модели управления запасами как основа координации деятельности поставщиков и покупателей

*Основные модели управления запасами*. Инструменты управления запасами: размер заказа, интервал времени между заказами. Две основные модели управления запасами.

*Модель управления запасами с фиксированным размером заказа*. Сущность модели. Исходные данные. Расчетные параметры. Сущность и расчеты параметров. Действие модели. Достоинства и недостатки модели.

*Модель управления запасами с фиксированным интервалом времени между поставками*. Сущность модели. Исходные данные. Расчетные пара-

метры. Сущность и расчеты параметров. Действие модели. Достоинства и недостатки модели.

*Сравнение основных моделей управления запасами*. Исходные данные, расчетные параметры, ключевые параметры. Сравнение порядка действия, сочетания элементов. Условия мгновенного исполнения заказа. Возможные отклонения фактических показателей от запланированных. Сглаживание возможных сбоев в разных моделях. Условия применимости моделей. Недостатки и преимущества моделей.

*Модели управления запасами в условиях изменяющейся потребности*. Модель управления запасами с установленной периодичностью пополнения запаса до постоянного уровня. Модель управления запасами «минимум-максимум». Сущность моделей. Исходные данные. Расчетные параметры. Сущность и расчеты параметров. Действие моделей. Достоинства и недостатки моделей.

Тема 10. Управление различными группами позиций запасов

*Управление группами A, B, C*. Правило Парето. Цель анализа АВС. Этапы проведения классификации: выбор критерия классификации, расчет показателя, выделение классификационных групп. Экспертный и эмпирический подход к определению границ групп. Построение кумулятивной кривой. Рекомендации по управлению группами. Дополнительные моменты, учитываемые при использовании анализа АВС. Практическое использование АВС классификации.

*Управление группами X, Y, Z.* Сущность XYZ классификации. Особенности XYZ классификации. Механизм XYZ классификации. Рекомендации по управлению группами классификации.

*Использование матрицы ABC- XYZ.* Формирование матрицы. Особенности матрицы для традиционного бизнеса; для бизнеса ориентированного на новый продукт или новый рынок. Характер заполнения матрицы и выявляемые при этом проблемы бизнеса. Рекомендации по работе с запасами.

Тема 11. Методы координации деятельности по распределению товара в цепи поставки в целях обеспечения согласованности выполнения плана всеми участниками

*Модель пропорционального распределения товара в сети*. Преимущества модели. Подготовка исходной информации. Расчет распределения товара по звеньям сети. Общая характеристика метода.

*Метод максимального потока в сети распределения*. Возможности развития сети распределения. Формализация описания сети распределения. Определение приоритетов движения товара в сети. Основные переменные. Алгоритм нахождения максимального потока в сети. Описание результатов расчета. Общая характеристика метода максимального потока.

*Метод DRP*. Основная идея метода. Составление плана работы распределительной сети. Исходные данные. Формирование плана работы рознич-

ных центров, входящих в единую сеть. Составление плана отгрузок распределительного центра. Корректировка в текущем режиме.

## 1.5 Темы занятий семинарского типа

Тема 1. Запас как объект управления
1. Понятие материального запаса.
2. Классификация запасов.
3. Определение уровней запасов.
4. Графическое представление уровня запасов

Тема 2. Затраты на создание и содержание запасов.
1. Затраты на пополнение запасов.
2. Затраты на содержание запасов.
3. Общие затраты.

Тема 3. Показатели состояния и поведения запасов
1. Способы движения запаса.
2. Циклы движения запаса.
3. Анализ статистики поведения запасов.
4. Основные показатели состояния запаса.

Тема 4. Нормирование запасов Методы расчета норм запасов
1. Понятие и роль нормы запасов.
2. Нормирование текущего запаса.
3. Нормирование страхового запаса

Тема 5. Процесс управления запасами в звеньях цепей поставок
1. Процедура разработки алгоритма управления запасами.
2. Содержание процесса управления запасами.
3. Организационно-управленческие вопросы управления запасами
4. Управление логистическим персоналом в сфере управления запасами
5. Управление конфликтами в системе управления запасами

Тема 6. Методы определения объема потребности в запасе
1. Процесс прогнозирования потребности в запасе
2. Виды потребности в запасе

Тема 7. Методы прогнозирования потребности в запасе
1. Прогнозирование потребности по временным рядам:
2. Циклические колебания спроса.
3. Наличие эффекта стимулирования спроса.
4. Случайные факторы колебания спроса.

5. Прогнозирование потребности в запасе по индикаторам.

Тема 8. Методы расчета оптимального размера заказа на восполнение запаса
1. Метод расчета оптимального размера заказа по классической формуле Уилсона
2. Модель с учетом потерь от замороженного капитала.
3. Модель с постепенным пополнением.
4. Модель с учетом потерь от дефицита.
5. Модель с учетом потерь от дефицита при постепенном пополнении.
6. Модель работы с многономенклатурным заказом.
7. Модель с учетом оптовых скидок.
8. Модель с учетом НДС.
9. Модель с учетом затрат на содержание запаса на единицу площади склада.

Тема 9. Модели управления запасами как основа координации деятельности поставщиков и покупателей
1. Основные модели управления запасами.
2. Модель управления запасами с фиксированным размером заказа.
3. Модель управления запасами с фиксированным интервалом времени между поставками.
4. Модели управления запасами в условиях изменяющейся потребности.

Тема 10. Управление различными группами позиций запасов
1. ABC анализ.
1. XYZ анализ.
2. Использование матрицы ABC – XYZ.

Тема 11. Методы координации деятельности по распределению товара в цепи поставки в целях обеспечения согласованности выполнения плана всеми участниками
1. Модель пропорционального распределения товара в сети. Схемы и алгоритмы.
2. Метод максимального потока в сети распределения. Схемы и алгоритмы.
1. Метод DRP.

## РАЗДЕЛ 2. САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА СТУДЕНТОВ

### 2.1 Виды самостоятельной работы студентов и перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся

Виды самостоятельной работы: конспектирование первоисточников и другой учебной и научной литературы; проработка учебного материала (по конспектам лекций, учебной и научной литературе); работа в электронной

библиотечной системе; работа с тестами и вопросами для самопроверки; подготовка к зачету или экзамену.

*перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся:* методические указания по самостоятельной работе студентов по данной дисциплине (в библиотеке вуза); учебная и методическая литература в библиотеке и электронной библиотеке вуза; отведенное для самостоятельной работы время занятий в компьютерных классах вуза, включая работу со специализированным программным обеспечением, информационными справочными системами.

Формы самостоятельной работы студентов по темам

| Разделы и темы дисциплины | Виды самостоятельной работы |
|---|---|
| Тема 1 Запас как объект управления | проработка учебного материала (по конспектам лекций, учебной и научной литературе); работа в электронной библиотечной системе; работа с материалами текущего контроля и подготовка к промежуточной аттестации |
| Тема 2 Затраты на создание и содержание запасов | проработка учебного материала (по конспектам лекций, учебной и научной литературе); работа в электронной библиотечной системе; работа с материалами текущего контроля и подготовка к промежуточной аттестации |
| Тема 3 Показатели состояния и поведения запасов | проработка учебного материала (по конспектам лекций, учебной и научной литературе); работа в электронной библиотечной системе; работа с материалами текущего контроля и подготовка к промежуточной аттестации |
| Тема 4 Нормирование запасов. Методы расчета норм запасов | проработка учебного материала (по конспектам лекций, учебной и научной литературе); работа в электронной библиотечной системе; работа с материалами текущего контроля и подготовка к промежуточной аттестации |
| Тема 5 Процесс управления запасами в звеньях цепей поставок | проработка учебного материала (по конспектам лекций, учебной и научной литературе); работа в электронной библиотечной системе; работа с материалами текущего контроля и подготовка к промежуточной аттестации |
| Тема 6 Методы определения объема потребности в запасе | проработка учебного материала (по конспектам лекций, учебной и научной литературе); работа в электронной библиотечной системе; работа с материалами текущего контроля и подготовка к промежуточной аттестации |
| Тема 7 Методы прогнозиро- | проработка учебного материала (по конспек- |

| | |
|---|---|
| вания потребности в запасе | там лекций, учебной и научной литературе); работа в электронной библиотечной системе; работа с материалами текущего контроля и подготовка к промежуточной аттестации |
| Тема 8 Методы расчета оптимального размера заказа на восполнение запаса | проработка учебного материала (по конспектам лекций, учебной и научной литературе); работа в электронной библиотечной системе; работа с материалами текущего контроля и подготовка к промежуточной аттестации |
| Тема 9 Модели управления запасами как основа координации деятельности поставщиков и покупателей | проработка учебного материала (по конспектам лекций, учебной и научной литературе); работа в электронной библиотечной системе; работа с материалами текущего контроля и подготовка к промежуточной аттестации |
| Тема 10 Управление различными группами позиций запасов | проработка учебного материала (по конспектам лекций, учебной и научной литературе); работа в электронной библиотечной системе; работа с материалами текущего контроля и подготовка к промежуточной аттестации |
| Тема 11 Методы координации деятельности по распределению товара в цепи поставки в целях обеспечения согласованности выполнения плана всеми участниками | проработка учебного материала (по конспектам лекций, учебной и научной литературе); работа в электронной библиотечной системе; работа с материалами текущего контроля и подготовка к промежуточной аттестации |

## 2.2 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Самостоятельная работа студентов развивает самостоятельность мышления, способствует формированию научных интересов, приобретению навыков самостоятельной работы с литературой, приобщает к научно-исследовательской деятельности, помогает освоить практику написания научных трудов, технику научной работы, работы со специализированным программным обеспечением, приемы оформления текста рукописи и т. д.

Занятия семинарского типа в значительной степени ориентируются на применение полученных во время лекции знаний, на отработку и систематизацию предметных и общеучебных способов деятельности (умений), способов оптимального поиска и переработки информации. Самостоятельные работы студентов с использованием опорных методических материалов (методические рекомендации, методические указания, тетради на печатной основе, инструкции, алгоритмические предписания в содержании информационных

технологий и др.) задают ориентировочную основу учебной деятельности, позволяют оперативно корректировать их работу, оказывать индивидуальную помощь и поддержку, совершенствовать ее качество. Все это в конечном итоге позволяет на основе оперативной обратной связи повысить управляемость учебным процессом.

Подготовку к каждому занятию семинарского типа каждый студент должен начать с ознакомления с планом занятия, который отражает содержание предложенной темы. Тщательное продумывание и изучение вопросов плана основывается на проработке текущего материала лекции, а затем изучения обязательной и дополнительной литературы, рекомендованную к данной теме. На основе индивидуальных предпочтений студенту необходимо самостоятельно выбрать тему доклада по проблеме занятия и по возможности подготовить по нему презентацию. Если программой дисциплины предусмотрено выполнение практического задания, то его необходимо выполнить с учетом предложенной инструкции (устно или письменно). Все новые понятия по изучаемой теме необходимо выучить наизусть и внести в глоссарий, который целесообразно вести с самого начала изучения курса. Результат такой работы должен проявиться в способности студента свободно ответить на теоретические вопросы занятия, его выступлении и участии в коллективном обсуждении вопросов изучаемой темы, правильном выполнении практических заданий и контрольных работ.

Структура занятия семинарского типа

В зависимости от содержания и количества отведенного времени на изучение каждой темы занятие может состоять из четырех-пяти частей:

1. Обсуждение теоретических вопросов, определенных программой дисциплины.

2. Доклад и/ или выступление с презентациями по проблеме занятия.

3. Обсуждение выступлений по теме – дискуссия.

4. Выполнение практического задания с последующим разбором полученных результатов или обсуждение практического задания, выполненного дома, если это предусмотрено программой.

5. Подведение итогов занятия.

Первая часть – обсуждение теоретических вопросов - проводится в виде фронтальной беседы со всей группой и включает выборочную проверку преподавателем теоретических знаний студентов. Примерная продолжительность — до 15 минут.

Вторая часть — выступление студентов с докладами, которые должны сопровождаться презентациями с целью усиления наглядности восприятия, по одному из вопросов занятия. Обязательный элемент доклада – представление и анализ статистических данных, обоснование социальных последствий любого экономического факта, явления или процесса.

Примерная продолжительность — 20-25 минут.

После докладов следует их обсуждение – дискуссия. В ходе этого этапа занятия могут быть заданы уточняющие вопросы к докладчикам.

Примерная продолжительность – до 15-20 минут.

Если программой предусмотрено выполнение практического задания в рамках конкретной темы, то преподавателями определяется его содержание и дается время на его выполнение, а замет идет обсуждение результатов. Если практическое задание должно было быть выполнено дома, то на занятии семинарского типа преподаватель проверяет его выполнение (устно или письменно).

Примерная продолжительность – 15-20 минут.

Занятие семинарского типа заканчивается подведением итогов. Студентам должны быть объявлены оценки за работу и даны их четкие обоснования.

Примерная продолжительность — 5 минут.

Практические советы по подготовке презентации, доклада

– готовьте отдельно: печатный текст + слайды + раздаточный материал

– слайды – визуальная подача информации, которая должна содержать минимум текста, максимум изображений, несущих смысловую нагрузку, выглядеть наглядно и просто;

– текстовое содержание презентации – устная речь или чтение, которая должна включать аргументы, факты, доказательства и эмоции;

– рекомендуемое число слайдов 17-22;

– обязательная информация для презентации: тема, фамилия и инициалы выступающего; план сообщения; краткие выводы из всего сказанного; список использованных источников;

– раздаточный материал – должен обеспечивать ту же глубину и охват, что и живое выступление: люди больше доверяют тому, что они могут унести с собой, чем исчезающим изображениям, слова и слайды забываются, а раздаточный материал остается постоянным осязаемым напоминанием; раздаточный материал важно раздавать в конце презентации; раздаточный материалы должны отличаться от слайдов, должны быть более информативными.

Доклад, согласно толковому словарю русского языка Д.Н. Ушакова: «… сообщение по заданной теме, с целью внести знания из дополнительной литературы, систематизировать материл, проиллюстрировать примерами, развивать навыки самостоятельной работы с научной литературой, познавательный интерес к научному познанию».

Тема доклада должна быть согласованна с преподавателем и соответствовать теме учебного занятия. Материалы при его подготовке, должны соответствовать научно-методическим требованиям вуза и быть указаны в докладе. Необходимо соблюдать регламент, оговоренный при получении задания. Иллюстрации должны быть достаточными, но не чрезмерными. Работа студента над докладом-презентацией включает отрабатку умения самостоятельно обобщать материал и делать выводы в заключение, умения ориентироваться в материале и отвечать на дополнительные вопросы слушателей, отработку навыков ораторства, умения проводить диспут.

Докладчики должны знать и уметь:

– сообщать новую информацию; использовать технические средства;

– хорошо ориентироваться в теме всего семинарского занятия; дискутировать и быстро отвечать на заданные вопросы;

– четко выполнять установленный регламент (не более 10 минут);

– иметь представление о композиционной структуре доклада и др.

Структура выступления

Вступление помогает обеспечить успех выступления по любой тематике. Вступление должно содержать: название, сообщение основной идеи, современную оценку предмета изложения, краткое перечисление рассматриваемых вопросов, живую интересную форму изложения, акцентирование внимания на важных моментах, оригинальность подхода.

Основная часть, в которой выступающий должен глубоко раскрыть суть затронутой темы, обычно строится по принципу отчета. Задача основной части – представить достаточно данных для того, чтобы слушатели заинтересовались темой и захотели ознакомиться с материалами. При этом логическая структура теоретического блока не должны даваться без наглядных пособий, аудио-визуальных и визуальных материалов.

Заключение – ясное, четкое обобщение и краткие выводы, которых всегда ждут слушатели.

Виды самостоятельной работы студентов, обеспечивающие реализацию цели и решение задач данной дисциплины:

– подготовка к семинарским занятиям;

– изучение тем в рамках самостоятельной работы;

– выполнение контрольных и творческих заданий;

– подготовка и сдача зачета (и/или экзамена).

Самостоятельная работа студентов должна способствовать более глубокому усвоению изучаемой дисциплины, формировать навыки исследовательской работы и ориентировать студентов на приобретение навыков применения теоретических знаний на практике.

Структура самостоятельной работы включает три основных этапа: подготовительный или ориентировочный, исполнительный и контрольно-диагностический. В рамках указанных этапов последовательно выполняются следующие учебные действия: анализ учебного задания и сроков его выполнения, поиск способов и средств его выполнения; планирование хода выполнения задания и прогнозирование возможных затруднений, проверка, оценка и самооценка полученных результатов. Структуру самостоятельной работы студенты не только должны знать, но и применять эти знания в своей деятельности.

Процесс изучения учебного предмета можно рассматривать как последовательное погружение студента в содержание изучаемого материала под "весом" собственных знаний. Однако в нем выделяются три этапа, качественно различных по своим задачам и видам выполняемых действий.

1-вый этап Рассмотрение выделенных компонентов текста учебной литературы. Задача: понять все, что бросается в глаза и легко запоминается, и разделить текст на интересное, главное и второстепенное.

На этом этапе не требуется прилагать усилия для заучивания чего-либо. Обозревается весь учебный предмет, но пропускаются не только подробности, а даже большая часть текста. Процесс изучения начинается ознакомлением со структурой учебного материала. Она анализируется на протяжении этапа все подробнее и подробнее вплоть до первого продумывания категориального аппарата.

Перелистывать материал нужно внимательно, не пропуская страниц. Полезно задерживаться на интересном, но не останавливаться надолго, не прилагать ощутимых усилий для запоминания увиденного и прочитанного, но пытаться сопоставить его с тем, что уже знакомо, и понять его смысл. Если не получилось, то, не задерживаясь, нужно идти дальше. После того как выписаны термины и определения, следует пролистать учебник еще раз и прочесть вслух, четко произнося слова, все термины и их определения. Это поможет научиться правильно произносить новые слова.

2-й этап. Беглое чтение всего учебного материала. Задача: понять все что можно понять, не углубляясь в тщательный разбор, основное внимание уделяя теоретической части материала.

На этом этапе выполняется, беглое сквозное чтение всей теоретической части учебного материала, чтобы выявить и понять основные категории, взаимосвязи между ними. Для выполнения поставленной задачи студентам рекомендуется:

Бегло два раза прочесть всю теоретическую часть. При этом читать только основной текст, при чтении нигде не задерживаться, непонятные места пропускать, не прилагать усилия для запоминания прочитанного, стараться следить только за основным смыслом, содержанием текста. Быстро прочтя все от начала до конца, студент не успеет забыть то, что было вначале, и представит себе общую картину.

После этого студент вдумчиво должен прочесть, еще один раз, отмечая на полях непонятные места трех степеней сложности.

К первой степени сложности относят материал, который можно понять при самостоятельном разборе, так как имеется достаточно информации в той же главе. Вторую степень сложности представляет материал, который тоже можно понять самостоятельно, но для этого нужно обращаться и к другим главам учебника. К третьей степени сложности относится материал, заставляющий студента обратиться к другому источнику или к преподавателю, поскольку информации, найденной в учебнике, ему оказалось мало.

3-тий этап. Медленное чтение и разбор неясных вопросов. Задача: разобраться в сложном, материале, обратить внимание на взаимосвязи между понятиями. При этом выполняются следующие действия:

Медленное чтение всего учебника и разбор непонятных вопросов первой степени сложности. При необходимости пользоваться карандашом и бумагой. Читать все, ничего не пропуская.

Медленное чтение всего учебника и разбор непонятных вопросов второй степени сложности.

Для нахождения ответов на непонятные вопросы третьей степени сложности обратиться к дополнительной литературе или к преподавателю.

Самостоятельная работа на лекции

Слушание и запись лекций – сложный вид вузовской аудиторной работы. Внимательное слушание и конспектирование лекций предполагает интенсивную умственную деятельность студента. Краткие записи лекций, их конспектирование помогает усвоить учебный материал. Конспект является полезным тогда, когда записано самое существенное, основное и сделано это самим студентом.

Не надо стремиться записать дословно всю лекцию. Такое «конспектирование» приносит больше вреда, чем пользы. Запись лекций рекомендуется вести по возможности собственными формулировками. Желательно запись осуществлять на одной странице, а следующую оставлять для проработки учебного материала самостоятельно в домашних условиях.

Конспект лекции лучше подразделять на пункты, параграфы, соблюдая красную строку. Этому в большой степени будут способствовать пункты плана лекции, предложенные преподавателям. Принципиальные места, определения, формулы и другое следует сопровождать замечаниями «важно», «особо важно», «хорошо запомнить» и т.п. Можно делать это и с помощью разноцветных маркеров или ручек. Лучше если они будут собственными, чтобы не приходилось просить их у однокурсников и тем самым не отвлекать их во время лекции.

Целесообразно разработать собственную «маркографию» (значки, символы), сокращения слов. Не лишним будет и изучение основ стенографии. Работая над конспектом лекций, всегда необходимо использовать не только учебник, но и ту литературу, которую дополнительно рекомендовал лектор. Именно такая серьезная, кропотливая работа с лекционным материалом позволит глубоко овладеть знаниями.

## РАЗДЕЛ 3. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

*Основная литература*

Широченко, Н. В. Управление запасами : учебное пособие для студентов бакалавриата по направлениям подготовки 38.03.02 «Менеджмент», 38.03.01 «Экономика» всех форм обучения / Н. В. Широченко, Н. Е. Гильц.

— Красноярск : Сибирский государственный университет науки и технологий имени академика М.Ф. Решетнева, 2020. — 98 с. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/107228.html (дата обращения: 25.01.2023). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

*Дополнительная литература*

Дроздов, П. А. Управление материальными запасами : учебное пособие / П. А. Дроздов. — Минск : Вышэйшая школа, 2021. — 224 с. — ISBN 978-985-06-3301-9. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/120089.html (дата обращения: 25.01.2023). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

*Лицензионные ресурсы информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", необходимые для освоения дисциплины*

Электронно-библиотечная система: по паролю. URL: http://www.iprbookshop.ru/ Предусмотрен режим для слабовидящих.

*Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в т.ч. отечественного производства, современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы (информационные технологии), используемое при осуществлении образовательного процесса по дисциплине*

– Microsoft Windows (лицензионное).

– Офисный пакет программ MicrosoftOffice, включающий текстовый редактор MicrosoftWord, электронную таблицу MicrosoftExcel, программу для подготовки презентаций MicrosoftPowerPoint, браузер InternetExplorer (лицензионное).

– Программный продукт 1С: Предприятие (лицензионное, отечественное производство)

– Информационная справочная система и база данных «КонсультантПлюс» http://www.consultant.ru/» (доступ по паролю) (отечественное производство)

– Студенческий информационно-справочный портал "ГарантОбразование" https://edu.garant.ru/ (доступ свободный) (свободно распространяемое);

– Научная электронная библиотека – база данных eLIBRARY.RU https://elibrary.ru/ (доступ свободный);

– Scopus – единая база данных рецензируемой научной литературы. www.scopus.com (доступ свободный);

– Открытые базы данных Минфина России https://www.minfin.ru/ru/opendata/ (свободно распространяемое).

*Особенности учебно-методического обеспечения для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов*

Студенты с ограниченными возможностями здоровья, в отличие от остальных студентов, имеют свои специфические особенности восприятия, переработки материала. Подбор и разработка учебных материалов для таких студентов производится с учетом того, чтобы предоставлять этот материал в различных формах так, чтобы инвалиды с нарушениями слуха получали информацию визуально, с нарушениями зрения - аудиально. Предусмотрено в случае необходимости создание текстовой версии любого нетекстового контента для его возможного преобразования в альтернативные формы, удобные для различных пользователей, альтернативную версию медиаконтентов, предусмотрена возможность масштабирования текста и изображений без потери качества, предусмотрена доступность управления контентом с клавиатуры.

## РАЗДЕЛ 4. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

### 4.1 Перечень компетенций, оценивание формирования которых предусмотрено в процессе текущего контроля и промежуточной аттестации по дисциплине

– УК-2 Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений.

### 4.2 Оценочные средства для проведения текущего контроля освоения дисциплины

***Задание по контрольной работе и указания по ее выполнению***

Задание по контрольной работе и указания по ее выполнению представлены в приложении к рабочей программе дисциплины.

### 4.3 Оценочные средства промежуточной аттестации для оценивания уровня формирования компетенций, соотнесенного с планируемыми результатами обучения по дисциплине:

**По компоненте компетенций «Знать»**

1. Понятие запасов. Цель и причины создания запасов
2. Виды запасов

3. Виды затрат, связанных с созданием и содержанием запасов
4. Основные показатели состояния запасов
5. Критерии эффективности управления запасами
6. Понятие и роль нормы запасов
7. Понятие и роль страховых запасов
8. Понятие управления запасами
9. Понятие потребности и виды потребности в запасе
10. Количественный подход к прогнозированию потребления запасов
11. Качественный подход к прогнозированию потребления запасов
12. Факторы, влияющие на объем отгрузок
13. Оценка и анализ точности прогноза
14. Понятие и причины циклического колебания спроса
15. Качественные методы прогнозирования потребления запаса
16. Влияние размера заказа на состояние запаса
17. Классическая формула Уилсона. Ее достоинства и недостатки
18. Модель расчета оптимального размера заказа с учетом постепенного пополнения
19. Модель расчета оптимального размера заказа с учётом потерь от дефицита
20. Модель управления запасами с фиксированным размером партии поставки
21. Модель управления запасами с фиксированным интервалом времени между поставками
22. Модель управления запасами с установленной периодичностью пополнения запаса до постоянного уровня. Модель управления запасами «минимум-максимум».
23. Правило Паретто. Методы ABC, XYZ
24. Методы мотивации сотрудников, занимающихся управлением запасами
25. Требования к персоналу, занимающемуся управлением запасами
26. Стратегии управления запасами для отдельных групп товаров (ABC-XYZ)
27. Модель пропорционального распределения товара в сети
28. Модель максимального потока в сети распределения
29. Модель DRP

**По компоненте компетенций «Уметь»**

1. Раскрыть влияние запасов на работу предприятия
2. Раскрыть значение основных показателей управления запасами
3. Дать характеристику группам затрат на создание и содержание запасов
4. Дать характеристику динамике пополнения запасов
5. Дать характеристику динамике отгрузки запасов
6. Раскрыть методику расчета оптимального размера запаса
7. Раскрыть методики определения нормы страховых запасов
8. Раскройте этапы разработки алгоритма управления запасами
9. Раскрыть методику расчета общей потребности в запасе
10. Раскрыть методы наивного прогноза и по простой средней величине. Объясните достоинства и недостатки методов

11. Раскрыть метод прогноза по скользящей средней величине. Объясните достоинства и недостатки метода
12. Раскрыть метод прогноза по взвешенной скользящей средней величине Объясните достоинства и недостатки метода
13. Раскрыть метод экспоненциального сглаживания. Объясните достоинства и недостатки метода
14. Раскрыть методику прогнозирования сезонной потребности в запасах. Объясните достоинства и недостатки метода
15. Раскрыть методику прогнозирования запаса по индикатору. Объясните достоинства и недостатки метода
16. Раскройте основные положения системы управления персоналом, занимающимся управлением запасами
17. Вывод классической формулы Уилсона классической формулы Уилсона
18. Вывод модели оптимального размера заказа с учетом постепенного пополнения
19. Вывод модели расчета оптимального размера заказа с учётом потерь от дефицита
20. Раскройте достоинства и недостатки модели управления запасами с фиксированным размером партии поставки как основы координации деятельности поставщиков и покупателей
21. Раскройте достоинства и недостатки модели управления запасами с фиксированным интервалом времени между поставками как основы координации деятельности поставщиков и покупателей
22. Сравните модель управления запасами с фиксированным размером партии поставки и модель управления запасами с фиксированным интервалом времени между поставками
23. Раскройте особенности метода АВС по нескольким параметрам
24. Объясните возможности матрицы АВС- XYZ.
25. Объясните особенности применения XYZ-анализа
26. Объясните особенности применения АВС-анализа
27. Раскройте преимущества модели пропорционального распределения товара в сети как метода координации деятельности в цепи распределения
28. Дайте общую характеристику модели максимального потока в сети распределения как метода координации деятельности в цепи распределения
29. Дайте общую характеристику модели DRP как метода координации деятельности в цепи распределения

**По компоненте компетенций «Владеть навыками»**

1. Определите размер среднего запаса за полугодие по формуле средней хронологической. Таблица 1

| Показатель | Дата | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | на 1.01 | на 1.02 | на 1.03 | на 1.04 | на 1.05 | на 1.06 | на 1.07 |
| Запас, ед. | 40 | 36 | 54 | 43 | 37 | 50 | 80 |

2. Чему равны годовые расходы на выполнение заказа и содержание запасов, если известно, что расходы на поставку составляют 300 руб., расходы на содержание единицы запаса составляют 120 руб., размер партии поставки – 30 шт., годовая потребность – 90 шт.
3. Определите коэффициент оборачиваемости запасов (скорость товарооборота) в апреле (30 дней), если средний запас материала в этом месяце составил 40 шт., отпуск материалов за месяц – 800 шт.
4. Определите время обращения складского запаса в ноябре (в днях). Средний запас на складе 12 тонн, месячная отгрузка – 24 тонны
5. Рассчитайте страховой запас. Среднее отклонение спроса за месяц – 7 шт., среднее отклонение времени выполнения поставок – 6 дней, средний ежедневный спрос – 5 шт
6. Сформулируйте виды работ по управлению персоналом. Распределите обязанности между сотрудниками
7. Предложите систему мотивации для сотрудников, занимающихся управлением запасами.
8. Предложите и обоснуйте систему оплаты труда сотрудников, занимающихся управлением запасами.
9. Предложите и обоснуйте режим работы и требования к организации труда сотрудников, занимающихся управлением запасами
10. Для запаса какой группы ценностей характерен зависимый спрос

а) запас древесного угля в мясном магазине
б) запас комплектующих в производстве
в) запас конфет на кондитерской фабрике
г) запасы нефти на месторождении

Ответ обосновать

11. Спрогнозируйте объем сбыта продукции в июле, используя метод наивного прогноза. Таблица 3

| Показатель | Месяц | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | январь | февраль | март | апрель | май | июнь |
| Объем продаж, ед. | 50 | 94 | 46 | 67 | 33 | 70 |

12. Спрогнозируйте объем сбыта продукции в марте месяце по методу скользящей средней. Фактические отгрузки в январе – 18 тыс.шт, в феврале – 21 тыс. шт. Количество рабочих дней в январе, феврале и марте соответственно 16, 20, 21 день
13. Спрогнозируйте объем сбыта продукции в марте месяце по методу взвешенной скользящей средней. Фактические отгрузки в январе – 18 тыс.шт, в феврале – 21 тыс. шт. Количество рабочих дней в январе, феврале и марте соответственно 16, 20, 21 день
14. Спрогнозируйте объем сбыта продукции в июне, на основе прогнозирования по простой средней величине потребления Таблица 4

| Показатель | Месяц |
|---|---|

| | январь | февраль | март | апрель | май | июнь |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Объем потребления, ед. | 267 | 360 | 458 | 389 | 412 | |
| Количество рабочих дней | 16 | 20 | 21 | 21 | 19 | 22 |

15. Спрогнозируйте объем сбыта продукции в апреле месяце по методу взвешенной скользящей средней. Фактические отгрузки в феврале – 35 кор, в марте – 24 кор. Количество рабочих дней в феврале, марте и апреле соответственно 20, 21 и 21 день
16. Спрогнозируйте объем сбыта продукции в апреле месяце по методу скользящей средней. Фактические отгрузки в феврале – 35 кор, в марте – 24 кор. Количество рабочих дней в феврале, марте и апреле соответственно 20, 21 и 21 день
17. Какой будет оптимальная партия поставки, если известно, что расходы на выполнение заказа составляют 1500 руб., расходы на содержание единицы запаса составляют 200 руб., годовая потребность – 60 шт.
18. Какой будет оптимальная партия поставки, если известно, что расходы на выполнение заказа составляют 850 руб., расходы на содержание единицы запаса составляют 300 руб., годовая потребность – 110 шт.:
19. Деталь производится на собственном предприятии. Пополнение запаса происходит постепенно. Какой будет оптимальная партия поставки, если известно, что расходы на подготовку производства составляют 600 руб., расходы на содержание единицы запаса составляют 28 руб., годовая потребность – 300 шт., производственная мощность по выпуску комплектующих – 1500 шт. в год.
20. Поставщик предлагает изделие по цене – 25 руб. Годовая потребность – 1200 шт. Затраты на поставку – 220 руб. При приобретении товара партиями более 1000 шт. предлагается скидка 20%. Найдите размер оптимальной партии поставки
21. Постройте график управления запасами по модели управления запасами с фиксированным интервалом времени между поставками. Оптимальная партия поставки – 20 шт., страховой запас – 4 шт., срок поставки – 3 дня, интервал между поставками – 10 дней. Как поведет себя график в случае однократной задержки в 2 дня?
22. Постройте график управления запасами по модели управления запасами с фиксированным размером партии поставки. Оптимальная партия поставки – 20 шт., страховой запас – 4 шт., срок поставки – 2 дня, интервал между поставками – 10 дней. Как поведет себя график в случае однократной задержки?
23. Постройте график управления запасами по модели управления запасами с фиксированным интервалом времени между поставками. Оптимальная партия поставки – 30 шт., страховой запас – 5 шт., срок поставки – 2 дня,

интервал между поставками – 8 дней. Как поведет себя график в случае однократной задержки в 3 дня?

24. Проведите анализ запасов по методу АВС. Табл. 5

| № позиции | Реализация за квартал | | | |
|---|---|---|---|---|
| | 1 кв. | 2 кв. | 3 кв. | 4 кв. |
| 1. Шоколад “Аленка” | 140 | 138 | 145 | 129 |
| 2. Шоколад “Альпен Голд” с орехами | 445 | 472 | 469 | 454 |
| 3. Шоколад Бабаевский с апельсином | 330 | 320 | 310 | 350 |
| 4. Шоколад “Восторг” | 26 | 20 | 32 | 30 |
| 5. Шоколад “Колокольня” пористый | 4 | 2 | 4 | 2 |
| 6. Шоколад “Кофе с молоком” | 40 | 35 | 30 | 43 |
| 7. Шоколад “Мишка косолапый” | 79 | 70 | 70 | 45 |
| 8. Шоколад “Несквик” | 18 | 21 | 22 | 23 |
| 9. Шоколад “Нестле Классик” | 40 | 120 | 80 | 156 |
| 10. Шоколад “Путешествие” | 12 | 10 | 13 | 11 |

25. Проведите анализ запасов по методу XYZ. Табл. 5

| № позиции | Реализация за квартал | | | |
|---|---|---|---|---|
| | 1 кв. | 2 кв. | 3 кв. | 4 кв. |
| 1. Шоколад “Аленка” | 140 | 138 | 145 | 129 |
| 2. Шоколад “Альпен Голд” с орехами | 445 | 472 | 469 | 454 |
| 3. Шоколад Бабаевский с апельсином | 330 | 320 | 310 | 350 |
| 4. Шоколад “Восторг” | 26 | 20 | 32 | 30 |
| 5. Шоколад “Колокольня” пористый | 4 | 2 | 4 | 2 |
| 6. Шоколад “Кофе с молоком” | 40 | 35 | 30 | 43 |
| 7. Шоколад “Мишка косолапый” | 79 | 70 | 70 | 45 |
| 8. Шоколад “Несквик” | 18 | 21 | 22 | 23 |
| 9. Шоколад “Нестле Классик” | 40 | 120 | 80 | 156 |
| 10. Шоколад “Путешествие” | 12 | 10 | 13 | 11 |

26. Проведите анализ запасов по методу АВС. Табл. 6

| Номер позиции и наименование продукта | Реализация за квартал | | | |
|---|---|---|---|---|
| | 1 кв. | 2 кв. | 3 кв. | 4 кв. |
| 1 Чай черный с земляникой | 65 | 54 | 22 | 76 |
| 2 Чай черный классический | 1 530 | 1 304 | 1 956 | 1 150 |
| 3 Чай зеленый классический | 934 | 642 | 324 | 772 |
| 4 Чай черный с лимоном | 4 752 | 5 641 | 4 999 | 5 532 |
| 5 Чай зеленый с мятой | 4 219 | 5 075 | 5 015 | 5 680 |
| 6 Чай черный с бергамотом | 3 804 | 2 538 | 4 510 | 4 915 |
| 7 Чай "Фреш Мохито" | 3 169 | 4 101 | 4 051 | 4 300 |
| 8 Чай "Лесные ягоды" | 2 043 | 2 679 | 2 633 | 3 133 |
| 9 Чай брусничный | 2 617 | 3 295 | 3 257 | 3 708 |
| 10 Чай освежающий | 2 394 | 2 946 | 2 908 | 3 321 |

27. Сформируйте план работы розничного центра г. Тамбова. Текущий запас — 500 единиц Неснижаемый остаток запаса — 200 единиц. Размер партии поставки 300 шт. Срок исполнения заказа 3 дня

| *Показатель* | *Наличный запас* | *Плановый период, недели* | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| Прогноз потребности | | 100 | 120 | 90 | 110 | 120 | 100 |
| Запас в пути | | | | | | | |
| Текущий запас при отсутствии поставок | 500 | | | | | | |
| Текущий запас при одной поставке | | | | | | | |
| Текущий запас при двух поставках | | | | | | | |
| Планируемая поставка — дата получения | | | | | | | |
| Планируемая поставка — дата отгрузки | | | | | | | |

28. Сформируйте план работы розничного центра г. Новоуральска. Текущий запас — 300 единиц Неснижаемый остаток запаса — 150 единиц. Размер партии поставки 150 шт. Срок исполнения заказа 2 дня

| *Показатель* | *Наличный запас* | *Плановый период, недели* | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| Прогноз потребности | | 100 | 80 | 90 | 60 | 140 | 80 |
| Запас в пути | | | | | | | |
| Текущий запас при отсутствии поставок | 300 | | | | | | |
| Текущий запас при одной поставке | | | | | | | |
| Текущий запас при двух поставках | | | | | | | |
| Планируемая поставка — дата получения | | | | | | | |
| Планируемая поставка — дата отгрузки | | | | | | | |

29. Сформируйте план работы розничного центра г. Ижевска. Текущий запас — 200 единиц Неснижаемый остаток запаса — 60 единиц. Размер партии поставки по 150 шт. Срок исполнения заказа – 1 день

| *Показатель* | *Наличный* | *Плановый период, недели* |
|---|---|---|

| | *запас* | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Прогноз потребности | | 40 | 90 | 70 | 110 | 120 | 100 |
| Запас в пути | | | | | | | |
| Текущий запас при отсутствии поставок | 200 | | | | | | |
| Текущий запас при одной поставке | | | | | | | |
| Текущий запас при двух поставках | | | | | | | |
| Планируемая поставка — дата получения | | | | | | | |
| Планируемая поставка — дата отгрузки | | | | | | | |

### 4.4 Показатели и критерии оценивания текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины

Текущий контроль по дисциплине обеспечивает оценивание хода освоения дисциплины. Эта оценка должна учитывать результаты выполнения контрольной работы.

*Критерии оценивания* результатов освоения дисциплины в ходе текущего контроля и промежуточной аттестации.

Система критериев оценивания, принятая в УИФР, опирается на три уровня освоения компонентов компетенций: пороговый, повышенный, продвинутый.

| Компоненты компетенций | Признаки уровня освоения компонентов компетенций | | |
|---|---|---|---|
| | пороговый | повышенный | продвинутый |
| Знания | Студент демонстрирует знание-знакомство, знание-копию: узнает объекты, явления и понятия, находит в них различия, проявляет знание источников получения информации, может осуществлять самостоятельно репродуктивные действия над зна- | Студент демонстрирует аналитические знания: уверенно воспроизводит и понимает полученные знания, относит их к той или иной классификационной группе, самостоятельно систематизирует их, устанавливает взаи- | Студент может самостоятельно извлекать новые знания из окружающего мира, творчески их использовать для принятия решений в новых и нестандартных ситуациях. |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | ниями путем самостоятельного воспроизведения и применения информации. | мосвязи между ними, продуктивно применяет в знакомых ситуациях. | |
| Умения | Студент умеет корректно выполнять предписанные действия по инструкции, алгоритму в известной ситуации, самостоятельно выполняет действия по решению типовых задач, требующих выбора из числа известных методов, в предсказуемо изменяющейся ситуации | Студент умеет самостоятельно выполнять действия (приемы, операции) по решению нестандартных задач, требующих выбора на основе комбинации известных методов, в непредсказуемо изменяющейся ситуации | Студент умеет самостоятельно выполнять действия, связанные с решением исследовательских задач, демонстрирует творческое использование умений (технологий) |
| Навыки | Студент демонстрирует готовность к решению ограниченного количества нетипичных задач при условии оказания ему методической помощи (например, постановка уточняющих вопросов), а также не готов решать практические задачи повышенной сложности и принимать профессиональные и управленческие решения в условиях неполной определенности, при недостаточном документальном, нормативном и методическом обеспечении. | Студент демонстрирует готовность к самостоятельному решению ограниченного количества нетипичных задач, но испытывает трудности при решении практических задач повышенной сложности, позволяющих принимать профессиональные и управленческие решения в условиях неполной определенности, при недостаточном документальном, нормативном и методическом обеспечении. | Студент готов решать практические задачи повышенной сложности, нетиповые задачи, принимать профессиональные и управленческие решения в условиях неполной определенности, при недостаточном документальном, нормативном и методическом обеспечении. |

При проведении текущей и промежуточной аттестации по дисциплине в рамках традиционной шкалы оценивания применяются следующие критерии:

| Цифровое выражение | Словесное выражение | Описание |
|---|---|---|

| | | |
|---|---|---|
| 5 | Отлично (зачтено) | всестороннее, систематическое и глубокое знание учебного материала, умение свободно выполнять практические задания, предусмотренные программой, усвоивший основную литературу и знакомый с дополнительной литературой, рекомендованной программой |
| 4 | Хорошо (зачтено) | полное знание учебного материала, успешно выполняет предусмотренные в программе практические задания, усвоил основную литературу, рекомендованную в программе, способен к самостоятельному пополнению и обновлению знаний и умений в ходе дальнейшей учебной работы и профессиональной деятельности |
| 3 | Удовлетворительно (зачтено) | знания основного учебно-программного материала в объеме, необходимом для дальнейшей учебы и предстоящей работы по специальности, выполняет практические задания, предусмотренные программой, знаком с основной литературой, рекомендованной программой, но допускает погрешности в ответе и при выполнении заданий, обладая при этом необходимыми знаниями для их устранения под руководством преподавателя |
| 2 | Неудовлетворительно (не зачтено) | пробелы в знаниях основного учебно-программного материала, допущение студентом принципиальных ошибок в выполнении предусмотренных программой заданий. Как правило, оценка "неудовлетворительно" ставится студентам, которые не могут продолжить обучение или приступить к профессиональной деятельности по окончании вуза без дополнительных занятий по соответствующей дисциплине. |

### 4.5 Процедуры оценивания знаний, умений и навыков

Процедуры оценивания знаний, умений и навыков, характеризующих этапы формирования компетенций, представлены в методических материалах вуза «Положение об организации, формах и методах оценки качества освоения основной образовательной программы».

### 4.6 Особенности проведения текущей и промежуточной аттестации для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов

Для осуществления процедур текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации указанных обучающихся создаются фонды оценочных средств, адаптированные для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья и позволяющие оценить достижение ими запланированных в основной образовательной программе результатов обучения и уровень сформированности всех компетенций, заявленных в образовательной программе. Такие оценочные средства создаются по мере необходимости с учетом различных нозологий. При проведении текущей и промежуточной аттестации для указанных лиц предусмотрено включение в учебный процесс различных посредников, включая тьюторов и уполномоченных по делам инвалидов. Форма проведения текущей аттестации для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.). При необходимости таким студентам обеспечиваются соответствующие условия проведения занятий и аттестации, в том числе предоставляется дополнительное время для подготовки ответа на зачете или экзамене.

## РАЗДЕЛ 5. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИПРЕПОДАВАТЕЛЯМ ПО ОРГАНИЗАЦИИ ОБУЧЕНИЯ, А ТАКЖЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ БАЗА, НЕОБХОДИМАЯ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

### 5.1 Интерактивные и инновационные технологии обучения

При проведении учебных занятий преподаватели обеспечивают развитие у обучающихся навыков командной работы, межличностной коммуникации, принятия решений, лидерских качеств (включая при необходимости проведение интерактивных лекций, групповых дискуссий, ролевых игр, тренингов, анализ ситуаций и имитационных моделей).

Выбор методов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья определяется содержанием обучения, уровнем профессиональной подготовки педагогов, методического и материально-технического обеспечения, особенностями восприятия учебной информации студентов-инвалидов и студентов с ограниченными возможностями здоровья и т.д. В образовательном процессе рекомендуется использование социально-активных и рефлексивных методов обучения, технологий социокультурной реабилитации с целью оказания помощи в установлении полноценных меж-

личностных отношений с другими студентами, создании комфортного психологического климата в студенческой группе.

### 5.2 Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине

Учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещение для самостоятельной работы, оснащенное компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в ЭИОС организации.

Помещения должны быть укомплектованы специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории (мультимедийный проектор). Компьютерный класс с установленным программным обеспечением; электронная библиотека.

Особенности материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса с участием лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов различной нозологии, предусматриваются и реализуются по мере необходимости. Критерии и порядок создания таких условий указаны в Положении об организации образовательного процесса по образовательным программам для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья в Уральском институте фондового рынка.

## ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ В РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ

| Номер протокола и дата заседания кафедры | Изменения |
|---|---|
| № 3 от 20.10.2020 | Изменение рабочей программы в связи с введением ФГОС по направлению подготовки 38.03.02 Менеджмент (уровень бакалавриата) (Утвержден приказом Минобрнауки РФ 12.08.2020 № 970, зарегистрирован в Минюсте 25.08.2020 № 59449) |
| № 1 от 23.08.2021 | Изменение рабочей программы в связи с внесением изменений в ФГОС по направлению подготовки 38.03.02 Менеджмент (уровень бакалавриата) (Утвержден приказом Минобрнауки РФ 26.11.2020 № 1456, зарегистрирован в Минюсте 27.05.2021 № 63650) п. 152<br>Актуализация методических материалов, лицензионного программного обеспечения, состава про- |

| | |
|---|---|
| | фессиональных баз данных и информационных справочных систем, литературы и оценочных средств по дисциплине |
| № 1 от 22.08.2022 | Актуализация методических материалов, лицензионного программного обеспечения, состава профессиональных баз данных и информационных справочных систем, литературы и оценочных средств по дисциплине |
| № 8 от 18.04.2023 | Актуализация методических материалов, лицензионного программного обеспечения, состава профессиональных баз данных и информационных справочных систем, литературы и оценочных средств по дисциплине |
| № 8 от 16.04. 2024 | Актуализация методических материалов, лицензионного программного обеспечения, состава профессиональных баз данных и информационных справочных систем, литературы и оценочных средств по дисциплине |
| № 8 от 17.04.2025 | Актуализация методических материалов, лицензионного программного обеспечения, состава профессиональных баз данных и информационных справочных систем, литературы и оценочных средств по дисциплине |
| № 8 от 16.04.2026 | Актуализация методических материалов, лицензионного программного обеспечения, состава профессиональных баз данных и информационных справочных систем, литературы и оценочных средств по дисциплине |