

**Компонент ОПОП 26.04.01 Управление водным транспортом и гидрографическое  
обеспечение судоходства**  
наименование ОПОП

**Б1.В.10**  
шифр дисциплины

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

**Дисциплины  
(модуля)**

**Управление запасами и контроль качества**

---

Разработчик (и):  
Москвичева Е.Б.  
ФИО

Начальник отдела сертификации и качества  
35 судоремонтного завода  
должность

Утверждено на заседании кафедры  
морского нефтегазового дела и физики  
наименование кафедры

протокол № 11 от 22.06.2022 г.

Заведующий кафедрой МНГД и Ф

\_\_\_\_\_ Васёха М.В.  
подпись ФИО

**Мурманск  
2022**

## Пояснительная записка

Объем дисциплины 3 з.е.

### 1. Результаты обучения по дисциплине (модулю), соотнесенные с индикаторами достижения компетенций, установленными образовательной программой

Компетенции	Индикаторы достижения компетенций	Результаты обучения по дисциплине (модулю)
<p><b>УК-1</b> Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий</p>	<p>УК-1.1. Анализирует проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними.                      УК-1.2. Разрабатывает стратегию достижения поставленной цели.                      ИУК-1.3. Осуществляет поиск вариантов решения поставленной проблемной ситуации на основе доступных источников информации.                      УК-1.4. Владеет методами системного анализа информации, необходимой для решения поставленной задачи</p>	<p><b>Знать:</b> Показатели эффективности (критерии эффективности) процесса управления запасами                      Категории запасов, принципы и подходы управления этими категориями                      Методики расчета разных категорий запасов                      Схемы пополнения запасов                      Алгоритм движения заявки на закупку.                      Структуру и иерархию нормативно-справочной информации (НСИ), в т.ч. каталоги и справочники МТР                      Технологический процесс на складе и стандарт Компании по управлению складами</p>
<p><b>ПК-1</b> Контролирует ключевые операционные показатели эффективности логистической деятельности по перевозке груза в цепи поставок</p>	<p>ПК-1.1. Владеет методикой расчета показателей эффективности логистической деятельности по перевозке груза.                      ПК-1.2. Организует перевозки грузов, погрузки и разгрузки.                      ПК-1.3. Управляет логистическими процессами.                      ПК-1.4. Ведет операционную отчетность в соответствии с локальными нормативными актами.                      ПК-1.5. Контролирует выполнение показателей утвержденных планов и решений.                      • Эффективно планирует маршруты транспорта в целях соблюдения сроков отгрузки и полноты</p>	<p>Роль и место складского комплекса в логистической системе предприятия                      Классификацию складских помещений, виды и функции склада в зависимости от назначения                      Информационные системы управления складами                      Процесс верификации и валидации закупленной продукции                      Процесс приемки поставляемого оборудования. Ответственность и полномочия служб (лабораторий) организации при приемке оборудования                      Стандарты по организации входного контроля                      Способы хранения поставляемого оборудования  <b>Уметь:</b> Применять различные стратегии управления запасами                      Формировать требования к складскому комплексу на</p>

	<p>поставки (OTIF).</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Разрабатывает и реализует транспортную стратегию предприятия с учетом рынка участников транспортных услуг по разным видам транспорта.</li> <li>Знает и применяет инструменты сетевого планирования для оптимизации сети маршрутов, логистических объектов и локаций поставщиков/транспортных компаний.</li> <li>Знает основы INCOTERMS и умеет применять их.</li> </ul> <p>Знает и применяет инструменты для оптимизации процессов логистики для развития процессов в области снабжения, логистики.</p>	<p>основании объемов и типов грузов, перерабатываемых на складе</p> <p>Проверять техническое задание на закупку, полноту и корректность заявки на закупку. Взаимодействовать со службами организации в процессе приемки оборудования.</p> <p><b>Владеть:</b> Методами принятия стратегических, тактических и оперативных решений в управлении запасами</p> <p>Методами контроля качества поставляемого оборудования</p>
<p><b>ПК-3 Способен организовать эффективное управление потоками материально-технических ресурсов шельфовых нефтегазовых производств</b></p>	<p>ПК-3.1. Знает и умеет применять инструменты оптимизации логистических процессов.</p> <p>ПК-3.2. Умеет эффективно управлять окнами отгрузки и доставки материально-технических ресурсов.</p> <p>ПК-3.3. Владеет навыками эффективного планирования ресурсов в области своей сферы ответственности.</p> <p>ПК-3.4. Обладает навыками эффективного планирования запасов материально-технических ресурсов для достижения бесперебойности снабжения.</p>	

## 2. Содержание дисциплины (модуля)

**Тема 1. Значение оптимизации запасов на предприятии.** Механизм формирования запасов. Циклы движения запасов. Интервал времени между поставками, варианты расчета его значения. Составляющие периода времени на выполнение заказа. Классификации запасов. Производственные и товарные запасы. Текущие, подготовительные, сезонные, гарантийные

(страховые) и переходящие запасы. Максимальный желательный и пороговый уровень запаса. Плановые и фактические запасы. Запасы на начало и конец периода. Запасы досрочного завоза. Факторы, воздействующие на уровень запасов и их взаимосвязь.

**Тема 2. Контроль запасов на предприятии.** Общая характеристика систем контроля состояния запасов. Параметры основных систем контроля состояния запасов. Сравнительная характеристика основных систем контроля состояния запасов

**Тема 3. Оптимизация размера заказа на восполнение запаса.** Влияние размера заказа на состояние запаса. Модификации классической формулы расчёта оптимального размера заказа, проблемы использования на практике. Сбор и обработка исходной информации.

**Тема 4. Методы и модели управления запасами.** Группировка материальных ресурсов методом ABC. Определение исчерпывающего списка качественных критериев классификации ABC. Выделение приоритетных критериев. Особенности управления запасами номенклатурных групп А, В и С. Использование метода XYZ для группирования номенклатуры при управлении запасами материальных ресурсов. Особенности управления запасами номенклатурных групп X, Y и Z. Матрица ABC-XYZ и ее использование при принятии решений о процедуре совершенствования управления запасами в организации.

**Тема 5. Основные системы управления запасами.** Система с фиксированным размером заказа. Система с фиксированным интервалом времени между заказами. Система управления запасами с установленной периодичностью пополнения запасов до постоянного уровня. Система управления запасами «Минимум-максимум». Сравнительная характеристика систем управления запасами и условия их применения. Понятие оптимальной системы управления запасами. Алгоритм проектирования оптимальных систем управления запасами в цепях поставок.

**Тема 6. Организация складов исходных материалов и готовой продукции.** Склады, их понятие и роль в логистике. Виды складов. Функции складов. Выбор оптимального варианта складской подсистемы логистической системы. Определение оптимального количества складов в зоне обслуживания. Определение места расположения склада на обслуживаемой территории. Принятие решения о пользовании услугами наемного склада. Склад как самостоятельная логистическая система.

**Тема 7. Организация складских процессов.** Принципы организации технологических процессов на складах. Структурный анализ складских процессов. Транспортно-технологическая схема переработки грузов на складе. Краткая характеристика складских операций. Поступление грузов на склад. Использование метода Парето (20/80) для принятия решения о размещении товаров на складе. Периодический контроль над соблюдением правил и сроков хранения продукции до выдачи её в производство.

**Тема 8. Верификация закупленной продукции: организация проведения и методы контроля.** Перечень продукции, подлежащей верификации. Цели и задачи входного контроля. Планирование и подготовка проведения входного контроля. Комиссия по приемке оборудования. Проведение входного контроля. Технологические карты на входной контроль оборудования. Аттестованные лаборатории, специальные стенды, оснастка для испытаний. Оформление результатов верификации. Действия с несоответствующей продукцией. Изоляция несоответствующей закупленной продукции. Рекламации.

**Тема 9. Технический надзор заказчика за изготовлением оборудования.** Технический надзор заказчика за изготовлением оборудования. Применение инспекционного контроля качества на предприятиях – изготовителях оборудования специализированными организациями. Поэтапный контроль за соблюдением изготовителем требований действующей нормативно-технической документации (НТД) и условий договора.

**Тема 10. Валидация закупленного оборудования.** Монтаж оборудования. Тестирование оборудования. Сверка заявленных в документации параметров с фактическими. Оценка качества продукции, выпущенной в разных режимах, на разных уровнях производительности. Акт приема-передачи оборудования (основных средств).

### **3. Перечень учебно-методического обеспечения дисциплины (модуля)**

- мультимедийные презентационные материалы по дисциплине (модулю) представлены в электронном курсе в ЭИОС МГТУ;
- методические указания к выполнению лабораторных/практических/контрольных работ представлены в электронном курсе в ЭИОС МГТУ;
- методические материалы для обучающихся по освоению дисциплины (модуля) представлены на официальном сайте МГТУ в разделе «Информация по образовательным программам, в том числе адаптированным».

### **4. Фонд оценочных средств по дисциплине (модулю)**

Является отдельным компонентом образовательной программы, разработан в форме отдельного документа, представлен на официальном сайте МГТУ в разделе «Информация по образовательным программам, в том числе адаптированным». ФОС включает в себя:

- перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения дисциплины (модуля);
- задания текущего контроля;
- задания промежуточной аттестации;
- задания внутренней оценки качества образования.

**5. Перечень основной и дополнительной учебной литературы** (печатные издания, электронные учебные издания и (или) ресурсы электронно-библиотечных систем)

#### ***Основная литература:***

1. Стерлигова А.Н. Управление запасами в цепях поставок: Учебник. – М.: ИНФРА-М, 2008. – 430с.
2. Дыбская В.В. Управление складированием в цепях поставок. – Альфа-пресс. М.: 2009 - 720 с. Иванов Д.А. Управление цепями поставок / СПб.: Изд-во Политехи, ун-та, 2009. - 660 с.
3. Корпоративная логистика в вопросах и ответах / Под общей редакцией: Сергеев В.И. - М.: ИНФРА-М, 2013.

#### ***Дополнительная литература:***

4. Слюсарева, Е.В. Сборник упражнений и задач по логистике. Учебно- методическое пособие. / Е.В. Слюсарева. -Омск: Издательство Омский институт (филиал) РГТЭУ, 2010 - 31 с.
5. Организация коммерческой деятельности: управление запасами : учебное пособие / А.Л. Денисова, Н.В. Дюженкова. – Тамбов : Изд-во Тамб. гос. техн. у-та, 2007. – 80 с.
6. ГОСТ Р ИСО 2859-1-2007 (ISO 2859-1:1999) Статистические методы. Процедуры выборочного контроля по альтернативному признаку. Часть 1. Планы выборочного контроля последовательных партий на основе приемлемого уровня качества.
7. ГОСТ Р ИСО 7870-2-2015 (ISO 7870-2:2013, IDT) Статистические методы. Контрольные карты. Часть 2. Контрольные карты Шухарта.
8. ГОСТ Р 50779.11-2000 (ИСО 3534.2-93) Статистические методы. Статистическое управление качеством. Термины и определения.
9. ГОСТ Р 50779.30-95 Статистические методы. Приемочный контроль качества. Общие требования.
10. ГОСТ 24297-2013 Верификация закупленной продукции. Организация проведения и методы контроля.

### **6. Профессиональные базы данных и информационные справочные системы**

- 1) Государственная система правовой информации - официальный интернет-портал

правовой информации- URL: <http://pravo.gov.ru>

2) Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам»\_- URL: <http://window.edu.ru>

3) Справочно-правовая система. Консультант Плюс - URL: <http://www.consultant.ru/>

4)

#### **7. Перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства**

1) *Офисный пакет Microsoft Office 2007*

2) *Система оптического распознавания текста ABBYY FineReader*

#### **8. Обеспечение освоения дисциплины лиц с инвалидностью и ОВЗ**

Обучающиеся из числа инвалидов и лиц с ОВЗ обеспечиваются печатными и (или) электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.

**9. Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)** представлено в приложении к ОПОП «Материально-технические условия реализации образовательной программы» и включает:

- учебные аудитории для проведения учебных занятий, предусмотренных программой магистратуры, оснащенные оборудованием и техническими средствами обучения;

- помещения для самостоятельной работы обучающихся, оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа к электронной информационно-образовательной среде МГТУ;

Допускается замена оборудования его виртуальными аналогами.

