

<b>Название вступительного испытания</b>
Технология транспортных процессов
<b>Направление (-ия) подготовки</b>
23.04.01 Технология транспортных процессов
<b>Образовательная программа (-мы)</b>
23.04.01_01 Логистические комплексы транспортных и промышленных предприятий
<b>Аннотация</b>
<p>Программа содержит перечень тем (вопросов) по дисциплинам базовой части профессионального цикла учебного плана подготовки бакалавров по направлению 23.03.01 Технология транспортных процессов, вошедших в содержание билетов (тестовых заданий) вступительных испытаний в магистратуру. Вступительное испытание оценивается по стобалльной шкале и состоит из междисциплинарного экзамена в объеме требований, предъявляемых государственными образовательными стандартами высшего образования к уровню подготовки бакалавров по направлению, соответствующему направлению магистратуры, проводимого очно в письменной форме или дистанционно (максимальный балл – 100). Минимальное количество баллов, подтверждающее его успешное прохождение устанавливается Правилами приема, утвержденными на текущий учебный год.</p> <p>Продолжительность испытания – 120 минут.</p> <p>На вступительном испытании разрешено использовать письменные принадлежности, черновик, калькулятор.</p>
<b>Дисциплины, включенные в программу вступительных испытаний в магистратуру</b>
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Введение в логистику</li> <li>2. Производственный и операционный менеджмент</li> <li>3. Проектирование транспортно-логистических систем</li> </ol>
<b>Содержание учебных дисциплин</b>
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Введение в логистику <ol style="list-style-type: none"> <li>1.1. Предпосылки и этапы развития логистики.</li> <li>1.2. Материальные потоки и логистические операции: понятие материального потока, виды материальных потоков, логистические операции.</li> <li>1.3. Логистические системы: понятие, виды логистических систем, границы логистических систем.</li> <li>1.4. Определение и основные принципы системного подхода. Сравнительная характеристика классического и системного подходов к формированию систем.</li> <li>1.5. Логистические издержки: определение, основные проблемы учета издержек в логистике, калькуляция издержек. Классификация издержек в логистике. Сравнение традиционного и логистического метода учета издержек.</li> <li>1.6. Метод ABC: принцип анализа, группы анализа, недостатки.</li> <li>1.7. Метод XYZ: принцип анализа, группы анализа, условие применения.</li> <li>1.8. Задача «сделать или купить». Критерий оптимальности. Условия выбора.</li> <li>1.9. Грузовая единица — элемент сквозного логистического процесса. Размеры и пакетирование грузовых единиц.</li> <li>1.10. Закупочная логистика: сущность и задачи. Задача выбора поставщика. Критерии выбора поставщика.</li> <li>1.11. Производственная логистика: понятие, традиционная и логистическая концепции организации производства.</li> <li>1.12. Толкающие системы управления материальными потоками в производственной логистике. Тянущие системы управления материальными потоками в производственной логистике.</li> <li>1.13. Распределительная логистика: понятие и задачи. Логистические каналы и цепи.</li> <li>1.14. Транспортная логистика: сущность и задачи.</li> <li>1.15. Сравнительная характеристика отдельных видов транспорта. Выбор вида транспорта. Выбор перевозчика. Критерии выбора перевозчика.</li> <li>1.16. Информационная логистика: понятие, цель и задачи. Информационные потоки в логистике. Эффект от внедрения логистических информационных систем.</li> <li>1.17. Сервис в логистике: понятие и уровень логистического сервиса. Критерии качества логистического сервиса.</li> </ol> </li> </ol> <p>Литература для подготовки:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Гаджинский А.М. Логистика: Учебник для высших и средних специальных</li> </ol>

учебных заведений. - 20-е изд., перераб. и доп. - М.: Издательско-торговая корпорация "Дашков и К", 2012. - 484 с.

2. Лукинский, В. С. Логистика и управление цепями поставок : учебник и практикум для академического бакалавриата / В. С. Лукинский, В. В.

Лукинский, Н. Г. Плетнева. - Москва : Издательство Юрайт, 2018. - 359 с.

3. Пилипчук С. Ф. Логистика предприятия. Складирование: учеб. пособие / С. Ф. Пилипчук. – СПб.: изд-во Политехн. ун-та, 2017. – 288 с.

2. Производственный и операционный менеджмент

2.1. Менеджмент как системный процесс формирования управленческих решений. Технология принятия управленческих решений. Системный подход к управлению предприятиями/ организациями.

2.2. Концепция планирования «потребностей/ ресурсов» RP. Системы MRP. Системы DRP. Системы RP в техобслуживании.

2.3. Концепция «своевременного» производства JIT. Система KANBAN. Система OPT.

2.4. Концепция «реагирования» производства на спрос DDT. Бережливое производство. Системы DDT в распределении.

2.5. Реализация интегрированного управления цепью поставок на основе информационных технологий: уровни интеграции бизнес-систем, виртуальные предприятия, стандарты интегрированных информационных систем предприятия.

2.6. Интегрированные информационные системы, основанные на стандарте ERP. Интегрированные информационные системы, основанные на стандарте CSRP: SCM, CRM, E-Procurement, E-Marketplace, E-Workplace.

2.7. Производственный процесс и его структура. Рабочие центры. Принципы рациональной организации производственного процесса.

2.8. Типы процессов и типы производства. Техничко-экономическая характеристика типов производства. Особенности стратегии процесса в сервисе.

2.9. Задача и факторы выбора местоположения фирмы. Метод весовых оценок. Метод критической точки. Метод центра гравитации. Транспортные методы.

2.10. Производственная структура предприятия и ее элементы. Принципы рационального размещения производственных подразделений предприятия. Формы специализации производственных подразделений предприятия.

2.11. Производственная структура подразделений предприятия. Планировка производственных подразделений предприятия.

2.12. Планирование. Цели производственного планирования. Стратегии планирования и структуры производственных систем. Классификация характеристик спроса.

2.13. Типы методических проблем составления расписаний. Методики составления расписаний.

Литература для подготовки:

1. Кобзев В.В., Организация производства на предприятиях машиностроения: Практикум/ В.В. Кобзев, Е.Е. Абушова, Д.С. Емельянова; под общей ред. проф. В.В. Кобзева. – СПб.: Изд-во Политехн. ун-та, 2017. – 175 с. (Экономика и управление на предприятии).

2. Кобзев В.В. Производственный и операционный менеджмент: учеб. пособие/ В.В. Кобзев.– СПб.: Изд-во Политехн. ун-та, 2012. –364 с. (Экономика и управление на предприятии)

3. Проектирование транспортно-логистических систем

3.1. Виды складов, их классификация и функции.

3.2. Складская тара. Классификация и характеристика основных видов тары. Упаковка и маркировка грузов.

3.3. Стеллажное оборудование. Виды стеллажей. Преимущества и недостатки.

3.4. Особенности устройства складов штучных грузов.

3.5. Технология, организация и автоматизация работ на складах.

3.6. Зоны приёмки, хранения и отправления грузов на складах и складских терминалах.

3.7. Влияние складов на себестоимость промышленной продукции.

3.8. Общая методология проектирования складов.

3.9. Состав и формирование исходных данных для проектирования.

3.10. Экономические обоснования технических решений по складам.

3.11. Характеристика терминала как объекта логистической цепи.

3.12. Контейнерная транспортная система.

3.13. Устройство и технология работы контейнерных терминалов.

Литература для подготовки:

1. Маликов, О. Б. Склады и грузовые терминалы: справочник / О. Б. Маликов; О. Б. Маликов. – Санкт-Петербург: Бизнес-пресса, 2005. – 648 с.
2. Маликов, О. Б. Перевозки и складирование товаров в цепях поставок / О. Б. Маликов. – Ростов-на-Дону: Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте, 2014. – 536 с.

#### **Критерии оценивания вступительного испытания**

Вступительное испытание представляет собой набор тестовых заданий, отражающий вопросы по основным разделам 3 дисциплин:

1. Введение в логистику
2. Производственный и операционный менеджмент
3. Проектирование транспортно-логистических систем

Тестовые задания выполняются без использования вспомогательных учебных материалов.

Типы тестовых заданий

По способу ответа тестовые задания могут быть следующих основных типов:

- закрытые тестовые вопросы, в которых абитуриент должен выбрать из предложенных вариантов один правильный ответ

15 вопросов по курсам "Введение в логистику" и "Производственный и операционный менеджмент". За каждое правильно решенное закрытое тестовое задание присваивается 3 балла.

5 вопросов по курсу "Проектирование транспортно-логистических систем" За каждое правильно решенное закрытое тестовое задание присваивается 5 баллов.

Открытый вопрос, требующий развернутого описательного ответа, в количестве 1 шт, с максимальной оценкой 30 баллов.

Общее количество вопросов – 20.

Общая сумма баллов – 100 баллов.

#### **Рабочая группа**

Председатель предметной комиссии:

Директор ИММиТ, А.А. Попович

Составители:

Директор ВШТ, А.А. Грачев

Доцент, к.т.н. Д.Г. Плотников