

Федеральное государственное образовательное бюджетное
учреждение высшего образования
«ФИНАНСОВЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ПРИ ПРАВИТЕЛЬСТВЕ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ»
(Финансовый университет)

Кафедра «Логистика и маркетинг»

ЛАРИН О.Н.

ИНФРАСТРУКТУРА ЛОГИСТИЧЕСКИХ СИСТЕМ

Рабочая программа дисциплины
для студентов, обучающихся по направлению подготовки
38.03.02 – «Менеджмент», профиль
«Логистика»

Москва 2019

Федеральное государственное образовательное бюджетное
учреждение высшего образования
«ФИНАНСОВЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ПРИ ПРАВИТЕЛЬСТВЕ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ»
(Финансовый университет)

Кафедра «Логистика и маркетинг»

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по развитию
образовательных программ

_____ Е.А. Каменева
« 26 » декабря _____ 2019 г.

ЛАРИН О.Н.

ИНФРАСТРУКТУРА ЛОГИСТИЧЕСКИХ СИСТЕМ

Рабочая программа дисциплины
для студентов, обучающихся по направлению подготовки
38.03.02 «Менеджмент», профиль
«Логистика»

*Рекомендовано Ученым советом Факультета экономики и финансов
топливноэнергетического комплекса и Факультета логистики
(протокол № 4 от 17 декабря 2019 г.)*

*Одобрено кафедрой «Логистика и маркетинг»
(протокол № 6 от 19 ноября 2019 г.)*

Москва 2019

УДК 339.18(073)

ББК 65.291.592

Л25

Ларин О.Н. Инфраструктура логистических систем: Рабочая программа дисциплины для студентов, обучающихся по направлению подготовки 38.03.02 «Менеджмент», профиль «Логистика». – М.: Финансовый университет, кафедра «Логистика и маркетинг», 2019. – 30 с.

Рецензенты:

Дисциплина «Инфраструктура логистических систем» относится к учебному плану программы подготовки бакалавриата по направлению 38.03.02 «Менеджмент», профиль «Логистика».

Программа включает наименование дисциплины; перечень планируемых результатов обучения; место дисциплины в структуре образовательной программы; объем в зачетных единицах и в академических часах; содержание тем дисциплины; учебнометодическое обеспечение для самостоятельной работы; фонд оценочных средств; перечень основной и дополнительной учебной литературы; перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети Интернет; методические указания по освоению дисциплины; перечень информационных технологий; описание материальнотехнической базы.

Учебное издание

Ларин Олег Николаевич

**Управление материальными потоками
Рабочая программа дисциплины
для студентов, обучающихся по направлению подготовки
38.03.02 «Менеджмент», профиль «Логистика»**

Компьютерный набор и верстка: О.Н. Ларин
Формат 60x90/16. Гарнитура Times New Roman

Усл. п.л. _____. Изд. № _____ – 2019. Тираж _____ экз.

Отпечатано в Финансовом университете

© О.Н. Ларин, 2019

© Финансовый университет, 2019

СОДЕРЖАНИЕ

| № | | Стр. |
|------|---|-------------------|
| 1. | Наименование дисциплины | 4 |
| 2 | Перечень планируемых результатов освоения образовательной программы (перечень компетенций) с указанием индикаторов их достижения и планируемых результатов обучения по дисциплине | 4 |
| 3 | Место дисциплины в структуре образовательной программы (модуля) в зачетных единицах и в академических часах с выделением объема аудиторной (лекции, семинары) и самостоятельной работы обучающихся | 6 4 Объем 6 часов |
| 5 | Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) дисциплины с указанием их объемов (в академических часах) и видов учебных занятий | 7 |
| 5.1. | Содержание дисциплины | 7 |
| 5.2. | Учебно-тематический план | 8 |
| 5.3. | Содержание семинаров, практических занятий | 10 |
| 6. | Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине | 11 |
| 6.1. | Перечень вопросов, отводимых на самостоятельное освоение дисциплины, формы внеаудиторной самостоятельной работы | 11 |
| 6.2. | Перечень вопросов, заданий, тем для подготовки к текущему контролю | 13 |
| 7. | Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине | 15 |
| 8. | Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины | 21 |
| 9. | Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети интернет, необходимых для освоения дисциплины | 23 |
| 10. | Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины | 24 11. |
| | Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень необходимого программного обеспечения и информационных справочных систем | 27 |
| 12. | Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине | 29 |

1. Наименование дисциплины

Инфраструктура логистических систем

2. Перечень планируемых результатов освоения образовательной программы (перечень компетенций) с указанием индикаторов их достижения и планируемых результатов обучения по дисциплине

| Код компетенции | Наименование компетенции | Индикаторы достижения компетенции | Результаты обучения (владения, умения и знания), соотнесенные с компетенциями/индикаторами достижения компетенции |
|-----------------|---|---|--|
| ПКП-1 | Способность разрабатывать и внедрять в практическую деятельность предприятий различных организационно-правовых форм логистические системы и управлять ими на основе современных маркетинговых технологий в условиях цифровой экономики и цифровой логистики | 1. Применяет современные методики разработки и сопровождения логистических систем на предприятиях | Знание методов разработки и сопровождения логистических систем на предприятиях Умение проектировать параметры инфраструктурных объектов логистической системы предприятия |
| | | 2. Использует современные техники и методы организации логистики в условиях цифровой экономики | Знание техник и методов планирования состава и структуры инфраструктурных объектов Умение оценивать производительность инфраструктурных объектов, ориентированных на использование цифровых технологий в логистических системах |
| | | 3. Демонстрирует навыки формирования и внедрения современных методов управления логистическими системами. | Знание современных методов управления инфраструктурой логистических систем Умение организовать эффективное использование инфраструктуры логистических систем |

| | | | |
|-------|---|--|--|
| ПКП-2 | Способность решать логистические задачи на основе современных технологий управления | 1. Применяет методы корректной постановки логистических задач. | Знание методов анализа проблем при эксплуатации инфраструктурных объектов логистических систем Умение выявлять причины неэффективной работы инфраструктурных объектов |
| | | 2. Использует современные технологии управления в качестве инструмента повы- | Знание современных технологий управления инфраструктуры логистических систем Умение использовать современные технологии управле- |

| | | | |
|--|--|---|--|
| | | шения эффектив- ния для повышения эффективности логистиче- ности эксплуатации инфраской деятельности структуры логистических сина предприятиях. стем | |
| | | 3. Демонстрирует Знание особенностей использования цифровых технологий и анализе информации о деятельности логистических систем в условиях цифровой экономики. Умение применять цифровые технологии циюирования инфраструктуры логистических систем ПКП-3 | получе- зования цифровых технологий и анализе ин- для получения и анализа информации, необ- формации о деятельности инходимой для ре- фраструктуры логистических шения логистиче- систем ских задач в усло- Умение применять цифровые виях цифровой технологии для анализа функциэкономики. циюирования инфраструктуры логистических систем ПКП-3 |
| | | Способность вы- 1. Применяет ме- Знание методов оценки тенявлять тенденции тоды оценки тен- денций развития услуг инфраразвития логисти- денций развития структурных объектов в логических процессов современного об- | структурных объектов в логических процессах и проводить оцен- щества, экономи- Умение оценивать влияние ку их эффектив- ки и менеджмента экономических факторов на ности на основе с целью установ- изменение спроса инфраструксовременных тех- ления степени их тур логистических систем нических средств влияния на развитие логистики. |
| | | 2. Использует со- Знание методов оценки эфвременные подхо- ффективности функционировады при сравнении ния инфраструктуры логистинесколькох вари- ческих систем антов решений Умение применять современныепри оценке эф- ные подходы при сравнении ффективности ло- различных вариантов решений гистических ком- управления инфраструктурой логистических систем | |
| 3. Демонстрирует Знание методов и современнавыки в создании ных технических | | | |

средств эффективной логистики создания эффективной
инфраструктуры логистических систем

Умение использовать
современные технические
средства для создания
эффективной инфраструктуры
логистических систем

3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Инфраструктура логистических систем» относится к части дисциплин, формируемых участниками образовательных отношений. Программа изучения дисциплины составлена с учетом требований, установленных соответствующим федеральным государственным образовательным стандартом высшего профессионального образования и базируется на сумме знаний, умений и навыков, полученных обучающимися в ходе освоения ряда дисциплин образовательной программы подготовки бакалавра, в том числе: «Основы бизнеса», «Информационные технологии в профессиональной деятельности», «Теория и история менеджмента», «Микроэкономика», «Макроэкономика», «Проектный менеджмент: базовый курс», «Операционный менеджмент», «Управление цепями поставок», «Логистика транспорта».

Знания, умения, навыки, полученные обучающимися в ходе освоения дисциплины «Инфраструктура логистических систем», понадобятся для изучения таких дисциплин, как: «Управление эффективностью и результативностью», «Системный анализ и моделирование в менеджменте», а также в ходе прохождения производственной и учебной практик и Государственной итоговой аттестации.

4. Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах и в академических часах с выделением объема аудиторной (лекции, семинары) и самостоятельной работы обучающихся

| Вид учебной работы по дисциплине | Всего (в з/е и часах) | Семестр 8 (в часах) |
|---|------------------------------|----------------------------|
| Общая трудоемкость дисциплины | 3 з.е. 108 ч | 3 з.е. 108 ч |
| Контактная работа - Аудиторные занятия | 36 | 36 |
| Лекции | 12 | 12 |
| Семинары, практические занятия | 24 | 24 |
| Самостоятельная работа | 72 | 72 |
| Вид текущего контроля | Контрольная работа (КР) | КР |
| Вид промежуточной аттестации | Зачет | Зачет |

5. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) дисциплины с указанием их объемов (в академических часах) и видов учебных занятий

5.1. Содержание дисциплины

Тема 1: Понятие и характеристика логистической инфраструктуры.

Основные понятия и определения. Сетевые и узловые инфраструктурные объекты. Классификация объектов логистической инфраструктуры. Назначение логистической инфраструктуры и ее характеристика. Крупные проекты развития логистической инфраструктуры в России.

Тема 2: Логистическая инфраструктура для отдельных видов транспорта.

Инфраструктура железнодорожного транспорта. Инфраструктура водного транспорта. Инфраструктура воздушного транспорта. Инфраструктура трубопроводного транспорта.

Тема 3: Автодорожная инфраструктура

Классификация автомобильных дорог. Основные элементы автомобильных дорог. Технические параметры автомобильных дорог. Обустройство автомобильных дорог.

Тема 4: Терминально-логистические комплексы.

Понятие и характеристика терминально-логистических комплексов (ТЛК). Функции ТЛК. Характеристика технологий работы ТЛК. Типология ТЛК. Контейнерные терминалы. «Сухие порты». Распределительные центры. Организация работы ТЛК.

Тема 5: Пропускная способность логистической инфраструктуры.

Основы теории транспортных потоков. Методика оценки пропускной способности транспортных путей. Методика оценки пропускной способности узловых объектов. Пропускная способность автомобильных дорог с многополосной проезжей частью и транспортных развязок. Методика оценки пропускной способности городских улиц.

Тема 6: Управление функционированием и развитием логистической инфраструктуры.

Участие государства и бизнеса в управлении логистической инфраструктурой. Полномочия государственных органов по управлению логистической инфраструктурой. Финансирование логистической инфраструктуры России.

5.2. Учебно-тематический план

| № п/п | Наименование темы (раздела) дисциплины | Трудоемкость в часах | | | | | Самостоятельная работа | Формы текущего контроля успеваемости |
|----------|---|----------------------|-------------------|--------|-------------------------------------|------------------------------------|---------------------------|---|
| | | Всего | Аудиторная работа | | | | | |
| | | | Общая | Лекции | Семинары, практиче- ские занятия | Занятия в интерактив- ной форме | | |
| | | | | | | | | |

| | | | | | | | | |
|----|--|----|---|---|---|---|----|---|
| 1. | Тема 1: Понятие и характеристика логистической инфраструктуры. | 14 | 4 | 2 | 2 | 1 | 10 | Опрос в устной и/или письменной форме, практикоориентированные и ситуационные задания, тестирование |
| 2. | Тема 2: Логистическая инфраструктура для отдельных видов транспорта. | 16 | 6 | 2 | 4 | 2 | 10 | Опрос в устной и/или письменной форме, практикоориентированные и ситуационные задания, тестирование |
| 3. | Тема 3: Автодорожная инфраструктура | 16 | 6 | 2 | 4 | 2 | 10 | Опрос в устной и/или письменной форме, практикоориентированные и си- |
| | | | | | | | | туационные задания, тестирование |
| 4. | | 12 | 2 | | 2 | | 10 | Контрольная работа |
| 5. | Тема 4: Терминально-логистические комплексы. | 16 | 6 | 2 | 4 | 2 | 10 | Опрос в устной и/или письменной форме, практикоориентированные и ситуационные задания, тестирование |

| | | | | | | | | |
|------------------------------|--|------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|---|
| 6. | Тема 5: Пропускная способность логистической инфраструктуры. | 16 | 6 | 2 | 4 | 2 | 10 | Опрос в устной и/или письменной форме, практикоориентированные и ситуационные задания, тестирование |
| 7. | Тема 6: Управление функционированием и развитием логистической инфраструктуры. | 18 | 6 | 2 | 4 | 2 | 12 | Опрос в устной и/или письменной форме, практикоориентированные и ситуационные задания, тестирование |
| В целом по дисциплине | | 108 | 36 | 12 | 24 | 11 | 72 | КР |
| Итого в % | | | | | | 30 | | |

5.3. Содержание семинаров, практических занятий

| Наименование тем (разделов) дисциплины | Перечень вопросов для обсуждения на семинарских, практических занятиях, рекомендуемые источники из разделов 8,9 (указывается раздел и порядковый номер источника) | Формы проведения занятий |
|---|--|---------------------------------|
|---|--|---------------------------------|

| | | |
|---|---|---|
| <p>Тема 1: Понятие и характеристика логистической инфраструктуры.</p> | <ol style="list-style-type: none"> 1. Основные термины, понятия и определения. 2. Характеристика сетевых и узловых инфраструктурных объектов. 3. Назначение логистической инфраструктуры. 4. Крупные проекты развития логистической инфраструктуры в России. <p>Рекомендуемые источники: раздел 8, №№ 5-9, 10, 12; раздел 9, №№ 1-10</p> | <p>Опрос в устной форме, практико-ориентированное задание, ситуационное задание</p> |
| <p>Тема 2: Логистическая инфраструктура для отдельных видов транспорта.</p> | <ol style="list-style-type: none"> 1. Понятие и состав инфраструктуры железнодорожного транспорта. 2. Понятие и состав инфраструктуры водного транспорта. 3. Понятие и состав инфраструктуры воздушного транспорта. 4. Понятие и состав инфраструктуры трубопроводного транспорта. <p>Рекомендуемые источники: раздел 8, №№ 2-6, 10, 12-14; раздел 9, №№ 1-5</p> | <p>Опрос в устной форме, практико-ориентированное задание, ситуационное задание</p> |
| <p>Тема 3: Автодорожная инфраструктура</p> | <ol style="list-style-type: none"> 1. Характеристика автомобильных дорог. 2. Требования к состоянию и обустройству автомобильных дорог. 3. Технические параметры автомобильных дорог. <p>Рекомендуемые источники: раздел 8, №№ 4-5, 7-9, 10-11; раздел 9, №№ 1-5</p> | <p>Опрос в устной форме, практико-ориентированное задание, ситуационное задание</p> |

| | | |
|---|---|---|
| <p>Тема 4: Терминальнологистические комплексы.</p> | <p>1. Понятие и характеристика терминально-логистических комплексов (ТЛК). 2. Функции и технологии работы ТЛК.</p> | <p>Опрос в устной форме, практико-ориентированное задание, ситуационное задание</p> |
| | <p>3. Контейнерные терминалы, «Сухие порты», распределительные центры. Рекомендуемые источники: раздел 8, №№ 1-7; 9, 13-14, раздел 9, №№ 1-10</p> | |
| <p>Тема 5: Пропускная способность логистической инфраструктуры.</p> | <p>1. Влияние пропускной способности логистической инфраструктуры на эффективность логистических услуг. 2. Методические подходы к оценке пропускной способности логистической инфраструктуры. Рекомендуемые источники: раздел 8, №№ 5-11; раздел 9, №№ 1-10</p> | <p>Опрос в устной форме, практико-ориентированное задание, ситуационное задание</p> |
| <p>Тема 6: Управление функционированием и развитием логистической инфраструктуры.</p> | <p>1. Полномочия государственных органов по управлению логистической инфраструктурой. 2. Федеральные и региональные проекты развития логистической инфраструктурой. 3. Привлечение частных инвестиций для развития логистической инфраструктуры. Рекомендуемые источники: раздел 8, №№ 5-7, 10-11, 14; раздел 9, №№ 1-10</p> | <p>Опрос в устной форме, практико-ориентированное задание, ситуационное задание</p> |

6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

6.1. Перечень вопросов, отводимых на самостоятельное освоение дисциплины, формы внеаудиторной самостоятельной работы

| Наименование тем (разделов) дисциплины | Перечень вопросов, отводимых на самостоятельное освоение | Формы внеаудиторной самостоятельной работы |
|---|--|--|
| Тема 1: Понятие и характеристика логистической инфраструктуры | <p>1. Роль и место логистической инфраструктуры в развитии экономики.</p> <p>2. Актуальные проекты развития логистической в государственных программах</p> <p>Рекомендуемые источники: раздел 8 - законодательные и нормативные акты №№ 1-9; основная литература №№ 1011; дополнительная литература</p> | <p>- работа с конспектом лекции; - составление плана и тезисов ответов на контрольные вопросы; - подготовка к участию в дискуссии; -подготовка к тестированию.</p> |

| | | |
|--|---|--|
| | <p>№№12-14; раздел 9 - Интернетресурсы № 1-10; раздел 11 – русскоязычные электроннобиблиотечные системы №№ 17, англоязычные электроннобиблиотечные системы № 1-8.</p> | |
| Тема 2: Логистическая инфраструктура для отдельных видов транспорта. | <p>1. Использование инновационных технологий при проектировании инфраструктуры разных видов транспорта. Рекомендуемые источники: раздел 8 - законодательные и нормативные акты №№ 1-9; основная литература №№ 1011; дополнительная литература №№12-14; раздел 9 - Интернетресурсы № 1-10; раздел 11 – русскоязычные электроннобиблиотечные системы №№ 17, англоязычные электроннобиблиотечные системы № 1-8.</p> | <p>- работа с конспектом лекции; - составление плана и тезисов ответов на контрольные вопросы; - подготовка к участию в дискуссии; -подготовка к тестированию.</p> |

| | | |
|--|--|--|
| <p>Тема 3: Автодорожная инфраструктура</p> | <p>1. Требования к придорожной инфраструктуре. 2. Практика использования платных автодорог в России. Рекомендуемые источники: раздел 8 - законодательные и нормативные акты №№ 1-9; основная литература №№ 1011; дополнительная литература №№12-14; раздел 9 - Интернетресурсы № 1-10; раздел 11 – русскоязычные электроннобиблиотечные системы №№ 17, англоязычные электроннобиблиотечные системы № 1-8.</p> | <p>- работа с конспектом лекции; - составление плана и тезисов ответов на контрольные вопросы; - подготовка к участию в дискуссии; -подготовка к тестированию.</p> |
| <p>Тема 4: Терминальнологистические комплексы.</p> | <p>1. Контейнерные терминалы. 2. «Сухие порты». 3. Распределительные центры. Рекомендуемые источники: раздел 8 - законодательные и нормативные акты №№ 1-9; основная литература №№ 1011; дополнительная литература №№12-14; раздел 9 - Интернетресурсы № 1-10; раздел 11 – русскоязычные электроннобиблиотечные системы №№ 17, англоязычные электроннобиблиотечные системы № 1-8.</p> | <p>- работа с конспектом лекции; - составление плана и тезисов ответов на контрольные вопросы; - подготовка к участию в дискуссии; -подготовка к тестированию.</p> |

| | | |
|---|--|--|
| <p>Тема 5: Пропускная способность логистической инфраструктуры.</p> | <p>1. Пропускная способность автомобильных дорог с многополосной проезжей частью и транспортных развязок. 2. Методика оценки пропускной способности городских улиц.</p> <p>Рекомендуемые источники: раздел 8 - законодательные и нормативные акты №№ 1-9; основная литература №№ 1011; дополнительная литература №№12-14; раздел 9 - Интернетресурсы № 1-10; раздел 11 – русскоязычные электроннобиблиотечные системы №№ 17, англоязычные электроннобиблиотечные системы № 1-8.</p> | <p>- работа с конспектом лекции; - составление плана и тезисов ответов на контрольные вопросы; - подготовка к участию в дискуссии; -подготовка к тестированию.</p> |
| <p>Тема 6: Управление функционированием и развитием логистической инфраструктуры.</p> | <p>1. Индекс развития инфраструктуры. 2. Понятие государственночастного партнёрства.</p> <p>Рекомендуемые источники: раздел 8 - законодательные и нормативные акты №№ 1-9; основная литература №№ 1011; дополнительная литература №№12-14; раздел 9 - Интернетресурсы № 1-10; раздел 11 – русскоязычные электроннобиблиотечные системы №№ 17, англоязычные электроннобиблиотечные системы № 1-8.</p> | <p>- работа с конспектом лекции; - составление плана и тезисов ответов на контрольные вопросы; - подготовка к участию в дискуссии; -подготовка к тестированию.</p> |

6.2. Перечень вопросов, заданий, тем для подготовки к текущему контролю

6.2.1. Примерный перечень вопросов к контрольной работе

1. Опишите классификационные критерии инфраструктурных объектов.
2. Какие функции выполняют объекты логистической инфраструктуры.
3. Состав и характеристика инфраструктуры железнодорожного транспорта.
4. Состав и характеристика инфраструктуры водного транспорта.
5. Состав и характеристика инфраструктуры воздушного транспорта.
6. Состав и характеристика инфраструктуры трубопроводного транспорта.
7. Состав и характеристика автодорожной инфраструктуры.
8. Роль терминально-логистических комплексов в транспортном процессе.
9. Логистические функции терминально-логистических комплексов.
10. Какие вопросы решаются при организации взаимодействия разных видов транспорта в транспортных узлах.
11. Опишите состав и характеристика зон обслуживания на контейнерных терминалах.

6.2.5. Примеры заданий для самостоятельного решения

6.2.5.1. Пример задания для самостоятельной подготовки.

На транзитный терминал (хаб) необщего пользования в течение года равномерно прибывают для разгрузки железнодорожные составы в количестве M (ед. в год) с заданной средней загрузкой Q (тонн на ед.).

Перегрузка с одного транспортного средства на другое осуществляется с установленной производительностью, которая зависит от выработки B (тонн в час). Увеличение производительности транзитного терминала сокращает время простоя транспортных средств. При этом возрастает время простоя оборудования терминала в ожидании очередного транспортного средства. Простой транспортных средств и оборудования имеют денежную оценку. На основе исходных данных к заданию (выдается преподавателем) требуется экономически обосновать рациональную производительность транзитного терминала.

6.2.5.2. Примерные варианты тестирования

1. На какие типы разделяются функции терминалов (несколько правильных вариантов ответа):

- 1) перегрузка транзитных грузов;
- 2) обслуживание грузовых мест;
- 3) обслуживание автотранспортных средств;
- 4) обслуживание логистических систем; 5) сортировка грузовых партий; 6) трансформация грузопотока.

2. На какие виды разделяются терминалов в зависимости от степени механизации операций грузообработки (несколько правильных вариантов ответа):

- 1) немеханизированные;
- 2) механизированные;
- 3) автоматизированные; 4) автоматические; 5) ручного управления.

3. Пропускная способность объектов инфраструктуры зависит от следующих параметров (несколько правильных вариантов ответа):

- 1) грузоподъемность оборудования;
- 2) грузоподъемность и грузовместимость транспортных средств;
- 3) скорость движения транспортных средств;
- 4) количество путей (полос) для движения; 5) расположения инфраструктуры над уровнем моря.

7. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

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

Перечень компетенций, формируемых в процессе освоения дисциплины, содержится в разделе 2 «Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы».

7.2. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений и навыков, характеризующих сформированность компетенций

| <u>компетенция</u> | <u>типовые задания</u> |
|--------------------|------------------------|
|--------------------|------------------------|

| | |
|--|--|
| <p>ПКП-1 Способность разрабатывать и внедрять в практическую деятельность предприятий различных организационно-правовых форм логистические системы и управлять ими на основе современных маркетинговых технологий в условиях цифровой экономики и цифровой логистики</p> | <p>1. Применяет современные методики разработки и сопровождения логистических систем на предприятиях. Задание 1. Методы анализа эффективности логистических услуг, оказываемых на инфраструктурных объектах. Задание 2. Параметры инфраструктурных объектов для логистической систем. Задание 3. Методы разработки инфраструктурных объектов для логистических систем.</p> <p>2. Использует современные техники и методы организации логистики в условиях цифровой экономики Задание 1. Использование цифровых технологий на объектах логистической инфраструктуры. Задание 2. Планирование логистической инфраструктуры с учётом тенденций цифровизации отрасли. Задание 3. Оценка производительности инфраструктурных объектов, ориентированных на использование цифровых технологий в логистических системах</p> <p>3. Демонстрирует навыки формирования и внедрения современных методов управления логистическими системами. Задание 1. Методы управления инфраструктурой логистических систем. Задание 2. Критерии оценки эффективности управления объектами логистической инфраструктуры. Задание 3. Один терминал на распределительном центре обрабатывает (приемка, разгрузка, размещение) поставляемые партии от 10 поставщиков. Интенсивность потока заявок на обработку от одного поставщика составляет 3,2 заявки в смену (8 часов). Среднее время обработки составляет 2,5 часа. Затраты на содержание одного терминала (включая заработную плату, отчисления в социальные фонды, погрузочно-разгрузочное оборудование и т.д.) составляют 6300 руб. в час. Средние потери прибыли, связанные с простоем одного терминала, составляют 4200 руб. в час. Установить оптимальное количество терминалов на распределительном центре, при котором затраты, связанные с содержанием тер-</p> |
| | <p>минала, и убытки, связанные с простоями оборудования будут минимальными. Все заявки должны быть обслужены в течении смены.</p> |

| | |
|--|--|
| <p>ПКП-2 Способность решать логистические задачи на основе современных технологий управления</p> | <p>1. Применяет методы корректной постановки логистических задач.</p> <p>Задание 1. Методы анализа проблем при эксплуатации инфраструктурных объектов логистических систем.</p> <p>Задание 2. Сравнительная оценка современных экономикоматематических методов оптимизации параметров инфраструктуры логистических систем.</p> <p>Задание 3. Причины неэффективной работы инфраструктурных объектов.</p> <p>2. Использует современные технологии управления в качестве инструмента повышения эффективности логистической деятельности на предприятиях</p> <p>Задание 1. Современные технологии планирования и оптимизации логистической инфраструктурой.</p> <p>Задание 2. Возможности повышения эффективности эксплуатации инфраструктуры логистических систем за счёт применения современных технологий управления.</p> <p>Задание 3. Оценка управленческих решений по развитию инфраструктуры на основе анализа логистических затрат и расчёта экономического эффекта.</p> <p>3. Демонстрирует навыки в получении и анализе информации, необходимой для решения логистических задач в условиях цифровой экономики.</p> <p>Задание 1. Получение и анализ информации о деятельности инфраструктуры логистических систем на основе цифровых технологий.</p> <p>Задание 2. Особенности проведения анализа функционирования инфраструктуры логистических систем с использованием цифровых технологий.</p> <p>Задание 3. Крупный поставщик косметической продукции занимается развозом заказов в розничную сеть в соседнем городе А собственным транспортом на удалении 200 км. Средний объём перевозки составлял 0,8 тонн. Для улучшения снабжения торговых точек оптовый поставщик решил использовать распределительный центр, который расположен в 10 км от города А. Доставка продукции до распределительного центра будет осуществляется транспортными средствами поставщика, а развозом заказов по клиентам – транспортными средствами владельца распределительного центра. Средний объём перевозки составит 12 тонн. Как использование распределительного центра повлияет на объёмы перевозок поставщиком. При каком допустимом соотношении затрат на хранение товаров</p> |
|--|--|

| | |
|--|---|
| | <p>на распределительном и транспортировку совокупные затраты поставщика на доставку не возрастут.</p> |
|--|---|

| | |
|--|---|
| <p>ПКП-3 Способность выявлять тенденции развития логистических процессов и проводить оценку их эффективности на основе современных технических средств</p> | <p>1. Применяет методы оценки тенденций развития современного общества, экономики и менеджмента с целью установления степени их влияния на развитие логистики.</p> <p>Задание 1. Современные тенденции развития услуг инфраструктурных объектов в логистических системах. Задание 2. Выявление и анализ факторов, влияющих на влияния на развитие логистической инфраструктуры. Задание 3. Влияние экономических факторов на изменение спроса на инфраструктуру логистических систем</p> <p>2. Использует современные подходы при сравнении нескольких вариантов решений при оценке эффективности логистических компаний.</p> <p>Задание 1. Методов оценки эффективности функционирования инфраструктуры логистических систем. Задание 2. Выбор критериев оценки эффективности функционирования инфраструктуры логистических систем. Задание 3. Современные подходы при сравнении различных вариантов решений управления инфраструктурой логистических систем.</p> <p>3. Демонстрирует навыки в создании эффективной логистической системы</p> <p>Задание 1. Методы и современные технические средства создания эффективной инфраструктуры логистических систем. Задание 2. Влиянии отдельных эксплуатационных параметров на пропускную способность логистической инфраструктуры. Задание 3. Принимается решение о расширении производственной мощности сети бетонно-растворных узлов (БРУ). Существующие БРУ имеют суммарную мощность 220 000 т. Имеются проекты ввода дополнительных БРУ для покрытия растущего спроса на продукцию. Среднегодовой прирост сбыта составляет 15%. На подготовку площадки, подведение коммуникаций, монтажные работы, закупку оборудования для вновь вводимых БРУ предполагается привлечь заём с ежегодной выплатой 10% от общей суммы долга с возвратом через 10 лет. Единовременные затраты на ввод одного дополнительного БРУ составляют 40 000 руб. Проектная мощность одного нового БРУ составляет 75 000 т. Годовая чистая прибыль от одного нового БРУ при полной загрузке составляет 12500 руб. Необходимо определить оптимальное количество БРУ.</p> |
|--|---|

Примерный перечень вопросов к зачёту

12. Сетевые и узловые инфраструктурные объекты.
13. Классификация объектов логистической инфраструктуры.
14. Назначение логистической инфраструктуры и ее характеристика.
15. Крупные проекты развития логистической инфраструктуры в России.
16. Инфраструктура железнодорожного транспорта.
17. Инфраструктура водного транспорта.
18. Инфраструктура воздушного транспорта.
19. Инфраструктура трубопроводного транспорта.
20. Классификация автомобильных дорог.
21. Основные элементы автомобильных дорог.
22. Технические параметры автомобильных дорог.
23. Обустройство автомобильных дорог.
24. Понятие и характеристика терминально-логистических комплексов (ТЛК).
25. Функции ТЛК.
26. Характеристика технологий работы ТЛК.
27. Типология ТЛК.
28. Контейнерные терминалы.
29. «Сухие порты».
30. Распределительные центры.
31. Организация работы ТЛК.
32. Основы теории транспортных потоков.

33. Методика оценки пропускной способности транспортных путей.
34. Методика оценки пропускной способности узловых объектов.
35. Пропускная способность автомобильных дорог с многополосной проезжей частью и транспортных развязок.
36. Методика оценки пропускной способности городских улиц.
37. Участие государства и бизнеса в управлении логистической инфраструктурой.
38. Полномочия государственных органов по управлению логистической инфраструктурой.
39. Финансирование логистической инфраструктуры России.

Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений и владений

Соответствующие приказы, распоряжения ректората о контроле уровня освоения дисциплин и сформированности компетенций студентов.

Текущий контроль осуществляется в ходе учебного процесса и консультирования студентов, по результатам выполнения самостоятельных работ. Основными формами текущего контроля знаний являются:

- обсуждение вынесенных в планах семинарских занятий тем по определенным проблемам развития организации;
- решение задач, тестов, выступление с докладами по проблемным ситуациям, разбор деловых ситуаций, сюжетов и их

обсуждение с точки зрения умения формулировать выводы, вносить рекомендации и принимать адекватные организационные решения;

- выполнение контрольных заданий и обсуждение результатов;
- участия в дискуссии по проблемным темам дисциплины;
- обсуждение законодательных, правовых и нормативных актов.

Промежуточная аттестация проводится в форме зачёта.

| № | Вид отчетности | Баллы |
|----------|--------------------------------------|--------------|
| 1. | Работа в семестре (текущий контроль) | 40 |
| 2. | Зачёт (промежуточный контроль) | 60 |
| 3. | Итого: | 100 |

Оценка по 100-бальной шкале проводится в соответствии с нормативными документами вуза.

7.3. Соответствующие приказы, распоряжения ректората о контроле уровня освоения дисциплин и сформированности компетенций студентов

Приказ от 23.03.2017 г. № 0557/о «Об утверждении Положения о проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по программам бакалавриата и магистратуры в Финансовом университете» и приказы филиалов по данному вопросу.

8. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины «Инфраструктура логистиче-

ских систем»

Законодательные и нормативные акты

1. Федеральный закон «О транспортно-экспедиционной деятельности»
2. Кодекс торгового мореплавания Российской Федерации.
3. Устав железнодорожного транспорта Российской Федерации.
4. Устав автомобильного транспорта и городского наземного электрического транспорта.
5. Транспортная стратегия Российской Федерации на период до 2030 года.
6. Стратегия развития железнодорожного транспорта в Российской Федерации до 2030 года.
7. Федеральная целевая программа «Развитие транспортной системы России (2010–2015 годы)».
8. Указ «О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 года» № 204 от 07.05.2018 г.
9. Распоряжение Правительства РФ от 30 сентября 2018 г. N 2101-р «Комплексный план модернизации и расширения магистральной инфраструктуры на период до 2024 года».

Основная литература

10. Солодкий, А. И. Транспортная инфраструктура : учебник и практикум для академического бакалавриата / А. И. Солодкий, А. Э. Горев, Э. Д. Бондарева ; под редакцией А. И. Солодкого. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 290 с. — (Бакалавр. Академический курс). — ISBN 978-5-534-00634-6. — ЭБС Юрайт. — URL: <https://www.biblio->

online.ru/bcode/433234 (дата обращения: 24.09.2019). - Текст : электронный.

11. Назин, К. Н. Экономика России. Инфраструктура : учебник для бакалавриата и магистратуры / К. Н. Назин, Д. И. Кокурин. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 277 с. — (Авторский учебник). — ISBN 9785-534-10612-1. — ЭБС Юрайт. — URL: [https://www.biblio-](https://www.biblio-online.ru/bcode/430917)

online.ru/bcode/430917 (дата обращения: 28.11.2019). - Текст : электронный.

Дополнительная литература

12. Слукина, С.А. Инфраструктура и логистика промышленных предприятий: учебное пособие / С.А. Слукина. - 2-е изд., стер. - Москва: Издательство "Флинта", 2017. - 88 с. – ЭБС ZNANIUM.com. - URL:

<http://znanium.com/catalog/product/959341> (дата обращения: 28.11.2019). -

Текст: электронный.

13. Развитие железнодорожной инфраструктуры: государственная политика, концессии, инвестиции: монография / А. В. Барчуков и др. - Хабаровск: Издательство ГОУ ВПО «Дальневосточный государственный университет путей сообщения», 2012. - 183 с. – ЭБС ZNANIUM.com. -

URL: <http://znanium.com/catalog/product/432195> (дата обращения:

28.11.2019). - Текст: электронный.

14. Лебедев Е.А. Транспортное производство: технологические особенности развития, логистика, безопасность: монография / Е.А.

Лебедев, Л.Б. Миротин, А.К. Покровский ; под общ. ред. Л.Б. Миротина. -

Вологда: Инфра-Инженерия, 2019. - 236 с. – ЭБС ZNANIUM.com. - URL:

<http://znanium.com/catalog/product/1048753> (дата обращения: 28.11.2019). -

Текст: электронный.

9. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

1. Электронная библиотека Финансового университета (ЭБ) –
<http://elib.fa.ru/>

2. Электронно-библиотечная система BOOK.RU –
<http://www.book.ru>

3. Электронно-библиотечная система «Университетская библиотека ОНЛАЙН» – <http://biblioclub.ru/>

4. Электронно-библиотечная система – Znanium
<http://www.znanium.com>

5. Электронно-библиотечная система издательства «ЮРАЙТ» –
<https://www.biblio-online.ru/>

6. Деловая онлайн-библиотека Alpina Digital –
<http://lib.alpinadigital.ru/>

7. Национальная электронная библиотека – <http://нэб.пф/>

8. Электронная библиотека диссертаций Российской государственной библиотеки – <https://dvs.rsl.ru/>

9. Финансовая справочная система «Финансовый директор» –
<http://www.1fd.ru/>

10. База данных электронной структурированной информации по банкам Orbis Bank Focus – <https://orbisbanks.bvdinfo.com/>

10. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины «Инфраструктура логистических систем»

Студентам рекомендуется при самостоятельной подготовке к занятиям и выполнении заданий использовать нормативно-методическую документацию Финансового университета, в том числе, Примерные методические рекомендации для студентов бакалавриата по освоению

дисциплин образовательных программ высшего образования, утвержденное распоряжением от 14.05.2014 г. № 256, Положения о реферате, эссе, контрольной работе, домашнем творческом задании студента по дисциплине (модулю), утвержденное приказом от 01.04.2014 г. № 611/о (см. сайт Финансового университета: на главной странице раздел «Наш университет»; далее «Единая правовая база Финансового университета»; подраздел «Методическая работа» - «Распоряжения»/«Приказы Финуниверситета»), а также использовать методические рекомендации кафедры.

| Наименование методических материалов для обучающихся | Год утверждения | Местонахождение материала (ссылка на ИОП, информационный стенд департамента/кафедры/филиала, др.) |
|--|-----------------|---|
| Видеолекции | 2018 | https://portal.fa.ru/Catalog?MenuId=Catalog |
| Развитие сбытовой деятельности российского предприятия Ситуационное задание (кейс) по дисциплинам «Логистика», «Управление продажами» | 2017 | https://portal.fa.ru/Files/Data/3288d306-ef2d-4593-af02-4ea3a9c03530/kejs_panyukova.pdf |
| КЕЙС на тему: «Оценка качества работы логистического по- | 2019 | https://portal.fa.ru/Files/Data/d44ef7d2-2f45-419b-9c63-66af19db0c89/keis_logistika_19.pdf |
| средника (на примере компании дистрибутора одежды)» | | |

| | | |
|--|------|---|
| Набор кейсов по теме «Логистика и транспортное обеспечение внешнеэкономической деятельности» | 2018 | https://portal.fa.ru/Files/Data/2c588e83-e4f5-40f6-9615-d3dd9bdadbe8/keis_logitrobepved_19.pdf |
| Сборник рекомендаций по подготовке, организации и контролю самостоятельной работы студентов | 2011 | https://portal.fa.ru/Files/Data/d0ccfeaa-1065-4d09-aa92-4b12499ab689/Byvshev_Recomendatsii_k_samost_rabote.pdf |
| Методические рекомендации по использованию ресурсов электроннобиблиотечной системы Финуниверситета при выполнении форм текущего контроля | 2017 | https://portal.fa.ru/Files/Data/099e33a3-7787-4f07-9327-733dbad39d27/metod_rekomm.pdf |

Для эффективного освоения дисциплины «Инфраструктура логистических систем» необходимо спланировать свою работу в течение всего семестра. Этому способствует балльно-рейтинговая система, в соответствии с которой формирование рейтинга студента осуществляется постоянно в процессе его обучения в университете. Настоящая система оценки успеваемости студентов основана на использовании совокупности контрольных точек, оптимально расположенных на всем временном интервале изучения дисциплины. Формой итогового контроля знаний студентов является зачёт, в ходе которого оценивается уровень теоретических знаний и навыки решения маркетинговых задач в рамках вопросов, изучаемых данной дисциплиной.

Методические рекомендации по выполнению различных форм самостоятельных домашних заданий

Практическому занятию (семинару) в обязательном порядке должна предшествовать самостоятельная подготовительная работа студента, целями которой являются:

- изучение и повторение лекционного материала;
- самостоятельное изучение необходимого для успешного проведения занятий теоретического материала (конспектирование методик достижения поставленных теоретических и практических целей);
- ознакомление с методологией практической деятельности в круге рассматриваемых на занятии вопросов (изучении материалов, опубликованных в периодических специализированных изданиях и на специализированных сайтах в Интернете);
- выполнение простейших тренировочных заданий, призванных акцентировать внимание студента на наиболее важные разделы изучаемого материала, в том числе выявление новых тенденций по изучаемой тематике (подготовка докладов, рефератов и анализ цифровых данных для последующего проведения дискуссий и решения ситуационных и расчетных задач на семинарском (практическом) занятии;
- формирование навыков самостоятельной работы с учебной и научной литературой по изучаемому предмету.

К семинарским и практическим занятиям студенты готовятся самостоятельно, в соответствии с рекомендациями преподавателя, сделанными на предыдущем занятии и с использованием основной и дополнительной литературы в БИК Фининиверситета (других библиотеках) и дома.

Контроль выполнения заданий для самостоятельной работы проводится в следующих формах:

- проведение устных дискуссий на семинарских (практических) занятиях;
- проведение опросов на семинарских (практических) занятиях по пройденному материалу, в том числе с применением метода «мозгового штурма»;
- заслушивание докладов (презентаций) на практических занятиях;
- проверка результатов тестовых заданий на практических (семинарских) занятиях и др.

Дискуссия на семинаре предполагает столкновение мнений в процессе исследования, обсуждения проблемы, и только в этом качестве она может быть приемлема на семинаре. Мнения студентов в ходе дискуссии должны быть обоснованными, демонстрировать, что студент обладает как необходимыми знаниями по вопросу семинарского занятия, так и демонстрировать умение слушать мнение собеседника и участвовать в обсуждении, с целью выработки конструктивного решения поставленной проблемы.

11. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень необходимого программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)

11.1 Комплект лицензионного программного обеспечения:

1. Компьютерные программы общего назначения Windows, Microsoft Office.

2. Антивирус ESET Endpoint Security

11.2. Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы:

- Информационные справочные системы: информационно-правовые программы «Консультант Плюс».
- Русскоязычные электронно-библиотечные системы, используемые в учебном процессе

| № п/п | Наименование | Описание |
|-------|------------------|---|
| 1. | elibrary.ru | Научная электронная библиотека. Содержит архивы более 2000 российских научных журналов. |
| 2. | grebennikov.ru | Электронная библиотека издательского дома «Гребенников». Содержит научно-практические журналы по направлениям: маркетинг, менеджмент, управление финансами. |
| 3. | znanium.com | Библиотечная система издательского дома «ИНФРА-М». В системе размещены монографии, учебники, справочники, научные журналы, статьи, диссертации и художественная литература. |
| 4. | book.ru | Система объединяет публикации издательств "ВолтерсКлувер", "Дашков и К", "КноРус", "Проспект", "Финансы и статистика", "ЮНИТИ-ДАНА". |
| 5. | biblio-online.ru | Электронно-библиотечная система издательства «Юрайт». Доступны учебники для бакалавров и магистров от авторов из Финансового университета - более 100 изданий. |
| 6. | e.lanbook.com | Электронно-библиотечная система издательства "Лань", включающая в себя также книжные коллекции других издательств. |
| 7. | biblioclub.ru | Электронно-библиотечная система «Университетская библиотеки онлайн». Ее основу составляют электронные книги по гуманитарным и естественно-научным дисциплинам, экономике, управлению, здравоохранению, архитектуре и строительству, информационным технологиям. Доступны журналы ВАК. |

- Англоязычные электронно-библиотечные системы, используемые в учебном процессе при изучении дисциплины «Инфраструктура логи-

стических систем»

| № п/п | Наименование | Описание |
|-------|-------------------|--|
| 1. | Science | Один из двух самых авторитетных научных журналов мира. Доступен архив с 1997 года и свежие номера. |
| 2. | ProQuest | Самая большая в мире база диссертаций и дипломных работ. |
| 3. | Oxford Journals | Электронные журналы Оксфордского университета. |
| 4. | Emerald | Доступны коллекции журналов "Emerging Markets Case Studies", "Accounting and Finance Collection", "Online Economics Collection", "Online International Business Collection", "Online Management", "Science/Management Studies Collection". |
| 5. | Springer | На сайте доступны коллекции электронных книг "Business and Economics", "Mathematics and Statistics" и "Humanities, Social Science & Law". |
| 6. | EBSCO Publishing | 13 баз данных компании EBSCO Publishing - крупнейшего в мире агрегатора научных публикаций. |
| 7. | ScienceDirect | Сайт известного издательства "Эльзевир". На сайте доступны коллекции журналов "Business, Management and Accounting" и "Economics, Econometrics and Finance" (в меню слева). |
| 8. | Sage Publications | На сайте представлено 645 журналов по экономике, менеджменту, социологии, психологии, образованию, а также ряду других гуманитарных дисциплин. |

11.3 Сертифицированные программные и аппаратные средства защиты информации: не предусмотрены.

12. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине

12.1. Учебно-лабораторное оборудование:

- Персональный компьютер

- Проектор

12.2. Программные, технические и электронные средства обучения и контроля знаний студентов, размещенные на портале Финансового университета и доступные для использования в точках удаленного доступа и/или в помещениях Университета (электронная библиотека, программы для компьютерного тестирования, видео-лекции, учебно-методические материалы и др.).