

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Клочков Юрий Сергеевич  
Должность: и.о. ректора  
Дата подписания: 01.04.2024 16:33:57  
Уникальный программный ключ:  
4e7c4ea90328ec8e65c5d8058549a2538d7400d1

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
Федеральное государственное бюджетное  
образовательное учреждение высшего образования  
**«ТЮМЕНСКИЙ ИНДУСТРИАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

**УТВЕРЖДАЮ**

Заместитель директора по УМР  
\_\_\_\_\_ Е.В. Корешкова

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2022г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

дисциплина  
направление подготовки:  
направленность (профиль):  
форма обучения:

**Логистика в строительстве**  
**08.03.01 Строительство**  
**Автомобильные дороги**  
**очная**

Рабочая программа разработана для обучающихся по направлению подготовки 08.03.01 Строительство, направленность (профиль) Автомобильные дороги.

Рабочая программа рассмотрена на заседании кафедры автомобильного транспорта, строительных и дорожных машин

Заведующий кафедрой АТСиДМ

О.Ф. Данилов

**Рабочую программу разработал:**

О. Ю. Смирнова, доцент кафедры АТСиДМ, к.т.н., ТИУ, СТРОИН

## 1. Цели и задачи дисциплины

**Целью** дисциплины является изучение базового инструментария логистики, применяемого в строительстве и приобретение практических навыков для построения логистических моделей по закупкам материально-технических ресурсов, формирования транспортных коммуникаций, складского хозяйства в капитальном строительстве.

**Задачи** изучения дисциплины:

- ознакомиться с современными концепциями и подходами к логистике и управлению цепями поставок и знать основные теоретические положения и ключевые концепции основных разделов логистики;
- сформировать навыки использования логистических принципов при организации строительства (реконструкции, капитального ремонта) автомобильной дороги;
- владеть методами и навыками оперативного и стратегического планирования, прогнозирования потребности в продукции и ресурсах.

## 2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Логистика в строительстве» относится к элективным дисциплинам части Блока 1 учебного плана, формируемой участниками образовательных отношений и входит в состав модуля «Цифровые технологии в строительстве».

Необходимыми условиями для освоения дисциплины являются:

- знание основных технико-экономических показателей проектных решений профильного объекта профессиональной деятельности;
- умение выбирать методы или методики решения задачи профессиональной деятельности;
- умение определять стоимость строительно-монтажных работ на профильном объекте профессиональной деятельности.

Содержание дисциплины является логическим продолжением изучения дисциплин «Цифровая культура», «Технико-экономическое обоснование проектов». При изучении дисциплины необходимы знания и навыки, полученные при прохождении и «Строительные материалы».

Содержание дисциплины служит основой для освоения дисциплин «Технология и организация строительства автомобильных дорог», «Экономика дорожного хозяйства», «Сервисы «Умного города».

### 3. Результаты обучения по дисциплине

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

Таблица 3.1

| Код и наименование компетенции   | Код и наименование индикатора достижения компетенции (ИДК)   | Код и наименование результата обучения по дисциплине   |
|--|--|--|
| 1  | 2  | 3  |
| ПКС-5 Способность организовывать производство работ по строительству и реконструкции автомобильных дорог                                   | ПКС-5.1. Выбирает исходную информацию и нормативно-технические документы для организационно-технологического проектирования автомобильной дороги             | <u>Знать 31:</u> концепции и принципы логистики, особенности логистического подхода к управлению   |
|  |  | <u>Уметь У1:</u> определять цели, функции и задачи управления логистическими цепочками   |
|  |  | <u>Владеть В1:</u> инструментами логистической оптимизации управления потоковыми процессами  |
|  | ПКС-5.2. Разрабатывает календарный план строительства (реконструкции, капитального ремонта) автомобильной дороги в составе проекта организации строительства | <u>Знать 32:</u> основы управления запасами; методы управления поставщиками и процедурами закупок, особенности закупок и систем складирования в строительной отрасли |
|  |  | <u>Уметь У2:</u> использовать основные способы управления запасами и основы эффективного складирования   |
|  |  | <u>Владеть В2:</u> методами технико-экономического обоснования при выборе рационального варианта складских операций  |
|  | ПКС-5.3. Определяет потребность в материально-технических и трудовых ресурсах в составе проекта организации строительства                                    | <u>Знать 33:</u> классификацию транспорта и основные характеристики различных видов транспорта   |
|  |  | <u>Уметь У3:</u> анализировать различные варианты транспортировки строительных материалов с использованием посредников   |
|  |  | <u>Владеть В3:</u> методами и навыками оперативного и стратегического планирования, прогнозирования потребности в продукции и ресурсах                               |
| ПКС-6 Способность планировать и организовывать работу производственного подразделения по строительству и реконструкции автомобильных дорог | ПКС-6.1. Составляет график производства строительно-монтажных работ в составе проекта производства работ   | <u>Знать 34:</u> основы стратегического плана организации на основе эффективного использования и формирования имеющихся ресурсов                                     |
|  |  | <u>Уметь У4:</u> выбирать каналы поставок и распределения, варианты использования посредников  |
|  |  | <u>Владеть В4:</u> навыком обоснования решений в сфере логистики, выбора инструментария логистики в зависимости от ситуации  |
|  | ПКС-6.2. Разрабатывает схемы организации работ на участке строительства в составе проекта производства работ   | <u>Знать 34:</u> основы стратегического плана организации на основе эффективного использования и формирования имеющихся ресурсов                                     |
|  |  | <u>Уметь У4:</u> выбирать каналы поставок и распределения, варианты использования посредников  |
|  |  | <u>Владеть В4:</u> навыком обоснования решений в сфере логистики, выбора инструментария логистики в зависимости от ситуации  |
|  | ПКС-6.5. Разрабатывает технологические карты на производство дорожно-строительных работ  | <u>Знать 34:</u> основы стратегического плана организации на основе эффективного использования и формирования имеющихся ресурсов                                     |
|  |  | <u>Уметь У4:</u> выбирать каналы поставок и распределения, варианты использования посредников  |
|  |  | <u>Владеть В4:</u> навыком обоснования решений в сфере логистики, выбора инструментария логистики в зависимости от ситуации  |
| ПКС-7 Способность проводить и организовывать работы по капитальному ремонту и содержанию автомобильных дорог                               | ПКС-7.1. Составляет план работ подготовительного периода   | <u>Знать 34:</u> основы стратегического плана организации на основе эффективного использования и формирования имеющихся ресурсов                                     |
|  |  | <u>Уметь У4:</u> выбирать каналы поставок и распределения, варианты использования посредников  |
|  |  | <u>Владеть В4:</u> навыком обоснования решений в сфере логистики, выбора инструментария логистики в зависимости от ситуации  |
|  | ПКС-7.4. Составляет графики потребности в трудовых, материально-технических ресурсах по объекту строительства, при выполнении дорожно-строительных работ     | <u>Знать 32:</u> основы управления запасами; методы управления поставщиками и процедурами закупок, особенности закупок и систем складирования в строительной отрасли |
|  |  | <u>Уметь У2:</u> использовать основные способы управления запасами и основы эффективного складирования   |
|  |  | <u>Владеть В2:</u> методами технико-экономического обоснования при выборе рационального варианта складских операций  |

#### 4. Объем дисциплины

Общий объем дисциплины составляет 3 зачетных единицы, 108 часов.

Таблица 4.1

| Форма обучения | Курс/ семестр | Аудиторные занятия/контактная работа, час. |                      |                      | Самостоятельная работа, час. | Контроль, час | Форма промежуточной аттестации |
|----------------|---------------|--|----------------------|----------------------|------------------------------|---------------|--------------------------------|
|                |               | Лекции                                     | Практические занятия | Лабораторные занятия |                              |               |                                |
| очная          | 3/5           | 18   | 34                   | -                    | 56                           | -             | зачет                          |

#### 5. Структура и содержание дисциплины

##### 5.1 Структура дисциплины: очная форма обучения (ОФО)

Таблица 5.1.1

| № п/п  | Структура дисциплины |   | Аудиторные занятия, час. |     |      | СРС, час. | Всего, час. | Код ИДК  | Оценочное средство  |
|--------|----------------------|---|--------------------------|-----|------|-----------|-------------|--|---|
|        | Номер раздела        | Наименование раздела  | Л.                       | Пр. | Лаб. |           |             |  |   |
| 1      | 1                    | Основные положения теории логистики. Задачи логистики строительства | 2                        | 4   | -    | -         | 6           | ПКС-5.1  | Отчет по практическому занятию №1, тест №1  |
| 2      | 2                    | Закупочная логистика в строительстве                                | 4                        | 6   | -    | 10        | 20          | ПКС-7.4  | Отчет по практическим занятиям №№ 2, 3, 4 тест №2, подготовка презентаций по темам №№1, 2, подготовка реферата по теме №1 |
| 3      | 3                    | Складская логистика в строительстве                                 | 4                        | 10  | -    | 14        | 28          | ПКС-5.2  | Отчет по практическим занятиям №№ 5, 6, 7, 8 тест №3, подготовка презентации по теме №3                                   |
| 4      | 4                    | Транспортная логистика  | 3                        | 6   | -    | 15        | 24          | ПКС-5.3  | Отчет по практическим занятиям №№ 9, 10, 11, тест №4, подготовка презентаций по теме №9, подготовка реферата по теме №11  |
| 5      | 5                    | Производственная логистика в строительстве                          | 3                        | 2   | -    | 3         | 8           | ПКС-6.1<br>ПКС-6.5<br>ПКС-6.2  | Отчет по практическим занятиям №№ 9, 10, 12, тест №5, подготовка презентаций по теме №12                                  |
| 6      | 6                    | Состояние и перспективы развития моделей и методов теории логистики | 2                        | 6   | -    | 5         | 13          | ПКС-7.1<br>ПКС-6.5   | Отчет по практическим занятиям №№ 13, 14, тест №6   |
| 7      | 1-6                  | Зачет   | -                        | -   | -    | 9         | 9           | ПКС-5.1<br>ПКС-5.2<br>ПКС-5.3<br>ПКС-6.1<br>ПКС-6.2<br>ПКС-6.5<br>ПКС-7.1<br>ПКС-7.4 | Перечень вопросов к зачету  |
| Итого: |                      |   | 18                       | 34  |      | 56        | 108         |  |   |

##### - заочная форма обучения (ЗФО)

Не реализуется.

##### - очно-заочная форма обучения (ОЗФО)

Не реализуется.

## 5.2. Содержание дисциплины

### 5.2.1. Содержание разделов дисциплины (дидактические единицы).

Раздел 1. «*Основные положения теории логистики. Задачи логистики строительства*»: Эволюция понятия логистики и концепции логистики. Основные цели и задачи логистики. Содержание понятия логистики. Объект и предмет управления и исследования в логистике. Функциональные области логистики

Раздел 2. «*Закупочная логистика в строительстве*»: Организация закупочной деятельности. Запасы, их назначение и виды. Планирование закупок. Логистические системы снабжения в строительстве.

Раздел 3. «*Складская логистика в строительстве*»: Логистические операции на складе. Выбор местоположения склада строительной организации. Современные тенденции в складской логистике.

Раздел 4. «*Транспортная логистика*»: Классификации строительных грузов, упаковка, затаривание, маркировка. Транспортные решения и коммуникации в строительстве. Выбор перевозчика и экспедитора, заключение договора перевозки груза.

Раздел 5. «*Производственная логистика в строительстве*»: Управление строительством, реконструкцией и капитальным ремонтом на основе логистики. Логистика предпринимательства в сфере капитального строительства автомобильных дорог. Понятие интегрированного планирования. Система ключевых показателей.

Раздел 6. «*Перспективы развития моделей и методов теории логистики*»: Цифровые технологии и роботизация логистических операций. Алгоритм систем «justintime» и «fromdoortodoor». Моделирование операционной деятельности в логистике строительства с учетом риска и неопределенности.

### 5.2.2. Содержание дисциплины по видам учебных занятий.

#### Лекционные занятия

Таблица 5.2.1

| № п/п  | Номер раздела дисциплины | Объем, час. |     |      | Тема лекции  |
|--------|--------------------------|-------------|-----|------|--|
|        |                          | ОФО         | ЗФО | ОЗФО |  |
| 1      | 1                        | 2           | -   | -    | Эволюция понятия логистики и концепции логистики. Основные цели и задачи логистики. Содержание понятия логистики. Объект и предмет управления и исследования в логистике. Классификация потоков. Потоки и запасы как объект управления в строительстве |
| 2      | 2                        | 4           | -   | -    | Организация закупочной деятельности. Запасы, их назначение и виды. Планирование закупок. Логистические системы снабжения в строительстве   |
| 3      | 3                        | 4           | -   | -    | Логистические операции на складе. Выбор местоположения склада строительной организации. Современные тенденции в складской логистике  |
| 4      | 4                        | 3           | -   | -    | Классификации строительных грузов, упаковка, затаривание, маркировка. Транспортные решения и коммуникации в строительстве. Выбор перевозчика и экспедитора, заключение договора перевозки груза  |
| 5      | 5                        | 3           | -   | -    | Управление строительством, реконструкцией и капитальным ремонтом на основе логистики. Логистика предпринимательства в сфере капитального строительства автомобильных дорог. Понятие интегрированного планирования. Система ключевых показателей.       |
| 6      | 6                        | 2           | -   | -    | Цифровые технологии и роботизация логистических операций. Алгоритм систем «justintime» и «fromdoortodoor». Моделирование операционной деятельности в логистике строительства с учетом риска и неопределенности   |
| Итого: |                          | 18          | -   | -    |  |

## Практические занятия

Таблица 5.2.3

| № п/п  | Номер раздела дисциплины | Объем, час. |     |      | Тема практического занятия   |
|--------|--------------------------|-------------|-----|------|--|
|        |                          | ОФО         | ЗФО | ОЗФО |  |
| 1      | 1                        | 4           | -   | -    | Построение технологической карты выполнения работ по строительству автомобильной дороги                        |
| 2      | 2                        | 2           | -   | -    | Модель оптимального размера заказа строительных материалов   |
| 3      | 2                        | 2           | -   | -    | Выбор поставщика строительных материалов   |
| 4      | 2                        | 2           | -   | -    | Планирование потребности в материальных ресурсах   |
| 5      | 3                        | 4           | -   | -    | Методы исследования логистических систем, анализ ABC и XYZ   |
| 6      | 3                        | 2           | -   | -    | Классификация складов. Технологические операции на складах   |
| 7      | 3                        | 2           | -   | -    | Разработка генерального плана складского хозяйства, определение конструкции здания и размеров склада           |
| 8      | 3                        | 2           | -   | -    | Размещение складов в сети. Модели оптимальной дислокации складов   |
| 9      | 4                        | 2           | -   | -    | Выбор рационального вида транспорта и типа транспортного средства.   |
| 10     | 4                        | 2           | -   | -    | Выбор оптимального маршрута доставки строительного груза.  |
| 11     | 4                        | 2           | -   | -    | Разработка алгоритма выбора перевозчика/экспедитора  |
| 12     | 5                        | 2           | -   | -    | Синхронизация циклов технологических операций строительства автомобильной дороги. Построение сетевых графиков. |
| 13     | 6                        | 2           | -   | -    | Принятие решения в условиях риска и неопределённости   |
| 14     | 6                        | 4           | -   | -    | Моделирование логистических процессов в строительстве, нотация BPMN  |
| Итого: |                          | 34          | -   | -    |  |

## Лабораторные работы

Лабораторные работы учебным планом не предусмотрены.

## Самостоятельная работа студента

Таблица 5.2.7

| № п/п  | Номер раздела дисциплины | Объем, час. |     |      | Тема  | Вид СРС                            |
|--------|--------------------------|-------------|-----|------|---|------------------------------------|
|        |                          | ОЗФО        | ЗФО | ОЗФО |   |                                    |
| 1      | 2                        | 3           | -   | -    | Государственные закупки. Принципы размещения заказов для государственных нужд   | Подготовка презентации по теме     |
| 2      | 2                        | 3           | -   | -    | Инновационный потенциал и инновационная деятельность логистики снабжения  | Подготовка реферата по теме        |
| 3      | 2                        | 4           | -   | -    | Особенности приобретения услуг по транспортировке строительных материалов   | Подготовка презентации по теме     |
| 4      | 3                        | 3           | -   | -    | Системы управления складскими комплексами (система WMS)   | Подготовка реферата по теме        |
| 5      | 3                        | 3           | -   | -    | Беспилотные летательные аппараты, применяемые в складских комплексах  | Подготовка реферата по теме        |
| 6      | 3                        | 4           | -   | -    | Оборудование, применяемое для хранения товаров в складских комплексах.  | Подготовка реферата по теме        |
| 7      | 3                        | 4           | -   | -    | Роботизированные системы, применяемые для выполнения технологических операций в складских комплексах (без БПЛА)                 | Подготовка реферата по теме        |
| 8      | 4                        | 3           | -   | -    | Классификации грузов  | Подготовка к практическому занятию |
| 9      | 4                        | 3           | -   | -    | Логистические посредники: понятие, функции, классификация   | Подготовка презентации по теме     |
| 10     | 4                        | 4           | -   | -    | Классификация автотранспортных средств  | Самостоятельное освоение темы      |
| 11     | 4                        | 5           | -   | -    | Транспортная составляющая в цене товара, Инкотермс 2020   | Подготовка реферата по теме        |
| 12     | 5                        | 3           | -   | -    | Организация производственных процессов и возможности оптимизации материальных потоков в строительстве в пространстве и времени. | Подготовка презентации по теме     |
| 13     | 6                        | 2           | -   | -    | Построение сетевых графиков   | Подготовка к практическим занятиям |
| 14     | 6                        | 3           | -   | -    | Выбор в условиях неопределенности и риска   | Подготовка к практическим занятиям |
| 15     | 1-6                      | 9           | -   | -    | -   | Подготовка к зачету                |
| Итого: |                          | 56          | -   | -    |   |                                    |

5.2.3. Преподавание дисциплины ведется с применением следующих видов образовательных технологий:

1. **Здоровьесберегающие технологии** (реализация модульного принципа образовательной программы, использование здоровьесберегающей архитектуры занятия (проектирование занятия с использованием уровней обучения Ганье, интервальное чередование разных видов деятельности, рациональная организация учебной деятельности).

2. **Информационно-коммуникационные образовательные технологии** (Лекция-визуализация – изложение содержания сопровождается мультимедийной презентацией (демонстрацией учебных материалов, представленных в различных знаковых системах, в т.ч. иллюстративных, графических, аудио- и видеоматериалов).

3. **Игровые технологии** (использование в обучении игровых форматов, деловых и других видов обучающих игр).

4. **Технология дистанционного и смешанного обучения.**

## 6. Тематика курсовых работ/проектов

Курсовые работы/проекты учебным планом не предусмотрены.

## 7. Контрольные работы

Контрольные работы учебным планом не предусмотрены.

## 8. Оценка результатов освоения учебной дисциплины

8.1. Критерии оценивания степени полноты и качества освоения компетенций в соответствии с планируемыми результатами обучения приведены в Приложении 1.

8.2. Рейтинговая система оценивания степени полноты и качества освоения компетенций обучающихся очной формы обучения представлена в таблице 8.1.

Таблица 8.1

| №                                  | Виды контрольных мероприятий                | Количество баллов |
|------------------------------------|---|-------------------|
| <b>1 текущая аттестация</b>        |   |                   |
| 1                                  | Выполнение самостоятельной работы           | 0-8               |
| 2                                  | Выполнение отчетов по практическим занятиям | 0-20              |
| 3                                  | Тестирование по теме № 1-3                  | 0-7               |
| ИТОГО за первую текущую аттестацию |   | <b>0-35</b>       |
| <b>2 текущая аттестация</b>        |   |                   |
| 4                                  | Выполнение самостоятельной работы           | 0-05              |
| 5                                  | Выполнение отчетов по практическим занятиям | 0-15              |
| 6                                  | Тестирование по теме № 4, 6                 | 0-5               |
| ИТОГО за вторую текущую аттестацию |   | <b>0-25</b>       |
| <b>3 текущая аттестация</b>        |   |                   |
| 7                                  | Выполнение самостоятельной работы           | 0-25              |
| 8                                  | Выполнение отчетов по практическим занятиям | 0-15              |
| ИТОГО за третью текущую аттестацию |   | <b>0-40</b>       |
| <b>ВСЕГО</b>                       |   | <b>0-100</b>      |



## 9. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

- 9.1. Перечень рекомендуемой литературы представлен в Приложении
- 9.2. Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы
- Электронный каталог/Электронная библиотека ТИУ
  - IPR SMART//IPR BOOKS
  - Электронно-библиотечная система "Консультант студента"
  - Электронно-библиотечная система «Лань»
  - Электронная библиотека ЮРАЙТ
  - Научная электронная библиотека ELIBRARY.RU
- 9.3. Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в т.ч. отечественного производства:
1. Microsoft Office Professional Plus
  2. Microsoft Windows.

## 10. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Помещения для проведения всех видов работы, предусмотренных учебным планом, укомплектованы необходимым оборудованием и техническими средствами обучения.

Таблица 10.1

### Обеспеченность материально-технических условий реализации ОПОП ВО

| № п/п | Наименование учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), практики, иных видов учебной деятельности, предусмотренных учебным планом образовательной программы | Наименование помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом, в том числе помещения для самостоятельной работы, с указанием перечня основного оборудования, учебно-наглядных пособий  | Адрес (местоположение) помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом (в случае реализации образовательной программы в сетевой форме дополнительно указывается наименование организации, с которой заключен договор) |
|-------|--|--|--|
| 1     | Логистика в строительстве  | Лекционные занятия: Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа; групповых и индивидуальных консультаций; текущего контроля и промежуточной аттестации, №702, Учебная мебель: столы, стулья, доска аудиторная. Компьютер в комплекте – 1 шт., проектор – 1 шт., проекционный экран – 1 шт., акустическая система (колонки) - 2 шт. | 625001, Тюменская область, г.Тюмень, ул. Луначарского, д.4   |
|       |  | Практические занятия: Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа (практические занятия); групповых и индивидуальных консультаций; текущего контроля и промежуточной аттестации, №704, Учебная мебель: столы, стулья, доска аудиторная.   | 625001, Тюменская область, г.Тюмень, ул. Луначарского, д.4   |
|       |  | Самостоятельная работа: Помещение для самостоятельной работы обучающихся с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду, №355, Учебная мебель: столы, стулья, доска аудиторная. Компьютер в комплекте – 5 шт., проектор – 1 шт., проекционный экран – 1 шт.               | 625001, Тюменская область, г.Тюмень, ул. Луначарского, д.2 корп.1  |
|       |  | Самостоятельная работа: Помещение для самостоятельной работы обучающихся с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду, №362, Учебная мебель: столы, стулья, доска аудиторная. Компьютер в комплекте – 5 шт.   | 625001, Тюменская область, г.Тюмень, ул. Луначарского, д.2 корп.1  |

## **11. Методические указания по организации СРС**

### 11.1. Методические указания по подготовке к практическим занятиям.

На практических занятиях обучающиеся изучают методику и выполняют типовые расчеты по индивидуальным вариантам. Для эффективной работы обучающиеся выполняют обучающие примеры и задания для самостоятельного решения.

### 11.2. Методические указания по организации самостоятельной работы.

Самостоятельная работа обучающихся заключается в получении заданий (тем) у преподавателя для индивидуального освоения. Преподаватель на занятии дает рекомендации необходимые для освоения материала. В ходе самостоятельной работы обучающиеся должны работать с информацией в сети Интернетом и учебной литературой. Обучающиеся должны понимать содержание выполненной работы (знать определения основных понятий, уметь разъяснить значение и смысл любого термина, используемого в работе и т.п.).

### Планируемые результаты обучения для формирования компетенции и критерии их оценивания

Дисциплина «Логистика в строительстве»

Код, направление подготовки: **08.03.01 Строительство**

Направленность (профиль): **Автомобильные дороги**

| Код компетенции | Код, наименование ИДК  | Код и наименование результата обучения по дисциплине   | Критерии оценивания результатов обучения   |   |   |   |
|-----------------|--|--|--|---|---|---|
|                 |  |  | 1-2  | 3   | 4   | 5   |
| ПКС-5<br>ПКС7.2 | ПКС-5.1. Выбирает исходную информацию и нормативно-технические документы для организационно-технологического проектирования автомобильной дороги | <u>Знать 31:</u> концепции и принципы логистики, особенности логистического подхода к управлению   | отсутствуют знания по концепции и принципам логистики  | имеет разрозненные знания и допускает существенные ошибки при определении терминов логистики                                    | дает полное, но непоследовательное изложение концепции логистики, допускает неточности в терминологии                     | умеет выделить логистические признаки, демонстрирует авторскую позицию по концепции логистики   |
|                 |  | <u>Уметь У1:</u> определять цели, функции и задачи управления логистическими цепочками   | затрудняется сформулировать задачи управления логистическими цепочками   | путает функции и задачи управления логистическими цепочками   | недостаточно полно формулирует задачи управления логистическими цепочками   | свободно формулирует задачи управления логистическими цепочками   |
|                 |  | <u>Владеть В1:</u> инструментами логистической оптимизации управления потоковыми процессами  | не может построить технологическую карту по строительству автодорог  | допускает существенные ошибки при построении технологической карты строительству автодорог                                      | допускает незначительные ошибки при построении технологической карты строительству автодорог                              | безошибочно строит технологическую карту строительству автодорог  |
|                 | ПКС-5.2. Разрабатывает календарный план строительства (реконструкции, капитального ремонта) автомобильной дороги в составе проекта организа-     | <u>Знать 32:</u> основы управления запасами; методы управления поставщиками и процедурами закупок, особенности закупок и систем складирования в строительной отрасли | отсутствуют знания по основам управления запасами, не способен сформулировать особенности закупок в строительной отрасли | способен перечислить основные методы управления поставщиками, формулирует некоторые, особенности закупок в строительной отрасли | уверенно знает методы управления поставщиками и процедурами закупок, некоторые особенности закупок в строительной отрасли | четко структурирует методы управления поставщиками и процедурами закупок, особенности закупок и систем складирования в строительной отрасли |
|                 |  | <u>Уметь У2:</u> использовать основные способы управления запасами и основы эффективного складирования   | не способен объяснить основные способы управления запасами   | показывает фрагментарность понимания теории управления запасами   | хорошо знает основные способы управления запасами и системами складирования   | показывает осознанные знания по теории управления запасами  |

| Код компетенции   | Код, наименование ИДК  | Код и наименование результата обучения по дисциплине   | Критерии оценивания результатов обучения  |  |  |   |
|---|--|--|---|--|--|---|
|   |  |  | 1-2   | 3  | 4  | 5   |
| ПКС-5.3. Определяет потребность в материально-технических и трудовых ресурсах в составе проекта организации строительства | ПКС-7.4. Составляет графики потребности в трудовых, материально-технических ресурсах по объекту строительства, при выполнении дорожно-строительных работ | <u>Владеть В2:</u> методами технико-экономического обоснования при выборе рационального варианта складских операций                    | фрагментарно и с существенными ошибками, на бытовом уровне излагает методы выбора рационального варианта складских операций | с существенными ошибками формулирует методы технико-экономического обоснования при выборе рационального варианта складских операций      | с недочетами решает задачи построения модели оптимального размера заказа, выбора места дислокации склада                   | безошибочно решает задачи построения модели оптимального размера заказа, выбора места дислокации склада                   |
|   |  | <u>Знать З3:</u> классификацию транспорта и основные характеристики различных видов транспорта   | не в состоянии объяснить классификацию транспортных средств и виды транспорта   | допускает грубые ошибки в классификациях транспортных средств и видов транспорта   | дает не полный ответ по классификациям транспортных средств и видам транспорта   | дает полный ответ по классификациям транспортных средств и видам транспорта   |
|   |  | <u>Уметь У3:</u> анализировать различные варианты транспортировки строительных материалов с использованием посредников                 | не способен определить критерии для анализа, не знает логистических посредников   | способен частично анализировать варианты транспортировки, затрудняется перечислить отличия договора с прямым перевозчиком и экспедитором | способен сформулировать основные положения по выбору вариантов транспортировки   | хорошо знает особенности вариантов транспортировки и логистических посредников,   |
| ПКС-6<br>ПКС-7  | ПКС-6.1<br>ПКС-6.2<br>ПКС-6.5<br>ПКС-7.1   | <u>Владеть В3:</u> методами и навыками оперативного и стратегического планирования, прогнозирования потребности в продукции и ресурсах | не может решить задачи оперативного и стратегического планирования, прогнозирования потребности в продукции и ресурсах      | решает задачи оперативного и стратегического планирования, прогнозирования потребности в продукции и ресурсах с существенными ошибками   | решает задачи оперативного и стратегического планирования, прогнозирования потребности в продукции и ресурсах с недочетами | безошибочно решает задачи оперативного и стратегического планирования, прогнозирования потребности в продукции и ресурсах |
|   |  | <u>Знать З4:</u> основы стратегического плана организации на основе эффективного использования и формирования имеющихся ресурсов       | затрудняется в построении стратегического плана организации   | допускает существенные ошибки при формулировке этапов стратегического плана  | свободно формулирует, не соблюдая последовательность стратегического плана   | свободно формулирует, соблюдая последовательность, стратегического плана  |

| Код компетенции | Код, наименование ИДК | Код и наименование результата обучения по дисциплине  | Критерии оценивания результатов обучения  |   |   |  |
|-----------------|-----------------------|---|---|---|---|--|
|                 |                       |   | 1-2   | 3   | 4   | 5  |
|                 |                       | <u>Уметь У4:</u> выбирать каналы поставок и распределения, варианты использования посредников                               | затрудняется в аргументации по выбору рационального вида транспорта, типа транспортного средства, не знает алгоритм выбора посредника | недостаточно полно показывает знания по выбору рационального вида транспорта, типа транспортного средства, формулирует алгоритм выбора посредника | показывает хорошие знания по выбору логистических посредников и поиску каналов поставки                                   | показывает развернутые знания по выбору рационального вида транспорта, типу транспортного средства, безошибочно формулирует алгоритм выбора посредника |
|                 |                       | <u>Владеть В4:</u> навыком обоснования решений в сфере логистики, выбора инструментария логистики в зависимости от ситуации | испытывает затруднения при самостоятельном построении сетевых графиков и моделировании логистических процессов в строительстве        | допускает существенные ошибки при построении сетевых графиков и моделировании логистических процессов в строительстве                             | демонстрирует знания типовых задач по построению сетевых графиков и моделированию логистических процессов в строительстве | свободно оперирует навыками при построении сетевых графиков и моделировании логистических процессов в строительстве                                    |

## КАРТА обеспеченности дисциплины учебной и учебно-методической литературой

Дисциплина «Логистика в строительстве»

Код, направление подготовки: **08.03.01 Строительство**Направленность (профиль): **Автомобильные дороги**

| № п/п | Название учебного, учебно-методического издания, автор, издательство, вид издания, год издания   | Количество экземпляров в БИК | Контингент обучающихся, использующих указанную литературу | Обеспеченность обучающихся литературой, % | Наличие электронного варианта в ЭБС (+/-) |
|-------|--|------------------------------|---|---|---|
| 1     | Неруш, Ю. М. Логистика : учебник для вузов / Ю. М. Неруш, А. Ю. Неруш. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 454 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-12457-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <a href="https://urait.ru/bcode/489248">https://urait.ru/bcode/489248</a>   | ЭР*                          | 90  | 100                                       | +   |
| 2     | Пинчук, Т. О. Логистика в строительстве : учебное пособие / Т. О. Пинчук. - Иркутск : ИРНИТУ, 2018. - 100 с. - ЭБС "Лань".   | ЭР                           | 90  | 100                                       | +   |
| 3     | Сергеев, В. И. Логистика снабжения : учебник для вузов / В. И. Сергеев, И. П. Эляшевич ; под общей редакцией В. И. Сергеева. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 440 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-12843-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <a href="https://urait.ru/bcode/489413">https://urait.ru/bcode/489413</a> | ЭР*                          | 90  | 100                                       | +   |
| 4     | Маковецкая, Е.Г. Логистические и организационные аспекты участия строительных предприятий в подрядных торгах : монография / Е. Г. Маковецкая, О. А. Архипова ; ТИУ. - Тюмень : ТИУ, 2020. - 169 с. - Электронная библиотека ТИУ. - Библиогр.: с. 132. -  | ЭР*                          | 90  | 100                                       | +   |

\*ЭР – электронный ресурс доступный через Электронный каталог/Электронную библиотеку ТИУ <http://webirbis.tsogu.ru>.

## Лист согласования

Внутренний документ "Логистика в строительстве\_2022\_08.03.01\_Ад"

Документ подготовил: Санников Сергей Павлович

Документ подписал: Корешкова Елена Владимировна

| Серийный номер ЭП       | Должность  | ФИО                          | ИО                           | Результат   |
|-------------------------|--|------------------------------|------------------------------|-------------|
| 71 0E 62 40 C3 B1 A9 D0 | Специалист 1 категории                                     |                              | Радичко Диана Викторовна     | Согласовано |
| 47 60 33 95 09 55 5A 8B | Директор   | Каюкова Дарья Хрисановна     | Ситницкая Любовь Ивановна    | Согласовано |
| 34 BF 57 A3 F3 79 A8 1B | Директор института   | Набоков Александр Валерьевич | Корешкова Елена Владимировна | Согласовано |
| 28 72 81 27 21 E5 4D 14 | Заведующий кафедрой, имеющий ученую степень кандидата наук | Санников Сергей Павлович     |                              | Согласовано |