

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Клочков Юлий Сергеевич  
Должность: и.о. ректора  
Дата подписания: 13.06.2024 15:04:50  
Уникальный программный ключ:  
4e7c4ea90328ec8e65c5d8058549a2538d7400d1

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

**УТВЕРЖДАЮ:**  
Зав.кафедрой ЭАТ  
Д.А. Захаров

\_\_\_\_\_  
(подпись)

«\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

дисциплины: Складская логистика

Рабочая программа для обучающихся по направлениям подготовки специалитета, реализуемым по индивидуальным образовательным траекториям (инженерный стандарт ТИУ, IT-стандарт ТИУ, социально-гуманитарный стандарт ТИУ)

форма обучения: очная, заочная

Рабочая программа рассмотрена  
на заседании кафедры эксплуатации автомобильного транспорта

Протокол № \_\_\_\_\_ от «\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

## 1. Цели и задачи дисциплины

Целью курса является формирование у обучающихся системы знаний, умений и навыков в логистической деятельности, обеспечивающей движение и хранение материальных и связанных с ним информационных потоков на предприятиях и в организациях, осуществляющих складскую деятельность.

Задачи изучения дисциплины:

- изучение основных закономерностей организации складирования, автоматизации складского хозяйства и обучение на практике применения различных способов складирования;
- выработка умений по применению современных форм системы учета запасов на складах;
- формирование навыков владения методами управления логистическим процессом на складе, оценки эффективности работы складского персонала

## 2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина относится к блоку общеуниверситетских элективных модулей формируемые участниками образовательных отношений (Организация сетей поставок).

Необходимыми условиями для освоения дисциплины являются:

- знания основ логистики; основных принципов организации транспортной логистики; требований к организации погрузо-разгрузочных работ; основ теории управления запасами; основы процессного управления; особенности требований к условиям хранения различных материальных потоков
- умение анализировать нормативные документы; формулировать требования к складам и системам хранения;
- владение методами системного анализа.

## 3. Результаты освоения по дисциплине/модулю

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
ПКСд-23 Способен вести операционную отчётность по профильному виду деятельности	ПКСд-23.1 Использует готовые проекты, алгоритмы и пакеты прикладных программ для ведения отчетности	31 Знает показатели качества складского обслуживания 32 Знает основы формирования запасов складской сети 33 Знает правила оформления первичных документов при сдаче, получении и транспортировке грузов
		У1 Умеет определять показатели качества складского обслуживания У2 Умеет формировать складские запасы У3 Умеет правильно оформлять первичные документы при сдаче, получении и транспортировке грузов, а также оформлять документы по выполнению погрузочно-разгрузочных и складских операций
		В1 Владеет методикой повышения качества складского обслуживания

		В2 Владеет основами размещения запасов складской сети
--	--	---

#### 4. Объем дисциплины

Общий объем дисциплины составляет 3 зачетных единиц, 108 часов.

Количество часов дисциплины очной и заочной форм обучения для направлений подготовки:

- 08.05.01 Строительство уникальных зданий и сооружений
- 08.05.02 Строительство, эксплуатация, восстановление и техническое прикрытие автомобильных дорог, мостов, тоннелей
- 21.05.02 Прикладная геология
- 21.05.03 Технология геологической разведки
- 21.05.06 Нефтегазовая техника и технологии
- 23.05.01 Наземные транспортно-технологические средства

представлено в табл. 4.1.

Таблица 4.1

Форма обучения	Курс/ семестр	Аудиторные занятия/контактная работа, час.			Самостоятельная работа, час.	Форма промежуточной аттестации
		Лекции	Практические занятия	Лабораторные занятия		
Очная	4/7	18	34	-	56	Зачет
Заочная	4/7	6	10	-	92	Зачет

Количество часов дисциплины очной и заочной форм обучения для направлений подготовки:

- 21.05.04 Горное дело

представлено в табл. 4.2.

Таблица 4.2

Форма обучения	Курс/ семестр	Аудиторные занятия/контактная работа, час.			Самостоятельная работа, час.	Форма промежуточной аттестации
		Лекции	Практические занятия	Лабораторные занятия		
Очная	4/7	16	32	-	60	Зачет
Заочная	4/7	6	10	-	92	Зачет

Количество часов дисциплины очной и заочной форм обучения для направления подготовки:

- 21.05.01 Прикладная геодезия

представлено в табл. 4.3.

Таблица 4.3

Форма обучения	Курс/ семестр	Аудиторные занятия/контактная работа, час.			Самостоятельная работа, час.	Форма промежуточной аттестации
		Лекции	Практические занятия	Лабораторные занятия		
Очная	4/7	14	26	-	68	Зачет
Заочная	4/7	6	10	-	92	Зачет

## 5. Структура и содержание дисциплины

### 5.1. Структура дисциплины

#### очная форма обучения (ОФО) направления подготовки:

- 08.05.01 Строительство уникальных зданий и сооружений
- 08.05.02 Строительство, эксплуатация, восстановление и техническое прикрытие автомобильных дорог, мостов, тоннелей
- 21.05.02 Прикладная геология
- 21.05.03 Технология геологической разведки
- 21.05.06 Нефтегазовая техника и технологии
- 23.05.01 Наземные транспортно-технологические средства

Таблица 5.1.1

№ п/п	Структура дисциплины		Аудиторные занятия, час.			СРС, час.	Всего, час.	Код ИДК	Оценочные средства
	Номер раздела	Наименование раздела	Л.	Пр.	Лаб.				
1.	1.	Проблемы логистики складирования и роль межфункциональной координации в их решении	2	2	-	8	12	ПКСд-23.1	Перечень вопросов для устного опроса по разделу №1 (приложение 1 ФОС), Перечень тестовых вопросов по разделу №1 (Приложение 4 ФОС)
2.	2.	Методология системного подхода к решению задач логистики складирования	3	6	-	9	18	ПКСд-23.1	Перечень тем для круглого стола по разделу №2 (Приложение 2 ФОС), Перечень тестовых вопросов по разделу №2 (Приложение 4 ФОС)
3.	3.	Проектирование склада и складских зон грузопереработки. Разработка системы складирования	4	6	-	14	24	ПКСд-23.1	Кейс-задание по разделу №3 (Приложение 3 ФОС), Перечень тестовых вопросов по разделу №3 (Приложение 4 ФОС)
4.	4.	Информационные системы управления складом	2	4	-	10	16	ПКСд-23.1	Перечень тем для круглого стола по разделу №4 (Приложение 2 ФОС), Перечень тестовых вопросов по разделу №4 (Приложение 4 ФОС)
5.	5.	Логистический процесс на складе	4	8	-	6	18	ПКСд-23.1	Кейс-задание по разделу №5 (Приложение 3 ФОС), Перечень тестовых вопросов по разделу №5 (Приложение 4)

№ п/п	Структура дисциплины		Аудиторные занятия, час.			СРС, час.	Всего, час.	Код ИДК	Оценочные средства
	Номер раздела	Наименование раздела	Л.	Пр.	Лаб.				
									ФОС)
6.	6.	Эффективное функционирование склада	3	8	-	9	20	ПКСд-23.1	Перечень тем для круглого стола по разделу №6 (Приложение 2 ФОС), Перечень тестовых вопросов по разделу №6 (Приложение 4 ФОС)
<b>Итого:</b>			<b>18</b>	<b>34</b>	<b>-</b>	<b>56</b>	<b>108</b>		

**очная форма обучения (ОФО) направления подготовки:**

– 21.05.04 Горное дело

Таблица 5.1.2

№ п/п	Структура дисциплины		Аудиторные занятия, час.			СРС, час.	Всего, час.	Код ИДК	Оценочные средства
	Номер раздела	Наименование раздела	Л.	Пр.	Лаб.				
1.	1.	Проблемы логистики складирования и роль межфункциональной координации в их решении	2	2	-	8	12	ПКСд-23.1	Перечень вопросов для устного опроса по разделу №1 (приложение 1 ФОС), Перечень тестовых вопросов по разделу №1 (Приложение 4 ФОС)
2.	2.	Методология системного подхода к решению задач логистики складирования	3	4	-	11	18	ПКСд-23.1	Перечень тем для круглого стола по разделу №2 (Приложение 2 ФОС), Перечень тестовых вопросов по разделу №2 (Приложение 4 ФОС)
3.	3.	Проектирование склада и складских зон грузопереработки. Разработка системы складирования	3	6	-	15	24	ПКСд-23.1	Кейс-задание по разделу №3 (Приложение 3 ФОС), Перечень тестовых вопросов по разделу №3 (Приложение 4 ФОС)
4.	4.	Информационные системы управления складом	2	4	-	10	16	ПКСд-23.1	Перечень тем для круглого стола по разделу №4 (Приложение 2 ФОС), Перечень тестовых вопросов по разделу №4 (Приложение 4 ФОС)
5.	5.	Логистический процесс на складе	3	8	-	7	18	ПКСд-23.1	Кейс-задание по разделу №5 (Приложение 3 ФОС), Перечень тестовых вопросов по разделу

№ п/п	Структура дисциплины		Аудиторные занятия, час.			СРС, час.	Всего, час.	Код ИДК	Оценочные средства
	Номер раздела	Наименование раздела	Л.	Пр.	Лаб.				
									№5 (Приложение 4 ФОС)
6.	6.	Эффективное функционирование склада	3	8	-	9	20	ПКСд-23.1	Перечень тем для круглого стола по разделу №6 (Приложение 2 ФОС), Перечень тестовых вопросов по разделу №6 (Приложение 4 ФОС)
Итого:			<b>16</b>	<b>32</b>	<b>-</b>	<b>60</b>	<b>108</b>		

**очная форма обучения (ОФО) направления подготовки:**

– 21.05.01 Прикладная геодезия

Таблица 5.1.3

№ п/п	Структура дисциплины		Аудиторные занятия, час.			СРС, час.	Всего, час.	Код ИДК	Оценочные средства
	Номер раздела	Наименование раздела	Л.	Пр.	Лаб.				
1.	1.	Проблемы логистики складирования и роль межфункциональной координации в их решении	2	2	-	8	12	ПКСд-23.1	Перечень вопросов для устного опроса по разделу №1 (приложение 1 ФОС), Перечень тестовых вопросов по разделу №1 (Приложение 4 ФОС)
2.	2.	Методология системного подхода к решению задач логистики складирования	2	4	-	12	18	ПКСд-23.1	Перечень тем для круглого стола по разделу №2 (Приложение 2 ФОС), Перечень тестовых вопросов по разделу №2 (Приложение 4 ФОС)
3.	3.	Проектирование склада и складских зон грузопереработки. Разработка системы складирования	3	6	-	15	24	ПКСд-23.1	Кейс-задание по разделу №3 (Приложение 3 ФОС), Перечень тестовых вопросов по разделу №3 (Приложение 4 ФОС)
4.	4.	Информационные системы управления складом	2	4	-	10	16	ПКСд-23.1	Перечень тем для круглого стола по разделу №4 (Приложение 2 ФОС), Перечень тестовых вопросов по разделу №4 (Приложение 4 ФОС)
5.	5.	Логистический процесс на складе	3	6	-	9	18	ПКСд-23.1	Кейс-задание по разделу №5 (Приложение 3 ФОС), Перечень тестовых вопросов по разделу №5 (Приложение 4 ФОС)
6.	6.	Эффективное функци-	2	4	-	14	20	ПКСд-	Перечень тем для круг-



№ п/п	Структура дисциплины		Аудиторные занятия, час.			СРС, час.	Всего, час.	Код ИДК	Оценочные средства
	Номер раздела	Наименование раздела	Л.	Пр.	Лаб.				
		онирование склада						23.1	лого стола по разделу №6 (Приложение 2 ФОС), Перечень тестовых вопросов по разделу №6 (Приложение 4 ФОС)
Итого:			<b>14</b>	<b>26</b>	<b>-</b>	<b>68</b>	<b>108</b>		

**заочной форма обучения (ЗФО) все направления подготовки:**

Таблица 5.1.4

№ п/п	Структура дисциплины		Аудиторные занятия, час.			СРС, час.	Всего, час.	Код ИДК	Оценочные средства
	Номер раздела	Наименование раздела	Л.	Пр.	Лаб.				
1.	1.	Проблемы логистики складирования и роль межфункциональной координации в их решении	0,5	1	-	10,5	12	ПКСд-23.1	Перечень тестовых вопросов по разделу №1 (Приложение 4 ФОС)
2.	2.	Методология системного подхода к решению задач логистики складирования	0,5	2	-	15,5	18	ПКСд-23.1	Перечень тем для круглого стола по разделу 2 (Приложение 2 ФОС), Перечень тестовых вопросов по разделу №2 (Приложение 4 ФОС)
3.	3.	Проектирование склада и складских зон грузопереработки. Разработка системы складирования	2	2	-	20	24	ПКСд-23.1	Кейс-задание по разделу №3 (Приложение 3 ФОС), Перечень тестовых вопросов по разделу №3 (Приложение 4 ФОС)
4.	4.	Информационные системы управления складом	1	1	-	14	16	ПКСд-23.1	Перечень тем для круглого стола по разделу 4 (Приложение 2 ФОС), Перечень тестовых вопросов по разделу №4 (Приложение 4 ФОС)
5.	5.	Логистический процесс на складе	1	2	-	15	18	ПКСд-23.1	Кейс-задание по разделу №5 (Приложение 3 ФОС), Перечень тестовых вопросов по разделу №5 (Приложение 4 ФОС)
6.	6.	Эффективное функционирование склада	1	2	-	17	20	ПКСд-23.1	Перечень тем для круглого стола по разделу 6 (Приложение 2 ФОС), Перечень тестовых вопросов по разделу №6 (Приложение 4 ФОС)
Итого:			<b>6</b>	<b>10</b>	<b>-</b>	<b>92</b>	<b>108</b>		

## 5.2. Содержание дисциплины.

### 5.2.1. Содержание разделов дисциплины.

*Раздел 1. Проблемы логистики складирования и роль межфункциональной координации в их решении*

История мирового складского хозяйства. Основные функции и задачи склада. Классификация складов в логистической системе. Место и роль складов в логистической системе. Субъекты логистической системы, имеющие склады

Роль межфункциональной координации в логистике складирования. Координация между смежными отделами компании при решении задач логистики складирования

*Раздел 2. Методология системного подхода к решению задач логистики складирования*

Основные принципы моделирования складских систем. Методология решения проблем логистики складирования

Разработка генерального плана складского хозяйства. Разработка складской технологии переработки товарных потоков. Управление логистическим процессом на складе

*Раздел 3. Проектирование склада и складских зон грузопереработки. Разработка системы складирования*

Стратегические задачи логистики складирования. Алгоритм формирования складской сети. Определение оптимального числа складов в складской сети. Размещение складов в сети. Модели оптимальной дислокации складов

Стратегия складирования запасов. Выбор оптимального варианта. Выбор системы товароснабжения складской сети

Разработка генерального плана складского хозяйства. Определение вида (конструкции здания) и размеров склада

Планирование складских зон основного производственного назначения на складе. Разработка оптимальной системы складирования. Анализ структуры системы складирования

*Раздел 4. Информационные системы управления складом*

Базовые операции складирования, автоматизируемые с помощью информационных систем. Рынок ИС для автоматизации управления складом

Преимущества системы управления складом на примере использования WMS на складе логистического посредника

*Раздел 5. Логистический процесс на складе*

Модель управления складом в логистической системе. Структура логистического процесса на складе. Управление логистическим процессом на складе. Функциональная модель управления

Логистическая координация при управлении грузопотоками, проходящими через склад. Внутрискладская технология грузопереработки

*Раздел 6. Эффективное функционирование склада*

Критерии оптимизации и показатели эффективности складских систем

Логистические издержки, связанные со складскими системами. Логистический подход к оптимизации издержек складской грузопереработки

## 5.2.2 Содержание дисциплины по видам занятий

Лекционные занятия очной и заочной форм обучения для направлений подготовки:

- 08.05.01 Строительство уникальных зданий и сооружений
- 08.05.02 Строительство, эксплуатация, восстановление и техническое прикрытие автомобильных дорог, мостов, тоннелей
- 21.05.02 Прикладная геология
- 21.05.03 Технология геологической разведки
- 21.05.06 Нефтегазовая техника и технологии
- 23.05.01 Наземные транспортно-технологические средства

Таблица 5.2.1

№ п/п	№ раз-дела	Объем, час		Тема лекции
		ОФО	ЗФО	
1.	1	2	0,5	Место и роль складов в логистической системе
2.	2	3	0,5	Проектирование складской системы
3.	3	4	2	Стратегические задачи логистики складирования
4.	4	2	1	Складские информационные системы
5.	5	4	1	Управление логистическим процессом на складе
6.	6	3	1	Критерии оптимизации и показатели эффективности складских систем
Итого		<b>18</b>	<b>6</b>	

Лекционные занятия очной и заочной форм обучения для направлений подготовки:

- 21.05.04 Горное дело

Таблица 5.2.2

№ п/п	№ раз-дела	Объем, час		Тема лекции
		ОФО	ЗФО	
1.	1	2	0,5	Место и роль складов в логистической системе
2.	2	3	0,5	Проектирование складской системы
3.	3	3	2	Стратегические задачи логистики складирования
4.	4	2	1	Складские информационные системы
5.	5	3	1	Управление логистическим процессом на складе
6.	6	3	1	Критерии оптимизации и показатели эффективности складских систем
Итого		<b>16</b>	<b>6</b>	

Лекционные занятия очной и заочной форм обучения для направлений подготовки:

- 21.05.01 Прикладная геодезия

Таблица 5.2.3

№ п/п	№ раз-дела	Объем, час		Тема лекции
		ОФО	ЗФО	
1.	1	2	0,5	Место и роль складов в логистической системе
2.	2	2	0,5	Проектирование складской системы
3.	3	3	2	Стратегические задачи логистики складирования
4.	4	2	1	Складские информационные системы
5.	5	3	1	Управление логистическим процессом на складе
6.	6	2	1	Критерии оптимизации и показатели эффективности складских систем
Итого		<b>14</b>	<b>6</b>	

Практические занятия очной и заочной форм обучения для направлений подготовки:

- 08.05.01 Строительство уникальных зданий и сооружений
- 08.05.02 Строительство, эксплуатация, восстановление и техническое прикрытие автомобильных дорог, мостов, тоннелей
- 21.05.02 Прикладная геология
- 21.05.03 Технология геологической разведки
- 21.05.06 Нефтегазовая техника и технологии
- 23.05.01 Наземные транспортно-технологические средства

Таблица 5.2.4

№ п/п	№ раз-дела	Объем, час		Наименование практической работы
		ОФО	ЗФО	
1.	1	2	1	Место и роль складов в логистической системе
2.	2	6	2	Проектирование складской системы
3.	3	6	2	Стратегические задачи логистики складирования
4.	4	4	1	Складские информационные системы
5.	5	8	2	Управление логистическим процессом на складе
6.	6	8	2	Критерии оптимизации и показатели эффективности складских систем
Итого		<b>34</b>	<b>10</b>	

Практические занятия очной и заочной форм обучения для направлений подготовки:

- 21.05.04 Горное дело

Таблица 5.2.5

№ п/п	№ раз-дела	Объем, час		Наименование практической работы
		ОФО	ЗФО	
1.	1	2	1	Место и роль складов в логистической системе
2.	2	4	2	Проектирование складской системы
3.	3	6	2	Стратегические задачи логистики складирования
4.	4	4	1	Складские информационные системы
5.	5	8	2	Управление логистическим процессом на складе
6.	6	8	2	Критерии оптимизации и показатели эффективности складских систем
Итого		<b>32</b>	<b>10</b>	

Практические занятия очной и заочной форм обучения для направлений подготовки:

- 21.05.01 Прикладная геодезия

Таблица 5.2.6

№ п/п	№ раз-дела	Объем, час		Наименование практической работы
		ОФО	ЗФО	
1.	1	2	1	Место и роль складов в логистической системе
2.	2	4	2	Проектирование складской системы
3.	3	6	2	Стратегические задачи логистики складирования
4.	4	4	1	Складские информационные системы
5.	5	6	2	Управление логистическим процессом на складе
6.	6	4	2	Критерии оптимизации и показатели эффективности складских систем
Итого		<b>26</b>	<b>10</b>	

Лабораторные работы учебным планом не предусмотрены.

Самостоятельная работа обучающегося очной и заочной форм обучения для направлений подготовки:

- 08.05.01 Строительство уникальных зданий и сооружений
- 08.05.02 Строительство, эксплуатация, восстановление и техническое прикрытие автомобильных дорог, мостов, тоннелей
- 21.05.02 Прикладная геология
- 21.05.03 Технология геологической разведки
- 21.05.06 Нефтегазовая техника и технологии
- 23.05.01 Наземные транспортно-технологические средства

Таблица 5.2.7

№ п/п	№ раз-дела	Объем, час		Тема	Вид СРС
		ОФО	ЗФО		
1.	1	8	10,5	История мирового складского хозяйства. Основные функции и задачи склада. Классификация складов в логистической системе. Место и роль складов в логистической системе. Субъекты логистической системы, имеющие склады Роль межфункциональной координации в логистике складирования. Координация между смежными отделами компании при решении задач логистики складирования	Подготовка к практическим занятиям; Подготовка к опросу
2.	2	9	15,5	Основные принципы моделирования складских систем. Методология решения проблем логистики складирования Разработка генерального плана складского хозяйства. Разработка складской технологии переработки товарных потоков. Управление логистическим процессом на складе	Подготовка к практическим занятиям; Подготовка к опросу
3.	3	14	20	Стратегические задачи логистики складирования. Алгоритм формирования складской сети. Определение оптимального числа складов в складской сети. Размещение складов в сети. Модели оптимальной дислокации складов Стратегия складирования запасов. Выбор оптимального варианта. Выбор системы товароснабжения складской сети Разработка генерального плана складского хозяйства. Определение вида (конструкции здания) и размеров склада Планирование складских зон основного производственного назначения на складе. Разработка оптимальной системы складирования. Анализ структуры системы складирования	Подготовка к практическим занятиям; Подготовка к опросу
4.	4	10	14	Базовые операции складирования, автоматизируемые с помощью информационных систем. Рынок ИС для автоматизации управления складом Преимущества системы управления складом на примере использования WMS на	Подготовка к практическим занятиям; Подготовка к опросу

№ п/п	№ раз-дела	Объем, час		Тема	Вид СРС
		ОФО	ЗФО		
				складе логистического посредника	
5.	5	6	15	<p>Модель управления складом в логистической системе. Структура логистического процесса на складе. Управление логистическим процессом на складе. Функциональная модель управления</p> <p>Логистическая координация при управлении грузопотоками, проходящими через склад. Внутрискладская технология грузопереработки</p>	<p>Подготовка к практическим занятиям;</p> <p>Подготовка к опросу</p>
6.	6	9	17	<p>Критерии оптимизации и показатели эффективности складских систем</p> <p>Логистические издержки, связанные со складскими системами. Логистический подход к оптимизации издержек складской грузопереработки</p>	<p>Подготовка к практическим занятиям;</p> <p>Подготовка к опросу</p>
Итого		<b>56</b>	<b>92</b>		

Самостоятельная работа обучающегося очной и заочной форм обучения для направлений подготовки:

– 21.05.04 Горное дело

Таблица 5.2.8

№ п/п	№ раз-дела	Объем, час		Тема	Вид СРС
		ОФО	ЗФО		
1.	1	8	10,5	<p>История мирового складского хозяйства. Основные функции и задачи склада. Классификация складов в логистической системе. Место и роль складов в логистической системе. Субъекты логистической системы, имеющие склады</p> <p>Роль межфункциональной координации в логистике складирования. Координация между смежными отделами компании при решении задач логистики складирования</p>	<p>Подготовка к практическим занятиям;</p> <p>Подготовка к опросу</p>
2.	2	11	15,5	<p>Основные принципы моделирования складских систем. Методология решения проблем логистики складирования</p> <p>Разработка генерального плана складского хозяйства. Разработка складской технологии переработки товарных потоков. Управление логистическим процессом на складе</p>	<p>Подготовка к практическим занятиям;</p> <p>Подготовка к опросу</p>
3.	3	15	20	<p>Стратегические задачи логистики складирования. Алгоритм формирования складской сети. Определение оптимального числа складов в складской сети. Размещение складов в сети. Модели оптимальной дислокации складов</p> <p>Стратегия складирования запасов. Выбор оптимального варианта. Выбор системы товароснабжения складской сети</p> <p>Разработка генерального плана складско-</p>	<p>Подготовка к практическим занятиям;</p> <p>Подготовка к опросу</p>

№ п/п	№ раз-дела	Объем, час		Тема	Вид СРС
		ОФО	ЗФО		
				го хозяйства. Определение вида (конструкции здания) и размеров склада Планирование складских зон основного производственного назначения на складе. Разработка оптимальной системы складирования. Анализ структуры системы складирования	
4.	4	10	14	Базовые операции складирования, автоматизируемые с помощью информационных систем. Рынок ИС для автоматизации управления складом Преимущества системы управления складом на примере использования WMS на складе логистического посредника	Подготовка к практическим занятиям; Подготовка к опросу
5.	5	7	15	Модель управления складом в логистической системе. Структура логистического процесса на складе. Управление логистическим процессом на складе. Функциональная модель управления Логистическая координация при управлении грузопотоками, проходящими через склад. Внутрискладская технология грузопереработки	Подготовка к практическим занятиям; Подготовка к опросу
6.	6	9	17	Критерии оптимизации и показатели эффективности складских систем Логистические издержки, связанные со складскими системами. Логистический подход к оптимизации издержек складской грузопереработки	Подготовка к практическим занятиям; Подготовка к опросу
Итого		<b>60</b>	<b>92</b>		

Самостоятельная работа обучающегося очной и заочной форм обучения для направленной подготовки:

– 21.05.01 Прикладная геодезия

Таблица 5.2.9

№ п/п	№ раз-дела	Объем, час		Тема	Вид СРС
		ОФО	ЗФО		
1.	1	8	10,5	История мирового складского хозяйства. Основные функции и задачи склада. Классификация складов в логистической системе. Место и роль складов в логистической системе. Субъекты логистической системы, имеющие склады Роль межфункциональной координации в логистике складирования. Координация между смежными отделами компании при решении задач логистики складирования	Подготовка к практическим занятиям; Подготовка к опросу

№ п/п	№ раздела	Объем, час		Тема	Вид СРС
		ОФО	ЗФО		
2.	2	12	15,5	Основные принципы моделирования складских систем. Методология решения проблем логистики складирования Разработка генерального плана складского хозяйства. Разработка складской технологии переработки товарных потоков. Управление логистическим процессом на складе	Подготовка к практическим занятиям; Подготовка к опросу
3.	3	15	20	Стратегические задачи логистики складирования. Алгоритм формирования складской сети. Определение оптимального числа складов в складской сети. Размещение складов в сети. Модели оптимальной дислокации складов Стратегия складирования запасов. Выбор оптимального варианта. Выбор системы товароснабжения складской сети Разработка генерального плана складского хозяйства. Определение вида (конструкции здания) и размеров склада Планирование складских зон основного производственного назначения на складе. Разработка оптимальной системы складирования. Анализ структуры системы складирования	Подготовка к практическим занятиям; Подготовка к опросу
4.	4	10	14	Базовые операции складирования, автоматизируемые с помощью информационных систем. Рынок ИС для автоматизации управления складом Преимущества системы управления складом на примере использования WMS на складе логистического посредника	Подготовка к практическим занятиям; Подготовка к опросу
5.	5	9	15	Модель управления складом в логистической системе. Структура логистического процесса на складе. Управление логистическим процессом на складе. Функциональная модель управления Логистическая координация при управлении грузопотоками, проходящими через склад. Внутрискладская технология грузопереработки	Подготовка к практическим занятиям; Подготовка к опросу
6.	6	14	17	Критерии оптимизации и показатели эффективности складских систем Логистические издержки, связанные со складскими системами. Логистический подход к оптимизации издержек складской грузопереработки	Подготовка к практическим занятиям; Подготовка к опросу
Итого		<b>68</b>	<b>92</b>		

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

1. Технологии лекционно-семинарской зачётной системы – учебный материал объединён в соответствующие 6 разделов с разделением на темы (лекционные и практические занятия) и представлен, как единое целое. Контроль успеваемости проводится при написании аттестаций (опрос, тестовое задание, круглый стол или кейс-задание по разделам). При этом, обучающимся заранее озвучиваются вопросы для оценивания на основании опроса и темы для тестового задания, круглого стола или кейс-задания.



2. Информационно-коммуникационные технологии – лекции, практические работы методические указания и прочие обучающие и информационные материалы по дисциплине размещаются в электронной системе поддержки учебного процесса Educon.

К формам организации учебного процесса относятся: лекции, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, консультации, аттестации, зачёт и контрольная работа.

## **6. Тематика курсовых работ**

Курсовые проекты/работы учебным планом не предусмотрены

## **7. Контрольные работы**

7.1. Методические указания для выполнения контрольных работ.

Для выполнения контрольной работы разработаны соответствующие методические указания.

Контрольная работа выполняется в печатном виде на листах формата А 4, с использованием программы Microsoft Word или предоставляется в электронном варианте формата .doc или .docx.

При редактировании работы на компьютере необходимо придерживаться следующих настроек:

- поля для печати: верхнее – 2,0 см., нижнее – 3,0 см., левое – 3,0 см., правое – 1,5 см;
- шрифт: гарнитура Times New Roman размер шрифта – 14 пт.; абзацный отступ – 1,25 см; выравнивание – по ширине; междустрочный интервал – 1,5;
- автоматическая расстановка переносов отсутствует.

Включение функции «Запрет висячих строк» и «нумерация страниц». Нумерация страниц ставится внизу по центру.

Запрещается использовать при редактировании табуляцию, автоматические списки.

Структура контрольной работы должна быть следующей:

1. Титульный лист.
2. Основной текст. В этой части сначала полностью переписывается теоретическая часть из задач и сами задания, а затем оформляется решение. Также указываются используемые формулы и обозначения.
3. Список использованной литературы.

7.2. Тематика контрольных работ.

1. Проектирование системы складирования (по вариантам).

## **8. Оценка результатов освоения 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 полноты и качества освоения компетенций обучающихся очной и очно-заочной форм обучения всех направлений подготовки представлены в табл. 8.1.

Таблица 8.1

<b>№</b>	<b>Виды контрольных мероприятий</b>	<b>Количество баллов</b>
1	Устный опрос по разделу №1	0-10
2	Опрос (тест) по разделу №1	0-5

3	Круглый стол по разделу №2	0-10
4	Опрос (тест) по разделу №2	0-5
	<b>ИТОГО за первую текущую аттестацию</b>	<b>0-30</b>
5	Кейс-задания по разделу №3	0-15
6	Опрос (тест) по разделу №3	0-5
7	Круглый стол по разделу №4	0-10
8	Опрос (тест) по разделу №4	0-5
	<b>ИТОГО за вторую текущую аттестацию</b>	<b>0-35</b>
9	Кейс-задания по разделу №5	0-15
10	Опрос (тест) по разделу №5	0-5
11	Круглый стол по разделу №6	0-10
12	Опрос (тест) по разделу №6	0-5
	<b>ИТОГО за третью текущую аттестацию</b>	<b>0-35</b>
	<b>ВСЕГО</b>	<b>0-100</b>

8.3. Рейтинговая система оценивания степени полноты и качества освоения компетенций обучающихся заочной формы обучения всех направлений подготовки представлена в таблице 8.2.

Таблица 8.2

№ п/п	Виды мероприятий в рамках текущего контроля	Количество баллов
1	Контрольная работа	10
2	Круглый стол по разделам №2,4,6	30
3	Кейс-задание по разделам №3,5	30
4	Опрос (тест) по разделам №1-6	30
	<b>ВСЕГО</b>	<b>100</b>

## 9. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

9.1 Перечень рекомендуемой литературы представлен в приложении №2.

9.2 Современные профессиональные базы данных и информационно-справочные системы:

1. Электронный каталог/Электронная библиотека ТИУ <http://webirbis.tsogu.ru>
2. Научная электронная библиотека eLibrary.ru [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://elibrary.ru/defaultx.asp>
3. Электронно-библиотечная система издательства «Лань» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://e.lanbook.com>
4. [www.hbl-russia.ru](http://www.hbl-russia.ru) [www.nlr.ru](http://www.nlr.ru) – Российская национальная библиотека (РНБ)
5. [www.rsl.ru](http://www.rsl.ru) – Российская государственная библиотека (РГБ)
6. [www.inion.ru](http://www.inion.ru) – Институт научной информации по общественным наукам РАН (ИНИОН)
7. [www.economics.ru](http://www.economics.ru) – Экономический портал
8. [www.biblus.ru](http://www.biblus.ru) – Каталог книг «Библус» по всем отраслям науки
9. [www.forexpf.ru](http://www.forexpf.ru) – Библиотека по техническому и фундаментальному экономическому анализу
10. [www.libertarium.ru](http://www.libertarium.ru) – Библиотека «Либертариум»
11. [www.economy.gov.ru](http://www.economy.gov.ru) – Министерство экономического развития и торговли

12. [www.cefir.ru](http://www.cefir.ru) – «Центр экономических и финансовых исследований и разработок» (результаты исследований, аналитические отчеты, статьи)
13. [www.csr.ru](http://www.csr.ru) – Центр стратегических разработок
14. [www.isn.ru](http://www.isn.ru) – Российская сеть информационного сообщества
15. [www.iis.ru](http://www.iis.ru) – Российский портал развития
16. [www.adwertology.ru](http://www.adwertology.ru)

9.3 Лицензионные и свободно распространяемое программное обеспечение, в т.ч. отечественно производства:

## 10. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Помещение 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

№	Наименование учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), практики, иных видов учебной деятельности, предусмотренных учебным планом образовательной программы	Наименование помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренных учебным планом, в том числе, помещений 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	Складская логистика	Лекционные занятия: Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа; групповых и индивидуальных консультаций; текущего контроля и промежуточной аттестации, Оснащенность: Учебная мебель: столы, стулья, доска аудиторная. Компьютер в комплекте, проектор, проекционный экран.	625039, г. Тюмень, ул. Мельникайте, д. 72
		Практические занятия: Учебная аудитория для проведения лабораторных и практических занятий; групповых и индивидуальных консультаций; текущего контроля и промежуточной аттестации. Оснащенность: учебная мебель: столы, стулья, доска аудиторная, персональный компьютер, проектор	625039, г. Тюмень, ул. Мельникайте, д. 72

## 11. Методические указания по организации СРС

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

Для выполнения практических работ разработаны соответствующие методические указания, которые содержат цель, теоретическую часть и порядок выполнения работ. Обучающиеся при подготовке к практическим работам также повторяют теоретический материал, рассмотренный на лекциях, анализируют основную и дополнительную литературу. Перед проведением практических работ обучающиеся внимательно изучают методические указания по практическим работам для понимания цели работы и действий, которые необходимо совершить для её выполнения и достижения поставленной цели. Также обучающиеся формулируют для себя последовательность выполнения этапов работы. Перечень осваиваемых тем по видам учебных занятий указан в разделе 5 «Структура и содержание дисциплины» настоящей рабочей программы.

Методические указания размещены в системе поддержки учебного процесса Educon (<https://educon2.tyuiu.ru/enrol/index.php?id=20691>), а также выдаются преподавателем на первом занятии.

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

Для организации самостоятельной работы обучающихся разработаны соответствующие методические указания, которые содержат:

- введение: (цель и задачи изучения дисциплины; структуру и содержание дисциплины);
- рекомендации по изучению разделов дисциплины;
- перечень тем лекционных и практических занятий;
- перечень тем для самостоятельного изучения;
- виды и формы самостоятельной работы;
- рекомендации по подготовке к лекционным и практическим занятиям;
- указания по самоконтролю и подготовке к промежуточным и итоговой аттестации;
- критерии оценки обучающихся;
- вопросы для самоконтроля;
- список основной и дополнительной литературы

По каждому разделу дисциплины указывается его содержание. В процессе обучения преподавателем задаются темы, которые обучающиеся должны изучить самостоятельно.

Методические указания размещены в системе поддержки учебного процесса Educon (<https://educon2.tyuiu.ru/enrol/index.php?id=20691>), а также выдаются преподавателем на первом занятии.

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

Дисциплина

Складская логистика

Для направлений подготовки специалитета, реализуемых по индивидуальным образовательным траекториям  
(инженерный стандарт ТИУ, IT-стандарт ТИУ, социально-гуманитарный стандарт ТИУ)

Код компетенции	Код, наименование ИДК	Код и наименование результата обучения по дисциплине	Критерии оценивания результатов обучения			
			1-2	3	4	5
УК-ПКСд-23 Способен вести операционную отчетность по профильному виду деятельности	ПКСд-23.1 Использует готовые проекты, алгоритмы и пакеты прикладных программ для ведения отчетности	31 - Знает показатели качества складского обслуживания	Фрагментарные представления о показателях качества складского обслуживания	Неполные представления о показателях качества складского обслуживания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы представления о показателях качества складского обслуживания	Сформированные систематические представления о показателях качества складского обслуживания
		32 - Знает основы формирования запасов складской сети	Фрагментарные представления об основах формирования запасов складской сети	Неполные представления об основах формирования запасов складской сети	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы представления об основах формирования запасов складской сети	Сформированные систематические представления об основах формирования запасов складской сети
		33 - Знает правила оформления первичных документов при сдаче, получении и транспортировке грузов	Фрагментарные представления о правилах оформления первичных документов при сдаче, получении и транспортировке грузов	Неполные представления о правилах оформления первичных документов при сдаче, получении и транспортировке грузов	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы представления о правилах оформления первичных документов при сдаче, получении и транспортировке грузов	Сформированные систематические представления о правилах оформления первичных документов при сдаче, получении и транспортировке грузов
		У1 - Умеет определять показатели качества складского обслуживания	Фрагментарное умение описывать показатели качества складского обслуживания	В целом успешное, но не систематическое умение описывать показатели качества складского обслуживания	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение описывать показатели качества складского обслуживания	Сформированное умение описывать показатели качества складского обслуживания

Код компетенции	Код, наименование ИДК	Код и наименование результата обучения по дисциплине	Критерии оценивания результатов обучения			
			1-2	3	4	5
		У2 - Умеет формировать складские запасы	Фрагментарное умение описывать формирование складских запасов	В целом успешное, но не систематическое умение описывать формирование складских запасов	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение описывать формирование складских запасов	Сформированное умение описывать формирование складских запасов
		У3 - Умеет правильно оформлять первичные документы при сдаче, получении и транспортировке грузов, а также оформлять документы по выполнению погрузочно-разгрузочных и складских операций	Фрагментарное умение описывать оформление первичные документы при сдаче, получении и транспортировке грузов, а также оформление документов по выполнению погрузочно-разгрузочных и складских операций	В целом успешное, но не систематическое умение описывать оформление первичные документы при сдаче, получении и транспортировке грузов, а также оформление документов по выполнению погрузочно-разгрузочных и складских операций	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение описывать оформление первичные документы при сдаче, получении и транспортировке грузов, а также оформление документов по выполнению погрузочно-разгрузочных и складских операций	Сформированное умение описывать оформление первичные документы при сдаче, получении и транспортировке грузов, а также оформление документов по выполнению погрузочно-разгрузочных и складских операций
		В1 - Владеет методикой повышения качества складского обслуживания	Фрагментарное владение навыками повышения качества складского обслуживания	В целом успешное, но не систематическое применение навыков повышения качества складского обслуживания	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применение навыков повышения качества складского обслуживания	Успешное и систематическое применение навыков повышения качества складского обслуживания
		В2 - Владеет основами формирования запасов складской сети	Фрагментарное владение способностью размещения запасов складской сети	В целом успешное, но не систематическое применение навыков способностью размещения запасов складской сети	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применение навыков способностью размещения запасов складской сети	Успешное и систематическое применение навыков способностью размещения запасов складской сети

**КАРТА  
обеспеченности дисциплины учебной и учебно-методической литературой**

Дисциплина                      Складская логистика  
Для направлений подготовки специалитета, реализуемых по индивидуальным образовательным траекториям (инженерный стандарт ТИУ, IT-стандарт ТИУ, социально-гуманитарный стандарт ТИУ)

№ 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	Тебекин, А. В. Логистика : [ Электронный ресурс ] : учебник / А. В. Тебекин. - Москва : Дашков и К, 2021. - 356 с. - URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/229421">https://e.lanbook.com/book/229421</a>	ЭР	25	100	+
2	Гаджинский, А. М. Логистика : учебник для бакалавров / А. М. Гаджинский. - Москва : Дашков и К, 2017. - 419 с. - («Учебные издания для бакалавров»). - URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/93546">https://e.lanbook.com/book/93546</a> .	ЭР	25	100	+

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