Министерство науки и высшего образования Российской Федерации

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Сибирский государственный индустриальный университет»

Кафедра транспорта и логистики

УТВЕРЖДАЮ
Директор института передовых инженерных технологий
_____ И.Ю. Кольчурина
подпись
«____» _____ 20___ г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Комплексная механизация погрузо-разгрузочных работ

23.03.01 «Технология транспортных процессов»
(направленность (профиль): «Организация перевозок и управление на автомобильном транспорте»)

Квалификация выпускника
Бакалавр

Форма обучения
Очная форма

Срок обучения: 4 года

Год начала подготовки 2026

Новокузнецк
2026

СибГИУ
Подлинник электронного документа хранится в системе электронного согласования документов СибГИУ
ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭП
Сертификат: c7fcee22ea712e8a9d62ca0595e78e8dabbfaa85
Владелец: Директор ИПИТ Кольчурина Ирина Юрьевна
Действителен: с 4 июня 2025 г. по 26 августа 2026 г.
Дата и время: 02-04-2026 08:00:47 ПРОВЕРИТЬ ПОДПИСЬ

1 Цели и задачи освоения учебной дисциплины

Целями учебной дисциплины являются:

– изучение технологии механизации погрузочно-разгрузочных работ транспортно-грузовых комплексов автомобильного транспорта.

Задачами учебной дисциплины являются:

– формирование представления о технологических процессах погрузочно-разгрузочных работ на автомобильном транспорте;
– формирование представления о принципах выбора основного оборудования грузовых пунктов и о взаимодействии с работой автомобильного транспорта;
– отработка навыков расчетов параметров работы ПРМ, взаимодействия элементов системы.

2 Место учебной дисциплины в структуре ООП по направлению подготовки (специальности)

Учебная дисциплина относится к учебным дисциплинам части, формируемой участниками образовательных отношений **Блока 1 «Дисциплины (модули)»** ООП по направлению подготовки (специальности) 23.03.01 «Технология транспортных процессов».

Учебная дисциплина базируется на предварительном усвоении обучающимися учебных дисциплин:

– Общий курс транспорта;
– Теория решения изобретательских задач;
– Сопротивление материалов;
– Автомобили;
– Ознакомительная практика;
– Технологическая практика.

Учебная дисциплина дополняет знания и умения, получаемые по одновременно изучаемым и последующим учебным дисциплинам:

– Грузоведение;
– Основы логистики автомобильного транспорта;
– Взаимодействие видов транспорта в процессе перевозки грузов;
– Генеральный план и транспорт;
– Транспортно-экспедиционное обслуживание на автомобильном транспорте;
– Организация грузовых перевозок на автомобильном транспорте.

3 Планируемые результаты обучения по учебной дисциплине

Процесс изучения учебной дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

– Профессиональные компетенции

Наименование категории (группы) ПК	Код и наименование ПК	Код и наименование индикатора достижения ПК	Планируемые результаты обучения
	ПК-1: Способен осуществлять процесс перевозки на автомобильном транспорте	ПК-1.1 Выбирает рациональный тип подвижного состава, рассчитывает основные параметры транспортно-грузовых комплексов автомобильного транспорта	– знать: основные типы подвижного состава и параметры транспортно-грузовых комплексов автомобильного транспорта. – уметь: выбирать рациональный тип подвижного состава и рассчитывать основные параметры транспортно-грузовых комплексов автомобильного транспорта .
		ПК-1.2 Применяет методы расчета крепления грузов, механизации и автоматизации погрузочно-разгрузочных работ	– знать: методы расчета крепления грузов, механизации и автоматизации погрузочно-разгрузочных работ. – уметь: применять методы расчета крепления грузов, механизации и автоматизации погрузочно-разгрузочных работ.

– Универсальные компетенции

Наименование категории (группы) УК	Код и наименование УК	Код и наименование индикатора достижения УК	Планируемые результаты обучения
Системное и критическое мышление	УК-1: Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.2 Находит, критически анализирует и выбирает информацию, необходимую для решения поставленной задачи и предлагает варианты решения задачи на основе системного подхода	– знать: основы анализа и выбора информации, необходимой для решения поставленной задачи и основы системного подхода. – уметь: находить, критически анализировать и выбирать информацию, необходимую для решения поставленной задачи и предлагать

			варианты решения задачи на основе системного подхода.
		УК-1.3 Анализирует предлагаемые варианты решения задачи, оценивает их достоинства и недостатки	– знать: методы анализа и оценки решения задач. – уметь: анализировать предлагаемые варианты решения задачи, оценивать их достоинства и недостатки.

4 Объем и содержание учебной дисциплины

Учебные занятия по учебной дисциплине проводятся в форме контактной работы и в форме самостоятельной работы обучающихся.

Контактная работа включает в себя занятия лекционного типа (лекции), занятия семинарского типа (семинары, практические занятия, практикумы), промежуточную аттестацию обучающихся и иные формы взаимодействия обучающихся с педагогическими работниками и (или) лицами, привлекаемыми к реализации ООП на иных условиях, в том числе при проведении промежуточной аттестации обучающихся. Контактная работа может проводиться с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий.

Объем учебной дисциплины

Семестр / курс		***ИТОГО***	***5 семестр***
Форма промежуточной аттестации			*экзамен*
Трудоёмкость	*академ. час.*	***180***	*180*
	зачетных единиц	***5***	*5*
Лекции, *академ. час.*		***32***	*32*
в форме практической подготовки		***0***	*0*
Лабораторные работы, *академ. час.*		***0***	*0*
в форме практической подготовки		***0***	*0*
Практические занятия, *академ. час.*		***32***	*32*
в форме практической подготовки		***0***	*0*
Курсовая работа / проект, *академ. час.*		***0***	*0*
в форме практической подготовки		***0***	*0*
Консультации, *академ. час.*		***0***	*0*
в форме практической подготовки		***0***	*0*
Самостоятельная работа, *академ. час.*		***80***	*80*
в форме практической подготовки		***0***	*0*
Контроль, *академ. час.*		***36***	*36*
в форме практической подготовки		***0***	*0*

Содержание учебной дисциплины

Раздел 1 Грузы (Классификация и основные свойства грузов.Тара и упаковка: классификация и разновидности. Маркировка и размещение грузов на п/с. Погрузочно-разгрузочные работы и их классификация, способы выполнения грузовых работ.);

Раздел 2 Погрузо-разгрузочные пункты и склады (Понятие грузового пункта, поста. Схемы расстановки автомобилей на грузовых постах. Расчет длины грузового фронта. Простой автомобилей на ПРП. Пропускная способность ПРП, расчет количества грузовых пунктов и постов. Определение ритма и интервала работы, парка автомобилей. Склады, их классификация и использование. Коэффициенты, характеризующие эффективность использования складов, способы учета груза.);

Раздел 3 Погрузо-разгрузочные машины (Классификация ПРМ, их техническая и эксплуатационная производительность. Понятие рабочего цикла. Расчет производительности. Технология работы автомобиль – экскаватор и способы размещения а/т на грузовом фронте. Расчет погрузки экскаватором. Технология и расчет погрузки погрузчиками (не-прерывного действия и ковшовыми). Классификация погрузчиков, способы погрузки и размещение ПРМ и а/т на грузовом фронте. Бункерная погрузка, назначение, виды бункеров, технология, расчет. Технология работ с тяжеловесными грузами, их характеристика и классификация. Особенности ПРМ. Технология и расчет грузовых операций кранами (мостовыми, козловыми, башенными).Организация перевозок мелкоштучных грузов. Технология и механизация транспортировки мелкоштучных грузов. Контейнерные перевозки, назначение, применение, расчет потребности в контейнерах.Техника безопасности при выполнении грузовых работ.).

5 Перечень тем лекций

№ раздела / темы дисциплины	Темы лекций	Трудоемкость, *академ.час*	
		всего	**в форме практической подготовки**
Раздел 1.	Классификация грузов. Основные свойства грузов влияющие на процесс выполнения грузовых операций и перевозочный процесс	2	
Раздел 1.	Тара и упаковка. Классификация тары и ее разновидности, маркировка, размещение грузов на п/с	2	
Раздел 1.	Погрузочно-разгрузочные работы их классификация, способы выполнения	2	

	грузовых работ		
Раздел 2.	Понятие грузового пункта, поста. Схемы расстановки автомобилей на грузовых постах. Расчет длины грузового фронта. Простой автомобилей в пунктах погрузки-выгрузки	4	
Раздел 2.	Пропускная способность ПРП, расчет количества грузовых пунктов и постов. Определение ритма работы, интервала работы и парка автомобилей	2	
Раздел 2.	Склады, классификация, использование коэффициенты характеризующие эффективность использования складов, способы учета груза на складе	2	
Раздел 3.	Классификация ПРМ, понятие технической и эксплуатационной производительности. Понятие рабочего цикла. Расчет производительности рабочего цикла. Расчет производительности ПРМ	2	
Раздел 3.	Технология работы автомобиль – экскаватор и способы размещения а/т на грузовом фронте. Расчет погрузки экскаватором	2	
Раздел 3.	Технология и расчет погрузки погрузчиками (непрерывного действия и ковшовыми). Классификация погрузчиков, способы погрузки и размещение ПРМ и а/т на грузовом фронте. Методики расчета для разных погрузчиков	4	
Раздел 3.	Бункерная погрузка, назначение, виды бункеров, технология, расчет. Назначение бункеров, бункерные затворы, методика расчета	2	

	выполнения погрузки		
Раздел 3.	Технология погрузо-разгрузочных работ с тяжеловесными грузами. Характеристика тяжеловесных грузов и классификация и основные конструктивные особенности ПРМ. Технология и расчет грузовых операций кранами (мостовыми, козловыми, башенными). Особенности технологии погрузки – выгрузки тяжеловесных грузов с использованием кранов, особенности расчета грузовых операций	4	
Раздел 3.	Организация перевозок мелкоштучных грузов, классификация их тары. Технология и механизация транспортировки мелкоштучных грузов. Контейнерные перевозки, назначение, применение, расчет потребности в контейнерах	2	
Раздел 3.	Техника безопасности при выполнении грузовых работ. Основные требования техники безопасности при эксплуатации ПРМ	2	
Итого:		**32**	**0**

6 Перечень тем практических занятий (семинаров)

№ раздела / темы дисциплины	**Темы практических занятий (семинаров)**	**Трудоемкость, *академ.час***	
		всего	**в форме практической подготовки**
Раздел 1.	Расчет суточного грузопотока и вагонопотока	4	
Раздел 2.	Расчет объема грузопереработки. Расчет линейных размеров склада и параметров грузовых фронтов для различных схем ТГС.	12	

Раздел 3.	Определение производительности и количества ПРМ. Определение технологических параметров конвейеров. Разработка технологии выполнения погрузочно – разгрузочных работ и выбор оборудования	16	
Итого:		**32**	**0**

7 Перечень тем лабораторных работ

№ раздела / темы дисциплины	**Темы лабораторных работ**	**Трудоемкость, *академ.час***	
		всего	**в форме практической подготовки**
	Отсутствуют		
Итого:		**0**	**0**

8 Перечень тем курсовых работ (проектов)

№ раздела / темы дисциплины	**Темы курсовых работ (проектов)**	**Трудоемкость, *академ.час***	
		всего	**в форме практической подготовки**
	Отсутствуют		
Итого:		**0**	**0**

9 Виды самостоятельной работы

№ раздела / темы дисциплины	**Виды самостоятельной работы**	**Трудоемкость, *академ.час***	
		всего	**в форме практической подготовки**
Раздел 1.	1. Изучение лекционного материала; 2. Подготовка к практическому занятию; 3. Прохождение тестирования.	15	
Раздел 2.	1. Изучение лекционного материала; 2. Подготовка к практическому занятию; 3. Прохождение тестирования.	25	
Раздел 3.	1. Изучение лекционного материала; 2. Подготовка к практическому занятию;	40	

	3. Прохождение тестирования.		
Контроль	*Подготовка к экзамену*	36	
Итого:		**116**	**0**

10 Матрица компетентностных задач по учебной дисциплине

Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Контролируемые компетенции	Оценочные средства
Раздел 1.	ПК-1; УК-1	1. Вопросы для устного обсуждения (опроса); 2. Наблюдение за работой на практическом занятии; 3. Тестовые задания
Раздел 2.	ПК-1; УК-1	1. Вопросы для устного обсуждения (опроса); 2. Наблюдение за работой на практическом занятии; 3. Тестовые задания
Раздел 3.	ПК-1; УК-1	1. Вопросы для устного обсуждения (опроса); 2. Наблюдение за работой на практическом занятии; 3. Тестовые задания
Экзамен.	ПК-1; УК-1	1. Экзамен на основе результатов текущего контроля

11 Входной контроль

11.1 Цель входного контроля−определить начальный уровень подготовленности обучающихся и выстроить индивидуальную траекторию обучения. В условиях личностно-ориентированной образовательной среды результаты входного оценивания обучающегося используются как начальные значения в индивидуальном профиле академической успешности обучающегося.

11.2 Описание оценочных средств

Форма проведения входного контроля – тестирование.

Длительность тестирования – 10 минут.

Тестирование проводится в течение первых двух недель изучения учебной дисциплины в СУО СибГИУ.

Для проведения тестирования используются тестовые задания для входного контроля (для ответа на 1 вопрос, как правило, выделяется 1 минута).

Шкала оценивания результатов тестирования

За каждый правильный ответ выставляется 1 балл. Оценка выставляется в зависимости от процента правильных ответов:

Оценка формируется в соответствии с критериями таблицы:

Процент результативности (правильных ответов)	Оценка
86 до 100	«отлично»
от 67до 85	«хорошо»
от 50 до 66	«удовлетворительно»
менее 50	«неудовлетворительно»

Основываясь на результатах тестирования, формируется индивидуальная траектория обучающегося (группы обучающихся), исходя из следующих соображений:

– 86 – 100 % – обучающийся готов к изучению учебной дисциплины без дополнительного повторения изученного ранее материала;

– 50 – 67 % – обучающийся в целом готов к изучению учебной дисциплины, требуется повторение отдельных вопросов(тем) изученного ранее материала, необходимого для успешного освоения учебной дисциплины;

– 49% и менее – обучающийся имеет слабую подготовку к изучению учебной дисциплины, необходимы корректирующие занятия и консультации.

Тестовые задания для входного контроля знаний обучающихся приведены в приложении.

12 Текущий контроль

12.1 Рекомендации по оцениванию устных ответов обучающихся

С целью контроля и подготовки обучающихся к изучению новой темы в начале занятия лекционного типа (лекции) или в процессе проведения практических занятий (семинаров) педагогическим работником проводится индивидуальный или фронтальный устный опрос по содержанию материалов и выполненным заданиям предыдущего раздела (темы) или по вопросам решения и порядку выполнения действий для решения заданий.

Критерии оценки:

– правильность ответа по содержанию задания (учитывается количество и характер ошибок при ответе);

– полнота и глубина ответа (учитывается количество усвоенных фактов, понятий и т.п.);

– сознательность ответа (учитывается понимание излагаемого материала);

– логика изложения материала (учитывается умение строить целостный, последовательный рассказ, грамотно пользоваться специальной терминологией);

– сопровождение ответа примерами (учитывается умение грамотно и с пользой применять фактический материал для подкрепления теоретического при устном ответе);

– рациональность использования времени, отведенного на ответ (не одобряется затянутость выполнения задания, устного ответа во времени).

Оценку «*зачтено*» получает обучающийся, если он при собеседовании обнаруживает знание и понимание материала, может обосновать свои суждения, применить знания на практике, привести необходимые примеры, в том числе и самостоятельно составленные; при ответе на вопросы излагает материал последовательно и правильно, полно и аргументировано отвечает по содержанию задания; рационально использует время, отведенное на ответ.

Оценку «*не зачтено*» получает обучающийся, который не рационально использует время, отведенное на ответ; обнаруживает незнание ответа на соответствующий вопрос; допускает ошибки в формулировке определений и правил, искажающие их смысл; беспорядочно и неуверенно излагает материал. Оценка «*не зачтено*» отмечает такие недостатки в подготовке обучающегося, которые являются серьезным препятствием к успешному освоению последующего материала.

12.2 Рекомендации по оцениванию результатов тестирования обучающихся

Тестирование (бланковое или компьютерное с использованием СУО СибГИУ) проводится по изученным разделам (темам) учебной дисциплины для выявления уровня умений и знаний обучающегося, мотивирования обучающегося к активизации самостоятельной работы по усвоению учебного материала, выявления и устранения пробелов в знаниях, повышения дисциплины и организации учебной деятельности обучающегося.

Тестирование (бланковое или компьютерное с использованием СУО СибГИУ) проводится на практическом занятии или в рамках часов, отведенных на самостоятельную работу обучающихся. Перед тестированием обучающийся должен быть ознакомлен с правилами тестирования и критериями оценки. Длительность тестирования определяется количеством вопросов в тестовом задании (как правило, 10 – 20 вопросов из базы типовых тестовых заданий по изученным разделам (темам) учебной дисциплины): для ответа на 1 вопрос, как правило, выделяется 1-2 минуты.

При проведении текущего контроля в виде тестирования обучающемуся, как правило, предлагаются вопросы следующих типов:

– выбор только одного ответа. Обучающийся выбирает один из предложенных вариантов ответа. В случае выбора неправильного ответа обучающийся получает за данный вопрос 0 баллов; в случае правильного ответа – 1 балл;

– выбор одного или нескольких ответов. Обучающийся вправе выбрать любое непустое множество ответов. За каждый правильный ответ обучающийся получает определенное количество баллов (суммарная оценка всех правильных ответов на вопрос – 1 балл). При выборе хотя бы одного неправильного ответа обучающийся получает за данный вопрос 0 баллов;

– введение «короткого ответа» или «числового ответа». Обучающийся должен однозначно сформулировать требуемый ответ. В случае ввода неправильного ответа обучающийся получает за данный вопрос 0 баллов; в случае правильного ответа – 1 балл;

– установление соответствия (ответ на каждый из нескольких вопросов должен быть выбран из списка возможных). Обучающемуся необходимо сопоставить друг другу несколько вариантов ответов. За каждый правильный ответ обучающийся получает 0,5 балла (итоговая оценка ответов на вопросы суммируется). При выборе хотя бы одного неправильного ответа обучающийся получает за данный блок вопросов 0 баллов;

– выбор пропущенных слов предполагает, что пропущенные слова в тексе заполняются с помощью выпадающего меню. В случае выбора неправильного ответа обучающийся получает за данный вопрос 0 баллов; в случае правильного ответа – 1 балл;

– «*перетаскивание на изображение*» (изображение или текст необходимо «перетащить» в зону на фоновом изображении), «*перетаскивание в текст*» (пропущенные слова в тексе заполняются с помощью перетаскивания) или «*перетаскивание маркеров*» (маркеры «перетаскиваются» на фоновое изображение). В случае хотя бы одного неправильного ответа обучающийся получает за данный вопрос 0 баллов; в случае правильного ответа – 1 балл.

Оценка формируется в соответствии с критериями таблицы:

Процент результативности (правильных ответов)	Оценка
86 до 100	«отлично»
от 67 до 85	«хорошо»
от 50 до 66	«удовлетворительно»
менее 50	«неудовлетворительно»

12.3 Рекомендации по оцениванию в процессе наблюдения за работой на практическом занятии

Наблюдениеза работой на практическом занятии – важнейший компонент контроля деятельности обучающихся и качества их обучения.Подготовку к практическим работам обучающиеся осуществляют в рамках самостоятельной работы.

Критерии оценки в процессе наблюдения за работой на практическом занятии:

– самостоятельность выполнения задания и работы с методическими указаниями (учитывается работа в течение занятия, быстрота и способность нахождения в методических указаниях нужной информации);

– правильность выполнения работы (учитывается последовательность выполняемых действий, умение работать с инструментами и/или средствами вычислительной техники);

– рациональность использования времени, отведенного на задание (не одобряется затянутость выполнения работы с учетом индивидуальных особенностей обучающихся);

– активность обучающегося при выполнении практической работы (учитывается индивидуальная работа и работа в группе).

Система оценивания двухуровневая.

Оценку «*зачтено*» получает обучающийся если он выполнил указанную в методических указаниях последовательность действий, получил результат, при выполнении практической работы проявил активность, самостоятельность; выделенное время использовал рационально.

Оценку «*не зачтено*» получает обучающийся, который не умеет самостоятельно работать с методическими указаниями, не может правильно выполнить указанную последовательность действий, не рационально использует отведенное время, Оценка «*не зачтено*» отмечает такие недостатки в подготовке обучающегося, которые являются серьезным препятствием к успешному овладению последующим материалом.

Задания и вопросы для текущего контроля знаний обучающихся по разделам (темам) учебной дисциплины приведены в приложении.

13 Промежуточная аттестация

13.1 Оценочные материалы для промежуточной аттестации обучающихся по учебной дисциплине предназначены для оценки степени достижения запланированных результатов обучения по завершению изучения учебной дисциплины в установленной учебным планом форме и позволяют определить качество усвоения изученного материала.

Итоговой формой контроля сформированности компетенций у обучающихся по учебной дисциплине является: экзамен.

Оценочные материалы для промежуточной аттестации обучающихся включают: экзамен на основе результатов текущего контроля.

13.2 Оценивание обучающегося на экзамене

Экзамен проводится на основе результатов текущего контроля и/или в форме компьютерного (с использованием СУО СибГИУ) или бланкового тестирования, которое охватывает все изученные вопросы и/или собеседования по теоретическим вопросам, составленным по соответствующим темам разделов изучаемой учебной дисциплины.

Промежуточная аттестация может производиться на основе текущего контроля успеваемости при условии выполнения всех заданий в семестре, предусмотренных рабочей программой дисциплины.

Таблица – Шкала оценивания экзамена на основе результатов текущего контроля успеваемости обучающегося по дисциплине «_Комплексная механизация погрузо-разгрузочных работ_»

Оценка экзамена	Требования к знаниям
«отлично»	Оценка «отлично» выставляется обучающемуся, если исчерпывающе, последовательно, четко и логически излагал ответы на устные вопросы при опросах, подтвердил освоение программного материала выполнением тестовых заданий на среднюю оценку выше четырех с половиной баллов, выполнил все задания и посещал более 60% аудиторных занятий.
«хорошо»	Оценка «хорошо» выставляется обучающемуся, если он твердо знает материал, грамотно и по существу излагал ответы на устные вопросы при опросах, подтвердил освоение программного материала выполнением тестовых заданий на среднюю оценку выше трех баллов, выполнил более 80% заданий и посещал более 30 % аудиторных занятий.
«удовлетво-рительно»	Оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, если он имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускал неточности при изложении ответов на устные вопросы при опросах, подтвердил освоение программного материала выполнением тестовых заданий на среднюю оценку три и выше баллов, выполнил более 60% заданий.
«неудовлет-ворительно»	Оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, если он неуверенно отвечал, допускал серьезные ошибки при изложении ответов на устные вопросы при опросах, не подтвердил освоение программного материала и выполнил тестовые задания на среднюю оценку ниже трех баллов.

14 Учебно-методическое и информационное обеспечение учебной дисциплины

а) литература:

1 Скворцова, О. В. Транспортные и погрузочно-разгрузочные средства : учебное пособие / О. В. Скворцова, Е. А. Воронина. — Тверь :

Тверская ГСХА, 2022. — 177 с. – URL: https://e.lanbook.com/book/318671 (дата обращения: 09.02.2026);

2 Зиновьев, В. Е. Автоматизированные склады : учебное пособие / В. Е. Зиновьев. — Ростов-на-Дону : РГУПС, 2019. — 72 с. — ISBN 978-5-88814-927-0.
. – URL: https://e.lanbook.com/book/159392 (дата обращения: 09.02.2026);

3 Транспортно-грузовые системы : учебное пособие / А. В. Дороничев, О. В. Садовская, Н. В. Куклева, Д. Н. Куклев. — Хабаровск : ДВГУПС, 2019. — 153 с. – URL: https://e.lanbook.com/book/179421 (дата обращения: 09.02.2026).

б) ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»:

1 Электронный каталог : сайт / Научно-техническая библиотека СибГИУ. – Новокузнецк, [199 –]. – URL: http://libr.sibsiu.ru. – URL: https://libr.sibsiu.ru;

2 Электронная библиотека // Научно-техническая библиотека СибГИУ : сайт. – Новокузнецк, [200 –]. – URL: http://library.sibsiu.ru/LibrELibraryFullText.asp. – Режим доступа: для авторизир. пользователей. – URL: https://library.sibsiu.ru/LibrELibraryFullText.asp;

3 Консультант студента : электронно-библиотечная система / ООО «КОНСУЛЬТАНТ СТУДЕНТА». – Москва, [200 –]. – URL: http://www.studentlibrary.ru. – Режим доступа: для авторизир. пользователей;

4 ЛАНЬ : электронно-библиотечная система : [коллекция «Единая профессиональная база знаний для технических вузов - Издательство Лань" ЭБС»] / ООО «Издательство ЛАНЬ». – Санкт-Петербург, [200 –]. – URL: http://e.lanbook.com. – Режим доступа: для авторизир. пользователей;

5 Образовательная платформа ЮРАЙТ / ООО «Электронное издательство ЮРАЙТ». – Москва, [200 –]. – URL: https://urait.ru. – Режим доступа: для авторизир. пользователей;

6 Университетская библиотека онлайн : электронно-библиотечная система / ООО «Директ-Медиа». – Москва, [200 –]. – URL: https://biblioclub.ru. – Режим доступа: для авторизир. пользователей. – URL: http://www.biblioclub.ru;

7 НАУЧНАЯ ЭЛЕКТРОННАЯ БИБЛИОТЕКА eLIBRARY.RU : база данных / ООО «НЭБ». – Москва, [200 –]. – URL: http://elibrary.ru. – Режим доступа: по подписке;

8 Электронные периодические издания ИВИС : универсальная база данных / ООО «ИВИС». – Москва, [200 –]. – URL: http://eivis.ru. – Режим доступа: по подписке.

в) лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение:

– 7-Zip;

– Adobe Acrobat Reader;
– Astra Linux Special Edition;
– Kaspersky Endpoint Security;
– Microsoft Office;
– Microsoft Windows;
– OnlyOffice;
– КОМПАС-3D;
– КОМПАС-3D - АРМ FEM;
– Р7-Офис;
– Сервис поиска текстовых заимствований Руконтекст.

г) базы данных и информационно-справочные системы:

1 ГАРАНТ : справочно-правовая система / ООО «Правовой центр «Гарант». – Кемерово, [200 –]. – Режим доступа: компьютерная сеть Сиб. гос. индустр. ун-та.;

2 КонсультантПлюс : справочно-правовая система / ООО «Информационный центр АНВИК». – Новокузнецк, [199 –]. – Режим доступа: компьютерная сеть библиотеки Сиб. гос. индустр. ун-та.;

3 Техэксперт : информационно-справочная система / ООО «Группа компаний «Кодекс». – Кемерово, [200 –]. – Режим доступа: компьютерная сеть Сиб. гос. индустр. ун-та.

15 Материально-техническое обеспечение учебной дисциплины

Материально-техническое обеспечение учебной дисциплины включает учебные аудитории, оснащенные оборудованием, компьютерной техникой, и техническими средствами обучения, в том числе:

- учебную аудиторию для проведения занятий лекционного типа, оборудованную учебной доской, экраном и мультимедийным проектором;
- учебную аудиторию для проведения занятий семинарского типа (практических занятий), оснащенную компьютерами (перечислить оборудование и технические средства обучения);
- учебную аудиторию (помещения) для групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации;
- помещения для самостоятельной работы, оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду, научно-техническую библиотеку СибГИУ.

Рабочая программа дисциплины составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки (специальности) 23.03.01 «Технология транспортных процессов».

Составитель(и):

доцент Рябцев Олег Вадимович (кафедра транспорта и логистики).

Рабочая программа дисциплины рассмотрена и утверждена на заседании кафедры.

Согласована:
Начальник Управления развития и сопровождения Дирекции по транспорту и логистике филиала «ЗСМК» ПАО «ЕВРАЗ»



А.А. Репников

_____	_____	_____
должность, степень, звание	подпись	инициалы, фамилия представителя работодателя

Приложение

В целях эффективной оценки результатов обучения (компетенций и/или индикаторов достижения компетенций) приложение к рабочей программе дисциплины включает:

– тестовые задания, вопросы для устного обсуждения (опроса)

Тестовые задания для входного контроля знаний обучающихся

1 Вопросы для входного контроля знаний обучающихся

Выберите один или несколько правильных ответов.

1 По виду перевозок АТС делится на:

а) грузовые, автобусы, легковые;

б) АТС общего назначения и специализированные;

в) технологические и общего назначения;

г) личные, служебные, междугородние.

2 Классификация грузовых автомобилей:

а) классы: легкий, средний, тяжелый;

б) с откидным кузовом, с прицепом, с полуприцепом;

в) двухосные, трехосные, четырехосные;

г) самосвалы, фургоны, цистерны.

3 Автомобиль-самосвал это:

а) средство транспортирования насыпных грузов;

б) специализированный грузовой автомобиль, отличающийся полностью механизированным процессом разгрузки;

в) специализированный грузовой автомобиль, отличающийся полностью механизированным процессом погрузки;

г) специализированный грузовой автомобиль умеющий выполнять грузовые операции.

4 Какая форма кузова у самосвала:

а) закрытая, открытая, с тентом;

б) прямоугольная, корытообразная, полуэллиптическая;

в) трапецеидальная, призматическая, вогнутая.

5 Механизм опрокидывания кузова самосвала:

а) с гидравлическим приводом, с механическим, с пневматическим, с электрическим, с электрогидравлическим;

б) с гидроусилителем, с пневмоподдувом, с реостатной установкой;

в) с гравитационными усилителями, с электроусилителями, с дизельной установкой.

6 Основное отличие автоцистерны от грузового автомобиля это:

а) двойной поддон, открытый без выступов с основными деталями из металла, соединенный шурупами;

б) резервуар для размещения груза и различные погрузочноразгрузочные механизмы;
в) цилиндрический двухнастильный четырехзаходный с окнами в нижнем настиле без выступов с основными деталями из алюминия, соединенный шурупами, с самосвальной выгрузкой или комбинированной.

7 По условиям эксплуатации различают тару:

а) разовую, возвратную, многоразовую.
б) разовую, возвратную, многооборотную.
в) одноразовую, возвратную, невозвратную, многооборотную.

8 Что такое автопоезд?

а) транспортное средство, присоединяемое к автомобилю-тягачу с помощью тягово-сцепного устройства.
б) это прицеп, подсоединенный к автомобилю-тягаче с помощью седельно-сцепного устройства.
в) это автомобиль-тягач, приспособленный для буксировки прицепов и собственно прицепов различной конструкции.

9 По проходимости автомобили делятся на:

а) самоходные, толкачи, вездеходные.
б) на колесном ходу, гусеничном, на салазках.
в) дорожные, повышенной и высокой проходимости, внедорожные.

10 Что такое автомобили-самопогрузчики?

а) Грузовые автомобили, которые могут осуществлять перевозку грузов и самостоятельно выгружать себя.
б) Грузовые автомобили, которые могут осуществлять перевозку грузов и самостоятельно загружать себя.
в) Грузовые автомобили, которые могут осуществлять перевозку грузов и самостоятельно загружать, и выгружать себя.

11 Что такое проходимость АТС?

а) это тягово-скоростные свойства автомобиля, повышающие его устойчивость на дороге;
б) это силовые характеристики двигателя автомобиля;
в) это эксплуатационное свойство, определяющее возможность его движения в ухудшенных дорожных условиях.

12 Что такое интенсивность разгона?

а) это коэффициент набора скорости при трогании с места;
б) отношение средней скорости к времени набора средней скорости;
в) приспособленность автомобиля к быстрому троганию с места и разгону.

13 Какие бывают виды проходимости?

а) профильная и опорная;
б) максимальная и минимальная;
в) допустимая и предельная.

14 Техническая скорость движения автомобиля это:

а) это максимально допустимая скорость движения автомобиля на заданной трассе;

б) условная средняя скорость автомобиля за время движения;

в) максимально возможная скорость движения на заданном участке пути.

15 Устойчивость АТС это:

а) совокупность свойств, обеспечивающих движение автомобиля без бокового скольжения, опрокидывания или отклонения от требуемого направления;

б) условия сцепления колес автомобиля с дорогой при неблагоприятной погоде;

в) равномерное распределение груза в кузове автомобиля при котором центр тяжести находится ниже верхней кромки размещаемого в кузове груза.

2 Задания и вопросы для текущего контроля знаний обучающихся по разделам (темам) учебной дисциплины

Раздел 1. Грузы.

1 Устный опрос на лекции

Перечень вопросов для устного опроса:

1 Какие виды грузов вы знаете?
2 Какие свойства характерны для насыпных грузов?
3 Какие свойства характерны для штучных грузов?
4 Назовите назначение и типы тары?
5 Назовите назначение и типы упаковка?

Длительность устного опроса составляет 5 – 10 минут.

2 Тестирование по результатам освоения лекционного материала и самостоятельной работы

Тестирование (компьютерное в СУО СибГИУ или бланковое) проводится для определения степени усвоения теоретического и лекционного материала, а также выполнения самостоятельной работы в рамках часов, отведенных на самостоятельную работу обучающихся или на практическом занятии.

Перечень вопросов для тестирования:

1 Выберите один правильный ответ.

ПРМ по сфере применения подразделяются на:

а) универсальные и специальные

б) автоматические и полуавтоматические

в) механизированные и автоматизированные

г) ковшовые и ленточные

д) мостовые и канатные

2 Выберите один правильный ответ.

Склады, которые строятся по типовым проектам, называются:

а) специальные

б) универсальные

в) механизированные

г) специализированные

д) автоматизированные

3 Выберите один правильный ответ.

Машины периодического действия подразделяются на:

а) погрузчики, конвейеры и специальные устройства

б) погрузчики, краны, специальные устройства и установки

в) бункеры, краны и специальные установки

г) силосы, краны и установки

д) конвейеры, элеваторы и устройства

4 Выберите один правильный ответ.

Грузовые операции делятся на:

а) основные и вспомогательные

б) механические и автоматические

в) универсальные и специальные

г) передвижные и стационарные

д) подвижные и неподвижные

5 Выберите один правильный ответ.

В зависимости от объема работы грузовые станции подразделяются на ___ классов:

а) 4 б) 5 в) 6 г) 7 д) 8

6 Выберите один правильный ответ.

_____ это ёмкость, оболочка, в которой размещается готовая продукция, т.е. сырьё и полуфабрикаты, с целью обеспечения сохранной перевозки грузов.

а) упаковка

б) транспорт

в) тарно-упаковочный груз

г) пакет

д) тара

7 Выберите один правильный ответ.

_____ это укрупнённое грузовое место, сформированное из отдельных мест груза в таре или без тары, скреплённых между собой с помощью универсальных, специальных разового использования или многооборотных пакетирующих средств, на поддонах или без них

а) тара

б) транспорт

в) тарно-упаковочный груз

г) транспортный пакет
д) упаковка
8 Выберите один правильный ответ.
Техническая скорость движения автомобиля это:
а) это максимально допустимая скорость движения автомобиля на заданной трассе.
б) условная средняя скорость автомобиля за время движения.
в) максимально возможная скорость движения на заданном участке пути.
9 Вставьте пропущенные числа (цифры):
Насыпные грузы составляют примерно ___ % от общего количества перевозимых грузов
10 Вставьте пропущенные числа (цифры):
Ширина и длина самого распространённого поддона соответственно равны _____ мм
а) 800 и 1100
б) 800 и 1200
в) 850 и 1250
г) 850 и 1150
д) 800 и 1000
11 Вставьте пропущенные числа (цифры):
Грузовым контейнером называется единица транспортного оборудования, внутренний объём которой не менее __ м^3.
а) 1 б) 2 в) 3 г) 4 д) 5
12 Выберите один правильный ответ.
Топливная экономичность:
а) совокупность свойств, определяющих расходы топлива АТС при выполнении перевозок в различных условиях эксплуатации;
б) расход топлива в литрах на 100 км пробега;
в) масса топлива, расходуемая за 1 час.
13 Правильно распределите этапы.
Подготовка к погрузочно-разгрузочным работам:
A. Проверка состояния механизмов и оборудования.
B. Подготовка рабочей площадки.
C. Оповещение операторов о начале работ.
D. Разметка места для погрузки/разгрузки.
E. Обучение нового персонала, если необходимо.
14 Правильно распределите этапы.
Погрузка груза на транспортное средство:
A. Убедиться в том, что транспортное средство на месте.
B. Настроить и протестировать оборудование.
C. Надеть защитные средства.
D. Осуществить загрузку груза в кузов.
E. Закрепить груз и убедиться в стабильности.

15 Правильно распределите этапы

Разгрузка груза:

A. Убедиться, что место для разгрузки готово.

B. Оператор должен получить сигнал на начало разгрузки.

C. Освободить место для манёвров механизма.

D. Разгрузить груз и проверить его состояние.

E. Убедиться в том, что груз правильно установлен.

16 Установите соответствие.

Выберите для указанных видов грузов их правила обращения:

1) Животный груз

2) Оборудование

3) Замороженные продукты

а) Требует соблюдения особых температурных условий.

б) Необходимо бережное обращение для избежания повреждений.

в) Может быть грузом, требующим специального ухода при транспортировке.

1	2	3

17 Установите соответствие.

Выберите для указанных типов грузов их характеристики:

1) Хрупкий груз

2) Легковоспламеняющийся груз

3) Сыпучий груз

а) Может вызвать пожар при неправильном обращении.

б) Требует специальной упаковки для предотвращения повреждений.

в) Обычно транспортируется в контейнерах или мешках.

1	2	3

3 Выполнение практических работ

При освоении раздела «Грузы» планируется проведение практических работ по темам, предусмотренным программой учебной дисциплины.

Задания для практических работ, теоретический и методический материал для самостоятельного изучения и вопросы для собеседования представлены в методических указаниях к практическим занятиям.

Раздел 2. Погрузо-разгрузочные пункты и склады.

1. **Устный опрос на лекции**

Перечень вопросов для устного опроса:

1 Что такое ТСК на автомобильном транспорте?

2 Что такое грузовой двор?

3 Что такое грузовой фронт?

4 Что такое склад?

5 Какие типы складов вы знаете?

6 Каково назначение бункеров?

Длительность устного опроса составляет 5 – 10 минут.

2 Тестирование по результатам освоения лекционного материала и самостоятельной работы

Тестирование (компьютерное в СУО СибГИУ или бланковое) проводится для определения степени усвоения теоретического и лекционного материала, а также выполнения самостоятельной работы в рамках часов, отведенных на самостоятельную работу обучающихся или на практическом занятии.

Перечень вопросов для тестирования:

1 Вставьте пропущенные числа (цифры):

Чтобы двери контейнера свободно закрывались и открывались, между ними и грузом необходимо оставлять свободное пространство _____.

а) от 30 до 50 мм

б) от 10 до 25 мм

в) от 5 до 10 мм

г) от 30 до 70 мм

д) от 20 до 40 мм

2 Вставьте пропущенные числа (цифры):

Между тяжеловесными грузами должны быть проходы шириной не менее _____ для осмотра и застропки при перегрузке. а) 0,5 м б) 1,5 м в) 2 м г) 1 м д) 2,5 м

3 Вставьте пропущенное слово (существительное).

_____ - это самоходные погрузочно-разгрузочные машины на колесном или гусеничном ходу с приводом от электродвигателя с питанием от аккумуляторной батареи или от внешней сети по гибкому кабелю, или с приводом от двигателя внутреннего сгорания.

а) элеваторы

б) конвейеры

в) механические погрузчики

г) электроталь

д) тележки

4 Вставьте пропущенное выражение.

В грузовом КП осуществляется операции с _____ контейнерами.

а) местными и транзитными

б) транзитными

в) малотоннажными и среднетоннажными

г) местными

д) крупнотоннажными

5 Выберите один правильный ответ.

КП по роду выполняемых грузовых операции делятся на 3 типа:

а) малые, средние и крупные

б) механизированные, комплексные и автоматизированные

в) грузовые, грузосортировочные и сортировочные

6 Вставьте пропущенные числа (цифры):

Для лучшего использования складского помещения рекомендуется штабелировать в несколько ярусов, для чего могут использоваться ЭП с высотой подъёма вил до _____.

а) до 2,5м

б) до 4,5 м

в) до 3 м

г) до 3,5 м

д) до 4 м

7 Выберите один правильный ответ.

К основным видам зерновых грузов относятся:

а) бобовые

б) хлебные

в) масленичные

г) хлебные, бобовые, масленичные

д) мучные

8 Выберите один правильный ответ.

Для хранения грузов, не боящихся атмосферных осадков, используют:

а) крытые склады

б) силосы

в) бункеры

г) открытые площадки

д) резервуары

9 Выберите один правильный ответ.

Подача и уборка вагонов относятся к операциям:

а) технические

б) коммерческие

в) грузовые

г) транспортные

д) экспедиционные

10 Выберите один правильный ответ.

Прием, выдача и взвешивание грузов, оформление перевозочных документов относятся к операциям:

а) грузовые

б) экспедиционные

в) коммерческие

г) технические
д) транспортные
11 Выберите один правильный ответ.
Обзорность это:
а) пространство, хорошо видимое с места водителя, обеспечивающее геометрическую видимость дорожно-транспортной ситуации.
б) зона переднего окна водителя – эталонный контур, представляющий минимальную зону обзора.
в) зона переднего окна, очищаемого стеклоочистителем, обозреваемой через зону очистки переднего окна.
12 Выберите один правильный ответ.
Пассивная безопасность это:
а) мероприятия по устранению травмоопасных ситуаций.
б) конструктивные требования позволяющие сохранить жизнь и здоровье при аварийной ситуации.
в) свойства АТС, сохраняющие жизнь, уменьшающие вероятность травмирования участников движения в случае ДТП и обеспечивающие снижение тяжести их последствий.
13 Правильно распределите этапы.
Процесс планирования погрузочно-разгрузочных работ:
A. Определение объема груза.
B. Выбор способа погрузки и разгрузки.
C. Разработка графика работ.
D. Оценка необходимого оборудования.
E. Установление сроков выполнения работ.
F. Прогнозирование возможных рисков.
G. Определение необходимых трудозатрат.
14 Правильно распределите этапы.
Заключительные действия после завершения работ:
A. Убрать рабочее место.
B. Провести анализ выполненных работ.
C. Подготовить отчет о проделанной работе.
D. Провести уборку и дезинфекцию оборудования.
E. Проверить
15 Правильно распределите этапы.
Процесс контроля качества при выполнении работ:
A. Оценка состояния грузов перед погрузкой.
B. Проверка правильности крепления грузов.
C. Проверка соблюдения норм безопасности.
D. Анализ производительности и соотношения фактических данных с планом.
E. Обратная связь от работников о процессе.
16 Установите соответствие.
Выберите для указанных типов работ их значения:

1) Погрузка
2) Разгрузка
3) Транспортировка
а) Перемещение груза с одного места на другое.
б) Введение грузов в транспортное средство.
в) Извлечение грузов из транспортного средства.

1	2	3

17 Установите соответствие.
Выберите для указанных механизмов применяемые системы:
1) Диспетчерская система
2) Автопогрузчик
3) Лебедка
а) Используется для координации погрузочно-разгрузочных работ.
б) Применяется для поднятия и перемещения тяжелых грузов.
в) Может использоваться для регулирования тяжелых предметов в ограниченных пространствах.

1	2	3

3 Выполнение практических работ

При освоении раздела «Погрузо-разгрузочные пункты и склады» планируется проведение практических работ по темам, предусмотренным программой учебной дисциплины.

Задания для практических работ, теоретический и методический материал для самостоятельного изучения и вопросы для собеседования представлены в методических указаниях к практическим занятиям.

Раздел 3. Погрузо-разгрузочные машины.

1 Устный опрос на лекции

Перечень вопросов для устного опроса:

2 Классификация механизации ПРР.
3 Что относится к основным операциям при выполнении ПРР?
4 Что относится к вспомогательные операциям при выполнении ПРР?
5 Основные различия стреловых, пролетных и др. кранов.
6 Какие типы погрузчиков вы знаете?
7 Какие типы вагоноопрокидывателей вы знаете?

Длительность устного опроса составляет 5 – 10 минут.

2 Тестирование по результатам освоения лекционного материала и самостоятельной работы

Тестирование (компьютерное в СУО СибГИУ или бланковое) проводится для определения степени усвоения теоретического и

лекционного материала, а также выполнения самостоятельной работы в рамках часов, отведенных на самостоятельную работу обучающихся или на практическом занятии.

Перечень вопросов для тестирования:

1 Выберите один правильный ответ.

Уровень механизации, где основные операции выполняются машинами

а) первый
б) второй
в) нулевой
г) третий
д) четвертый

2 Выберите один правильный ответ.

На продукцию в процессе погрузочно-разгрузочных работ, транспортирования и хранения влияют три основные группы внешних факторов:

а) механические, климатические и химические
б) механические, климатические и биологические
в) физические, химические и биологические
г) механические, климатические и экологические
д) химические, климатические и физические

3 Выберите один правильный ответ.

Груз, упакованный в виде мешков, пакетов, коробок и др.

а) навалочный груз
б) наливной груз
в) тарно-упаковочный груз
г) скоропортящийся груз
д) контейнер

4 Вставьте пропущенное слово (прилагательное).

_____ тара служит для укрупнения грузовых мест и для защиты груза от повреждений при транспортировке от воздействия внешних сил.

а) производственная
б) транспортная
в) потребительская
г) заводская
д) складская

5 Вставьте пропущенное слово (существительное).

_____ это многооборотная транспортная тара, предназначенная для укрупнения (увеличения) грузовых мест и обеспечения сохранной транспортировки грузов всеми видами подвижного состава и для использования в качестве временного склада для хранения грузов.

а) ящик
б) сосуд

в) тара
г) вагон
д) контейнер
6 Вставьте пропущенное выражение.
_____ называется свойство насыпного груза прилипать к ограждающей поверхности.
а) слеживаемостю груза
б) хрупкостью груза
в) смерзаемостью груза
г) липкостью груза
д) самовозгораемостью груза
7 Вставьте пропущенные числа (цифры):
К среднетоннажным универсальным контейнерам относятся контейнеры с массой брутто:
а) 1.25…10 т
б) 2.25…10 т
в) 2.3…10 т
г) 2.4…10 т
д) 2.5…10 т
8 Вставьте пропущенное слово (существительное).
_____- это время между одной и следующей погрузками порожний пробег.
а) грузооборот
б) поездооборот
в) оборот
9 Вставьте пропущенное слово (существительное).
_____ тары определяет тару по форме.
а) тип
б) вид
в) размер
д) емкость
г) форму
10 Выберите один правильный ответ.
На продукцию в процессе погрузочно-разгрузочных работ, транспортирования и хранения влияют три основные группы внешних факторов:
а) механические, климатические и химические
б) механические, климатические и биологические
в) физические, химические и биологические
г) механические, климатические и экологические
д) химические, климатические и физические
11 Выберите один правильный ответ.
Безопасность движения АТС это:

а) условия, при которых предотвращается возможность заносов, скольжения и непроизвольного разворота АТС на дороге.
б) это обеспечение условий движения подвижного состава, которые исключают возможность возникновения на дорогах аварий и наездов на пешеходов.
в) свод технических требований по эксплуатации автомобиля. 12
12 Правильно распределите этапы.
Обеспечение безопасности при работе погрузо-разгрузочных машин:
A. Оценка рисков на рабочем месте.
B. Подготовка необходимого защитного оборудования.
C. Регулярная проверка работоспособности механизмов.
D. Инструктаж работников о мерах безопасности.
E. Ликвидация возможных препятствий на пути.
13 Правильно распределите этапы.
Обслуживание и контроль погрузо-разгрузочных машин:
A. Проведение регулярных технических осмотров.
B. Замена изношенных деталей и механизмов.
C. Ведение журнала учета работоспособности техники.
D. Подготовка отчетности по выполненным работам.
E. Периодическое обучение операторов технике безопасности.
14 Установите соответствие.
Выберите для указанных типов складской техники их функции:
1) Штабелер
2) Тележка грузовая
3) Конвейер
а) Используется для укладки товаров на полки.
б) Применяется для перемещения грузов на короткие расстояния.
в) Автоматизирует процесс транспортировки материалов.

1	2	3

15 Установите соответствие.
Выберите для указанных типов механизации их характеристики:
1) Погрузчик
2) Экскаватор
3) Кран
а) Применяется для копки и выемки грунта.
б) Часто используется для работы с тяжёлыми грузами на стройплощадках.
в) Используется для перемещения материалов на высоту.

1	2	3

16 Установите соответствие.

Выберите для указанных механизмов применяемые системы:
1) Диспетчерская система
2) Автопогрузчик
3) Лебедка
а) Используется для координации погрузочно-разгрузочных работ.
б) Применяется для поднятия и перемещения тяжелых грузов.
в) Может использоваться для регулирования тяжелых предметов в ограниченных пространствах.

1	2	3

17 Установите соответствие.
Выберите для указанных машин выполняемые работы:
1) Гусеничный бульдозер
2) Штабелер
3) Автопогрузчик
а) Способен осуществлять автоматизированную подачу товара
б) Используется для транспортировки грузов на короткие расстояния.
в) Справляется с перемещением сыпучих материалов.

1	2	3

3 Выполнение практических работ

При освоении раздела «Погрузо-разгрузочные машины» планируется проведение практических работ по темам, предусмотренным программой учебной дисциплины.

Задания для практических работ, теоретический и методический материал для самостоятельного изучения и вопросы для собеседования представлены в методических указаниях к практическим занятиям.

Оценивание обучающегося на экзамене по результатам текущего контроля

Промежуточная аттестация может производиться на основе текущего контроля успеваемости при условии выполнения всех заданий в семестре, предусмотренных рабочей программой дисциплины.