ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Иркутский государственный университет путей сообщения»
(ФГБОУ ВО ИрГУПС)

Забайкальский институт железнодорожного транспорта –
филиал Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Иркутский государственный университет путей сообщения»
(ЗабИЖТ ИрГУПС)

УТВЕРЖДЕНА
приказом ректора
от «31» мая 2019 г. № 378-1

Б1.О.40 Транспортно-грузовые системы

рабочая программа дисциплины

Специальность – 23.05.04 Эксплуатация железных дорог
Специализация – Грузовая и коммерческая работа
Квалификация выпускника – инженер путей сообщения
Форма и срок обучения – очная форма, 5 лет обучения; заочная форма, 6 лет обучения
Кафедра-разработчик программы – Управление процессами перевозок

Общая трудоемкость в з.е. – 4
Часов по учебному плану (УП) – 144
В том числе в форме практической подготовки (ПП) – 12/4
(очная/заочная)

Формы промежуточной аттестации в семестре/на курсе
очная форма обучения:
экзамен/зачет 5/-, курсовой проект/работа -/-
заочная форма обучения:
экзамен/зачет 3/-, курсовой проект/работа -/-

Очная форма обучения **Распределение часов дисциплины по семестрам**

Семестр	5	**Итого**
Число недель в семестре	17	
Вид занятий	Часов по УП	**Часов по УП**
Аудиторная контактная работа по видам учебных занятий	**68/12**	**68/12**
– лекции	34	**34**
– практические	34/12	**34/12**
– лабораторные		
Самостоятельная работа	**40**	**40**
Экзамен	**36**	**36**
Итого	**144/12**	**144/12**

Заочная форма обучения **Распределение часов дисциплины по курсам**

Курс	3	**Итого**
Вид занятий	Часов по УП	**Часов по УП**
Аудиторная контактная работа по видам учебных занятий	**16/4**	**16/4**
– лекции	6	**6**
– практические	8/4	**8/4**
– лабораторные		
Самостоятельная работа	**110**	**110**
Экзамен	**18**	**18**
Зачет		
Итого	**144/4**	**144/4**

УП – учебный план.
* В форме ПП – в форме практической подготовки.

ЧИТА

Электронный документ выгружен из ЕИС ФГБОУ ВО ИрГУПС и соответствует оригиналу
Подписант ФГБОУ ВО ИрГУПС Трофимов Ю.А.
00a73c5b7b623a969ccad43a81ab346d50 с 08.12.2022 14:32 по 02.03.2024 14:32 GMT+03:00
Подпись соответствует файлу документа

Рабочая программа дисциплины разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования – специалитет по специальности 23.05.04 Эксплуатация железных дорог, утверждённым приказом Минобрнауки России от 27.03.2018 г. № 216.

Программу составил:

Старший преподаватель Н.В. Быкова

Рабочая программа рассмотрена и одобрена для использования в учебном процессе на заседании кафедры «Управление процессами перевозок», «15» мая 2019 г. № 11.

Зав. кафедрой, к.т.н., доцент М.И. Коновалова

1 ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ	
1.1 Цели преподавания дисциплины	
1	формирование основных представлений о транспортно-грузовых системах, их структуре и функциях, о системе складирования и эффективном управлении складом, о процессе выбора рациональной системы складирования из возможных вариантов
2	научить обучающихся принимать инженерные решения по рациональной организации и планированию работы механизированных дистанций погрузо-разгрузочных работ
3	научить обучающихся ориентироваться в современных и перспективных технологических процессах с применением средств комплексной механизации и автоматизации при переработке грузов на транспортно-грузовых комплексах
1.2 Задачи дисциплины	
1	изучение организации складских процессов и определения параметров систем складирования
2	формирование навыков проектирования оптимальных транспортно-грузовых комплексов с оценкой их эффективности
3	формирование навыков организации погрузочно-разгрузочных работ, выбора рациональных средств механизации

1.3 Цель воспитания и задачи воспитательной работы в рамках дисциплины

Профессионально-трудовое воспитание обучающихся

Цель профессионально-трудового воспитания – формирование у обучающихся осознанной профессиональной ориентации, понимания общественного смысла труда и значимости его для себя лично, ответственного, сознательного и творческого отношения к будущей деятельности, профессиональной этики, способности предвидеть изменения, которые могут возникнуть в профессиональной деятельности, и умению работать в изменённых, вновь созданных условиях труда.

Цель достигается по мере решения в единстве следующих задач:
– формирование сознательного отношения к выбранной профессии;
– воспитание чести, гордости, любви к профессии, сознательного отношения к профессиональному долгу, понимаемому как личная ответственность и обязанность;
– формирование психологии профессионала;
– формирование профессиональной культуры, этики профессионального общения;
– формирование социальной компетентности и другие задачи, связанные с имиджем профессии и авторитетом транспортной отрасли

Экологическое воспитание обучающихся

Цель экологического воспитания – формирование ответственного отношения к окружающей среде, которое строится на базе экологического сознания, что предполагает соблюдение нравственных и правовых принципов природопользования и пропаганду идей его оптимизации, активную деятельность по изучению и охране природы.

Цель достигается по мере решения в единстве следующих задач:
– развитие экологического сознания и устойчивого экологического поведения;
– формирование умений и навыков разумного природопользования, нетерпимого отношения к действиям, приносящим вред экологии;
– приобретение опыта эколого-направленной деятельности;
– становление и развитие у обучающихся экологической культуры, бережного отношения к родной земле, природным богатствам России и мира, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды;
– формирование у обучающихся экологической картины мира, развитие у них стремления беречь и охранять природу;
– развитие экологического сознания, мировоззрения и устойчивого экологического поведения

2 МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП	
Блок/часть ОПОП	Блок 1.Дисциплины (модули) / Обязательная часть
2.1 Требования к предварительной подготовке обучающегося	
1	Б1.О.26 Организация доступной среды на транспорте
2	Б1.О.39 Грузоведение
3	Б1.О.43 Сервис на транспорте
4	Б1.О.45 Менеджмент
5	Б2.О.02(П) Производственная - технологическая практика
2.2 Дисциплины и практики, для которых изучение данной дисциплины необходимо как предшествующее	
1	Б1.О.24 Организация и управление производством

2	Б1.О.28 Управление грузовой и коммерческой работой
3	Б1.О.30 Взаимодействие видов транспорта
4	Б1.О.33 Терминальные системы транспорта
5	Б1.О.47 Экономика предприятия
6	Б1.В.ДВ.02.01.05 Комплексная механизация погрузо-разгрузочных работ на контейнерных терминалах
7	Б1.В.ДВ.02.02.05 Контейнерно-транспортная система
8	Б3.01(Д) Выполнение выпускной квалификационной работы
9	Б3.02(Д) Защита выпускной квалификационной работы

3 ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫЕ С ТРЕБОВАНИЯМИ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения
ОПК-7. Способен организовывать работу предприятий и его подразделений, направлять деятельность на развитие производства и материально-технической базы, внедрение новой техники на основе рационального и эффективного использования технических и материальных ресурсов; находить и принимать обоснованные управленческие решения на основе теоретических знаний по экономике и организации производства	ОПК-7.2. Разрабатывает программы развития материально-технической базы, внедрения новой техники на основе рационального и эффективного использования технических и материальных ресурсов, применяя инструменты бережливого производства	**Знать:** основы методологии составления технико-экономических обоснований проектов развития материально-технической базы на транспорте, а также проектов внедрения новой техники
		Уметь: проводить экономические расчеты с целью обоснования потребности в развитии материально-технической базы производства на предприятиях транспорта
		Владеть: навыками применения инструментов бережливого производства с целью сокращения стоимости жизненного цикла различных объектов железнодорожного транспорта
ПК-1. Способен осуществлять выполнение комплекса услуг по транспортному обслуживанию грузоотправителей и грузополучателей железнодорожного транспорта	ПК-1.1 Организует транспортное обслуживание грузоотправителей и грузополучателей на объектах транспортного комплекса, в том числе, расположенных в зоне закрепленного района	**Знать:** способы организации маршрутов движения автотранспортных средств в процессе транспортного обслуживания грузоотправителей и грузополучателей на объектах транспортного комплекса
		Уметь: производить расчёт потребности в автотранспортных средствах для своевременного транспортного обслуживания грузоотправителей и грузополучателей
		Владеть: навыками организации завоза и вывоза грузов с транспортных комплексов автотранспортом
	ПК-1.2 Управляет деятельностью транспортных комплексов в сфере предоставления услуг по организации эффективного транспортного обслуживания клиентов	**Знать:** основные принципы планирования и осуществления деятельности транспортных комплексов в сфере предоставления услуг по организации эффективного транспортного обслуживания клиентов
		Уметь: управлять деятельностью транспортных комплексов в сфере предоставления услуг по организации эффективного транспортного обслуживания клиентов
		Владеть: навыками управления деятельностью транспортных комплексов в сфере предоставления услуг по организации эффективного транспортного обслуживания клиентов

4 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Код	Наименование разделов, тем и видов работы	Очная форма					Заочная форма					*Код индикатора достижения компетенции
		Семестр	Часы				Курс/ сессия	Часы				
			Лек	Пр	Лаб	СР		Лек	Пр	Лаб	СР	
1.0	**Раздел 1. Транспортно-грузовые системы, цели, задачи, структура, принципы формирования, виды обеспечения**	**5**	**6**	**6/6**		**9**	**3/ летняя**	**6**	**6/4**		**9**	**ОПК-7.2, ПК-1.3**
1.1	Тема: Транспортно-грузовые системы, цели, задачи, структура, принципы формирования, виды обеспечения. 1. Понятие о грузах и грузопотоках. 2. Характеристика транспортных средств для перевозки грузов 3. Место и роль мест общего и необщего пользования в ТГС. 4. Теория систем Берталанфи	5	2				3/ летняя	2				ОПК-7.2
1.2	Практическое занятие по разделу Транспортно-грузовые системы, цели, задачи, структура, принципы формирования, виды обеспечения	5		2/2			3/ летняя		2/2			ОПК-7.2
1.3	Составление конспектов в рамках самостоятельной работы	5				3	3/ летняя				3	ОПК-7.2
1.4	Тема: Погрузочно-разгрузочные машины и механизмы (ПРМ) 1. Классификация ПРМ по разным признакам 2. Особенности конструкции разных ПРМ, область их применении. 3. Основные технические и эксплуатационные характеристики ПРМ.	5	2				3/ летняя	2				ОПК-7.2
1.5	Практическое занятие по теме Погрузочно-разгрузочные машины и механизмы (ПРМ)	5		2/2/			3/ летняя		2/2			ОПК-7.2
1.6	Составление конспектов в рамках самостоятельной работы	5				3	3/ летняя				3	ОПК-7.2
1.7	Тема: Назначение, особенности создания и функции современных ТСК 1. Характеристика ТСК по техническому оснащению, путевому развитию, характеру работы.	5	2				3/ летняя	2				ОПК-7.2
1.8	Практическое занятие по теме Назначение, особенности создания и функции современных ТСК	5		2/2			3/ летняя		2			ОПК-7.2, ПК-1.3
1.9	Составление конспектов в рамках самостоятельной работы	5				3	3/ летняя				3	ОПК-7.2
2.0	**Раздел 2. Классификация складов**	5	**10**	**10/6**		**9**	**3/ летняя**		**2**		**31**	**ОПК-7.2, ПК-1.1, ПК-1.2**
2.1	Тема: Классификация складов. 1. Роль и место складов в транспортном и распределительном процессах. 2. Виды складов, их назначение. условные обозначения на схемах 3. Особенности конструкции крытых складов	5	4				3/ летняя				4	ОПК-7.2
2.2	Практическое занятие по теме Классификация складов	5		4/2			3/ летняя		2			ОПК-7.2
2.3	Составление конспектов в рамках самостоятельной работы	5				3	3/ летняя				3	ОПК-7.2

2.4	Тема: Контейнер – основной элемент КТС 1.Современное состояние и развитие контейнерных перевозок в России и за рубежом. 2. Классификация контейнеров. Универсальные и специализированные контейнеры, стандартизация контейнеров. 3.Основные направления развития контейнерных перевозок	5	2				3/ летняя				7 2	ОПК-7.2
2.6	Практическое занятие по теме Контейнер – основной элемент КТС	5		2/2			3/ летняя				2	ОПК-7.
2.7	Составление конспектов в рамках самостоятельной работы	5				3	3/ летняя				3	ОПК-7.2
2.8	Тема. Организация погрузочно-разгрузочных и транспортно-складских работ на железнодорожном транспорте 1.Погрузо-разгрузочные работы и транспортно-складские операции в местах общего пользования	5	4				3/ летняя				11 4	ПК-1.1, ПК-1.2
2.9	Практическое занятие по разделу Организация погрузочно-разгрузочных и транспортно-складских работ на железнодорожном транспорте	5		4/2			3/ летняя				4	ПК-1.1, ПК-1.2
2.10	Составление конспектов в рамках самостоятельной работы	5				3	3/ летняя				3	ПК-1.1, ПК-1.2
3.0	**Раздел 3. Транспортно-грузовые системы грузов их виды, характеристика**	**5**	**18**	**18**		**22**	**3/ летняя**				**11**	**ПК-1.1, ПК-1.2**
3.1	Тема: Транспортно-грузовая система тарно-штучных грузов. 1.Характеристика тарно-штучных грузов. 2.Система складирования 3.Способы перевозки тарно-штучных грузов	5	4				3/ летняя				4	ПК-1.1, ПК-1.2
3.2	Практическое занятие по разделу Транспортно-грузовая система тарно-штучных грузов	5		4			3/ летняя				4	ПК-1.1, ПК-1.2
3.3	Составление конспектов в рамках самостоятельной работы	5				3	3/ летняя				3	ПК-1.1, ПК-1.2
3.4	Тема: Транспортно-грузовые системы навалочных и насыпных грузов. 1.Характеристика навалочных и насыпных грузов 2.Системы складирования грузов насыпных и навалочных 3.Способы перевозки насыпных грузов 4. Способы перевозки навалочных грузов	5	4				3/ летняя				4	ПК-1.1, ПК-1.2
3.5	Практическое занятие по разделу Транспортно-грузовые системы навалочных и насыпных грузов	5		4			3/ летняя				4	ПК-1.1, ПК-1.2
3.6	Составление конспектов в рамках самостоятельной работы	5				3	3/ летняя				3	ПК-1.1, ПК-1.2
3.7	Тема: Транспортно-грузовые системы тяжеловесных, длинномерных, лесных грузов. 1.Характеристика грузов тяжеловесных, длинномерных, лесных грузов 2.Системы складирования грузов тяжеловесных, длинномерных, лесных грузов 3.Способы перевозки тяжеловесных, длинномерных, лесных грузов	5	4				3/ летняя				4	ПК-1.1, ПК-1.2
3.8	Практическое занятие по разделу Транспортно-грузовые системы тяжеловесных, длинномерных, лесных грузов	5		4			3/ летняя				4	ПК-1.1, ПК-1.2

3.9	Составление конспектов в рамках самостоятельной работы	5				4	3/ летняя				4	ПК-1.1, ПК-1.2
3.10	Тема: Транспортно-грузовые системы наливных грузов 1.Характеристика наливных грузов 2.Системы складирования наливных грузов 3.Способы перевозки наливных грузов	5	2				3/ летняя				2	ПК-1.1, ПК-1.2
3.11	Практическое занятие по разделу Транспортно-грузовые системы наливных грузов	5		2			3/ летняя				2	ПК-1.1, ПК-1.2
3.12	Составление конспектов в рамках самостоятельной работы	5				4	3/ летняя				2	ПК-1.1, ПК-1.2
3.13	Тема: Транспортно-грузовые комплексы для особорежимных грузов: опасные, скоропортящиеся. 1.Характеристика грузов 2.Системы складирования грузов опасных, скоропортящихся 3.Способы перевозки	5	2				3/ летняя				2	ПК-1.1, ПК-1.2
3.14	Практическое занятие по разделу Транспортно-грузовые комплексы для особорежимных грузов: опасные, скоропортящиеся	5		2			3/ летняя				2	ПК-1.1, ПК-1.2
3.15	Составление конспектов в рамках самостоятельной работы	5				4	3/ летняя				4	ПК-1.1, ПК-1.2
3.16	Тема: Транспортно-складские комплексы в портах при организации мультимодальных перевозок. 1.Понятия о технологии грузовой работы в портах 2.Мультимодальные перевозки, основные сведения 3. Транспортно-складские комплексы в портах	5	2				3/ летняя				2	ПК-1.1, ПК-1.2
3.17	Практическое занятие по разделу Транспортно-складские комплексы в портах при организации мультимодальных перевозок	5		2			3/ летняя				2	ПК-1.1, ПК-1.2
3.18	Составление конспектов в рамках самостоятельной работы	5				4	3/ летняя				2	ПК-1.1, ПК-1.2
	Выполнение контрольной работы						3/ летняя				18	ОПК-7.2, ПК-1.1, ПК-1.2
	Форма промежуточной аттестации - экзамен	5	36				3/ летняя	18				ОПК-7.2, ПК-1.1, ПК-1.2

* Код индикатора достижения компетенции проставляется или для всего раздела, или для каждой темы, или для каждого вида работы.

Примечание. В разделе через косую черту указываются часы, реализуемые в форме практической подготовки

5 ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по дисциплине оформлен в виде приложения № 1 к рабочей программе дисциплины и размещен в электронной информационно-образовательной среде Института, доступной обучающемуся через его личный кабинет

6 УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

6.1 Учебная литература

6.1.1 Основная литература

	Библиографическое описание	Кол-во экз. в библиотеке/ онлайн
6.1.1.1	Балалаев, А.С. Терминально-логистические комплексы : учебное пособие / А. С. Балалаев, Р. Г. Король. — Москва : ФГБУ ДПО «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2018. — 156 с. — 978-5-906938-32-9. — Текст : электронный // УМЦ ЖДТ : электронная библиотека. — URL:— Режим доступа: по подписке. https://umczdt.ru/books/40/18697/ (дата обращения: 18.05.2023)	онлайн
6.1.1.2	Балалаев, А.С. Организация мультимодальных перевозок : учебник / А. С. Балалаев, В. А. Телегина, Н. И. Костенко. — Москва : ФГБУ ДПО «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2017. — 440 с. — 978-5-89035-954-4. — Текст : электронный // УМЦ ЖДТ : электронная библиотека. —Режим доступа: по подписке. https://umczdt.ru/books/40/62157/ (дата обращения: 18.05.2023)	онлайн
6.1.1.3	Бойко, Н.Г. Погрузочно-разгрузочные работы и склады на железнодорожном транспорте : учебное пособие / Н. Г. Бойко, С. П. Чередниченко. — Москва : ФГБОУ «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2011. — 292 с. — 978-5-9994-0066-6. — Текст : электронный // УМЦ ЖДТ : электронная библиотека. — Режим доступа: по подписке. https://umczdt.ru/books/34/225745/ (дата обращения: 18.05.2023)	онлайн
6.1.1.4	Гундорова, Е.П. Технические средства железных дорог : учебник / Е. П. Гундорова. — Москва : Издательство "Маршрут", 2003. — 496 с. — 5-89035-078-1. — Текст : электронный // УМЦ ЖДТ : электронная библиотека. — Режим доступа: по подписке. https://umczdt.ru/books/40/225776/ (дата обращения: 18.05.2023)	онлайн
6.1.1.5	Дороничев, А.В. Транспортно-грузовые системы : учебное пособие / А. В. Дороничев, О. В. Садовская, Н. В. Куклева, Д. Н. Куклев. — Москва : ФГБУ ДПО «Учебно методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2021. — 184 с. — 978-5-907206-75-5. — Текст : электронный // УМЦ ЖДТ : электронная библиотека. — URL: Режим доступа: по подписке. https://umczdt.ru/books/40/251695/ (дата обращения: 18.05.2023)	онлайн
6.1.2 Дополнительная литература		
	Библиографическое описание	Кол-во экз. в библиотеке/ онлайн
6.1.2.1	Егоров, С.А. Пособие по разработке и расчету схем размещения и крепления грузов в вагонах. В 2 частях. Часть 1 : учебное пособие / С. А. Егоров. — Москва : ФГБУ ДПО «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2018. — 230 с. — 978-5-906938-40-4 978-5-906938-41-1. — Текст : электронный // УМЦ ЖДТ : электронная библиотека. — Режим доступа: по подписке. https://umczdt.ru/books/38/18706/ (дата обращения: 18.05.2023)	онлайн
6.1.2.2	Капырина, В.И. Транспортная логистика технологические процессы погрузочно-разгрузочных и складских работ на железнодорожном транспорте : учебник / В. И. Капырина, П. С. Коротин, В. А. Маньков, И. В. Трошко. — Москва : ФГБУ ДПО «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2019. — 382 с. — 978-5-907055-52-0. — Текст : электронный // УМЦ ЖДТ : электронная библиотека. — URL:— Режим доступа: по подписке. https://umczdt.ru/books/40/230307/ (дата обращения: 18.05.2023)	онлайн

6.1.2.3	Миротин, Л.Б. Логистика транспорта в цепи поставок : учебное пособие / Л. Б. Миротин, В. В. Багинова, О. Н. Ларин, С. Б. Лёвин, Э. А. Мамаев, А. К. Покровский. — Москва : ФГБУ ДПО «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2018. — 144 с. — 978-5-906938-51-0. — Текст : электронный // УМЦ ЖДТ : электронная библиотека. — Режим доступа: по подписке. https://umczdt.ru/books/40/18716/ (дата обращения: 18.05.2023)	онлайн
6.1.3 Учебно-методические разработки (в т. ч. для самостоятельной работы обучающихся)		
	Библиографическое описание	Кол-во экз. в библиотеке/ онлайн/ЭИОС
6.1.3.1	Быкова Н.В.Б95 Транспортно-грузовые системы: Учебное пособие к практическим занятиям по дисциплине «Транспортно-грузовые системы» для студентов специальности23.05.04 «Эксплуатация железных дорог»/ Н.В. Быкова -Чита: ЗабИЖТ, 2021.-139с http://zabizht.ru/cgi-bin/viewer.pl?book_id=30990.pdf (дата обращения: 18.05.2023)	онлайн/ЭИОС
6.1.3.2	Быкова Н. В.Б 95 Транспортно-грузовые системы: метод. указания по выполнению самостоятельных работ для студентов очной и заочной форм обучения специальности 23.05.04 «Эксплуатация железных дорог» / Н. В. Быкова. Чита: ЗабИЖТ, 2019. 11 с. http://zabizht.ru/cgi-bin/viewer.pl?book_id=28042.pdf (дата обращения: 18.05.2023)	онлайн/ЭИОС
6.1.3.3	Быкова Н.В. Транспортно-грузовые системы: Учебное пособие для выполнения контрольной работы студентам и заочной формы обучения специальности 23.05.04 «Эксплуатация железных дорог»/ Быкова Н.В. –Чита: ЗабИЖТ, 2023–125с. http://zabizht.ru/cgi-bin/viewer.pl?book_id=32164.pdf (дата обращения: 18.05.2023)	онлайн/ЭИОС
6.2 Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»		
6.2.1	АСУ Библиотека ЗабИЖТ http://zabizht.ru	
6.2.2	Электронная библиотека Учебно-методического центра по образованию на железнодорожном транспорте https://umczdt.ru/books/	
6.3 Программное обеспечение и информационные справочные системы		
6.3.1 Базовое программное обеспечение		
6.3.1.1	Microsoft Windows 7 Professional, лицензия № 49156201, государственный контракт от 03.10.2011 г. № 139/53-ОАЭ-11	
6.3.1.2	Microsoft Office 2007 Standard, лицензия № 45777622, государственный контракт от 10.08.2009 г. №64/17-ОА-09; Microsoft Office 2007 Standard, лицензия № 44718393, государственный контракт от 18.10.2008 г. № 92/32А-08	
6.3.1.3	Яндекс. Браузер. Прикладное программное обеспечение общего назначения, Офисные приложения, лицензия – свободно распространяемое программное обеспечение по лицензии BSD License	
6.3.1.4	АСУ «Библиотека», свидетельство о государственной регистрации программы для ЭВМ № 2009611107, зарегистрировано в Реестре программ для ЭВМ 19.02.2009	
6.3.1.5	БД АСУ «Библиотека», свидетельство о государственной регистрации программы для ЭВМ № 2009620102, зарегистрировано в Реестре программ для ЭВМ 27.02.2009	
6.3.2 Специализированное программное обеспечение		
6.3.2.1	Не предусмотрено	
6.3.3 Информационные справочные системы		
6.3.3.1	Информационно-справочная система «Гарант»	
6.4 Правовые и нормативные документы		
6.4.1	Не предусмотрено	

7 ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ	
1	Учебный и лабораторный корпуса ЗабИЖТ ИрГУПС находятся по адресу: 672040, Забайкальский край, город Чита, улица Магистральная, дом 11
2	Учебная аудитория 3.27 для проведения лекционных и практических занятий, групповых и индивидуальных консультаций, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), текущего контроля и промежуточной аттестации, укомплектованная специализированной мебелью и

	техническими средствами обучения (мультимедиапроектор, экран, компьютер), служащими для представления учебной информации большой аудитории. Для проведения занятий лекционного типа имеются учебно-наглядные пособия (плакаты), обеспечивающие тематические иллюстрации содержания дисциплины
3	Учебная аудитория 120 для проведения практических занятий, лабораторных работ, групповых и индивидуальных консультаций, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), текущего контроля и промежуточной аттестации, укомплектованная специализированной мебелью и техническими средствами обучения (мультимедиапроектор, экран, ноутбук (переносной)), служащими для представления учебной информации большой аудитории. Для проведения занятий лекционного типа имеются учебно-наглядные пособия (презентации), обеспечивающие тематические иллюстрации содержания дисциплины
4	Учебная аудитория 3.17 для проведения лабораторных работ, текущего контроля и промежуточной аттестации, укомплектованная специализированной мебелью и техническими средствами обучения (компьютеры с подключением к сети Интернет, обеспечивающие доступ в электронную информационно-образовательную среду ЗабИЖТ ИрГУПС)
5	Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены специализированной мебелью и компьютерной техникой, подключенной к информационно-телекоммуникационной сети Интернет с выходом в электронную информационно-образовательную среду ЗабИЖТ ИрГУПС. Помещения для самостоятельной работы обучающихся: - читальный зал; - 3.24, 4.15
6	Помещение 3.25 для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования. Оснащенность: компьютеры, ручной слесарный инструмент, электротехнический инструмент, принадлежности для пайки, мебель, учебно-наглядные пособия

8 МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

Вид учебной деятельности	Организация учебной деятельности обучающегося
Лекция	На лекциях обучающиеся получают самые необходимые данные, во многом дополняющие и корректирующие учебники. Умение сосредоточенно слушать лекции, активно, творчески воспринимать излагаемые сведения является непременным условием их глубокого и прочного усвоения, а также развития умственных способностей. Слушание и запись лекций – сложные виды работы. Внимательное слушание и конспектирование лекций предполагает интенсивную умственную деятельность обучающегося. Слушая лекции, надо отвлечься при этом от посторонних мыслей и думать только о том, что излагает преподаватель. Краткие записи лекций, конспектирование их помогает усвоить материал. Внимание человека неустойчиво. Требуются волевые усилия, чтобы оно было сосредоточенным. Конспект является полезным тогда, когда записано самое существенное, основное. Это должно быть сделано самим обучающимся. Не надо стремиться записать дословно всю лекцию. Такое "конспектирование" приносит больше вреда, чем пользы. Некоторые обучающиеся просят иногда лектора "читать помедленнее". Но лекция не может превратиться в лекцию-диктовку. Это очень вредная тенденция, ибо в этом случае обучающийся механически записывает большое количество услышанных сведений, не размышляя над ними. Запись лекций рекомендуется вести по возможности собственными формулировками. Желательно запись осуществлять на одной странице, а следующую оставлять для проработки учебного материала самостоятельно в домашних условиях. Конспект лучше подразделять на пункты, параграфы, соблюдая красную строку. Принципиальные места, определения, формулы следует сопровождать замечаниями: «важно», «особо важно» и т.п. Целесообразно разработать собственную «маркографию» (значки, символы), сокращения слов. Работая над конспектом лекций, нужно использовать не только учебник, но и рекомендованную дополнительную литературу. Именно такая серьезная, кропотливая работа с лекционным материалом позволит глубоко овладеть знаниями. Функция обучающегося – не только переработать информацию, но и активно включиться в открытие неизвестного для себя знания. Общие и утвердившиеся в практике правила, и приемы конспектирования лекций: Конспектирование лекций ведется в специально отведенной для этого тетради, каждый лист, которой должен иметь поля, на которых делаются пометки из рекомендованной литературы, дополняющие материал прослушанной лекции, а также подчеркивающие особую важность тех или иных теоретических положений. Необходимо записывать тему и план лекций, рекомендуемую литературу к теме.

	Записи разделов лекции должны иметь заголовки, подзаголовки, красные строки. Для выделения разделов, выводов, определений, основных идей можно использовать цветные карандаши и фломастеры. Названные в лекции ссылки на первоисточники надо пометить на полях, чтобы при самостоятельной работе найти и вписать их. В конспекте дословно записываются определения понятий, категорий и законов. Остальное должно быть записано своими словами. Каждому обучающемуся необходимо выработать и использовать допустимые сокращения наиболее распространенных терминов и понятий. В конспект следует заносить всё, что преподаватель пишет на доске, а также рекомендуемые схемы, таблицы, диаграммы и т.д. Написание конспекта лекций: кратко, схематично, последовательно фиксировать основные положения, выводы, формулировки. Обобщения; помечать важные мысли, выделять ключевые слова, термины. Проверка терминов, понятий с помощью энциклопедий, словарей, справочников с выписыванием толкований в тетрадь. Обозначить вопросы, термины, материал, который вызывает трудности, пометить и попытаться найти ответ в рекомендуемой литературе. Если самостоятельно не удается разобраться в материале, то необходимо сформулировать вопрос и задать преподавателю на консультации, на практическом занятии
Практическое занятие	Практическое занятие – вид аудиторных учебных занятий, целенаправленная форма организации учебного процесса, при реализации которой обучающиеся по заданию и под руководством преподавателя выполняют практические задания. Практические задания направлены на углубление научно-теоретических знаний и овладение определенными методами работы, в процессе которых вырабатываются умения и навыки выполнения тех или иных учебных действий в данной сфере науки. Практические занятия развивают научное мышление и речь, позволяют проверить знания обучающихся, выступают как средства оперативной обратной связи; цель практических занятий – углублять, расширять, детализировать знания, полученные на лекции, в обобщенной форме и содействовать выработке навыков профессиональной деятельности. На практических занятиях подробно рассматриваются основные вопросы дисциплины, разбираются основные типы задач. К каждому практическому занятию следует заранее самостоятельно выполнить домашнее задание и выучить лекционный материал к следующей теме. Систематическое выполнение домашних заданий обязательно и является важным фактором, способствующим успешному усвоению дисциплины. Практическая подготовка, включаемая в практические занятия, предполагает выполнение обучающимся отдельных элементов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью и направленных на формирование умений и практических навыков
Самостоятельная работа	Обучение по дисциплине предусматривает активную самостоятельную работу обучающегося. В разделе 4 рабочей программы, который называется «Структура и содержание дисциплины», все часы самостоятельной работы расписаны по темам и вопросам. Обучающийся изучает учебный материал и если, несмотря на изученный материал, задания выполнить не удается, то в обязательном порядке необходимо посетить консультацию преподавателя, ведущего практические занятия и/или консультацию лектора. Самостоятельная работа обучающегося является основным средством овладения учебным материалом во время, свободное от обязательных учебных занятий. Самостоятельная работа обучающегося над усвоением учебного материала может выполняться в библиотеке, аудиториях для самостоятельной работы, а также в домашних условиях. Учебный материал учебной дисциплины, предусмотренный учебным планом для усвоения обучающимся в процессе самостоятельной работы, выносится на промежуточную аттестацию наряду с учебным материалом, который разрабатывался при проведении учебных занятий. Содержание самостоятельной работы обучающегося определяется учебной программой дисциплины, методическими материалами, заданиями и указаниями преподавателя. Самостоятельная работа обучающихся осуществляется в аудиторной и внеаудиторной формах
Комплекс учебно-методических материалов по всем видам учебной деятельности, предусмотренным рабочей программой дисциплины, размещен в электронной информационно-образовательной среде ЗабИЖТ ИрГУПС, доступной обучающемуся через его личный кабинет	

Приложение № 1 к рабочей программе

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации

1. Общие положения

Фонд оценочных средств является составной частью нормативно-методического обеспечения системы оценки качества освоения обучающимися образовательной программы.

Фонды оценочных средств предназначены для использования обучающимися, преподавателями, администрацией Института, а также сторонними образовательными организациями для оценивания качества освоения образовательной программы и уровня сформированности компетенций у обучающихся.

В соответствии с требованиями действующего законодательства в сфере образования, оценочные средства представляются в виде ФОС для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине. С учетом действующего в Институте Положения о формах, периодичности и порядке текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся (высшее образование – бакалавриат, специалитет, магистратура), в состав ФОС для проведения промежуточной аттестации по дисциплине включаются оценочные средства для проведения текущего контроля успеваемости обучающихся.

Задачами ФОС являются:

– оценка достижений обучающихся в процессе изучения дисциплины;

– обеспечение соответствия результатов обучения задачам будущей профессиональной деятельности через совершенствование традиционных и внедрение инновационных методов обучения в образовательный процесс;

– самоподготовка и самоконтроль обучающихся в процессе обучения.

Фонд оценочных средств сформирован на основе ключевых принципов оценивания: валидность, надежность, объективность, эффективность.

Для оценки уровня сформированности компетенций используется трехуровневая система:

– минимальный уровень освоения, обязательный для всех обучающихся по завершению освоения ОПОП; дает общее представление о виде деятельности, основных закономерностях функционирования объектов профессиональной деятельности, методов и алгоритмов решения практических задач;

– базовый уровень освоения, превышение минимальных характеристик сформированности компетенций; позволяет решать типовые задачи, принимать профессиональные и управленческие решения по известным алгоритмам, правилам и методикам;

– высокий уровень освоения, максимально возможная выраженность характеристик компетенций; предполагает готовность решать практические задачи повышенной сложности, нетиповые задачи, принимать профессиональные и управленческие решения в условиях неполной определенности, при недостаточном документальном, нормативном и методическом обеспечении.

2. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования. Показатели оценивания компетенций, критерии оценки

Дисциплина «Транспортно-грузовые системы» участвует в формировании компетенций:

ОПК-7. Способен организовывать работу предприятий и его подразделений, направлять деятельность на развитие производства и материально-технической базы, внедрение новой техники на основе рационального и эффективного использования технических и материальных ресурсов; находить и принимать обоснованные управленческие решения на основе теоретических знаний по экономике и организации производства.

ПК-1. Способен осуществлять выполнение комплекса услуг по транспортному обслуживанию грузоотправителей и грузополучателей железнодорожного транспорта.

Программа контрольно-оценочных мероприятий очная форма обучения

№	Наименование контрольно-оценочного мероприятия	Объект контроля (раздел/тема дисциплины)	Код индикатора достижения компетенции	Наименование оценочного средства (форма проведения*)
5 семестр				
1	Текущий контроль	Раздел 1. Транспортно-грузовые системы, цели, задачи, структура, принципы формирования, виды обеспечения	ОПК-7.2, ПК-1.3	Конспект (письменно), тест (компьютерные технологии) В рамках ПП**: разноуровневые задачи и задания (письменно)
2	Текущий контроль	Раздел 2. Классификация складов	ОПК-7.2, ПК-1.1, ПК-1.2	Конспект (письменно), тест (компьютерные технологии) В рамках ПП**: разноуровневые задачи и задания (письменно)
3	Текущий контроль	Раздел 3. Транспортно-грузовые системы грузов их виды, характеристика	ПК-1.1, ПК-1.2	Конспект (письменно), разноуровневые задачи и задания (письменно), тест (компьютерные технологии)
4	Промежуточная аттестация	Раздел 1. Транспортно-грузовые системы, цели, задачи, структура, принципы формирования, виды обеспечения. Раздел 2. Классификация складов. Раздел 3. Транспортно-грузовые системы грузов их виды, характеристика	ОПК-7.2, ПК-1.1, ПК-1.2	Экзамен-собеседование (устно); тестирование (компьютерные технологии)

*Форма проведения контрольно-оценочного мероприятия: устно, письменно, компьютерные технологии.

**ПП – практическая подготовка.

Программа контрольно-оценочных мероприятий заочная форма обучения

№	Наименование контрольно-оценочного мероприятия	Объект контроля (понятие/тем/раздел и т.д. дисциплины)	Код индикатора достижения компетенции	Наименование оценочного средства (форма проведения*)
Курс 3, сессия летняя				
1	Текущий контроль	Раздел 1. Транспортно-грузовые системы, цели, задачи, структура, принципы формирования, виды обеспечения. Раздел 2. Классификация складов. Раздел 3. Транспортно-грузовые системы грузов их виды, характеристика	ОПК-7.2, ПК-1.1, ПК-1.2	Конспект (письменно), контрольная работа (письменно) В рамках ПП**: разноуровневые задачи и задания (письменно)

2	Промежуточная аттестация	Раздел 1. Транспортно-грузовые системы, цели, задачи, структура, принципы формирования, виды обеспечения. Раздел 2. Классификация складов. Раздел 3. Транспортно-грузовые системы грузов их виды, характеристика	ОПК-7.2, ПК-1.1, ПК-1.2	Экзамен-собеседование (устно), тестирование (компьютерные технологии)

*Форма проведения контрольно-оценочного мероприятия: устно, письменно, компьютерные технологии.
**ПП – практическая подготовка.

Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования. Описание шкал оценивания.

Контроль качества освоения дисциплины включает в себя текущий контроль успеваемости и промежуточную аттестацию. Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация обучающихся проводятся в целях установления соответствия достижений обучающихся поэтапным требованиям образовательной программы к результатам обучения и формирования компетенций.

Текущий контроль успеваемости – основной вид систематической проверки знаний, умений, навыков обучающихся. Задача текущего контроля – оперативное и регулярное управление учебной деятельностью обучающихся на основе обратной связи и корректировки. Результаты оценивания учитываются в виде средней оценки при проведении промежуточной аттестации.

Для оценивания результатов обучения используется четырехбалльная шкала: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно» и/или двухбалльная шкала: «зачтено», «не зачтено».

Перечень оценочных средств, используемых для оценивания компетенций на различных этапах их формирования, а также краткая характеристика этих средств приведены в таблице.

Текущий контроль

№	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в ФОС
1	Контрольная работа (К)	Средство проверки умений применять полученные знания для решения задач определенного типа по теме или разделу. Может быть использовано для оценки знаний и умений обучающихся	Типовое задание для выполнения контрольной работы
2	Конспект	Особый вид текста, в основе которого лежит аналитико-синтетическая переработка информации первоисточника (исходного текста). Цель этой деятельности — выявление, систематизация и обобщение (с возможной критической оценкой) наиболее ценной (для конспектирующего) информации. Может быть использовано для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности обучающихся	Темы конспектов
3	Тестирование (компьютерные технологии)	Система стандартизированных заданий, позволяющая автоматизировать процедуру измерения уровня знаний и умений обучающегося. Может быть использовано для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности обучающихся	Фонд тестовых заданий
4	Разноуровневые задачи и задания	Различают задачи: – репродуктивного уровня, позволяющие оценивать и диагностировать знание фактического материала (базовые понятия, алгоритмы, факты) и умение правильно использовать специальные термины и понятия, узнавание объектов изучения в рамках определенного раздела дисциплины;	Типовые разноуровневые задачи

		может быть использовано для оценки знаний и умений обучающихся; – реконструктивного уровня, позволяющие оценивать и диагностировать умения синтезировать, анализировать, обобщать фактический и теоретический материал с формулированием конкретных выводов, установлением причинно-следственных связей; может быть использовано для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности обучающихся; – творческого уровня, позволяющие оценивать и диагностировать умения, интегрировать знания различных областей, аргументировать собственную точку зрения; может быть использовано для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности обучающихся	

Промежуточная аттестация

1	Экзамен	Средство, позволяющее оценить знания, умения, навыков и (или) опыта деятельности обучающегося по дисциплине. Может быть использовано для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности обучающихся	Перечень теоретических вопросов и типовое (ые) практическое (ие) задание (я) к экзамену (образец экзаменационного билета)
2	Тест – промежуточная аттестация в форме экзамена	Система автоматизированного контроля освоения компетенций (части компетенций) обучающимся по дисциплине с использованием информационно-коммуникационных технологий. Может быть использовано для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности обучающихся	Фонд тестовых заданий

Критерии и шкалы оценивания компетенций в результате изучения дисциплины при проведении промежуточной аттестации в форме экзамена. Шкала оценивания уровня освоения компетенций

Шкала оценивания	Критерии оценивания	Уровень освоения компетенции
«отлично»	Обучающийся правильно ответил на теоретические вопросы. Показал отличные знания в рамках учебного материала. Правильно выполнил практические задания. Показал отличные умения и владения навыками применения полученных знаний и умений при решении задач в рамках учебного материала. Ответил на все дополнительные вопросы	Высокий
«хорошо»	Обучающийся с небольшими неточностями ответил на теоретические вопросы. Показал хорошие знания в рамках учебного материала. С небольшими неточностями выполнил практические задания. Показал хорошие умения и владения навыками применения полученных знаний и умений при решении задач в рамках учебного материала. Ответил на большинство дополнительных вопросов	Базовый
«удовлетворительно»	Обучающийся с существенными неточностями ответил на теоретические вопросы. Показал удовлетворительные знания в рамках учебного материала. С существенными неточностями выполнил практические задания. Показал удовлетворительные умения и владения навыками применения полученных знаний и умений при решении задач в рамках учебного материала. Допустил много неточностей при ответе на дополнительные вопросы	Минимальный
«неудовлетворительно»	Обучающийся при ответе на теоретические вопросы и при выполнении практических заданий продемонстрировал	Компетенция не сформирована

	недостаточный уровень знаний и умений при решении задач в рамках учебного материала. При ответах на дополнительные вопросы было допущено множество неправильных ответов	

Тест – промежуточная аттестация в форме экзамена:

Шкала оценивания	Критерии оценивания
«отлично»	Обучающийся верно ответил на 90 – 100 % тестовых заданий при прохождении тестирования
«хорошо»	Обучающийся верно ответил на 80 – 89 % тестовых заданий при прохождении тестирования
«удовлетворительно»	Обучающийся верно ответил на 70 – 79 % тестовых заданий при прохождении тестирования
«неудовлетворительно»	Обучающийся верно ответил на 69 % и менее тестовых заданий при прохождении тестирования

Критерии и шкалы оценивания результатов обучения при проведении текущего контроля успеваемости

Контрольная работа

Шкала оценивания	Критерии оценивания
«зачтено»	Обучающийся полностью и правильно выполнил задание контрольной работы. Показал отличные знания и умения в рамках усвоенного учебного материала. Контрольная работа оформлена аккуратно и в соответствии с предъявляемыми требованиями
	Обучающийся выполнил задание контрольной работы с небольшими неточностями. Показал хорошие знания и умения в рамках усвоенного учебного материала. Есть недостатки в оформлении контрольной работы
	Обучающийся выполнил задание контрольной работы с существенными неточностями. Показал удовлетворительные знания и умения в рамках усвоенного учебного материала. Качество оформления контрольной работы имеет недостаточный уровень
«не зачтено»	Обучающийся не полностью выполнил задания контрольной работы, при этом проявил недостаточный уровень знаний и умений

Конспект

Шкала оценивания	Критерии оценивания
«отлично»	Конспект по теме выполнен в обозначенный преподавателем срок. Конспект выполнен обучающимся по заданной теме в полном объеме с соблюдением необходимой последовательности. Обучающийся работал полностью самостоятельно; раскрыл тему полностью и ответил на все вопросы преподавателя по конкретной теме конспекта. Конспект оформлен аккуратно, в наиболее оптимальной для фиксации результатов форме
«хорошо»	Конспект по теме выполнен в обозначенный преподавателем срок. Конспект выполнен обучающимся по заданной теме в полном объеме с соблюдением необходимой последовательности. Обучающийся работал полностью самостоятельно; раскрыл тему не полностью и ответил на часть вопросов преподавателя по конкретной теме конспекта. Конспект оформлен аккуратно, с незначительными исправлениями
«удовлетворительно»	Конспект по теме выполнен в обозначенный преподавателем срок. Конспект выполнен обучающимся по заданной теме в не полном объеме с частичным соблюдением необходимой последовательности. Обучающийся работал полностью самостоятельно; раскрыл тему не полностью и ответил на часть вопросов преподавателя по конкретной теме конспекта. Конспект оформлен не аккуратно
«неудовлетворительно»	Конспект по теме не выполнен в обозначенный преподавателем срок. Конспект выполнен обучающимся не по заданной теме в не полном объеме без соблюдения необходимой последовательности. Обучающийся работал не самостоятельно; не раскрыл тему и не ответил на вопросы преподавателя по конкретной теме конспекта. Конспект оформлен не аккуратно

Разноуровневые задачи (задания)

Шкала оценивания	Критерии оценивания
«отлично»	Демонстрирует очень высокий/высокий уровень знаний, умений, навыков в соответствии с критериями оценивания. Все требования, предъявляемые к заданию, выполнены
«хорошо»	Демонстрирует достаточно высокий/выше среднего уровень знаний, умений, навыков в соответствии с критериями оценивания. Все требования, предъявляемые к заданию, выполнены
«удовлетворительно»	Демонстрирует средний уровень знаний, умений, навыков в соответствии с критериями оценивания. Большинство требований, предъявляемых к заданию, выполнены. Демонстрирует низкий/ниже среднего уровень знаний, умений, навыков в соответствии с критериями оценивания. Многие требования, предъявляемые к заданию, не выполнены
«неудовлетворительно»	Демонстрирует очень низкий уровень знаний, умений, навыков в соответствии с критериями оценивания. Не ответа. Не было попытки решить задачу

Тестирование – текущий контроль:

Шкала оценивания	Критерии оценивания
«отлично»	Обучающийся верно ответил на 90 – 100 % тестовых заданий при прохождении тестирования
«хорошо»	Обучающийся верно ответил на 80 – 89 % тестовых заданий при прохождении тестирования
«удовлетворительно»	Обучающийся верно ответил на 70 – 79 % тестовых заданий при прохождении тестирования
«неудовлетворительно»	Обучающийся верно ответил на 69 % и менее тестовых заданий при прохождении тестирования

3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности,

3.1 Типовое задание для выполнения контрольной работы

Варианты заданий для выполнения контрольной работы выложены в электронной информационно-образовательной среде ЗабИЖТ ИрГУПС, доступной обучающемуся через его личный кабинет.

Ниже приведен образец типового задания для выполнения контрольной работы по темам дисциплины, предусмотренными рабочей программой дисциплины.

Образец типового варианта задания для выполнения контрольной работы

Род груза
(принимается по первой букве фамилии студента)

а в д ж к л н п ч у ш	б г е з и м о ц э ю	и ё с р т ф щ я х я
Тарно-штучные; лес круглый длиной 6м	Тарно-штучные; лес круглый длиной 12м	Тарно-штучные; лес круглый длиной 4м

Отправление грузов
(принимается по последней цифре шифра студента)

Род груза	Ед. измер.	Вариант									
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	0
Т-шт	тыс.т	149	168	164	175	166	160	188	157	169	158
Лесом.	тыс.м^3	175	170	155	145	172	158	164	148	160	165

Прибытие грузов
(принимается по второй цифре шифра студента)

Род груза	Ед измер.	Вариант									
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	0
Т-шт.	тыс т	156	149	163	165	164	180	157	190	167	155
Лесом.	тыс м^3	158	170	156	145	152	154	150	175	155	168

Коэффициент неравномерности прибытия грузов
(принимается по первой цифре шифра студента)

Род груза	Ед Измер.	Вариант									
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	0
Т-шт.	-	1,12	1,16	1,22	1,17	1,19	1,21	1,18	1,15	1,14	1,13
Конт.	-	1,16	1,09	1,17	1,15	1,12	1,13	1,11	1,14	1,1	1,18
Лесом.	-	1,1	1,09	1,01	1,13	1,14	1,15	1,12	1,11	1,07	1,16

Коэффициент неравномерности отправления грузов
(принимается по последней цифре шифра студента)

Род груза	Ед измер	Вариант									
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	0
Т-шт.	-	1,1	1,15	1,2	1,19	1,18	1,22	1,21	1,14	1,11	1,12
Конт.	-	1,16	1,09	1,08	1,07	1,13	1,11	1,15	1,12	1,15	1,1
Лесом	-	1,16	1,07	1,14	1,13	1,21	1,01	1,11	1,14	1,12	1,1

Коэффициент перегрузки по прямому варианту
(принимается по последней цифре шифра студента)

Род груза	Вид операции	Вариант									
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	0
Т-шт.	по приб	0,2	0,21	0,15	0,12	0,15	0,12	0,1	0,15	0,21	0,1
	по отпр	0,15	0,17	0,16	0,1	0,13	0,2	0,17	0,2	0,2	0,15
Конт.	по приб	0,1	0,15	0,14	0,17	0,15	0,14	0,12	0,16	0,19	0,16
	по отпр	0,2	0,17	0,1	0,13	0,21	0,15	0,13	0,18	0,15	0,2
Лесом.	по приб	0,15	0,18	0,15	0,15	0,12	0,2	0,12	0,19	0,16	0,18
	по отпр	0,2	0,2	0,16	0,14	0,14	0,1	0,14	0,2	0,1	0,17

Вид отправок
(принимается по первой букве фамилии студента)

а в д ж к л н п с ч у ш ц э ю ё	б г е з и м о р т ф щ я х
мелкие	повагонные

Продолжительность работы крана в дневную и ночную смены
(принимается по первой букве фамилии студента)

Вид смены	Вариант							
	а и с э	б к т ю	в л у я	г м ф ё	д н х ц	е о ч	ж п ш	з р щ
день	9	10	10	10	11	11	12	10
ночь	10	11	10	9	10	11	10	12

Количество подач вагонов за сутки
(принимается по первой букве фамилии студента)

Наименование	Вариант	
	а з н о ф э д е б ж п х ю л и щ	в к м р ц я г н с у т ё ш ч
Количество подач	2	3

Продолжительность работы склада по переработке автомобилей
(принимается по первой букве фамилии студента)

Вариант							
и с э а	б к т ю	в л я у	г м ф ё	д н х ц	е о ч	ж п ш	з р щ
8	10	9	12	7	6	11	7

3.2 Темы конспектов

Темы конспектов выложены в электронной информационно-образовательной среде ЗабИЖТ ИрГУПС, доступной обучающемуся через его личный кабинет.

Ниже приведены темы конспектов, предусмотренные рабочей программой дисциплины.

Темы конспектов

Образец типовых тем конспектов

1.Парк современной погрузочно-разгрузочной техники (обзор): страны производители, особенности характеристики машин, цены.

2.Теория систем в ТСС Бертоланфи

3. Устав железнодорожного транспорта РФ (ФЗ №18), статья 2, статья 9

4. Логистические принципы при формировании ТСС

5.Технико-эксплуатационные характеристики ПРМ прерывного действия.

6. Погрузочно-разгрузочные машины (ПРМ) и устройства непрерывного действия: область применения, основные технические характеристики

7.Грузозахватные приспособления, устройства для штучных рулонных грузов, сыпучих, кусковых грузов, длинномерных, других

8.Показатели ПРМ: надежность, ремонтопригодность, энергоемкость, металлоемкость (материалоемкость), др.

9. Типовой технологический процесс работы МЧ

10.Техническая и эксплуатационная характеристика подразделений Дирекции по управлению терминально-складским комплексом (ДМ)

11. Структура управления ДМ, ремонтно-техническая база МЧ

12.Характеристика вагонов грузового парка

13. Определение нормы загрузки вагонов грузами

14. Расчет потребного количества вагонов для погрузки

15.Основные проектировочные требования при создании ТГК (ТСК)

16. Этапы проектирования транспортно-грузовых комплексов (ТГК)

17. Структура нормативных документов в строительстве складов

18. Транспортная характеристика тарно-штучных грузов (ТШГ)

19. Правила размещения ТШГ в транспортных средствах

20. Вместимость грузовых вагонов пакетированными ТШГ

21. Стеллажи: конструкция, преимущества применения в складах

22. Исследование особенностей планировки склада по зонам.

23. Транспортная характеристика тяжеловесных грузов

24. Характеристика транспортных средств для перевозки тяжеловесных грузов

25. Контейнерная транспортная система, типоразмеры универсальных контейнеров типа 1А, 1С (линейные размеры, брутто, нетто контейнеров)

26. Характеристика транспортных железнодорожных средств для перевозки контейнеров

27. Транспортная характеристика навалочных грузов

28. Характеристика транспортных средств для перевозки навалочных и насыпных грузов

29. Транспортная характеристика наливных грузов и транспортные средства для их перевозки

30. Системы складирования наливных грузов

31. Транспортная характеристика насыпных грузов и транспортные средства для их перевозки

32.Системы хранения насыпных грузов

33.Транспортная характеристика лесных грузов

34.Характеристика транспортных средств для перевозки лесных грузов

35. Технические условия размещения и крепления круглого леса, пиломатериалов, других лесных грузов

36.Транспортная характеристика зерновых, овощных грузов

37. Характеристика транспортных средств для зерновых, овощных грузов

38. ТГК для особорежимных грузов (опасные, скоропортящиеся), их характеристика, системы складирования, перевозки

39. ТСК в портовых станциях и при организации мультимодальных перевозок.

3.3 Типовые разноуровневые задачи, выполняемые в рамках практической подготовки

Разноуровневые задачи выложены в электронной информационно-образовательной среде ЗабИЖТ ИрГУПС, доступной обучающемуся через его личный кабинет.

Ниже приведен образец разноуровневой задачи по теме, предусмотренной рабочей программой дисциплины.

Образец разноуровневой задачи

Задание 1. Определить среднесуточные объемы поступления тарно-штучных, контейнерных, лесных грузов на грузовые фронты станции в соответствии с исходными данными в табл.1.1 и табл.1.2. Вариант указывается преподавателем.

Таблица1.1

Годовой грузопоток по прибытии

Вариант	Годовой грузопоток по прибытии, Тарно-штучные, тыс. т.	Годовой грузопоток по прибытии, Контейнеры ДФЭ, тыс. шт.	Годовой грузопоток по прибытии Лесом, тыс. $м^3$
1	149	112	175
2	168	80	170
3	164	120	155
4	175	90	145
5	166	105	172
6	160	102	158
7	188	99	164
8	157	110	148
9	169	104	160
10	158	100	165
11	125	95	158
12	158	87	178
13	175	59	169
14	168	76	162
15	169	84	176
16	178	83	174
17	198	92	195
18	136	112	160
19	169	135	155
20	197	115	162
21	178	98	180
22	175	67	195
23	163	71	174
24	182	64	176
25	174	84	156
26	196	113	185
27	158	118	187
28	185	109	169
29	178	120	170
30	179	110	180

Таблица 1.2.
Коэффициент неравномерности по прибытии

Вариант	Т-шт.	Конт.	Лесом.
1	1,12	1,16	1,1
2	1,16	1,09	1,09
3	1,22	1,17	1,01
4	1,17	1,15	1,13
5	1,19	1,12	1,14
6	1,21	1,13	1,15
7	1,18	1,11	1,12
8	1,15	1,14	1,11
9	1,14	1,1	1,07
10	1,13	1,18	1,16
11	1,17	1,21	1,06
12	1,23	1,03	1,33
13	1,20	1,26	1,26
14	1,1	1,59	1,39
15	1,14	1,54	1,84
16	1,26	1,84	1,08
17	1,3	1,63	1,39
18	1,26	1,25	1,55
19	1,3	1,45	1,25
20	1,9	1,59	1,54
21	2	1,54	1,53
22	1,8	1,65	1,06
23	1,56	1,84	1,00
24	1,8	1,99	1,21
25	1,4	1,09	1,23
26	1,45	1,94	1,57
27	1,21	1,20	1,53
28	1,36	1,10	1,36
29	1,5	1,13	1,54
30	1,69	1,66	1,87

3.4 Типовые контрольные задания для проведения тестирования

Фонд тестовых заданий по дисциплине содержит тестовые задания, распределенные по разделам и темам, с указанием их количества и типа.

Структура фонда тестовых заданий по дисциплине

Индикатор достижения компетенции	Тема в соответствии с РПД	Характеристика ТЗ	Количество тестовых заданий, типы ТЗ
ОПК-7.2. Разрабатывает программы развития материально-технической базы, внедрения новой техники на основе рационального и эффективного использования технических и материальных ресурсов, применяя инструменты бережливого производства	Транспортно-грузовые системы, цели, задачи, структура, принципы формирования, виды обеспечения	Знание	1-ОТЗ 1-ЗТЗ
		Действие	2-ОТЗ 0-ЗТЗ
	Погрузочно-разгрузочные машины и механизмы (ПРМ)	Знание	1-ОТЗ 1-ЗТЗ
		Действие	2-ОТЗ 0-ЗТЗ
	Назначение, особенности создания и функции современных ТСК	Знание	1-ОТЗ 1-ЗТЗ
		Действие	2-ОТЗ 0-ЗТЗ
	Классификация складов.	Знание	1-ОТЗ 1-ЗТЗ

		Действие	2-ОТЗ 0-ЗТЗ
	Контейнер – основной элемент КТС	Знание	1-ОТЗ 1-ЗТЗ
		Действие	1-ОТЗ 0-ЗТЗ
ПК-1.1. Организует транспортное обслуживание грузоотправителей и грузополучателей на объектах транспортного комплекса, в том числе, расположенных в зоне закрепленного района	Организация погрузочно-разгрузочных и транспортно-складских работ на железнодорожном транспорте	Знание	1-ОТЗ 2-ЗТЗ
		Умение	1-ОТЗ 1-ЗТЗ
	Транспортно-грузовая система тарно-штучных грузов	Знание	1-ОТЗ 2-ЗТЗ
		Умение	1-ОТЗ 1-ЗТЗ
	Транспортно-грузовые системы навалочных и насыпных грузов	Знание	1-ОТЗ 2-ЗТЗ
		Умение	1-ОТЗ 1-ЗТЗ
	Транспортно-грузовые системы тяжеловесных, длинномерных, лесных грузов	Знание	1-ОТЗ 2-ЗТЗ
		Умение	1-ОТЗ 1-ЗТЗ
		Действие	1-ОТЗ 1-ЗТЗ
	Транспортно-грузовые системы наливных грузов	Знание	1-ОТЗ 2-ЗТЗ
		Умение	1-ОТЗ 1-ЗТЗ
		Действие	1-ОТЗ 1-ЗТЗ
	Транспортно-грузовые комплексы для особорежимных грузов: опасные	Знание	1-ОТЗ 1-ЗТЗ
		Умение	1-ОТЗ 1-ЗТЗ
		Действие	1-ОТЗ 1-ЗТЗ
	Транспортно-складские комплексы в портах при организации мультимодальных перевозок.	Знание	1-ОТЗ 1-ЗТЗ
		Умение	1-ОТЗ 1-ЗТЗ
		Действие	1-ОТЗ 1-ЗТЗ
ПК-1.2. Управляет деятельностью транспортных комплексов в сфере предоставления услуг по организации эффективного транспортного обслуживания клиентов	Организация погрузочно-разгрузочных и транспортно-складских работ на железнодорожном транспорте	Знание	1-ОТЗ 2-ЗТЗ
		Умение	1-ОТЗ 1-ЗТЗ
	Транспортно-грузовая система тарно-штучных грузов	Знание	1-ОТЗ 1-ЗТЗ
		Умение	1-ОТЗ 1-ЗТЗ
	Транспортно-грузовые системы навалочных и насыпных грузов	Знание	1-ОТЗ 2-ЗТЗ
		Умение	1-ОТЗ 1-ЗТЗ
	Транспортно-грузовые системы тяжеловесных, длинномерных, лесных грузов	Знание	1-ОТЗ 2-ЗТЗ
		Умение	1-ОТЗ 1-ЗТЗ
		Действие	1-ОТЗ 1-ЗТЗ

	Транспортно-грузовые системы наливных грузов	Знание	1-ОТЗ 2-ЗТЗ
		Умение	1-ОТЗ 1-ЗТЗ
		Действие	1-ОТЗ 1-ЗТЗ
	Транспортно-грузовые комплексы для особорежимных грузов: опасные	Знание	1-ОТЗ 1-ЗТЗ
		Умение	1-ОТЗ 1-ЗТЗ
		Действие	1-ОТЗ 1-ЗТЗ
	Транспортно-складские комплексы в портах при организации мультимодальных перевозок.	Знание	1-ОТЗ 1-ЗТЗ
		Умение	1-ОТЗ 1-ЗТЗ
		Действие	1-ОТЗ 1-ЗТЗ
		Итого	50 – ОТЗ 50 – ЗТЗ

Полный комплект ФТЗ хранится в электронной информационно-образовательной среде ЗабИЖТ ИрГУПС и обучающийся имеет возможность ознакомиться с демонстрационным вариантом ФТЗ.

Ниже приведен образец типового варианта итогового теста, предусмотренного рабочей программой дисциплины.

Образец типового варианта итогового теста,
предусмотренного рабочей программой дисциплины

1 Технологический процесс работы МЧ не содержит

1 Технологические графики передачи предварительной информации о грузах в адрес мест необщего пользования

2 Эксплуатационную характеристику станции

3 Техническую характеристику МЧ

4 Эксплуатационную характеристику МЧ

2 Работой по совершенствованию погрузочно-разгрузочной деятельности МЧ занимается

1 Главный инженер МЧ, начальник МЧ, ДМ

2 Главный инженер ПЧ, начальник ПЧ, ДМ

3 Главный инженер МЧУ, начальник станции, ДМ

4 Мастер погрузочно-разгрузочных работ, приемосдатчик груза, МЧУ

3 Место общего пользования-это

1. крытые и открытые склады, участки, специально выделенные на территории железнодорожной станции, принадлежащие владельцу инфраструктуры и используемые для выполнения грузовых операций с грузами, грузобагажом пользователей услугами ж.д. транспорта

2. крытые и открытые склады, участки, расположенные на территории железнодорожной станции, не принадлежащие владельцу инфраструктуры, используемые для грузовых операций определенных пользователей услугами ж.д. транспорта

4 К грузовым операциям относятся (отметить полный ответ)

1. погрузка, выгрузка, сортировка, перегрузка , складские операции

2. погрузка, выгрузка, сортировка, выдача груза
3. прием, погрузка, выгрузка, хранение груза на складе, выдача груза

5 Количество вагонов, необходимых для погрузки зависит от
1. технической нормы загрузки, количества груза, параметров вагонов
2. рода груза, длины склада, параметров вагонов
3. параметров вагона, рода груза

6 Начальник участка МЧ непосредственно подчиняется
1. начальнику МЧ
2. начальнику ДЦС
3. начальнику станции
4. начальнику Дирекции управления движением

7 Машинами непрерывного действия для вертикального и крутонаклонного перемещения грузов являются
1. элеваторы
2. конвейеры
3. домкраты

8 Устройство для перемещения грузов по трубопроводам за счет перепада давления воздуха называется
1. пневмотранспортом
2. элеватором
3. пневмопочтой

9 К напольным складским машинам относятся:
1. автопогрузчик, электропогрузчик, стреловой кран на автомобильном ходу, ричстакер
2. козловой кран, мостовой кран, электропогрузчик
3. электропогрузчик, кабельный кран, кран-штабеллер

10 Для заезда на рампу электропогрузчиков к рабочей зоне крытого склада от места отстоя в помещениях МЧ служит < >?

11 Согласно ИСО какие контейнеры обозначены 1АА < >?

12 Грузозахватным приспособлением на электропогрузчике являются < >?

13 Рефконтейнер является специализированным или универсальным?

14 В соответствии с требованиями СНиП ширина крытых складов павильонного типа не должна превышать < >?

15 Пути предназначенные, для обслуживания определенных пользователей услугами железнодорожного транспорта на условиях договоров или выполнения работ для собственных нужд называются < >

16. Железнодорожные пути на территориях железнодорожных станций для сортировочных и маневровых работ называются< >

17. Вставьте пропущенное слово:

< >_-количество однородных грузов (в т, кубометрах, штуках), перемещаемых по заданному маршруту за определенный промежуток времени (час, сутки, смена, месяц, год).

18. Крытый склад с расположенным рядом ЖД путем называется < >

3.5 Перечень теоретических вопросов к экзамену

1.Классификация погрузочно-разгрузочных машин
2.Виды технического обслуживания и ремонта ПРМ
3.Эксплуатационно-технические показатели ПРМ
4.Мостовые краны. Классификация, устройство, область применения
5. Краны-штабеллеры: область применения, конструкционные особенности, производительность
6. Стреловые краны: область применения, конструкционные особенности, производительность
7. Техника безопасности при эксплуатации авто- и электропогрузчиков
8. Портальные краны: область применения, конструкционные особенности, производительность
9. Инерционные вагоноразгрузочные машины. Принцип действия, область применения
10. Устойчивость передвижных кранов, устройства против опрокидывания передвижных кранов
11. Вагоноопрокидыватели: область применения, конструкционные особенности, производительность
12. Структура и функции Дирекций по управлению терминально-складским комплексом
13.Конвейеры: классификация, устройство, область применения
14.Техника безопасности при эксплуатации кранов.
15.Типы складов для тарно-штучных грузов. Классификация и назначение складов
16. Контейнер- основной элемент КТС
17. Элеваторы: область применения, конструкционные особенности.
18.Виды погрузчиков непрерывного действия. Показать устройство одного из них
19.Козловые краны: область применения, конструкционные особенности, классификация
20.Основы проектирования складов.
21.Организация погрузочно-разгрузочных работ на железнодорожных станциях. Структура управления, техническая и эксплуатационная характеристика МЧ.
22. Электропогрузчики: классификация, устройство, область применения
23. Автопогрузчики: классификация, устройство, область применения
24.Характеристика и классификация контейнеров
25.Простейшие машины и устройства
26.Показатели надежности ПРМ
27.Общие сведения о кранах. Классификация, технические параметры кранов
28.ПРР с зерновыми грузами
29.Методика определения количества ПРМ для ПРР с контейнерами
30. Расчет количества ПРМ для переработки тарно-штучных грузов
31. Кабельные краны и гравитационные установки
32.Условия хранения лесных грузов в местах ПРР
33.Комплексная механизация и атоматизация ПРР и складских операций с контейнерами
34.Комплексная механизация и автоматизация ПРР с лесными грузами
35.Определение площади склада методом элементарных площадок, удельных нагрузок

36. Понятие транспортно-грузовых систем (ТГС), структура и цели, задачи
37.Особенности создания современных ТСК
38.Общая классификация складов, их особенности
39. Планирование и показатели работы МЧ. Требования статей Устава железных дорог РФ к местам общего и необщего пользования.
40. ТГС навалочных грузов
41. ТГС насыпных грузов
42. ТГС тяжеловесных грузов
43. ТГС наливных грузов
44. ТГС скоропортящихся грузов
45. ТГС опасных грузов
46. Транспортно-складские комплексы в портах
47. ТГС лесных грузов

3.6 Типовое (ые) практическое (ие) задание (я) к экзамену

(для оценки умений, навыков и опыта деятельности)

Распределение практических заданий к экзамену находится в закрытом для обучающихся доступе. Разработанный комплект типовых практических заданий к экзамену не выставляется в электронную информационно-образовательную среду ЗабИЖТ ИрГУПС, а хранится на кафедре-разработчике в составе ФОС по дисциплине.

Ниже приведен образец типового (ых) практического (их) задания (й) к экзамену.

Образец типового (ых) практического (их) задания (й) к экзамену

Задача. Определить площадь склада методом удельных нагрузок. Годовой грузопоток для хранения ТШГ 160 тыс.тонн, коэффициент прямой переработки принять 0.3, коэффициент проходов и проездов 1.7, режим работы в одну смену.

Задача. Определить потребное количество электропогрузчиков на складе необщего пользования для переработки среднесуточного потока пакетированного и непакетированного тарно-штучного груза по прибытию 900 тонн. Коэффициент неравномерности поступления грузов железнодорожным транспортом 1.12. Коэффициент неравномерности завоза на склад предприятия автотранспортом 1.15.

Задача.

Определить потребное количество электропогрузчиков на складе общего пользования для переработки среднесуточного потока пакетированного и непакетированного тарно-штучного груза по прибытию и отправлению 900 тонн. Коэффициент неравномерности поступления и отправления грузопотоков 1.12. Коэффициент неравномерности завоза-вывоза автотранспортом 1.15. Прямая переработка составляет 35%.

4. Методические материалы, определяющие процедуру оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

В таблице приведены описания процедур проведения контрольно-оценочных мероприятий и процедур оценивания результатов обучения с помощью оценочных средств в соответствии с рабочей программой дисциплины.

Наименование оценочного средства	Описания процедуры проведения контрольно-оценочного мероприятия и процедуры оценивания результатов обучения
Контрольная работа (К)	Преподаватель на установочном занятии доводит до обучающихся: темы, количество заданий в контрольной работе. Контрольная работа должна быть выполнена в установленный срок и в соответствии с правилами к оформлению (текстовой и графической частей), сформулированными в Положении «Требования к оформлению текстовой и графической документации. Нормоконтроль» в последней редакции. Выполненная контрольная работа передается для проверки преподавателю в установленные сроки. Если контрольная работа выполнена не в соответствии с указаниями или не в полном объеме, она возвращается на доработку
Конспект	Защита конспектов, предусмотренных рабочей программой дисциплины, проводится во время практических занятий. Преподаватель на практическом занятии, предшествующем занятию проведения контроля, доводит до обучающихся: тему конспектов и требования, предъявляемые к их выполнению и защите
Разноуровневые задачи	Выполнение разноуровневых задач, предусмотренных рабочей программой дисциплины, проводятся во время практических занятий. Во время выполнения заданий разрешается пользоваться учебниками, справочниками, конспектами лекций, тетрадями для практических занятий
Тестирование (компьютерные технологии)	Тестирование проводится по результатам освоения тем или разделов дисциплины или по окончанию ее изучения во время практических занятий. Во время проведения тестирования пользоваться учебниками, справочниками, конспектами лекций, тетрадями для практических занятий не разрешено. Преподаватель на практическом занятии, предшествующем занятию проведения теста, доводит до обучающихся: темы, количество заданий в тесте, время выполнения. Результаты тестирования видны обучающемуся на компьютере сразу после прохождения теста

Для организации и проведения промежуточной аттестации составляются типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы.

Перечень теоретических вопросов и типовые практические задания разного уровня сложности для проведения промежуточной аттестации обучающиеся получают в начале семестра через электронную информационно-образовательную среду ЗабИЖТ ИрГУПС (личный кабинет обучающегося).

Описание процедур проведения промежуточной аттестации в форме экзамена и оценивания результатов обучения

Промежуточная аттестация в форме экзамена проводится путем устного собеседования по билетам или в форме компьютерного тестирования.

При проведении промежуточной аттестации в форме собеседования билеты составляются таким образом, чтобы каждый из них включал в себя теоретические вопросы и практические задания.

Билет содержит: два теоретических вопроса для оценки знаний. Теоретические вопросы выбираются из перечня вопросов к экзамену; одно практическое задание: для оценки умений, навыков и опыта деятельности (выбирается из перечня типовых практических заданий к экзамену).

Распределение теоретических вопросов и практических заданий по экзаменационным билетам находится в закрытом для обучающихся доступе. Разработанный комплект билетов (25-30 билетов) не выставляется в электронную информационно-образовательную среду ЗабИЖТ ИрГУПС, а хранится на кафедре-разработчике ФОС на бумажном носителе в составе ФОС по дисциплине.

На экзамене обучающийся берет билет, для подготовки ответа на экзаменационный билет обучающемуся отводится время в пределах 45 минут. В процессе ответа обучающегося на вопросы и задания билета, преподаватель может задавать дополнительные вопросы.

Каждый вопрос/задание билета оценивается по четырехбалльной системе, а далее вычисляется среднее арифметическое оценок, полученных за каждый вопрос/задание. Среднее арифметическое оценок округляется до целого по правилам округления.

При проведении промежуточной аттестации в форме компьютерного тестирования вариант тестового задания формируется из ФТЗ по дисциплине случайным образом, но с условием: 50 % заданий должны быть заданиями открытого типа и 50 % заданий – закрытого типа.

Образец экзаменационного билета

ЗабИЖТ ИрГУПС 20__/20__ уч. год	**Экзаменационный билет № 1** по дисциплине «Транспортно-грузовые системы»	УТВЕРЖДАЮ Заведующий кафедрой «УПП» ЗабИЖТ Коновалова М.И.
1. Понятие транспортно-грузовых систем (ТГС), структура и цели, задачи		
2.Виды складов в транспортно-грузовых системах, их отличительные особенности		
3.Задача. Определить количество электропогрузчиков для переработки 15 вагонов с		
пакетированным тарно-штучным грузом (груз в мешках по 50кг.каждый, на поддоне		
уложено по 30 мешков).Вместимость одного вагона 1300меш. Продолжительность		
рабочей смены 10час.		
Составил: Быкова Н.В.		