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 «28» мая 2018 г. № 418-2

Б1.Б.1.ДС.06 Промышленный транспорт

рабочая программа дисциплины

Специальность –23.05.04 Эксплуатация железных дорог
Специализация – специализация 1 "Магистральный транспорт"
Квалификация выпускника – инженер путей сообщения
Форма обучения – Заочная
Нормативный срок обучения – 6 лет
Кафедра-разработчик программы – Управление процессами перевозок

Общая трудоемкость в з.е. – 3
Часов по учебному плану – 108

Формы промежуточной аттестации курс:
зачет 3

Распределение часов дисциплины

Курс	3	**Итого**
Вид занятий	Часов по учебному плану	**Часов по учебному плану**
Аудиторная контактная работа по видам учебных занятий		
– лекции	6	6
– практические (семинарские)	6	6
Самостоятельная работа	**92**	**92**
Зачет	**4**	**4**
Итого	**108**	**108**

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», утвержденным Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.10.2016 г. № 1289.

Программу составил:

к.т.н., доцент, доцент С.С. Червоная

Рабочая программа рассмотрена и одобрена для использования в учебном процессе на заседании кафедры «Управление процессами перевозок», протокол от «27» апреля 2018 г. № 6.

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

1 ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	
1.1 Цель освоения дисциплины	
1	Получение знаний о работе промышленного транспорта предприятий, основах взаимодействия промышленного и магистрального железнодорожного транспорта.
1.2 Задачи освоения дисциплины	
1	изучить закономерности функционирования и развития промышленных железнодорожных станций и узлов, их взаимодействия со станциями примыкания магистрального транспорта;
2	овладеть методиками определения пропускной способности промышленных станций и перерабатывающей способности грузовых фронтов;
3	изучить технологию организации специальных перевозок грузов на промышленных предприятиях;
4	ознакомиться со специальными видами транспорта.

2 МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП	
2.1 Требования к предварительной подготовке обучающегося	
Дисциплина Б1.Б.1. ДС.06 «Промышленный транспорт» относится к базовой части Блока 1, является дисциплиной специализации. Изучение дисциплины «Промышленный транспорт» основывается на знаниях обучающихся, полученных при изучении дисциплин:	
1	Б2.Б.02(П) Производственная - по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (грузовая);
2	Б1.Б.1.ДС.03 «Основы проектирования железнодорожного транспорта»;
3	Б1.Б.1.ДС.04 «Организация работы экспедиторских фирм»
2.2 Дисциплины и практики, для которых изучение данной дисциплины необходимо как предшествующее	
1	Б1.Б.1.20 «Взаимодействие видов транспорта»;
2	Б1.Б.1.27 «Основы логистики»;
3	Б1.Б.1.ДС.07 «Условия перевозок и тарифы в международных сообщениях»;
4	Б3.Б.01 Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты

3 ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	
Код компетенции: ПК-3: готовностью к организации рационального взаимодействия железнодорожного транспорта общего и необщего пользования, транспортно-экспедиторских компаний, логистических центров и операторов подвижного состава на железнодорожном транспорте	
Минимальный уровень освоения компетенции	
Знать	основы технологии смежных видов транспорта, принципы рационального взаимодействия видов транспорта
Уметь	планировать и организовывать работу транспортных комплексов городов и регионов
Владеть	методикой рационального выбора вида транспорта при перевозке грузов и пассажиров
Базовый уровень освоения компетенции	
Знать	основные понятия транспортно-логистических систем
Уметь	организовывать рациональное взаимодействие видов транспорта
Владеть	методикой оптимизации взаимодействия железнодорожного транспорта общего и необщего пользования
Высокий уровень освоения компетенции	
Знать	основные понятия и устройства транспортно-логистических комплексов
Уметь	планировать развитие транспортных систем, потребность в развитии транспортной сети
Владеть	методикой оптимизации взаимодействия железнодорожного и смежных видов транспорта

Код компетенции: ПСК-1.4: готовностью к участию в разработке и внедрении новых комплексных систем диагностики и мониторинга объектов инфраструктуры и подвижного состава	
Минимальный уровень освоения компетенции	
Знать	основные виды и объекты инфраструктуры подвижного состава
Уметь	организовывать мониторинг объектов инфраструктуры и подвижного состава
Владеть	навыками разработки новых комплексных систем диагностики объектов инфраструктуры
Базовый уровень освоения компетенции	

Знать	новые комплексные системы диагностики и мониторинга объектов инфраструктуры и подвижного состава
Уметь	разрабатывать и внедрять новые комплексных систем диагностики и мониторинга объектов инфраструктуры и подвижного состава
Владеть	навыками разработке и внедрении новых комплексных систем диагностики и мониторинга объектов инфраструктуры и подвижного состава
Высокий уровень освоения компетенции	
Знать	передовые новые комплексные системы диагностики и мониторинга объектов инфраструктуры и подвижного состава
Уметь	производить расчеты систем диагностики и мониторинга объектов инфраструктуры и подвижного состава
Владеть	методикой оптимизации и внедрении новых комплексных систем диагностики и мониторинга объектов инфраструктуры и подвижного состава
Код компетенции: ПСК-1.5: способностью к обеспечению взаимодействия перевозчиков грузов и операторов подвижного состава на железнодорожном транспорте, взаимодействию магистрального и промышленного транспорта	
Минимальный уровень освоения компетенции	
Знать	структуру единой транспортной системы страны, роль и место в ней промышленного транспорта
Уметь	рассчитать объем перевозок промышленного предприятия
Владеть	навыками обоснования рационального применения различных видов транспорта
Базовый уровень освоения компетенции	
Знать	характеристику транспортных связей в производственном процессе различных промышленных предприятий
Уметь	рассчитать продолжительность технологических и грузовых операций
Владеть	навыками технико-экономического анализа работы транспорта промышленных предприятий
Высокий уровень освоения компетенции	
Знать	основы взаимодействия магистрального и промышленного транспорта
Уметь	рассчитать потребное количество технических средств железнодорожного транспорта промышленного предприятия для переработки заданного грузопотока
Владеть	навыками анализа и разработки форм транспортного обслуживания предприятий.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

3.1	**Знать**
3.1.1	структуру единой транспортной системы страны, роль и место в ней промышленного транспорта;
3.1.2	структуру промышленных предприятий транспортоемких отраслей промышленности, основы технологии производственных процессов на них;
3.1.3	особенности технических средств, устройств и сооружений промышленного транспорта
3.2	**Уметь**
3.2.1	выполнять технико–экономический анализ работы специальных видов транспорта и обоснование их рациональных параметров;
3.2.2	рассчитать потребное количество технических средств железнодорожного транспорта промышленного предприятия.
3.3	**Владеть**
3.3.1	навыками анализа и разработки форм транспортного обслуживания предприятий, выбора рационального типа и потребного количества технических средств промышленного транспорта.

4 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Курс	Часы	Код компетенции	Учебная литература, ресурсы сети «Интернет»
1	**Раздел 1. Место и роль промышленного транспорта в транспортной системе**				
1.1	Тема: Место и роль промышленного транспорта в транспортной системе и производственных системах промышленных предприятий. 1. Введение.	3	2	ПК-3 ПСК-1,4 ПСК-1,5	Л.1.1; Л.2.2; Л2.4

	2. Общая характеристика единой транспортной системы. 3. Повышение эффективности работы промышленного транспорта. 4 Общая характеристика промышленного транспорта. /Лек/				
1.2	Практическое занятие №1. Тема: Общая характеристика единой транспортной системы. 1.Расчет пропускной способности транспорта промышленного предприятия. /Пр/	3	2	ПК-3 ПСК-1,5 ПСК-1,5	Л.1.1 Л.3.1
1.3	Разработка конкретных практических ситуаций. /Ср/	3	5	ПК-3	Л.1.1; Л.2.3; Л2.4
1.5	Типы производств и особенности их обслуживания. Транспортно-технологические схемы. /Ср/	3	5	ПК-3 ПСК-1,4 ПСК-1,5	Л.1.1; Л.2.3; Л2.4
1.6	Практическое занятие №2. Тема: Железнодорожный промышленный транспорт. 1. Расчет электровозного транспорта. 2. Тяговый расчет. 3. Эксплуатационный расчет. /Пр/	3	2	ПК-3 ПСК-1,4 ПСК-1,5	Л.1.1; Л2.4
1.7	Разработка конкретных практических ситуаций. /Ср/	3	5	ПК-3 ПСК-1,4 ПСК-1,5	Л.1.1; Л.2.3; Л2.4
2	**Раздел 2. Транспорт в производственном процессе предприятий**				
2.1	Тема: Общие сведения о транспортно – технологических схемах. 1 Транспортно – технологические схемы металлургического завода 2 Типы производств и особенности их обслуживания. /Лек/	3	2	ПК-3 ПСК-1,4 ПСК-1,5	Л.1.1; Л.2.3; Л2.42
2.2	Практическое занятие №2. Тема: Расчет тепловозного транспорта. /Пр/	3	2	ПК-3 ПСК-1,4 ПСК-1,5	Л.1.1; Л.2.3; Л2.4
2.3	Транспорт в производственном процессе горнодобывающих предприятий. /Ср/		5	ПК-3 ПСК-1,4 ПСК-1,5	Л.1.1
2.4	Тема: Устройства, основные технические средства и организация работы промышленного транспорта. 1 Железнодорожный промышленный транспорт. 2. Автомобильный промышленный транспорт. 3. Специальные виды промышленного транспорта. /Лек/	3	2	ПК-3 ПСК-1,4 ПСК-1,5	Л.1.1; Л.2.3; Л2.4
2.5	Склады и складские хозяйства промышленных предприятий. /Ср/	3	5	ПК-3 ПСК-1,4 ПСК-1,5	Л.1.1; Л.2.3; Л2.4
2.6	Транспорт в производственном процессе металлургических предприятий. /Ср/	3	5	ПК-3 ПСК-1,4 ПСК-1,5	

2.7	Тема: Погрузочно-разгрузочные и складские комплексы промышленных предприятий. 1 Общая характеристика погрузочно выгрузочных и транспортно складских комплексов. 2 Классификация грузов промышленных предприятий. 3 Погрузочно выгрузочные машины и механизмы промышленных предприятий. /Лек /	3	2	ПК-3 ПСК-1,4 ПСК-1,5	Л.1.1; Л.2.3; Л2.4
2.8	Автомобильный промышленный транспорт. Тяговый расчет. Эксплуатационный расчет. /Ср/	3	5	ПК-3 ПСК-1,4 ПСК-1,5	Л.1.1; Л.2.2; Л2.4
2.9	Транспорт в производственном процессе машиностроительных предприятий. Транспорт в производственном процессе предприятий химической промышленности. /Ср/	3	3	ПК-3 ПСК-1,4 ПСК-1,5	Л.1.1; Л.2.2; Л.2.3; Л2.4
2.10	Средства восстановления сыпучести грузов. Склады и складские хозяйства промышленных предприятий. /Ср/	3	2	ПК-3 ПСК-1,4 ПСК-1,5	Л.1.1; Л.2.2; Л.2.3; Л2.4
2.11	Специальные виды промышленного транспорта. /Ср/	3	3	ПК-3 ПСК-1,4 ПСК-1,5	Л.1.1; Л.2.2 Л2.4
2.12	Устройства, основные технические средства и организация работы промышленного канатно-подвесного транспорта. Устройства, основные технические средства и организация работы промышленного трубопроводного транспорта. /Ср/	3	5	ПК-3 ПСК-1,4 ПСК-1,5	Л.1.1; Л.2.2; Л.2.3; Л2.4
2.13	Управление на промышленном транспорте. 1. Влияние работы транспорта на экономические показатели предприятий 2. Автоматизированные системы управления промышленных предприятий. /Ср/	3	5	ПК-3 ПСК-1,4 ПСК-1,5	Л.1.1; Л.2.2; Л2.4
2.14	Влияние работы транспорта на экономические показатели предприятий. Автоматизированные системы управления промышленных предприятий. /Ср/	3	5	ПК-3 ПСК-1,4 ПСК-1,5	Л.1.1; Л.2.2; Л.2.3; Л2.4
2.15	Транспорт и окружающая среда. Погрузочно-разгрузочные и складские комплексы промышленных предприятий. Общая характеристика погрузочно-разгрузочных и складских комплексов. Классификация грузов предприятий. Погрузочно-разгрузочные машины, механизмы и устройства. Средства восстановления сыпучести грузов). /Ср/	3	5	ПК-3 ПСК-1,4 ПСК-1,5	Л.1.1; Л.2.2; Л.2.3; Л2.4
2.16	Промышленно-транспортные системы	3	5		

	предприятий. Промышленный транспорт предприятий как техническая система. Системы транспортных предприятий Промышленно – транспортные системы предприятий и их основные показатели. /Ср/			ПК-3 ПСК-1,4 ПСК-1,5	Л.1.1; Л.2.2; Л2.4
2.17	Промышленный транспорт предприятий как техническая система. Системы транспортных предприятий. Промышленно – транспортные системы предприятий и их основные показатели. /Ср/	3	5	ПК-3 ПСК-1,4 ПСК-1,5	Л.1.1; Л.2.2; Л.2.3; Л2.4
2.18	Погрузочно-разгрузочные и складские комплексы промышленных предприятий. Склады и складские хозяйства. Технологические схемы комплексной механизации и автоматизации погрузочно-разгрузочных и транспортно-складских работ. /Ср/	3	5	ПК-3 ПСК-1,4 ПСК-1,5	Л.1.1; Л.2.2; Л.2.3; Л2.4
2.19	Генеральный план предприятий. Генеральный план и его связь с транспортом предприятий. Основные положения проектирования генерального плана промышленных предприятий. /Ср/	3	4	ПК-3 ПСК-1,4 ПСК-1,5	Л.1.1; Л.2.2; Л.2.3; Л2.4
2.20	Управление на промышленном транспорте. Промышленно-транспортные системы предприятий. Генеральный план горнодобывающих предприятий. Генеральный план металлургических предприятий. Генеральный план машиностроительных предприятий. Генеральный план предприятий химической промышленности. /Ср/	3	2	ПК-3 ПСК-1,4 ПСК-1,5	Л.1.1; Л.2.2; Л.2.3; Л2.4
2.21	Проработка лекционного материала в течение семестра. /Ср/	3	2	ПК-3 ПСК-1,4 ПСК-1,5	Л.1.1; Л.2.2; Л.2.3; Л2.4
2.22	Подготовка к практическим занятиям в течение семестра. /Ср/	3	2	ПК-3 ПСК-1,4 ПСК-1,5	Л.1.1; Л.2.2; Л.2.3; Л2.4
2.23	Подготовка к зачету. /Ср/	3	2	ПК-3 ПСК-1,4 ПСК-1,5	Л.1.1; Л.2.2; Л.2.3; Л2.4
	Зачет	3	4	ПК-3 ПСК-1,4 ПСК-1,5	Л.1.1; Л.2.2; Л.2.3; Л2.4

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				
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Кол-во экз. в библиотеке
Л.1.1	Гундорова Е.П.	Технические средства железных дорог: учебник [Электронный ресурс]: https://umczdt.ru/books/40/225776/ (дата обращения: 01.06.2021)	М.: Маршрут, 2003	100% онлайн
Л.1.2	Бойко Н.И., Чередниченко С.П.	Погрузочно разгрузочные работы и склады на железнодорожном транспорте: учеб. Пособие [Электронный ресурс]: https://umczdt.ru/books/34/225745/ (дата обращения: 01.06.2021)	М.: ФГОУ «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2011	100% онлайн
Л.1.3	Балалаев А.С., Король Р.Г.	Терминально-логистические комплексы: учеб. Пособие. [Электронный ресурс]: https://umczdt.ru/books/40/18697/ (дата обращения: 01.06.2021)	М.: ФГБУ ДПО «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2018	100% онлайн
6.1.2 Дополнительная литература				
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Кол-во экз. в библиотеке
Л.2.1	Под редакцией В.Г. Галабурды	Управление транспортной системой: учебник [Электронный ресурс]: http://umczdt.ru/books/45/62143 (дата обращения: 01.06.2021)	М.: ФГБОУ «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2015	100% онлайн
Л.2.2	Ульяницкий Е.М., Филоненсков А.И. Ломаш Д.А.	Информационные системы взаимодействия видов транспорта: Учебное пособие для вузов ж.-д. транспорта [Электронный ресурс]: https://umczdt.ru/books/42/155709/ (дата обращения: 01.06.2021)	М.: Маршрут, 2005	100% онлайн
Л.2.3	Шишкина Л.Н.	Транспортная система России: Учеб, для техникумов и колледжей ж.-д. трансп. [Электронный ресурс]: https://umczdt.ru/books/42/155709/ (дата обращения: 01.06.2021)	М.: Жел- дориздат, 2001	100% онлайн
6.1.3 Методические разработки				
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год издания/ Личный кабинет обучающегося	Кол-во экз. в библиотеке
Л3.1	Червоная С.С.	Промышленный транспорт. Методическое пособие на практические занятия для студентов очной и заочной форм обучения специальности 23.05.04 «Эксплуатация железных дорог» специализация 1 – Магистральный транспорт / С.С. Червоная – Чита: ЗабИЖТ, 2018. – 73с. [Электронный ресурс]: http://zabizht.ru/umkd/tDr3WmYzrXakiNC8dgCZiXrYiuwHb2hMFlNd.pdf	ЗабИЖТ- г. Чита, 2018 г./ Личный кабинет обучающегося	100% online

		(дата обращения: 01.06.2021)		
Л3.2	Федоткин И.В.	Промышленный транспорт: метод. указания по выполнению контрольной работы для студентов заочной формы обучения специальности «Эксплуатация железных дорог» специализации 1 – «Магистральный транспорт». – Чита: ЗабИЖТ, 2016. –37с. [Электронный ресурс]: http://zabizht.ru:888/viewer.pl?book_id=20553.pdf (дата обращения: 01.06.2021)	ЗабИЖТ- г. Чита, 2017 г./ Личный кабинет обучающегося	100% online
6.1.4 Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине				
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год издания/ Личный кабинет обучающегося	Кол-во экз. в библиотеке
Л4.1	Червоная С.С.	Промышленный транспорт: Методические указания для выполнения самостоятельной работы студентов по дисциплине «Промышленный транспорт» для студентов очной и заочной форм обучения специальности 23.05.04 Эксплуатация железных дорог. Специализация 1 – Магистральный транспорт/ С.С. Червоная. – Чита: ЗабИЖТ, 2018. – 13 с. [Электронный ресурс]: http://zabizht.ru/umkd/aFVUeUiU5ZiAOZd25UEpVD9WontPRdgZkEjV.pdf (дата обращения: 01.06.2021)	ЗабИЖТ- г.Чита, 2017 г., Личный кабинет обучающегося	100% online

6.2 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»	
Э.1	АСУ Библиотека ЗабИЖТ http://zabizht.ru
Э.2	Электронная библиотека Учебно-методического центра по образованию на железнодорожном транспорте https://umczdt.ru/books/
6.3 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)	
6.3.1 Перечень базового программного обеспечения	
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. № 29/32А-08
6.3.2 Перечень специализированного программного обеспечения	
6.3.2.1	Не предусмотрено
6.3.3 Перечень информационных справочных систем	
6.3.3.1	Информационно-справочная система «Гарант»

7 ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ

1	Учебный корпус ЗабИЖТ ИрГУПС находится по адресу 672040 Забайкальский край,г. Чита, Магистральная ул., 11, корп. 1.
2	Учебная аудитория 4.25 для проведения занятий лекционного типа, семинарского типа, 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, плакаты), обеспечивающие тематические иллюстрации содержания дисциплины
3	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)
4	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, 4.27
5	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 учебного занятия	Организация деятельности обучающегося
Лекция	Изучение дисциплины «Промышленный транспорт» направлено на понимание сути функционирования современных транспортных организаций. Общеизвестно, что для нашей страны с ее огромной территорией современная и передовая транспортная инфраструктура – это поистине дорога в будущее, без всякого преувеличения. Она имеет стратегическое значение для экономического роста и качественного перехода экономики к инновационному пути развития. Актуальной задачей стало усиление региональных аспектов в развитии транспортной инфраструктуры, что полностью соответствует целям Транспортной стратегии Российской Федерации на период до 2020 года. Речь идет не просто о реализации проектов по развитию транспортной инфраструктуры, а о согласованном развитии и организации взаимодействия различных видов транспорта и пользователей транспортных услуг. Необходимо активно развивать транспортные коридоры и комплексные транспортные узлы. Совершенно очевидно, что без развития транспортной инфраструктуры об экономическом росте не может быть и речи. В ходе лекций преподаватель излагает и разъясняет основные, наиболее сложные понятия темы, а также связанные с ней теоретические и практические проблемы, дает рекомендации на практические занятие и указания на самостоятельную работу. 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. Уделить внимание следующим понятиям (показатели развития рынка транспортных услуг, компании-операторы, оценка коммерческой эффективности инвестиций, принципы транспортного маркетинга, бизнес-процессы транспортных компаний, страхование рисков, виды инновационных стратегий, управления качеством, рациональной организации труда) и др. Студенту рекомендуется иметь отдельные тетради для ведения конспектов лекций и практических занятий. Лекции следует записывать с одной стороны листа или оставлять поля, где в процессе самостоятельной работы над учебной литературой можно было бы делать заметки, освещая вопросы, не затронутые в лекции или рассмотренные недостаточно глубоко, а также рекомендованные преподавателем для самостоятельного изучения. Материал каждой лекции следует проработать в тот же день, в который она читалась. Накануне очередной лекции рекомендуется просмотреть материалы предыдущей, чтобы восстановить в памяти основные положения, математический аппарат и основные выводы При подготовке к практическому занятию изучается лекционный материал и рекомендуемая литература по теме занятия. На практических занятиях при опросе и проведении письменных контрольных работ контролируется самостоятельная работа студентов над дисциплиной и их методическая подготовка.
Практическое	Практические занятия завершают изучение наиболее важных тем учебной

(семинарское) занятие	дисциплины. Они служат для закрепления изученного материала, а также для контроля преподавателем степени подготовленности студентов по изучаемой дисциплине. Обучающийся должен готовиться к семинарским занятиям: прорабатывать лекционный материал, готовить доклады и выступления по темам семинарских занятий в соответствие с тематическим планом. При изучении дисциплины нельзя ограничиваться лекционным материалом и только одним учебником. Ряд тем курса может быть вынесен преподавателем на самостоятельное изучение, с обсуждением соответствующих вопросов на семинарских занятиях. Качество учебной работы студентов преподаватель оценивает в конце практического занятия, выставляя в рабочий журнал текущие оценки. Студент имеет право ознакомиться с ними. Оценка работы студента на практических занятиях осуществляется по следующим признакам: 1. Зачтено – активное участие в обсуждении проблем каждого практического занятия, самостоятельность ответов, свободное владение материалом, полные и аргументированные ответы на вопросы, участие в дискуссиях, твёрдое знание лекционного материала, 2. Не зачтено – пассивность на практических занятиях, частая неготовность при ответах на вопросы, отсутствие качеств, указанных выше, для получения более высоких оценок.
Реферат	Реферат – краткое письменное изложение материала по определенной теме, выполняется; цель – привить обучающимся навыков самостоятельного поиска и анализа информации, формирования умения подбора и изучения литературных источников, используя при этом дополнительную научную, методическую и периодическую литературу. Реферат – это самостоятельная учебно-исследовательская работа обучающегося, где автор раскрывает суть исследуемой проблемы, приводит различные точки зрения, а также собственные взгляды на нее. Содержание материала должно быть логичным, изложение материала носит проблемно-поисковый характер. Ознакомиться со структурой и оформление реферата (Положение «Требования к оформлению текстовой и графической документации. Нормоконтроль» № П.420700.05.4.092-2012 в последней редакции).
Самостоятельная работа студентов	Подготовка к сдаче зачета и групповой работе на практических занятиях подразумевает самостоятельную работу обучающихся в течение всего семестра по материалам рекомендуемых источников (раздел учебно-методического и информационного обеспечения и ресурсов информационно-телекоммуникационной сети). Основной задачей при изучении курса является не столько приобретение профессиональных навыков, сколько обучение определённому типу мышления, формирование определённых установок – профессиональных принципов, ценностей и норм - моделей мышления и организационного поведения. Для самопроверки и подготовки к практическим работам и зачету рекомендуется самостоятельное описание и характеристика обучающимися доступных для них организаций-объектов с помощью изучаемых аналитических методов и схем. Список ключевых понятий (словарь терминов) по дисциплине с их разъяснением прилагается. Важно заинтересоваться проблемами изучаемой дисциплины, попытаться стать активным участником управленческого процесса, что предполагает самостоятельную, активную, творческую работу студентов. Усиление роли самостоятельной работы студентов означает развитие умения учиться, формирование у студента способности к саморазвитию, творческому применению полученных знаний, способам адаптации к профессиональной деятельности в современном мире. Самостоятельная работа реализуется: 1) непосредственно в процессе аудиторных занятий – на лекциях, практических и семинарских занятиях, при выполнении контрольных работ; 2) в контакте с преподавателем вне рамок расписания – на консультациях по учебным вопросам, в ходе творческих контактов, при ликвидации задолженностей, при выполнении индивидуальных заданий и т.д.; 3) в библиотеке, дома, в общежитии, на кафедре при выполнении студентом учебных и творческих задач. Активная самостоятельная работа студентов возможна только при наличии серьезной и устойчивой мотивации. Самый сильный мотивирующий фактор – подготовка к дальнейшей эффективной профессиональной деятельности. Факторы, способствующие активизации самостоятельной работы следующие. 1. Полезность выполняемой работы означает возможность ее использования в профессиональной подготовке. Так, например, при подготовке задания на дипломную

	(квалификационную) работу на одном из младших курсов, студент может выполнять самостоятельные задания по ряду дисциплин гуманитарного и социально-экономического, естественнонаучного и обще-профессионального циклов дисциплин, которые затем войдут как разделы в его квалификационную работу. 2. Участие студентов в творческой деятельности. Это может быть участие в научно-исследовательской, опытно-конструкторской или методической работе, проводимой на той или иной кафедре. 3. Важным мотивационным фактором является введение в учебный процесс активных методов, прежде всего игрового тренинга, в основе которого лежат инновационные и организационно-деятельностные игры. 4. Участие в олимпиадах по учебным дисциплинам, конкурсах научно-исследовательских или прикладных работ и т.д. 5. Использование мотивирующих факторов контроля знаний (накопительные оценки, рейтинг, тесты, нестандартные экзаменационные процедуры). Эти факторы при определенных условиях могут вызвать стремление к состязательности, что само по себе является сильным мотивационным фактором самосовершенствования студента. 6. Поощрение студентов за успехи в учебе и творческой деятельности (стипендии, премирование, поощрительные баллы) и санкции за плохую учебу. Например, за работу, сданную раньше срока, можно проставлять повышенную оценку, а в противном случае ее снижать. 7. Индивидуализация заданий, выполняемых как в аудитории, так и вне ее, постоянное их обновление. Виды внеаудиторной СРС разнообразны: подготовка и написание индивидуальных творческих работ докладов и других письменных работ на заданные темы. Студенту предоставляется право выбора темы и даже руководителя работы; выполнение домашних заданий разнообразного характера. Это – подбор и изучение литературных источников; разработка и составление различных схем; проведение расчетов и др.; выполнение индивидуальных заданий, направленных на развитие у студентов самостоятельности и инициативы.
Комплекс учебно-методический материалов по всем видам учебной деятельности, предусмотренным рабочей программой дисциплины (модуля), размещен в электронной информационно-образовательной среде ЗабИЖТ, ИрГУПС, доступной обучающемуся через его личный кабинет.	

Лист регистрации дополнений и изменений рабочей программы дисциплины

№ п/п	Часть текста, подлежавшего изменению в документе			Общее количество страниц		Основание для внесения изменения, № документа	Дата
	№ раздела	№ пункта	№ подпункта	до внесения изменений	после внесения изменений		
1	6	6.1	6.1.1	13	13	Приказ ректора от 31.05.2019 № 378-1	31.05.2019
2	6	6.1	6.1.2	13	13	Приказ ректора от 31.05.2019 № 378-1	31.05.2019
3	6	6.3	6.3.1	13	13	Приказ ректора от 31.05.2019 № 378-1	31.05.2019
4	6	6.3	6.3.3	13	13	Приказ ректора от 31.05.2019 № 378-1	31.05.2019
5	6	6.1	6.1.1	13	13	Приказ ректора от 08.05.2020 № 267-1	08.05.2020
6	6	6.1	6.1.2	13	13	Приказ ректора от 08.05.2020 № 267-1	08.05.2020
7	6	6.3	6.3.3	13	13	Приказ ректора от 08.05.2020 № 267-1	08.05.2020
8	4			13	13	Приказ ректора от 07.06.2021 № 79	07.06.2021
9	6	6.1	6.1.1	13	13	Приказ ректора от 07.06.2021 № 79	07.06.2021
10	6	6.1	6.1.2	13	13	Приказ ректора от 07.06.2021 № 79	07.06.2021
11	6	6.3	6.3.3	13	13	Приказ ректора от 07.06.2021 № 79	07.06.2021
12	7			13	13	Приказ ректора от 07.06.2021 № 79	07.06.2021

Приложение 1 к рабочей программе по дисциплине
Б1.Б.1. ДС.06 «Промышленный транспорт»

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по дисциплине Б1.Б.1.ДС.06 «Промышленный транспорт»

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

Дисциплина «Промышленный транспорт» участвует в формировании компетенций:
ПК-3: готовностью к организации рационального взаимодействия железнодорожного транспорта общего и необщего пользования, транспортно-экспедиторских компаний, логистических центров и операторов подвижного состава на железнодорожном транспорте.

Таблица траекторий формирования у обучающихся компетенций ПК-3 при освоении образовательной программы

заочная форма обучения

Код компе-тенции	Наименование компетенции	Индекс и наименование дисциплин, участвующих в формировании компетенции	Курс изучения дисциплины	Этапы формирования компетенции
ПК-3	готовностью к организации рационального взаимодействия железнодорожного транспорта общего и необщего пользования, транспортно-экспедиторских компаний, логистических центров и операторов подвижного состава на железнодорожном транспорте	Б1.Б.1.ДС.06 «Промышленный транспорт»	3	1
		Б1.Б.1.20 «Взаимодействие видов транспорта»	5	2
		Б1.Б.1.27 «Основы логистики»	5	2
		Б3.Б.01 Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	6	3

Дисциплина «Промышленный транспорт» участвует в формировании компетенций:
ПСК-1.4: готовностью к участию в разработке и внедрении новых комплексных систем диагностики и мониторинга объектов инфраструктуры и подвижного состава

Таблица траекторий формирования у обучающихся компетенций ПСК-1.4 при освоении образовательной программы

заочная форма обучения

Код компе-тенции	Наименование компетенции	Индекс и наименование дисциплин, участвующих в формировании компетенции	Курс изучения дисциплины	Этапы формирования компетенции
ПСК-1,4	готовностью к участию в разработке и внедрении новых комплексных систем диагностики и мониторинга объектов инфраструктуры и подвижного состава	Б1.Б.1.ДС.06 «Промышленный транспорт»	3	1
		Б1.Б.1.ДС.03 «Основы проектирования железнодорожного транспорта»	3	1
		Б3.Б.01 Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	6	2

Дисциплина «Промышленный транспорт» участвует в формировании компетенций: **ПСК-1.5**: способностью к обеспечению взаимодействия перевозчиков грузов и операторов подвижного состава на железнодорожном транспорте, взаимодействию магистрального и промышленного транспорта.

Таблица траекторий формирования у обучающихся компетенций ПСК-1.5 при освоении образовательной программы

заочная форма обучения

Код компе-тенции	Наименование компетенции	Индекс и наименование дисциплин, участвующих в формировании компетенции	Курс изучения дисциплины	Этапы формирования компетенции
ПСК-1.5	способностью к обеспечению взаимодействия перевозчиков грузов и операторов подвижного состава на железнодорожном транспорте, взаимодействию магистрального и промышленного транспорта	Б2.Б.02(П) Производственная - по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (грузовая)	2	1
		Б1.Б.1.ДС.06 «Промышленный транспорт»	3	2
		Б1.Б.1.ДС.04 «Организация работы экспедиторских фирм»	3	2
		Б1.Б.1.ДС.07 «Условия перевозок и тарифы в международных сообщениях»	5	3
		Б3.Б.01 Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	А	4

Таблица соответствия уровней освоения компетенций ПК-3 планируемым результатам обучения

заочная форма обучения

Код компе-тенции	Наименование компетенции	Наименования разделов дисциплины /практики	Уровни освоения компетенций	Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенции)
ПК-3	готовностью к организации рационального взаимодействия железнодорожного транспорта общего и необщего пользования, транспортно-экспедиторских компаний, логистических центров и операторов подвижного состава на железнодорожном	Раздел 1. Место и роль промышленного транспорта в транспортной системе. Раздел 2. Транспорт в производственном процессе предприятий.	Минимальный уровень	Знать: основы технологии смежных видов транспорта, принципы рационального взаимодействия видов транспорта
				Уметь: планировать и организовывать работу транспортных комплексов городов и регионов
				Владеть: методикой рационального выбора вида транспорта при перевозке грузов и пассажиров
			Базовый уровень	Знать: основные понятия транспортно-логистических систем
				Уметь: организовывать рациональное взаимодействие видов транспорта
				Владеть: методикой оптимизации взаимодействия железнодорожного транспорта общего и необщего пользования
			Высокий	Знать: основные понятия и устройства транспортно-логистических комплексов

	транспорте		уровень	Уметь: планировать развитие транспортных систем, потребность в развитии транспортной сети
				Владеть: методикой оптимизации взаимодействия железнодорожного и смежных видов транспорта

Таблица соответствия уровней освоения компетенций <u>ПСК-1.4</u>
планируемым результатам обучения
заочная форма обучения

Код компе-тенции	Наименование компетенции	Наименования разделов дисциплины /практики	Уровни освоения компетенций	Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенции)
ПСК-1.4	готовностью к участию в разработке и внедрении новых комплексных систем диагностики и мониторинга объектов инфраструктуры и подвижного состава	Раздел 1. Место и роль промышленного транспорта в транспортной системе Раздел 2. Транспорт в производственном процессе предприятий	Минимальный уровень	Знать: основные виды и объекты инфраструктуры подвижного состава
				Уметь: организовывать мониторинг объектов инфраструктуры и подвижного состава
				Владеть: навыками разработки новых комплексных систем диагностики объектов инфраструктуры
			Базовый уровень	Знать: новые комплексные системы диагностики и мониторинга объектов инфраструктуры и подвижного состава
				Уметь: разрабатывать и внедрять новые комплексных систем диагностики и мониторинга объектов инфраструктуры и подвижного состава
				Владеть: навыками разработке и внедрении новых комплексных систем диагностики и мониторинга объектов инфраструктуры и подвижного состава
			Высокий уровень	Знать: передовые новые комплексные системы диагностики и мониторинга объектов инфраструктуры и подвижного состава
				Уметь: производить расчеты систем диагностики и мониторинга объектов инфраструктуры и подвижного состава
				Владеть: методикой оптимизации и внедрении новых комплексных систем диагностики и мониторинга объектов инфраструктуры и подвижного состава

Таблица соответствия уровней освоения компетенций <u>ПСК-1.5</u>
планируемым результатам обучения
заочная форма обучения

Код компе-тенции	Наименование компетенции	Наименования разделов дисциплины /практики	Уровни освоения компетенций	Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенции)
ПСК-1.5			Минимальный уровень	Знать: структуру единой транспортной системы страны, роль и место в ней промышленного транспорта
				Уметь: рассчитать объем перевозок

	способностью к обеспечению взаимодействия перевозчиков грузов и операторов подвижного состава на железнодорожном транспорте, взаимодействию магистрального и промышленного транспорта	Раздел 1. Место и роль промышленного транспорта в транспортной системе Раздел 2. Транспорт в производственном процессе предприятий		промышленного предприятия
				Владеть: навыками обоснования рационального применения различных видов транспорта
			Базовый уровень	Знать: характеристику транспортных связей в производственном процессе различных промышленных предприятий
				Уметь: рассчитать продолжительность технологических и грузовых операций
				Владеть: навыками технико-экономического анализа работы транспорта промышленных предприятий
			Высокий уровень	Знать: основы взаимодействия магистрального и промышленного транспорта
				Уметь: рассчитать потребное количество технических средств железнодорожного транспорта промышленного предприятия для переработки заданного грузопотока
				Владеть: навыками анализа и разработки форм транспортного обслуживания предприятий

Программа контрольно-оценочных мероприятий за период изучения дисциплины

№	Неделя	Наименование контрольно-оценочного мероприятия	Объект контроля (понятия, тема / раздел дисциплины, компетенция, и т.д.)		Наименование Оценочного средства (форма проведения)
3 курс					
1		Текущий контроль	Раздел 1. Место и роль промышленного транспорта в транспортной системе Раздел 2. Транспорт в производственном процессе предприятий	ПК-3 ПСК-1.4 ПСК-1.5	Защита практических работ (устно), конспект (письменно)
2		Промежуточная аттестация – зачет	Раздел 1. Место и роль промышленного транспорта в транспортной системе Раздел 2. Транспорт в производственном процессе предприятий	ПК-3 ПСК-1.4 ПСК-1.5	Зачет, тестирование (компьютерные технологии)

2 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.

№	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в ФОС
1	Защита практической работы	Средство, позволяющее оценить умение обучающегося письменно излагать суть поставленной задачи, самостоятельно применять стандартные методы решения поставленной задачи с использованием имеющейся базы, проводить анализ полученного результата работы. Может быть использовано для оценки умений, навыков и (или) опыта деятельности обучающихся	Темы практических работ и требования к их защите
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.	Темы конспектов

<table>
<tr><th>№</th><th>Наименование оценочного средства</th><th>Краткая характеристика оценочного средства</th><th>Представление оценочного средства в ФОС</th></tr>
<tr><td>3</td><td>Тест</td><td>Система стандартизированных заданий, позволяющая автоматизировать процедуру измерения уровня знаний и умений обучающегося.
Тесты формируются из фонда тестовых заданий по дисциплине.
Тест (педагогический тест) – это система заданий – тестовых заданий возрастающей трудности, специфической формы, позволяющая эффективно измерить уровень знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности обучающихся.
Тестовое задание (ТЗ) – варьирующаяся по элементам содержания и по трудности единица контрольного материала, минимальная составляющая единица сложного (составного) педагогического теста, по которой испытуемый в ходе выполнения теста совершает отдельное действие.
Фонд тестовых заданий (ФТЗ) по дисциплине – это совокупность систематизированных диагностических заданий – тестовых заданий (ТЗ), разработанных по всем тематическим разделам (дидактическим единицам) дисциплины (прошедших апробацию, экспертизу, регистрацию и имеющих известные характеристики) специфической формы, позволяющей автоматизировать процедуру контроля. ФТЗ по дисциплине должен содержать не менее 100 тестовых заданий на одну зачетную единицу дисциплины (без учета зачетных единиц, отводимых на промежуточную аттестацию в форме экзамена) и все типы тестовых заданий.
ФТЗ по типу тестовых заданий содержит следующие типы вопросов на одну зачетную единицу:
<table>
<tr><th>Тип вопроса</th><th>Описание</th><th>Минимальное количество</th></tr>
<tr><td>A</td><td>тестовое задание закрытой формы (ТЗ с выбором одного или нескольких правильных ответов)</td><td>85</td></tr>
<tr><td>B</td><td>тестовое задание открытой формы (с конструируемым ответом: ТЗ с кратким регламентируемым ответом (ТЗ дополнения); ТЗ свободного изложения (с развернутым ответом в произвольной форме))</td><td>5</td></tr>
<tr><td>C</td><td>тестовое задание на установление соответствия</td><td>5</td></tr>
<tr><td>D</td><td>тестовое задание на установление правильной последовательности</td><td>5</td></tr>
<tr><td colspan="2">Итого</td><td>100</td></tr>
</table>
Тестирование может быть использовано в качестве текущего контроля обучающихся (по окончании изучения раздела дисциплины, защиты лабораторной работы и т.д.), промежуточной аттестации или допуска к ней (по окончанию изучения дисциплины), или в течение года по завершению изучения дисциплины (контроль/проверка остаточных знаний).
Может быть использовано для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности обучающихся</td><td>Фонд тестовых заданий</td></tr>
<tr><td>4</td><td>Контрольная работа (КР)</td><td>Средство проверки умений применять полученные знания для решения задач определенного типа по теме или разделу.
Может быть использовано для оценки знаний и умений обучающихся</td><td>Комплекты контрольных заданий по темам дисциплины (не менее двух вариантов)</td></tr>
</table>

№	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в ФОС
5	Зачет (дифференцированный зачет)	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 практических заданий (билетов) к зачету

Критерии и шкалы оценивания компетенций в результате изучения дисциплины при проведении промежуточной аттестации в форме зачета, а также шкала для оценивания уровня освоения компетенций

Шкалы оценивания	Критерии оценивания	Уровень освоения компетенций
«зачтено»	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
	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
	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
«не зачтено»	Обучающийся при ответе на теоретические вопросы и при выполнении практических заданий продемонстрировал недостаточный уровень знаний и умений при решении задач в рамках учебного материала. При ответах на дополнительные вопросы было допущено множество неправильных ответов	Компетенции несформированы

Критерии и шкалы оценивания результатов обучения при проведении текущего контроля успеваемости

Защита практической работы

Шкала оценивания	Критерии оценивания
«отлично»	Практическая работа выполнена в обозначенный преподавателем срок, письменный отчет без замечаний. Практическая работа выполнена обучающимся в полном объеме с соблюдением необходимой последовательности. Обучающийся работал полностью самостоятельно; показал необходимые для проведения работы теоретические знания, практические умения и навыки. Работа (отчет) оформлена аккуратно, в наиболее оптимальной для фиксации результатов форме
«хорошо»	Практическая работа выполнена в обозначенный преподавателем срок, письменный отчет с небольшими недочетами. Практическая работа выполнена обучающимся в полном объеме и самостоятельно. Допущены отклонения от необходимой последовательности выполнения, не влияющие на правильность конечного результата. Работа показывает знание обучающимся основного теоретического материала и овладение умениями, необходимыми для самостоятельного выполнения работы. Допущены неточности и небрежность в оформлении результатов работы (отчета)
«удовлетворительно»	Практическая работа выполнена с задержкой, письменный отчет с недочетами. Практическая работа выполняется и оформляется обучающимся при посторонней помощи. На выполнение работы затрачивается много времени. Обучающийся показывает знания теоретического материала, но испытывает затруднение при самостоятельной работе с источниками знаний или приборами
«неудовлетворительно»	Практическая работа не выполнена, письменный отчет не представлен. Результаты, полученные обучающимся не позволяют сделать правильных выводов и полностью расходятся с поставленной целью. Показывается плохое знание теоретического материала и отсутствие необходимых умений. Практическая работа не выполнена, у учащегося отсутствуют необходимые для проведения работы теоретические знания, практические умения и навыки

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.

Тест

Промежуточная аттестация в форме зачета:

% правильных ответов	Оценка	
Обучающийся при тестировании набрал 91-100 баллов	«отлично»	«зачтено»
Обучающийся при тестировании набрал 76-90 баллов	«хорошо»	
Обучающийся при тестировании набрал 69-75 баллов	«удовлетворительно»	
Обучающийся при тестировании набрал 0-68 баллов	«неудовлетворительно»	«не зачтено»

Промежуточная аттестация в форме зачета – результаты тестирования являются допуском к экзамену:

Результаты тестирования	Допуск к экзамену
Обучающийся набрал при тестировании более 69 баллов	Обучающийся к экзамену допущен
Обучающийся набрал при тестировании менее 69 баллов	Обучающийся к экзамену не допущен

3 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

3.1 Типовые контрольные задания для выполнения практических работ

1. Практическая работа №1.
«Расчет пропускной способности транспорта промышленного предприятия»

Описание ситуации для практической работы

Цель – получить навыки расчета и анализа пропускной/перерабатывающей способности элементов транспорта промышленного предприятия.

Задание

Промышленное предприятие обслуживается железнодорожным транспортом.

1. Определить результативную пропускную способность транспорта промышленного предприятия.
2. Результаты расчетов следует свести в таблицу.
3. Необходимо проанализировать пропускную/перерабатывающую способность элементов транспорта промышленного предприятия.
4. Определить мероприятия для реализации оптимальной работы транспорта предприятия.

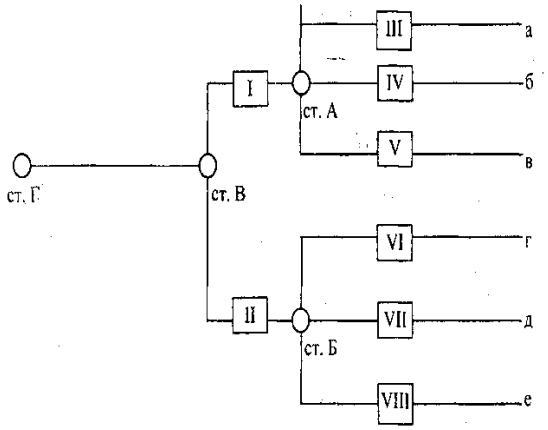

Рисунок – 1 Схема путевого развития железнодорожного транспорта промышленного предприятия

Условные обозначения:
Ст. Г- приемосдаточная станция; ст. В- основная промышленная станция; ст. А и ст. Б- грузовые станции с одним сортировочным устройством; перегон Г- В- двухпутный; перегоны I-VIII- однопутные; а, б, в, г, д, е- грузовые фронты.

Исходные данные в табл. 1.

3.2 Типовые контрольные задания для составления конспекта

1. Место и роль промышленного транспорта в транспортной системе и производственных системах промышленных предприятий.
2. Развитие промышленного транспорта.
3. Транспорт в производственном процессе горнодобывающих предприятий.
4. Транспорт в производственном процессе металлургических предприятий.
5. Транспорт в производственном процессе .машиностроительных предприятий.
6. Транспорт в производственном процессе предприятий химической промышленности.
7. Устройства, основные технические средства и организация работы промышленного железнодорожного транспорта.
8. Устройства, основные технические средства и организация работы промышленного автомобильного транспорта.
9. Устройства, основные технические средства и организация работы промышленного конвейерного транспорта.
10. Устройства, основные технические средства и организация работы промышленного канатно-подвесного транспорта.
11. Устройства, основные технические средства и организация работы промышленного трубопроводного транспорта.
12. Транспорт и окружающая среда.
13. Погрузочно-разгрузочные и складские комплексы промышленных предприятий.
14. Общая характеристика погрузочно-разгрузочных и складских комплексов. Классификация грузов предприятий.
15. Погрузочно-разгрузочные машины, механизмы и устройства. Средства восстановления сыпучести грузов.
16. Склады и складские хозяйства.
17. Технологические схемы комплексной механизации и автоматизации погрузочно-разгрузочных и транспортно-складских работ.
18. Управление на промышленном транспорте.
19. Промышленно-транспортные системы предприятий.
20. Генеральный план горнодобывающих предприятий.
21. Генеральный план металлургических предприятий.
22. Генеральный план машиностроительных предприятий.
23. Генеральный план предприятий химической промышленности.

3.3 Перечень теоретических вопросов к зачету

Раздел 1. Место и роль промышленного транспорта в транспортной системе

1.1. Место и роль промышленного транспорта в транспортной системе и производственных системах промышленных предприятий.

1.2.Развитие промышленного транспорта.

1.3.Погрузочно-разгрузочные и складские комплексы промышленных предприятий.

Раздел 2. Транспорт в производственном процессе предприятий

2.1. Транспорт в производственном процессе горнодобывающих предприятий

2.2. Транспорт в производственном процессе металлургических предприятий

2.3. Транспорт в производственном процессе машиностроительных предприятий

2.4. Транспорт в производственном процессе предприятий химической промышленности

2.5. Устройства, основные технические средства и организация работы промышленного железнодорожного транспорта

2.6. Устройства, основные технические средства и организация работы промышленного автомобильного транспорта

2.7. Устройства, основные технические средства и организация работы промышленного конвейерного транспорта

2.8. Устройства, основные технические средства и организация работы промышленного канатно-подвесного транспорта

2.9. Устройства, основные технические средства и организация работы промышленного трубопроводного транспорта

2.10. Транспорт и окружающая среда.

2.11. Погрузочно-разгрузочные и складские комплексы промышленных предприятий (Общая характеристика погрузочно-разгрузочных и складских комплексов. Классификация грузов предприятий. Погрузочно-разгрузочные машины, механизмы и устройства. Средства восстановления сыпучести грузов.)

2.12. Склады и складские хозяйства. Технологические схемы комплексной механизации и автоматизации погрузочно-разгрузочных и транспортно-складских работ).

2.13. Управление на промышленном транспорте.

2.14. Промышленно-транспортные системы предприятий.

2.15. Генеральный план горнодобывающих предприятий.

2.16. Генеральный план металлургических предприятий.

2.17. Генеральный план машиностроительных предприятий.

2.18. Генеральный план предприятий химической промышленности.

3.4 Перечень типовых простых практических заданий к зачету

По полученным результатам расчетов строится график движения поездов на всю рабочую смену. При этом учитывается, что время на маневры $t_{ДОП} = 5мин$ расходуются следующим образом: в пункте погрузки - 3 мин, в пункте разгрузки – 2 мин. Кроме этого, следует учитывать, что производится по одному разгону и одному замедлению.

Перечень типовых комплексных практических заданий к зачету

Расчет экономического эффекта создания транспортно-производственной логистической системы "железная дорога - металлургический комбинат", функционирующей по ринципу "точно в срок"

Задание

Требуется рассчитать экономический эффект для перевозчика и предприятия от внедрения транспортно-производственной логистической системы "железная дорога - металлургический комбинат", функционирующей по принципу "точно в срок".

Исходные данные

Общие положения

Данная транспортно-производственная система ориентирована на удовлетворение предпочтений металлургического комбината со стороны перевозчика. Работа системы по

принципу "точно в срок" предполагает обеспечение комбината железорудным сырьем путем организации технологических маршрутов, т.е. подстраиванием работы перевозчика под технологический процесс предприятия. В результате поступления сырья непосредственно "с колес" в бункер металлургического комбината:
- сокращается потребность в складских площадях,
- уменьшаются объемы связного капитала (запасы),
- сводятся до минимума погрузочно-разгрузочные операции,
- железнодорожный подвижной состав функционирует по принципу "вертушек" и т.д.

Все это приводит к получению соответствующих эффектов, возникающих как на металлургическом комбинате, так и у перевозчика.

3.5 Типовые контрольные задания для проведения тестирования

При разработке ФТЗ по дисциплине использована следующая схема: раздел дисциплины, темы раздела дисциплины, количество тестовых заданий и их типы на каждую тему, оформленная в виде таблицы «Структура тестовых материалов по дисциплине «Промышленный транспорт»».

Структура тестовых материалов по дисциплине «Промышленный транспорт»

Раздел дисциплины	Тема раздела	Количество тестовых заданий, типы ТЗ
Раздел 1. Место и роль промышленного транспорта в транспортной системе	Общая характеристика единой транспортной системы. Повышение эффективности работы промышленного транспорта	37 – тип А 2 – тип В 2 – тип С 2 – тип D
	Общая характеристика промышленного транспорта	18 – тип А 2 – тип В 2 – тип С 2 – тип D
Раздел 2. Транспорт в производственном процессе предприятий	Типы производств и особенности их обслуживания. Транспортно-технологические схемы	36 – тип А 1 – тип В 1 – тип С 1 – тип D
	Железнодорожный промышленный транспорт Расчет электровозного транспорта. Тяговый расчет. Эксплуатационный расчет	36 – тип А 2 – тип В 2 – тип С 2 – тип D
	Транспорт в производственном процессе металлургических предприятий	37 – тип А 1 – тип В 1 – тип С 1 – тип D
	Влияние работы транспорта на экономические показатели предприятий. Автоматизированные системы управления промышленных предприятий	36 – тип А 4 – тип В 4 – тип С 4 – тип D
	Погрузочно-разгрузочные и складские комплексы промышленных предприятий. Общая характеристика погрузочно-разгрузочных и складских комплексов.	36 – тип А 2 – тип В 2 – тип С 2 – тип D

	Классификация грузов предприятий. Погрузочно-разгрузочные машины, механизмы и устройства	19 – тип A 1 – тип B 1 – тип C 1 – тип D
Автор: Червоная С.С.	Итого	300: 255 – тип A 15 – тип B 15 – тип C 15 – тип D

Структура итогового теста по дисциплине «Промышленный транспорт»

Раздел дисциплины	Тема раздела	Количество ТЗ, типы ТЗ
Раздел 1. Место и роль промышленного транспорта в транспортной системе	Общая характеристика единой транспортной системы. Повышение эффективности работы промышленного транспорта	2 – тип A 0 – тип B 0 – тип C 1 – тип D
	Общая характеристика промышленного транспорта	2 – тип A 0 – тип B 1 – тип C 0 – тип D
Раздел 2. Транспорт в производственном процессе предприятий	Типы производств и особенности их обслуживания. Транспортно-технологические схемы	2 – тип A 0 – тип B 0 – тип C 0 – тип D
	Железнодорожный промышленный транспорт Расчет электровозного транспорта. Тяговый расчет. Эксплуатационный расчет	2 – тип A 0 – тип B 0 – тип C 0 – тип D
	Транспорт в производственном процессе металлургических предприятий	2 – тип A 1 – тип B 0 – тип C 0 – тип D
	Влияние работы транспорта на экономические показатели предприятий. Автоматизированные системы управления промышленных предприятий	2 – тип A 0 – тип B 0 – тип C 0 – тип D
	Погрузочно-разгрузочные и складские комплексы промышленных предприятий. Общая характеристика погрузочно-разгрузочных и складских комплексов.	2 – тип A 0 – тип B 0 – тип C 0 – тип D
	Классификация грузов предприятий. Погрузочно-разгрузочные машины, механизмы и устройства	1 – тип A 0 – тип B 1 – тип C 0 – тип D
	Итого	18: 15 – тип A 1 – тип B 1 – тип C 1 – тип D

Планируемые результаты обучения, проверяемые тестом
Знать: - основы технологии смежных видов транспорта, принципы рационального взаимодействия видов транспорта;

- новые комплексные системы диагностики и мониторинга объектов инфраструктуры и подвижного состава; - характеристику транспортных связей в производственном процессе различных промышленных предприятий
Уметь: - организовывать рациональное взаимодействие видов транспорта; - разрабатывать и внедрять новые комплексных систем диагностики и мониторинга объектов инфраструктуры и подвижного состава; - выполнять технико–экономический анализ работы специальных видов транспорта и обоснование их рациональных параметров
Владеть: - навыками анализа и разработки форм транспортного обслуживания предприятий, выбора рационального типа и потребного количества технических средств промышленного транспорта; - методикой оптимизации и внедрении новых комплексных систем диагностики и мониторинга объектов инфраструктуры и подвижного состава; - навыками анализа и разработки форм транспортного обслуживания предприятий
Общее количество тестовых заданий: 18 (15 - типа A, 1 - типа B, 1 - типа C, 1 - типа D). Тесты формируются из фонда тестовых заданий по дисциплине путем произвольной выборки из ФТЗ
Время проведения теста: 30 минут
Проходной балл: Обучающийся набрал при тестировании более 69 баллов
Дополнительные требования: При выполнении теста можно пользоваться нормативно-правовыми документами, перечисленными в рабочей программе дисциплины

ФТЗ, проходной балл, критерии оценки, количество вопросов в тестовом задании соответствует ФОС дисциплины, выставленному в электронной информационно-образовательной среде ЗабИЖТ ИрГУПС, доступной обучающемуся через его личный кабинет.

Ниже приведен образец типовых вариантов тестовых заданий, предусмотренных рабочей программой.

Образец типовых вариантов тестовых заданий, предусмотренных рабочей программой

1. Доля промышленного транспорта во всех объемах перевозок:
#!1/0% 55%.
#!2/0% 9%.
#!3/100% 27%.
#!4/0% 1%.

2. Средняя дальность перевозок на промышленном транспорте составляет:
#!1/0% 10-15 км.
#!2/0% 1-3 км.
#!3/100% 6-7 км.
#!4/0% 9-10 км.

3. Промышленный транспорт осуществляет перевозки между?
#!1/0% Предприятиями.
#!2/100% Цехами и складами предприятиями.
#!3/0% Городами.
#!4/0% Цехами.

4. Локомотивы, применяемые на промышленном транспорте:
#!1/100% Тепловозы и электровозы (постоянного и переменного тока).
#!2/0% Тепловозы и электровозы переменного тока.
#!3/0% Электровозы постоянного тока.
#!4/0% Тепловозы.

5. Промышленный транспорт это:
#!1/0% Один из видов транспорта, осуществляющий перевозки грузов между цехами и складами предприятия..
#!2/100% Совокупность транспортных систем, сооружений, путей транспортных предприятий для обслуживания производственных процессов (перемещение топлива, сырья, полуфабрикатов и готовой продукции, рабочей силы).
#!3/0% Вид наземного транспорта, осуществляющий перевозки грузов.
#!4/0% Вид наземного транспорта, осуществляющий перевозки грузов и пассажиров.

6. Какие вагоны не используются на промышленном транспорте?
#!1/0% Думпкары.
#!2/100% Вагон-термос.
#!3/0% Хопперы.
#!4/0% Шлаковозы.

7. К промышленному транспорту не относится транспорт, который обслуживает?
#!1/0% Карьеры.
#!2/0% Шахты.
#!3/100% Станции.
#!4/0% Предприятия.

8. Думпкары специализируются на перевозках:
#!1/0% Тарно-штучных грузов.
#!2/0% Шлака.
#!3/0% Лесоматериалов.
#!4/100% Горных масс.

9. Контактный график это?
#!1/100% Система организации межцеховых перевозок.
#!2/0% График перевозок между предприятиями.
#!3/0% График организации работы движения поездов при ремонтных работах.

10. Как определяются объемы межцеховых и внешних материальных потоков?
#!1/0% По контактному графику.
#!2/100% Исходя из расчетов.
#!3/0% С помощью весовой нормы поезда.
#!4/0% В графике движения

11. Где фиксируется комплекс показателей работы железнодорожного транспорта (внешних и межцеховых перевозок)?
#!1/100% В ведомости объема перевозок.
#!2/0% В контактном графике.
#!3/0% В организации внутренних перевозок.

12. Особенностями непрерывных видов промышленного транспорта являются?
#!1/100% Организационная структура, ожидаемый подбор персонала, коллективное соглашение и предпочтения команды проекта.
#!2/0% Организационная структура, организационные связи, технические связи и межличностные связи.
#!3/0% Организационные связи, ожидаемый подбор персонала, коллективное соглашение и предпочтения команды проекта.
#!4/0% Организационные связи, технические связи и межличностные связи

13. Исходными данными для разработки транспортно-технологической схемы предприятия являются:
#!1/100% номенклатура, объем выпуска продукции, принятый технологический процесс и его основные параметры;
#!2/0% ситуационный план промышленного предприятия, параметры грузовых и складских комплексов предприятия;
#!3/0% номенклатура и объем выпуска продукции, направление и величина грузопотоков.

14. Перспективные виды промышленного транспорта:
#!1/0% транспортные средства на магнитной подвеске;
#!2/0% транспортные средства на воздушной подушке;
#!3/0% транспортные средства с волновым движителем;
#!4/100% дирижабли – краны.

15. Требуется ли специальное разрешение для выхода вагонов промышленного предприятия на пути общего пользования магистральных железнодорожных линий?
#!1/100% да;
#!2/0% нет;
#!3/0% нет правильного ответа.

16. Как определяется рабочий парк вагонов?
<:оборот вагона * объем суточной нагрузки в вагоне:>
#!1/100%

17. Как соотносится объем грузов, транспортируемых по железным дорогам, путям необщего пользования, внутризаводским путям промышленных предприятий страны и объем грузов, перевозимых по магистральным путям сообщения:
1. объем грузов, перевозимых по путям промышленных предприятий меньше объема груза, перевозимого по магистральным путям сообщения;
2. объем грузов, перевозимых по путям промышленных предприятий больше объема груза, перевозимого по магистральным путям сообщения.

18. Технология выемки и транспортировки горной массы на карьерах предопределяет неразрывную связь горных и транспортных операций. Работа горно-транспортного комплекса планируется в несколько этапов. Расположите в хронологическом порядке последовательность выполнения работ:

1. квартальные и месячные планы работ отдельных цехов рудоуправления (разреза);
2. календарные планы и основные показатели работы карьера на год и по кварталам;
3. месячные планы-графики горных работ, отражающие основные задания на расстановку экскаваторов, объем бурения и погрузки каждым экскаватором по видам груза, места производства работ;
4. разработка качественных показателей полезного ископаемого и предельный срок выполнения основных горно-подготовительных, отвальных и транспортных работ;
5. планы производства;
6. недельные планы - графики, детализирующие эти задания; сменные задания по экскаваторам.

<: 6;3;1;2;4;5:>

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
Защита практической работы	Защита практических работ проводится во время лабораторных занятий. Во время проведения защиты лабораторной работы пользоваться учебниками, справочниками, конспектами лекций, тетрадями не разрешено. Преподаватель на практической работе, предшествующей занятию проведения защиты практической работы, доводит до обучающихся: номер защищаемой практической работы, время на защиту практической работы. Преподаватель информирует обучающихся о результатах защиты практической работы сразу после ее контрольно-оценочного мероприятия.
Конспект	Составление конспектов по темам, предложенным преподавателем производится во вне аудиторного времени в рамках самостоятельной работы. Для составления конспекта студент может использовать рекомендуемую или литературу, раскрывающую предложенную тематику. Преподаватель выдает темы конспектов в начале семестра, а проверяет их составление на контрольных занятиях (процентовочных неделях). Студент должен ответить на вопросы, связанные с тематикой конспекта. Преподаватель информирует обучающихся о выставленной оценке за конспект сразу после контрольно-оценочного мероприятия.
Контрольная работа (КР)	Контрольные работы, предусмотренные рабочей программой дисциплины, проводятся во время практических занятий. Вариантов КР по теме не менее двух. Во время выполнения КР пользоваться учебниками, справочниками, конспектами лекций, тетрадями для практических занятий не разрешено. Преподаватель на практическом занятии, предшествующем занятию проведения КР, доводит до обучающихся: тему КР, количество заданий в КР, время выполнения КР

Для организации и проведения промежуточной аттестации (в форме зачета) 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 к зачету для оценки знаний;

– перечень типовых практических заданий к зачету для оценки умений;

– перечень комплексных практических заданий к зачету для оценки навыков и (или) опыта деятельности.

Перечень теоретических вопросов и перечни типовых практических заданий разного уровня сложности к зачету обучающиеся получают в начале семестра через электронную информационно-образовательную среду ЗабИЖТ ИрГУПС (личный кабинет обучающегося).

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

При проведении промежуточной аттестации в форме зачета преподаватель может воспользоваться результатами текущего контроля успеваемости в течение семестра. Оценочные средства и типовые контрольные задания, используемые при текущем контроле, позволяют оценить знания, умения и владения навыками/опытом деятельности обучающихся при освоении дисциплины. С целью использования результатов текущего контроля успеваемости, преподаватель подсчитывает среднюю оценку уровня

сформированности компетенций обучающегося (сумма оценок, полученных обучающимся, делится на число оценок).

Шкала и критерии оценивания уровня сформированности компетенций в результате изучения дисциплины при проведении промежуточной аттестации в форме зачета по результатам текущего контроля (без дополнительного аттестационного испытания)

Средняя оценка уровня сформированности компетенций по результатам текущего контроля	Оценка
Оценка не менее 3,0 и нет ни одной неудовлетворительной оценки по текущему контролю	«зачтено»
Оценка менее 3,0 или получена хотя бы одна неудовлетворительная оценка по текущему контролю	«не зачтено»

Если оценка уровня сформированности компетенций обучающегося не соответствует критериям получения зачета без дополнительного аттестационного испытания, то промежуточная аттестация в форме зачета проводится в форме собеседования по перечню теоретических вопросов и типовых практических задач (не более двух теоретических и двух практических). Промежуточная аттестация в форме зачета с проведением аттестационного испытания в форме собеседования проходит на последнем занятии по дисциплине.