

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА

Красноярский институт железнодорожного транспорта –
филиал Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения
высшего образования
«Иркутский государственный университет путей сообщения»
(ФГБОУ ВО КрИЖТ ИрГУПС)

УТВЕРЖДАЮ
Председатель секции СОП
канд. техн. наук Е.М. Лыткина



17 марта 2020 г.
Протокол № 8

**Б1.В.02 Технология работы грузовой станции и
путей необщего пользования**
рабочая программа дисциплины

Направление подготовки – 23.03.01 Технология транспортных процессов
Профиль подготовки – «Организация перевозок и управление на транспорте
(железнодорожный транспорт)»
Квалификация выпускника – бакалавр
Форма обучения – заочная
Нормативный срок обучения – 5 лет
Кафедра-разработчик программы – Эксплуатация железных дорог

Общая трудоемкость в з.е. – 4
Часов по учебному плану – 144

Формы промежуточной аттестации на курсе:
экзамен 4, курсовая работа 4

Распределение часов дисциплины по семестрам

Курс	4	Итого
Вид занятий	Часов по учебному плану	Часов по учебному плану
Аудиторная контактная работа по видам учебных занятий	16	16
– <i>лекции</i>	8	8
– <i>практические</i>	8	8
Самостоятельная работа	110	110
Экзамен	18	18
Итого	144	144

КРАСНОЯРСК

Рабочая программа дисциплины разработана в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 23.03.01 Технология транспортных процессов (уровень бакалавриата), утвержденным Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 06.03.2015 №165, и на основании учебного плана по направлению подготовки 23.03.01 Технология транспортных процессов, профиль «Организация перевозок и управление на транспорте (железнодорожный транспорт)», утвержденного приказом ректора ИрГУПС от 08 мая 2020 г. № 268-1.

Программу составил:
Ст. преподаватель кафедры ЭЖД



Н.В. Лучковская

Рабочая программа дисциплины обсуждена и рекомендована к применению в образовательном процессе для обучения обучающихся по направлению подготовки 23.03.01 Технология транспортных процессов профиль «Организация перевозок и управление на транспорте (железнодорожный транспорт)» на заседании кафедры «Эксплуатация железных дорог».

Протокол от «17» марта 2020 г. № 8

Срок действия программы: 2020/2021-2024/2025 уч.гг.

И. о. зав. кафедрой, канд. техн. наук доцент



Е.М. Лыткина

Согласовано

Заведующий библиотекой



Е.А. Евдокимова

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	
1.1 Цели освоения дисциплины	
1.	подготовка специалистов к профессиональной деятельности в области грузовой и коммерческой работы и в сети фирменного транспортного обслуживания.
1.2 Задачи освоения дисциплины	
1.	углубление знаний по организации и условиям перевозок в прямом, смешанном и международном сообщениях;
2.	знакомство с нормативными документами, регулирующие правовые отношения между перевозчиком и грузоотправителями, грузополучателями, собственниками вагонов, а также владельцами путей необщего пользования.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП	
2.1 Задачи освоения дисциплины	
1.	Б1.В.ДВ.03.01 Правила размещения и крепления грузов в вагонах и контейнерах
2.	Б1.В.ДВ.03.02 Условия перевозок грузов и их крепления в вагонах и контейнерах
3.	Б1.В.ДВ.12.01 Управление грузовой и коммерческой работой
4.	Б1.Б.28 Техника транспорта, обслуживание и ремонт
5.	Б1.В.05 Грузоведение
6.	Б1.В.ДВ.12.01 Управление грузовой и коммерческой работой
7.	Б1.В.ДВ.12.02 Организация контейнерных перевозок
8.	Б2.В.01(У) Учебная - по получению первичных профессиональных умений и навыков
9.	Б2.В.02(П) Производственная - по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (станционная)
2.2 Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:	
1.	Б1.В.ДВ.10.01 Сервис на транспорте
2.	Б1.В.ДВ.10.02 Организация работы экспедиторских компаний
3.	Б1.В.ДВ.04.01 Промышленный транспорт
4.	Б1.В.ДВ.04.02 Технологические процессы промышленных станций
5.	Б1.В.ДВ.08.01 Условия перевозок и тарифы в международных сообщениях
6.	Б1.В.ДВ.08.02 Грузовая работа и транспортный сервис
7.	Б2.В.04(Пд) Производственная - преддипломная
8.	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	
ПК-4 способность организовывать эффективную коммерческую работу на объекте железнодорожного транспорта, разрабатывать и внедрять рациональные приемы работы с пользователями транспортных услуг	
Минимальный уровень освоения компетенции	
Знать	общие сведения о перевозочном процессе;
Уметь	определять объемы работы на линейном уровне;
Владеть	методикой выбора оптимального типа подвижного состава для перевозки грузов по критериям сохранности и безопасности.
Базовый уровень освоения компетенции	
Знать	основные положения Устава железнодорожного транспорта;
Уметь	разрабатывать графики приема, погрузки, выгрузки и выдачи грузов на местах общего пользования, технологические графики обработки вагонов на путях необщего пользования, составлять заявки на перевозку груза;
Владеть	приемами сменно-суточного планирования работы железнодорожной станции.
Высокий уровень освоения компетенции	
Знать	технологические процессы работы станции и путей необщего пользования; автоматизированные системы в грузовой и коммерческой работе;
Уметь	разрабатывать технологические процессы работы станции и путей необщего пользования; анализировать использование площади и объема склада при различных способах хранения грузов; производить расчет средств механизации для выполнения грузовых операций;

Владеть	методикой нормирования маневровой и поездной работы на станции.
---------	---

ПК-10 способность к предоставлению грузоотправителям и грузополучателям услуг: по оформлению перевозочных документов, сдаче и получению, заводу и вывозу грузов; по выполнению погрузочно-разгрузочных и складских операций; по подготовке подвижного состава; по страхованию грузов, таможенному оформлению грузов и транспортных средств; по предоставлению информационных и финансовых услуг	
Минимальный уровень освоения компетенции	
Знать	основные понятия о перевозочных документах, виды погрузо-разгрузочных операций;
Уметь	оформлять перевозочные документы;
Владеть	навыками заключения договоров на перевозку груза.
Базовый уровень освоения компетенции	
Знать	структуру и услуги предоставляемые грузоотправителям и получателям сетью фирменного транспортного обслуживания и владельцами инфраструктур; систему страхования грузов; основы проектирования и эксплуатации складского хозяйства;
Уметь	оформлять перевозочные документы с применением автоматизированных систем; производить таксировку грузовых перевозок, в том числе и с использованием ЭВМ;
Владеть	навыками работы на автоматизированных рабочих местах при организации перевозочного
Высокий уровень освоения компетенции	
Знать	правила перевозок грузов; требования к размещению и креплению грузов на открытом подвижном составе (габариты погрузки, выбор схемы размещения и способа крепления);
Уметь	объективно оценивать с точки зрения получения экономического эффекта мероприятия по совершенствованию технического оснащения и технологии грузовой и коммерческой работы; определять транспортно-временные параметры систем грузодоставки с использованием современных электронных информационных технологий;
Владеть	методами и моделями управления материальными и информационными потоками в логистических системах по наилучшему обеспечению процесса доставки груза.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

Знать:	
1.	технические средства грузовой и коммерческой работы;
2.	организационную структуру управления грузовой и коммерческой работой;
3.	основы оперативного планирования перевозок;
4.	технологические процессы работы станций примыкания и подъездных путей промышленных предприятий;
5.	безбумажную технологию организации грузовых перевозок;
6.	основные принципы построения тарифов;
7.	прогрессивные способы организации перевозок в транспортных логистических системах, в том числе контейнерных и пакетных;
8.	основные принципы транспортного права;
9.	правила перевозок грузов;
10.	современные методы транспортно-экспедиционного обслуживания предприятий, организаций и пользователей железнодорожными услугами;
Уметь:	
1.	организовывать грузовую и коммерческую работу на основе прогрессивной технологии, автоматизированных систем управления и комплексной механизации и автоматизации погрузочно-разгрузочных работ;
2.	выполнять выбор рационального типа подвижного состава для перевозки грузов;
3.	оформлять перевозочные документы;
4.	применять правила перевозок грузов;
5.	определять основные показатели работы грузовой станции;
6.	рассчитывать силы, действующие на груз при перевозке;
7.	разрабатывать единые технологические процессы работы станции и путей необщего пользования.
Владеть:	
1.	приемами сменно-суточного планирования работы железнодорожной станции;
2.	способами обоснования показателей качества обслуживания клиентов железнодорожным транспортом;

3.	методами оперативного планирования и маршрутизации перевозок;
4.	методами расчета крепления грузов;
5.	техничко-экономическими расчетами выбора средств механизации и автоматизации погрузочно-разгрузочных работ;

4 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ					
Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Курс	Часы	Код компетенции	Учебная литература, ресурсы сети «Интернет»
	Раздел 1. Технические средства для выполнения грузовых и коммерческих операций				
1.1	Назначение и классификация грузовых станций. Коммерческие и грузовые операции, выполняемые на станциях. Концентрация грузовой и коммерческой работы /Лек/	4	2	ПК-4	6.1.1.1-6.1.1.2 6.1.2.1 6.1.3.1-6.1.3.3
1.2	Определение суточного объема работы станции. Определение классности грузовой станции /Пр/ Разработка балансовой таблицы вагонопотоков и схем взаимозаменяемости подвижного состава по пунктам погрузки. Построение диаграммы внутростанционных вагонопотоков /Пр/	4	2	ПК-4 ПК-4	6.2.1-6.2.8 6.3.3.1 6.4.1-6.4.3
	Раздел 2. Маршрутизация перевозок				
2.1	Виды отправительских маршрутов и их организация. Основные показатели маршрутизации. Эффективность отправительской маршрутизации. /Лек/	4	2	ПК-4	6.1.1.1-6.1.1.2 6.1.2.1
2.2	Разработка плана отправительской маршрутизации. Определение количества маршрутных поездов перевозки массовых грузов /Пр/	4	2	ПК-4 ПК-10	6.1.3.1-6.1.3.3 6.2.1-6.2.8
2.3	Изучение теоретического материала выносимого на самостоятельную работу: - расчет экономической эффективности отправительской маршрутизации	4	10	ПК-4	6.3.3.1 6.4.1-6.4.3
	Раздел 3 Общие принципы организации работы железнодорожных путей необщего пользования				
3.1	Классификация железнодорожных путей необщего пользования и правила их эксплуатации. Грузовые и коммерческие операции на железнодорожных путях необщего пользования. Порядок присоединения путей необщего пользования к магистральной станции./Лек/	4	2	ПК-4	
3.2	Изучение теоретического материала выносимого на самостоятельную работу: - единые технологические процессы работы станций и железнодорожных путей необщего пользования; -автоматизация учета времени нахождения вагонов на железнодорожных путях необщего пользования; -организация работы станции и путей необщего пользования в зимний период; -акт обследования пути необщего пользования; -оформление договора на эксплуатацию пути необщего пользования; -оптимальные способы развоза грузов автомобильным транспортом; -определение парка автомобилей для завоза и вывоза грузов; -проверка перерабатывающей способности грузовых фронтов.	4	20	ПК-4, ПК-10	6.1.1.1-6.1.1.2 6.1.2.1 6.1.3.1-6.1.3.3 6.2.1-6.2.8 6.3.3.1 6.4.1-6.4.3
	Раздел 4 Организация перевозок грузов				
4.1	Перевозка грузов мелкими отправлениями. Перевозка мелких отправок в сборно-раздаточных вагонах. Организация работы грузосортировочных платформ /Лек/	4	2	ПК-4 ПК-10	6.1.1.1-6.1.1.2 6.1.2.1 6.1.3.1-6.1.3.3 6.2.1-6.2.8
4.2	Разработка суточного плана-графика работы грузовой	4	2		6.3.3.1

	станции /Пр/				6.4.1-6.4.3
4.3	Изучение теоретического материала выносимого на самостоятельную работу: - перевозка зерновых грузов, общие положения; - характеристика зерновых грузов и минеральных удобрений; - особенности перевозок зерновых грузов; - подвижной состав для перевозки зерновых грузов и продуктов их переработки, условия перевозок; - характеристика минеральных удобрений и условия их перевозки; - перевозка лесных грузов и строительных материалов, общие положения; - характеристика и способы хранения лесоматериалов; - общие положения размещения и крепления лесоматериалов; - особенности перевозки цемента, кирпича и других строительных грузов; - перевозка животных, технические средства для перевозки животных; - прием, погрузка и размещение в вагоне животных; - обслуживание животных в пути, их выгрузка и выдача; - перевозка подкарантинных грузов; - перевозка грузов на особых условиях; - порядок заполнения памятки приемосдатчика на подачу и уборку вагонов; - ведение ведомости подачи и уборки вагонов; -- ответственность при подаче и уборке вагонов на пути необщего пользования; - разработка графиков обработки поездов по прибытию и отправлению; - нормирование сроков оборота вагонов на железнодорожном пути необщего пользования.	4	30	ПК-4, ПК-10	
Раздел 5 Перевозка грузов в смешанном сообщении					
5.1	Расчет показателей суточного плана-графика работы грузовой станции /Пр/	4	2	ПК-4, ПК-10	6.1.1.1-6.1.1.2 6.1.2.1 6.1.3.1-6.1.3.3 6.2.1-6.2.8 6.3.3.1 6.4.1-6.4.3
5.2	Изучение теоретического материала выносимого на самостоятельную работу: - понятие прямых смешанных железнодорожно-водных сообщений; - технология пунктов перевалки, организация и планирование их работы; - особенности договорных отношений между железными дорогами и портами по взаимодействию в пунктах перевалки грузов; - претензии и иски.	4	26		
5.3	Выполнение курсовой работы /Ср/	4	20		
5.4	Подготовка к промежуточной аттестации /Экзамен/	4	20		

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 разрабатывается в соответствии с Положением о формировании фондов оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости, промежуточной и государственной итоговой аттестации № П.312000.06.7.188-2017.

Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по данной дисциплине оформляется в виде приложения № 1 к рабочей программе дисциплины и размещаются в электронной информационно-образовательной среде Университета, 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 издания	Кол-во экз. в библиотеке/ 100% онлайн
6.1.1.1	Н. В. Демина, Н. В. Куклева, А. В. Дороничев	Транспортные характеристики и условия перевозок грузов на железнодорожном транспорте [Электронный ресурс] : учеб. пособие для ВУЗов.- http://irbis.krsk.irkups.ru/cgi-bin/irbis64r_opak81/cgiirbis_64.exe?&C21COM=2&I21DBN=IBIS&P21DBN=IBIS&Image_file_name=%5CFul%5C1638.pdf&IMAGE_FILE_DOWNLOAD=1	М. : УМЦ ЖДТ, 2015	100 % online
		Транспортные характеристики и условия перевозок грузов на железнодорожном транспорте [Текст] : учеб. пособие для ВУЗов ж.-д. трансп.-	М. : УМЦ ЖДТ, 2015	25
6.1.1.2	Н. И. Бойко, С. П. Чередниченко	Погрузочно-разгрузочные работы и склады на железнодорожном транспорте [Текст] : учеб. пособие для ВУЗов ж.-д. трансп.-	М. : УМЦ по образованию на ж.д. трансп.,	25
6.1.2 Дополнительная литература				
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год издания	Кол-во экз. в библиотеке/ 100% онлайн
6.1.2.1	В. П. Перепон	Организация перевозок грузов [Текст] : учеб. для ССУЗов ж.-д. трансп.-	М. : Альянс, 2015	55
6.1.3 Методические разработки				
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год издания	Кол-во экз. в библиотеке/ 100% онлайн
6.1.3.1	Н.В.Власова, С.Н.Рудковская	Технология работы грузовой станции и путей необщего пользования: методические указания к выполнению курсовой работы	Личный кабинет обучающегося	100% онлайн
6.1.3.2	Н.В.Власова, С.Н.Рудковская	Технология работы грузовой станции и путей необщего пользования: практикум	Личный кабинет обучающегося	100% онлайн
6.1.4 Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по				
6.1.4.1	Н. И. Бойко, С. П. Чередниченко	Погрузочно-разгрузочные работы и склады на железнодорожном транспорте [Текст] : учеб. пособие для ВУЗов ж.-д. трансп.-	М. : УМЦ по образованию на ж.д. трансп.,	25
6.1.4.2	В. А. Дудченко	Технология грузовых перевозок [Текст] : учеб. иллюстрированное пособие для ССУЗов	М. : Маршрут, 2006	15
6.1.4.3	С.Н.Рудковская	Конспект лекций	Личный кабинет обучающегося	100% онлайн

6.2 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»	
6.2.1	Электронная библиотека КРИЖТ ИрГУПС [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://irbis.krsk.irkups.ru/ (после авторизации).
6.2.2	Электронная библиотека «УМЦ ЖДТ» [Электронный ресурс] : электронно-библиотечная система. – Режим доступа: http://umczdt.ru/books/ (после авторизации).
6.2.3	Znanium.com [Электронный ресурс] : электронно-библиотечная система. – Режим доступа : http://znanium.com (после авторизации).
6.2.4	Лань [Электронный ресурс] : электронно-библиотечная система. – Режим доступа : http://e.lanbook.com (после авторизации).
6.2.5	Университетская библиотека онлайн [Электронный ресурс] : электронно-библиотечная система. – Режим доступа : http://biblioclub.ru (после авторизации).
6.2.6	Научно-техническая библиотека МИИТа [Электронный ресурс]. – Режим доступа : http://library.mii.ru/umc/umc/login (после авторизации).
6.2.7	Российские железные дороги [Электронный ресурс] : [Офис. сайт]. – М.: РЖД. - Режим доступа : http://www.rzd
6.2.8	Красноярский центр научно-технической информации и библиотек (КрЦНТИБ) [Электронный ресурс]. – Красноярск. – Режим доступа : http://dcnti.krw.rzd
6.3 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса	
6.3.1 Перечень базового программного обеспечения	

6.3.1.1	Подписка Microsoft Imagine Premium: Windows 7 (Регистрационные номера подписок № 25ba6a79-fe07-407e-9692-54210516c225 (номер подписчика 1203761381), 2966f7dc-369b-4216-9138-28c54b400c12 (номер подписчика 1204008970), 53b112e7-6d53-490e-a1e9-30dd47c32c9f (номер подписчика 1204008972)) Microsoft Office Standard 2013 Russian OLP NL Academic Edition (дог №2 от 29.05.2014 – 100 лицензий; дог №0319100020315000013-00 от 07.12.2015 – 87 лицензий)
6.3.2 Перечень специализированного программного обеспечения	
6.3.2.1	Не используется
6.3.3 Перечень информационных справочных систем	
6.3.3.1	Гарант [Электронный ресурс] : справочно-правовая система. – Режим доступа : из локальной сети.
6.4 Правовые и нормативные документы	
6.4.1	Устав железнодорожного транспорта [Электронный ресурс] : Федеральный закон N 18-ФЗ от 10.01.2003.- http://irbis.krsk.irkgups.ru/cgi-bin/irbis64r_opak81/cgiirbis_64.exe?&C21COM=2&I21DBN=IBIS&P21DBN=IBIS&Image_file_name=%5C\Ful%5C333_yim.pdf&IMAGE_FILE_DOWNLOAD=1
6.4.2	Правила перевозок грузов железнодорожным транспортом [Текст]. Сб. - Кн. 1
6.4.3	ЦМ-943 Технические условия размещения и крепления грузов в вагонах и контейнерах [Текст].- М. : Юртранс, 2003. - 544 с.

7 ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ	
7.	Корпуса А, Т, Н, Л КриЖТ ИрГУПС находятся по адресу г. Красноярск, ул. Новая Заря, д. 2И.
7. 2	Учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, укомплектованные специализированной мебелью и техническими средствами обучения (ноутбук, проектор, экран), учебно-наглядные пособия (презентации), служащими для представления учебной информации большой аудитории. Мультимедийная аппаратура, электронные презентации, видеоматериалы, доска, мел, видеофильмы, презентационная техника (проектор, экран, компьютер/ноутбук).
7. 3	Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой, подключенной к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», и обеспечены доступом в электронную информационно-образовательную среду КриЖТ ИрГУПС. Помещения для самостоятельной работы обучающихся: – читальный зал библиотеки; – компьютерные классы Л-203, Л-214, Л-410, Т-5,Т-46.
7.	Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования А-307.
7.	Учебный полигон КриЖТ ИрГУПС г. Красноярск, ул. Новая Заря, д. 2И
8 МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ	
Вид учебной деятельн	Организация учебной деятельности обучающегося
Лекционные занятия	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 удастся разобраться в материале, то необходимо сформулировать вопрос и задать преподавателю на консультации, на практическом занятии.

<p>Практические занятия</p>	<p>Практическое занятие - это форма организации учебного процесса, предполагающая выполнение студентами по заданию и под руководством преподавателя одной или нескольких практических работ.</p> <p>Практические занятия играют важную роль в выработке у обучающихся навыков применения полученных знаний для решения практических задач совместно с преподавателем. Традиционно практические занятия проводятся после лекции и логически продолжают работу, начатую на лекции. Практические занятия призваны углублять, расширять, детализировать знания, полученные на лекции в обобщенной форме и содействовать выработке навыков профессиональной деятельности. Они развивают научное мышление и речь, позволяют проверить знания обучающихся и выступают как средство оперативной обратной связи.</p> <p>Основным условием эффективного участия обучающихся в практическом занятии является проработка лекционного материала и вопросов, предусмотренных для самостоятельного изучения.</p> <p>При проведении практических занятий обучающийся должен быть обеспечен материалами (условиями) если они предусмотрены планом занятия. А также тестовыми заданиями. Материалы могут быть размещены в электронной информационно-образовательной среде КриЖТ ИрГУПС, доступной обучающемуся через его личный кабинет.</p> <p>Практические занятия позволяют развивать у студентов творческое теоретическое мышление, умение самостоятельно изучать литературу, анализировать практику; учат четко формулировать мысль, то есть имеют исключительно важное значение в развитии самостоятельного мышления.</p> <p>Начиная подготовку к практическому занятию, необходимо, прежде всего, указать студентам страницы в конспекте лекций, разделы учебников и учебных пособий, чтобы они получили общее представление о месте и значении темы в изучаемом курсе.</p> <p>Затем следует рекомендовать им поработать с дополнительной литературой, сделать записи по рекомендованным источникам. Подготовка к семинарскому занятию включает 2 этапа: первый – организационный; и второй – закрепление и углубление теоретических знаний.</p> <p>На первом этапе студент планирует свою самостоятельную работу, которая включает: - уяснение задания на самостоятельную работу; - подбор рекомендованной литературы; - составление плана работы, в котором определяются основные пункты предстоящей подготовки. Составление плана дисциплинирует и повышает организованность в работе.</p> <p>Второй этап включает непосредственную подготовку студента к занятию. Начинать надо с изучения рекомендованной литературы. Необходимо помнить, что на лекции обычно рассматривается не весь материал, а только его часть. Остальная его часть восполняется в процессе самостоятельной работы. В процессе этой работы студент должен стремиться понять и запомнить основные положения рассматриваемого материала, примеры, поясняющие его, а также разобраться в иллюстративном материале.</p> <p>При необходимости следует обращаться за консультацией к преподавателю. Идя на консультацию, необходимо хорошо продумать вопросы, которые требуют разъяснения.</p> <p>Записи имеют первостепенное значение для самостоятельной работы студентов. Они помогают понять построение изучаемого материала, выделить основные положения, проследить их логику и тем самым проникнуть в творческую лабораторию автора. Ведение записей способствует превращению чтения в активный процесс, мобилизует, наряду со зрительной, и моторную память. Следует помнить: у студента, систематически ведущего записи, создается свой индивидуальный фонд подсобных материалов для быстрого повторения прочитанного, для мобилизации накопленных знаний. Особенно важны и полезны записи тогда, когда в них находят отражение мысли, возникшие при самостоятельной работе. Важно развивать у студентов умение сопоставлять источники, продумывать изучаемый материал и подведения итогов опроса.</p>
-----------------------------	--

Самостоятельная работа	<p>Цели внеаудиторной самостоятельной работы:</p> <ul style="list-style-type: none"> • стимулирование познавательного интереса; • закрепление и углубление полученных знаний и навыков; • развитие познавательных способностей и активности студентов, самостоятельности, ответственности и организованности; • подготовка к предстоящим занятиям; • формирования самостоятельности мышления, способностей к саморазвитию, самосовершенствованию и самореализации; • формирование культуры умственного труда и самостоятельности в поиске и приобретении новых знаний и умений, и, в том числе, формирование компетенций. <p>Традиционные формы самостоятельной работы студентов следующие:</p> <ul style="list-style-type: none"> - работа с конспектом лекции, т.е. дополнение конспекта учебным материалом (учебника, учебного пособия, первоисточника, дополнительной литературы, нормативных документов и материалом электронного ресурса и сети Интернет); - чтение текста (учебника, учебного пособия, первоисточника, дополнительной литературы); - конспектирование текста (работа со справочниками, нормативными документами); - составление плана и тезисов ответа; - подготовка сообщений на семинаре; - ответы на контрольные вопросы; - решение задач; - подготовка к практическому занятию; - подготовка к деловым играм, направленным на решение производственных ситуаций, на проектирование и моделирование профессиональной деятельности. <p>Проработка лекционного курса и изучение теоретического материала, выносимого на самостоятельную работу заключается в повторении ранее изученных и самостоятельное изучение разделов рабочей программы, в результате чего студент должен законспектировать материал.</p> <p>Изучение теоретического материала, выносимого на самостоятельную работу включает изучение разделов рабочей программы и выполнение краткого конспекта по рекомендуемой литературе, усвоить основные понятия и сделать выводы.</p> <p>Предусматривает выполнение домашних заданий, выполнение которых подразумевается по индивидуальному варианту, указанному после каждой практической работы и оформляются в виде чертежей, выполненных в соответствующих масштабах на белых листах формата А4. Чертежи выполняются в карандаше в соответствии с требованиями оформления технической документации и чертежей. Все расчеты оформляются в тетради или на обратной стороне чертежа. Все домашние задания проверяются преподавателем под роспись.</p>
Курсовая работа	<p>Для выполнения курсовой работы на тему: «Технология работы грузовой станции и путей необщего пользования» необходимо изучение научной, учебной, нормативной и другой литературы. Отбор необходимого материала; формирование выводов и разработка конкретных рекомендаций по решению поставленной задачи; проведение практических исследований по заданной теме. Инструкция по выполнению требований к оформлению курсовой работы изложено в положении «Требования к оформлению текстовой и графической документации. ормоконтроль» № П.420700.05.4.092-2017(в последней редакции).</p>
Подготовка к экзамену	<p>При подготовке к экзамену необходимо ориентироваться на конспекты лекций, рабочую программу дисциплины, нормативную, учебную и рекомендуемую литературу. Основное в подготовке к сдаче экзамена - это повторение всего материала дисциплины. При подготовке к сдаче экзамена студент весь объем работы должен распределять равномерно по дням, отведенным для подготовки к экзамену, контролировать каждый день выполнение намеченной работы.</p> <p>Для успешной сдачи экзамена по дисциплине "Технология работы грузовой станции и путей необщего пользования" обучающиеся должны принимать во внимание, что все основные категории, которые указаны в рабочей программе, нужно знать, понимать их смысл и уметь его разъяснить; указанные в рабочей программе формируемые профессиональные компетенции в результате освоения дисциплины должны быть продемонстрированы обучающимся; практические занятия способствуют получению более высокого уровня знаний и, как следствие, более высокой оценке на экзамене; готовиться к экзамену необходимо начинать с первой лекции и первого занятия.</p>
<p>Комплекс учебно-методических материалов по всем видам учебной деятельности, предусмотренным рабочей программой дисциплины, размещен в электронной информационно-образовательной среде КрИЖТ ИрГУПС, доступной обучающемуся через его личный кабинет и Электронную библиотеку (ЭБ КрИЖТ ИрГУПС) http://irbis.krsk.ircups.ru</p>	

*Приложение 1 к рабочей
программе по дисциплине Б1.В.02
«Технология работы грузовой станции
и путей необщего пользования»*

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
для проведения текущего контроля успеваемости
и промежуточной аттестации по дисциплине
Б1.В.02 Технология работы грузовой станции и
путей необщего пользования**

Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по дисциплине Б1.В.02 Технология работы грузовой станции и путей необщего пользования разработан в соответствии с ФГОС по направлению подготовки 23.03.01 Технология транспортных процессов (уровень бакалавриата), утвержденным Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 06.03.2015 №165, и на основании учебного плана по направлению подготовки 23.03.01 Технология транспортных процессов, утвержденного Учёным советом КриЖТ ИрГУПС от «15» апреля 2020 г. протокол № 8.

Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по дисциплине Б1.В.02 Технология работы грузовой станции и путей необщего пользования прошел экспертизу на соответствие требованиям ФГОС по направлению подготовки 23.03.01 Технология транспортных процессов (уровень бакалавриата), рассмотрен и рекомендован к внедрению на заседании секции СОП по направлению подготовки «Технология транспортных процессов»

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

Дисциплина «Технология работы грузовой станции и путей необщего пользования» участвует в формировании компетенции:

ПК-4 способность организовывать эффективную коммерческую работу на объекте железнодорожного транспорта, разрабатывать и внедрять рациональные приемы работы с пользователями транспортных услуг

ПК-10 способность к предоставлению грузоотправителям и грузополучателям услуг: по оформлению перевозочных документов, сдаче и получению, завозу и вывозу грузов; по выполнению погрузочно-разгрузочных и складских операций; по подготовке подвижного состава; по страхованию грузов, таможенному оформлению грузов и транспортных средств; по предоставлению информационных и финансовых услуг

Таблица траекторий формирования у обучающихся компетенций ПК-4, ПК-10 при освоении образовательной программы (заочная форма)

Код компетенции	Наименование компетенции	Индекс и наименование дисциплин, практик, участвующих в формировании компетенции	Курс изучения дисциплины	Этапы формирования компетенции
ПК-4	способность организовывать эффективную коммерческую работу на объекте железнодорожного транспорта, разрабатывать и внедрять рациональные приемы работы с пользователями транспортных услуг	Б1.В.02 Технология работы грузовой станции и путей необщего пользования	5	4
		Б1.В.ДВ.03.01 Правила размещения и крепления грузов в вагонах и контейнерах.	4	3
		Б1.В.ДВ.03.02 Условия перевозок грузов и их крепления в вагонах и контейнерах.	4	3
		Б1.В.ДВ.10.01 Сервис на транспорте.	8	7
		Б1.В.ДВ.10.02 Организация работы экспедиторских компаний.	8	7
		Б1.В.ДВ.12.01 Управление грузовой и коммерческой работой.	4	3
		Б2.В.04(Пд) Производственная - преддипломная.	8	7
		Б3.Б.01 Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	8	7
ПК-10	способность к предоставлению грузоотправителям и грузополучателям услуг: по оформлению перевозочных документов, сдаче и получению, завозу и вывозу грузов; по выполнению погрузочно-разгрузочных и складских операций; по подготовке подвижного состава; по страхованию грузов, таможенному оформлению грузов и транспортных средств; по предоставлению информационных и	Б1.Б.24 Транспортная энергетика	5	4
		Б1.Б.28 Техника транспорта, обслуживание и ремонт	3,4	2,3
		Б1.В.02 Технология работы грузовой станции и путей необщего пользования	5	4
		Б1.В.05 Грузоведение	3	2
		Б1.В.10 Транспортно-грузовые системы	2	1
		Б1.В.ДВ.04.01 Промышленный транспорт	8	7
		Б1.В.ДВ.04.02 Технологические процессы промышленных станций	8	7
		Б1.В.ДВ.08.01 Условия перевозок и тарифы в международных сообщениях	8	7
		Б1.В.ДВ.08.02 Грузовая работа и транспортный сервис	8	7
		Б1.В.ДВ.12.01 Управление грузовой и коммерческой работой	4	3
		Б1.В.ДВ.12.02 Организация контейнерных перевозок	4	3

Код компетенции	Наименование компетенции	Индекс и наименование дисциплин, практик, участвующих в формировании компетенции	Курс изучения дисциплины	Этапы формирования компетенции
	финансовых услуг	Б2.В.01(У) Учебная - по получению первичных профессиональных умений и навыков	2	1
		Б2.В.02(П) Производственная - по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (станционная)	4	3
		Б3.Б.01 Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	8	7

Таблица соответствия уровней освоения компетенций ПК-4, ПК-10 планируемым результатам обучения

Код компетенции	Наименование компетенции	Наименования разделов дисциплины	Уровни освоения компетенций	Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенции)
ПК-4	способность организовывать эффективную коммерческую работу на объекте железнодорожного транспорта, разрабатывать и внедрять рациональные приемы работы с пользователями транспортных услуг	Раздел 1. Технические средства для выполнения грузовых и коммерческих операций Раздел 2. Маршрутизация перевозок Раздел 3 Общие принципы организации работы железнодорожных путей необщего пользования Раздел 4 Организация перевозок грузов Раздел 5 Перевозка грузов в смешанном сообщении	Минимальный уровень	<i>Знать:</i> общие сведения о перевозочном процессе.
				<i>Уметь:</i> определять объемы работы на линейном уровне.
				<i>Владеть:</i> методикой выбора оптимального типа подвижного состава для перевозки грузов по критериям сохранности и безопасности.
			Базовый уровень	<i>Знать:</i> основные положения Устава железнодорожного транспорта
				<i>Уметь:</i> разрабатывать графики приема, погрузки, выгрузки и выдачи грузов на местах общего пользования, технологические графики обработки вагонов на путях необщего пользования, составлять заявки на перевозку груза
				<i>Владеть:</i> приемами сменно-суточного планирования работы железнодорожной станции
Высокий уровень	<i>Знать:</i> технологические процессы работы станции и путей необщего пользования; автоматизированные системы в грузовой и коммерческой работе			
	<i>Уметь:</i> разрабатывать технологические процессы работы станции и путей необщего пользования; анализировать использование площади и объема склада при различных способах хранения грузов; производить расчет средств механизации для выполнения грузовых операций			
ПК-10	способность к предоставлению грузоотправителям и грузополучателям услуг: по оформлению	Раздел 1. Технические средства для выполнения грузовых и коммерческих	Минимальный уровень	<i>Знать:</i> основные понятия о перевозочных документах, виды погрузо-разгрузочных операций
				<i>Уметь:</i> оформлять перевозочные документы
			Базовый	<i>Владеть:</i> навыками заключения договоров на перевозку груза
<i>Знать:</i> структуру и услуги				

Код компетенции	Наименование компетенции	Наименования разделов дисциплины	Уровни освоения компетенций	Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенции)
	перевозочных документов, сдаче и получению, заводу и вывозу грузов; по выполнению погрузочно-разгрузочных и складских операций; по подготовке подвижного состава; по страхованию грузов, таможенному оформлению грузов и транспортных средств; по предоставлению информационных и финансовых услуг	операций Раздел 2. Маршрутизация перевозок Раздел 3 Общие принципы организации работы железнодорожных путей общего пользования Раздел 4 Организация перевозок грузов Раздел 5 Перевозка грузов в смешанном сообщении	уровень	предоставляемые грузоотправителям и получателям сетью фирменного транспортного обслуживания и владельцами инфраструктур; систему страхования грузов; основы проектирования и эксплуатации складского хозяйства;
				Уметь: оформлять перевозочные документы с применением автоматизированных систем; производить таксировку грузовых перевозок, в том числе и с использованием ЭВМ;
				Владеть: навыками работы на автоматизированных рабочих местах при организации перевозочного процесса.
			Высокий уровень	Знать: правила перевозок грузов; требования к размещению и креплению грузов на открытом подвижном составе (габариты погрузки, выбор схемы размещения и способа крепления); Уметь: объективно оценивать с точки зрения получения экономического эффекта мероприятия по совершенствованию технического оснащения и технологии грузовой и коммерческой работы; определять транспортно-временные параметры систем грузодоставки с использованием современных электронных информационных технологий;
				Владеть: методами и моделями управления материальными и информационными потоками в логистических системах по наилучшему обеспечению процесса доставки груза.

**Программа контрольно-оценочных мероприятий
за период изучения дисциплины (заочная форма)**

№	Курс	Наименование контрольно-оценочного мероприятия	Объект контроля (понятия, тема / раздел дисциплины, компетенция, и т.д.)	Наименование оценочного средства (форма проведения)
4 курс				
1	4	Текущий контроль	Раздел 1. Технические средства для выполнения грузовых и коммерческих операций. Раздел 2. Маршрутизация перевозок Раздел 3. Общие принципы организации работы железнодорожных путей общего пользования Раздел 4. Организация перевозок грузов Раздел 5. Перевозка грузов в смешанном сообщении	ПК-4 Конспект (письменно) Выполнение практических работ. Выполнение курсовой работы.
7	4	Промежуточная аттестация- Курсовая работа	<u>Содержание курсовой работы</u> Раздел 1. Техничко-эксплуатационная характеристика грузовой станции Раздел 2. Организация грузопотоков и вагонопотоков на грузовой станции Раздел 3. Определение поездопотоков станции	ПК-4 ПК-10 Курсовая работа (письменно) Собеседование (устно)

			Раздел 4. Техническое оснащение грузовой и коммерческой работы станции Раздел 5. Разработка технологического процесса работы станции по прибытию и отправлению поездов Раздел 6. Технология работы станции и железнодорожных путей необщего пользования Раздел 7. Разработка суточного плана-графика работы станции и железнодорожных путей необщего пользования		
8	4	Промежуточная аттестация – экзамен	<u>Разделы дисциплины</u> Раздел 1. Технические средства для выполнения грузовых и коммерческих операций Раздел 2 Маршрутизация перевозок Раздел 3 Общие принципы организации работы Раздел 4 Организация перевозок грузов Раздел 5 Перевозка грузов в смешанном сообщении	ПК-4 ПК-10	Собеседование (устно)

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».

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

№	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в ФОС
1	Собеседование	Средство контроля на практическом занятии, организованное как специальная беседа преподавателя с обучающимся на темы, связанные с изучаемой дисциплиной, и рассчитанное на выяснение объема знаний обучающегося по определенному разделу, теме, проблеме и т.п. Может быть использовано для оценки знаний обучающихся.	Вопросы по темам/разделам дисциплины
2	Ситуационная задача	Проблемное задание, в котором обучающемуся предлагают осмыслить реальную профессионально-ориентированную ситуацию, необходимую для решения данной проблемы. Может быть использовано для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, а также отдельных компетенций (в рамках дисциплины)	Задания ситуационной задачи
Промежуточный контроль			
3	Курсовая работа	Изучение научной, учебной, нормативной и другой литературы. Отбор необходимого материала; формирование выводов и разработка конкретных рекомендаций по решению поставленной задачи; проведение практических исследований по заданной теме.	Комплекты контрольных заданий по темам курсовой работы для студентов заочной формы обучения

№	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в ФОС
		<p>Инструкция по выполнению требований к оформлению курсовой работы (Положение «Требования к оформлению текстовой и графической документации. Нормоконтроль» № П.420700.05.4.092-2012 в последней редакции, апрель 2017г.).</p> <p>Пояснительная записка пишется чернилами аккуратно на стандартных листах белой бумаги формата А4 270 × 297 мм. В записке должны быть приведены необходимые расчеты, таблицы, пояснения, перечень использованной литературы. Листы нумеруются и брошюруются. Пояснительная записка должна иметь титульный лист с наименованием дисциплины и темой курсовой работы.</p> <p>Для четкого представления содержания предстоящей работы составить оглавление пояснительной записки. Во вступительной части (введение) увязываются задачи, стоящие перед ж.д. транспортом, с условиями конкретной курсовой работы. Дается характеристика состояния объектов проектирования, кратко излагаются основные методы и принципы работы над поставленными задачами.</p>	
4	Экзамен	<p>Средство, позволяющее оценить знания, умения, навыков и (или) опыта деятельности обучающегося по дисциплине.</p> <p>Может быть использовано для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности обучающихся</p>	Перечень теоретических вопросов и практических заданий (билетов) к экза

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

Шкалы оценивания		Критерии оценивания	Уровень освоения компетенций
«отлично»	«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
«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	Минимальный

Шкалы оценивания		Критерии оценивания	Уровень освоения компетенций
		навыками применения полученных знаний и умений при решении задач в рамках учебного материала. Допустил много неточностей при ответе на дополнительные вопросы	
«неудовлетворительно»	«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 не сформированы

Критерии и шкалы оценивания результатов обучения при проведении текущего контроля успеваемости

Критерии и шкала оценивания конспекта

Шкала оценивания	Критерии оценивания
«отлично»	Конспект полный. В конспектируемом материале выделена главная и второстепенная информация. Установлена логическая связь между элементами конспектируемого материала. Даны определения основных понятий; основные формулы приведены с выводом, дана геометрическая иллюстрация. Приведены примеры
«хорошо»	Конспект полный. В конспектируемом материале выделена главная и второстепенная информация. Установлена не в полном объеме логическая связь между элементами конспектируемого материала. Даны определения основных понятий; основные формулы приведены без вывода, частично дана геометрическая иллюстрация. Примеры приведены частично
«удовлетворительно»	Конспект не полный. В конспектируемом материале не выделена главная и второстепенная информация. Не установлена логическая связь между элементами конспектируемого материала. Даны определения основных понятий; основные формулы приведены без вывода, нет геометрической иллюстрации. Примеры отсутствуют
«неудовлетворительно»	Конспект не удовлетворяет ни одному из критериев, приведенных выше

Критерии и шкала оценивания результатов выполнения заданий репродуктивного уровня (практическая работа)

Шкала оценивания	Критерии оценивания
«отлично»	Обучающийся полностью и правильно выполнил задание практических работ. Показал отличные знания, умения и владения навыками применения их при решении задач в рамках усвоенного учебного материала. Работа оформлена аккуратно и в соответствии с предъявляемыми требованиями
«хорошо»	Обучающийся выполнил задание с небольшими неточностями. Показал хорошие знания, умения и владения навыками применения их при решении задач в рамках усвоенного учебного материала. Есть недостатки в оформлении.
«удовлетворительно»	Обучающийся выполнил задание с существенными неточностями. Показал удовлетворительные знания, умения и владения навыками применения их при решении задач в рамках усвоенного учебного материала. Качество оформления имеет недостаточный уровень.
«неудовлетворительно»	При выполнении обучающийся продемонстрировал недостаточный уровень знаний, умений и владения ими при решении задач в рамках усвоенного учебного материала

Критерии и шкала оценивания результатов выполнения курсовой работы

Шкала оценивания	Критерии оценивания
«отлично»	Содержание курсовой работы полностью соответствует заданию. Представлены результаты

	обзора литературных и иных источников. Структура курсового проекта (работы) логически и методически выдержана. Все выводы и предложения убедительно аргументированы. Оформление курсовой работы и полученные результаты полностью отвечают требованиям, изложенным в методических указаниях. При защите курсовой работы обучающийся правильно и уверенно отвечает на вопросы преподавателя, демонстрирует глубокое знание теоретического материала, способен аргументировать собственные утверждения и выводы
«хорошо»	Содержание курсовой работы полностью соответствует заданию. Представлены результаты обзора литературных и иных источников. Структура курсового проекта (работы) логически и методически выдержана. Большинство выводов и предложений аргументировано. Оформление курсовой работы и полученные результаты в целом отвечают требованиям, изложенным в методических указаниях. Имеются одна-две несущественные ошибки в использовании терминов, в построенных диаграммах и схемах. Наличествует незначительное количество грамматических и/или стилистических ошибок. Программа демонстрирует устойчивую работу на тестовых наборах исходных данных, подготовленных обучающимся, но обрабатывает не все исключительные ситуации. При защите курсовой работы обучающийся правильно и уверенно отвечает на большинство вопросов преподавателя, демонстрирует хорошее знание теоретического материала, но не всегда способен аргументировать собственные утверждения и выводы. При наводящих вопросах преподавателя исправляет ошибки в ответе
«удовлетворительно»	Содержание курсовой работы частично не соответствует заданию. Результаты обзора литературных и иных источников представлены недостаточно полно. Есть нарушения в логике изложения материала. Аргументация выводов и предложений слабая или отсутствует. Имеются одно-два существенных отклонений от требований в оформлении курсовой работы. Полученные результаты в целом отвечают требованиям, изложенным в методических указаниях. Имеются одна-две существенных ошибки в использовании терминов, в построенных диаграммах и схемах. Много грамматических и/или стилистических ошибок. Программа работает неустойчиво, не обрабатывает исключительные ситуации, тестовые наборы исходных данных не подготовлены. При защите курсовой работы обучающийся допускает грубые ошибки при ответах на вопросы преподавателя и /или не дал ответ более чем на 30% вопросов, демонстрирует слабое знание теоретического материала, в большинстве случаев не способен уверенно аргументировать собственные утверждения и выводы
«неудовлетворительно»	Содержание курсовой работы в целом не соответствует заданию. Имеются более двух существенных отклонений от требований в оформлении курсовой работы. Большое количество существенных ошибок по сути работы, много грамматических и стилистических ошибок и др. Полученные результаты не отвечают требованиям, изложенным в методических указаниях. Программа не разработана и/или находится в нерабочем состоянии. При защите курсовой работы обучающийся демонстрирует слабое понимание программного материала. Курсовая работа не представлена преподавателю. Обучающийся не явился на защиту курсовой работы

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 практической работы

Варианты заданий выложены в ИР «Енисей» (ИР «Енисей»- <http://newsdo.krsk.irgups.ru/>), доступной обучающемуся через его личный кабинет.

Ниже приведены образцы типовых вариантов заданий по темам, предусмотренным рабочей программой.

Образец типового варианта заданий для практической работы

1 Пример задачи.

1. Определение суточного объема работы станции

№ варианта	Годовой грузопоток, тыс.т		Наименование груза	Техническая норма загрузки вагона, т
	прибытие	отправление		
1	630	220	Нефтепродукты	70
2	520	460	Строительные грузы	62

3.2 Типовые контрольные задания по написанию конспекта

Темы конспектов, предусмотренных рабочей программой дисциплины:

- значение грузовых перевозок для экономики;
- принципы взаимодействия различных видов транспорта;
- технологический процесс станций.

3.3 Типовые контрольные задания репродуктивного уровня

Ниже приведены образцы типовых вариантов заданий репродуктивного уровня, предусмотренных рабочей программой дисциплины и подробно описаны в МУ для самостоятельной работы студентов:

- подготовка сообщений на семинаре;
- подготовка рефератов на заданную тему.

3.4 Перечень теоретических вопросов к защите курсовой работы

1. Виды отправок на ж.д. транспорте.
2. Выбор подвижного состава под заданный груз.
3. Расчет суточного грузопотока и вагонопотока.
4. Принципы построения диаграммы местных вагонопотоков.
5. Определение передаточного поезда и расчет числа передаточных поездов.
6. Виды маршрутных поездов.
7. Расчет числа маршрутных поездов.
8. Нормы времени на выполнение грузовых операций.
9. Определение числа подач на грузовой фронт.
10. Критерии выбора ПРМ.
11. Порядок подачи вагонов на пути необщего пользования.
12. В каких случаях разрабатывается ЕТП.
13. Элементы простоя местных вагонов на станции.
14. Показатели работы грузовой станции.

3.5 Перечень теоретических вопросов к экзамену:

(для оценки знаний)

1. Классификация грузовых станций.
2. Определение классности станций.
3. Организационная структура управления грузовой станцией.
4. Цели и задачи СФТО.
5. Операции, выполняемые на ТСК по приёму грузов.
6. Операции, выполняемые на ТСК при выдачи грузов.
7. Порядок выдачи груза комиссионно.
8. В каких случаях перевозчик обязан производить комиссионную выдачу грузов, перечислите эти основания.
9. Комплект перевозочных документов.
10. Сопроводительные и вспомогательные документы на перевозку груза.
11. Операции с грузами, выполняемые в пути следования.
12. Сроки доставки грузов.
13. Учет и отчетность о перевозках грузов.
14. Основные требования к погрузке и размещению груза в вагоне.
15. Мероприятия повышения нормы загрузки вагонов.
16. Разработка графиков приема, погрузки, выгрузки и выдачи грузов на местах общего пользования.
17. Сроки хранения грузов на станции назначения.
18. Организация работы станции в зимний период.
19. Показатели работы грузовой станции.
20. Специализация и техническое оснащение ТСК.

21. Виды и размеры грузовых фронтов, определение числа подач на грузовой фронт.
22. Проверка перерабатывающей способности грузовых фронтов.
23. Определение технологического времени на выполнение погрузо-разгрузочных операций.
24. Современные требования к конструкции грузовых вагонов в России.
25. Виды отправительских маршрутов.
26. Эффективность маршрутизации.
27. Неисправностями при которых запрещается отправлять вагоны со станции.
28. Виды коммерческой неисправности.
29. Организация работы автоматизированной системы коммерческого осмотра поездов и вагонов (АСКО ПВ).
30. Классификация железнодорожных путей необщего пользования и правила их эксплуатации.
31. Договоры на эксплуатацию железнодорожных путей необщего пользования.
32. Договоры на подачу и уборку вагонов.
33. Единые технологические процессы работы станций и железнодорожных путей необщего пользования.
34. Порядок присоединения пути необщего пользования к магистральной станции.
35. Разработка технологических графиков погрузки грузов и обработки вагонов на путях необщего пользования.
36. Определение сроков оборота вагонов на железнодорожном пути необщего пользования.
37. Оптимизация работы грузовых фронтов.
38. Контейнеризация перевозок. Понятие и сущность оказания услуг «от двери до двери»
39. Показатели использования контейнеров.
40. Пути повышения сохранности перевозимых грузов.
41. Эффективность формирования ускоренных контейнерных поездов.
42. Возможности единой автоматизированной системы актово-претензионной работы (ЕАСАПР).
43. Особенности перевозок зерновых грузов. Подвижной состав для перевозки зерновых грузов и продуктов их переработки.
44. Перевозка зерновых грузов повышенной влажности и зараженных амбарными вредителями.
45. Углесборочные станции и организация их работы.
46. Характеристика и условия перевозки лесоматериалов.
47. Общие положения размещения и крепления лесоматериалов.
48. Особенности перевозки цемента, кирпича и других строительных грузов.
49. Технические средства для перевозки животных. Прием, погрузка и размещение в вагоне животных. Обслуживание животных в пути, их выгрузка и выдача
50. Перевозка подкарантинных грузов.
51. Понятие прямых смешанных железнодорожно-водных сообщений. Технология работы пунктов перевалки, организация и планирование их работы.
52. Особенности договорных отношений между железными дорогами и портами по взаимодействию в пунктах перевалки грузов (узловые соглашения).
53. Перевозка грузов на особых условиях.
54. Концентрация грузовой работы на меньшем числе станций
55. Какими документами регламентируются отношения между перевозчиками, грузоотправителями, грузополучателями, пассажирами, владельцами инфраструктур при перевозках.
56. Оформление и расследование несохранных перевозок.
57. Передовые технологии организации грузовой работы за рубежом.
58. Порядок взимания платы за нахождение собственных вагонов на путях общего пользования.
59. Организация перевозки собственных порожних вагонов.
60. Понятие и сущность оказания услуг «работа в одно окно».

3.6 Перечень типовых простых практических заданий к экзамену (для оценки умений и навыков)

Пример задания для решения задач:

1. На станции в среднем в сутки перерабатывается: тарно-штучных грузов - $N_{псут} = 15$ ваг., $N_{осут} = 10$ ваг.; $N_{осут} = 57$ ваг.; тяжеловесных грузов - $N_{псут} = 32$ ваг., $N_{осут} = 10$ ваг.
Составить балансовую таблицу, определить ксдв, указать при каких условиях ксдв может быть равен 1,8.
2. Определить минимальное и максимальное количество подач вагонов на грузовой фронт, если $N_{сут} = 25$ ваг., $L_{фр} = 75$ м, лимит времени маневрового локомотива по обслуживанию грузового фронта 2 ч., $t_{под} = 10$ мин.
3. Определить средний простой местного вагона по станции, если с поездом №3402 в 15 часов прибыло 56 вагонов, из которых 20 вагонов (после выполнения грузовых операций) отправились со станции в 23 часов с поездом № 34021, а 16 вагонов отправились со станции в 23-50 часа с поездом № 3404.
4. Определить срок оборота вагонов с пути необщего пользования, если 5 вагонов, загруженные кирпичом (техническая норма загрузки 66 тонн), выгружаются одним краном, сменная норма выработки которого составляет 254 т/см. Время на подачу – 15 мин, на уборку – 15 мин, на приемо-сдаточные операции – 10 мин, на вспомогательные операции – 5 мин.
5. На станцию в среднем в сутки прибывает: 20 вагонов с тарно-штучными грузами; 30 вагонов с навалочными грузами; 10 вагонов с тяжеловесными грузами и 2 порожних вагонов. Определить количество передаточных поездов, если число вагонов в передаточном поезде равно 30 и выполнить условия разложения состава передаточного поезда.

3.5 Перечень типовых простых практических заданий к экзамену (для оценки навыков и (или) опыта деятельности)

Пример задания 1 «Заявка на перевозку груза, учетная карточка, определение ответственности за невыполнение заявки»

Станция отправления: Миасс-1 Ю-Ур Филиала ОАО «РЖД»

Отправитель: Росконсервторг

Станции назначения: Тайшет ВСЖД – 10 %, Красноярск КрЖД – 90 %

Род груза: консервы закусочные (икра овощная)

Техническая норма загрузки вагона: 52 тонны

Количество груза – 34000 т/год

Планируемый период 30 дней

3-го отказ от вагонов отправителем

5-го числа неподача перевозчиком вагонов

8-го числа прекращение погрузки на одну из станций

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 спланированных оценочных средств в соответствии с рабочей программой дисциплины

Наименование оценочного средства	Описания процедуры проведения контрольно-оценочного мероприятия и процедуры оценивания результатов обучения
Задания репродуктивного уровня	Выполнение заданий репродуктивного уровня, предусмотренные рабочей программой дисциплины, проводятся во время практических занятий. Вариантов заданий по теме не менее пяти. Во время выполнения заданий пользоваться учебниками, справочниками, конспектами лекций, тетрадями для практических занятий не разрешено. Преподаватель на практическом занятии, предшествующем занятию проведения контроля, доводит до обучающихся: тему, количество заданий и время выполнения заданий
Задания реконструктивного уровня	Выполнение заданий реконструктивного уровня, предусмотренные рабочей программой дисциплины, проводятся во время практических занятий. Вариантов заданий по теме не менее пяти. Во время выполнения заданий пользоваться учебниками, справочниками, конспектами лекций, тетрадями для практических занятий не разрешено. Преподаватель на практическом занятии, предшествующем занятию проведения контроля, доводит до обучающихся: тему, количество заданий и время выполнения заданий
Конспект	Преподаватель не менее, чем за неделю до срока выполнения конспекта должен довести до сведения обучающихся тему конспекта и указать необходимую учебную литературу. Темы и перечень необходимой учебной литературы выложены в электронной информационно-образовательной среде ИрГУПС, доступной обучающемуся через его личный кабинет. Конспект должен быть выполнен в установленный преподавателем срок. Конспекты в назначенный срок сдаются на проверку
Курсовая работа	Описания процедуры проведения контрольно-оценочного мероприятия и процедуры оценивания результатов обучения

Для организации и проведения промежуточной аттестации (в форме экзамена) 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/экзамену для оценки знаний;
- перечень типовых простых практических заданий к зачету/экзамену для оценки умений;
- перечень типовых практических заданий к зачету/экзамену для оценки навыков и (или) опыта деятельности.

Перечень теоретических вопросов и перечни типовых практических заданий разного уровня сложности к зачету/экзамену обучающиеся получают в начале семестра через электронную информационно-образовательную среду ИР «Енисей! (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. Билеты составлены таким образом, что в каждый из них включал в себя теоретические вопросы и практические задания.


Билет содержит: два теоретических вопроса для оценки знаний и третье практическое задание для оценки навыков и (или) опыта деятельности (выбираются 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 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.

Образец экзаменационного билета

 2020 - 2021 уч. год	Экзаменационный билет № __1__ по дисциплине «Технология работы грузовой станции и путей необщего пользования » 4 курс	Утверждаю: Заведующий кафедрой «ЭЖД» КРИЖТ ИрГУПС _____
<ol style="list-style-type: none">1. Виды отправок, с которыми работает грузовая станция2. Учет и отчетность о перевозках грузов.3. Задача. Определить коэффициент использования маневрового локомотива, если непроизводительные простои составили 240 локомотиво-минут. Время, затраченное на экипировку – 60 мин.		