

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА

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

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



«17» марта 2020 г.
протокол № 8.

**Б1.В.ДВ.04.02 Технологические процессы
промышленных станций
рабочая программа дисциплины**

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

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

Формы промежуточной аттестации на курсе:
зачет 5

Распределение часов дисциплины по семестрам

Курс	5	Итого
Вид занятий	Часов по учебному плану	Часов по учебному плану
Аудиторная контактная работа по видам учебных занятий	12	12
– лекции	6	6
– практические	6	6
Самостоятельная работа	92	92
Зачет	4	4
Итого	108	108

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:

старший 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



Е.М. Лыткина

Согласовано



Заведующий библиотекой

Е.А. Евдокимова

1 ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	
1.1 Цели освоения дисциплины	
1	получение знаний о работе промышленного транспорта предприятий, основах взаимодействия промышленного и магистрального железнодорожного транспорта;
2	получение знаний о работе специальных видов транспорта.
1.2 Задачи освоения дисциплины:	
1	ознакомить обучающихся с закономерностями функционирования и развития промышленных железнодорожных станций и узлов, их взаимодействия со станциями примыкания магистрального транспорта, методиками определения пропускной способности промышленных станций и перерабатывающей способности грузовых фронтов, организации специальных перевозок грузов на промышленных предприятиях.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП	
2.1 Требования к предварительной подготовке обучающегося:	
1	Б1.В.1 «Общий курс транспорта»;
2	Б1.В.10 «Транспортно-грузовые системы».
2.2 Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:	
1	Б2.В.04(Пд) «Производственная - преддипломная»;
2	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	
ОПК-2: способность понимать научные основы технологических процессов в области технологии, организации, планирования и управления технической и коммерческой эксплуатацией транспортных систем	
Минимальный уровень освоения компетенции	
Знать	основные понятия о транспорте, транспортных системах, взаимосвязь развития транспортных систем,
Уметь	выполнить выбор рационального типа подвижного состава для перевозки грузов
Владеть	методами расчёта параметров устройств отдельных пунктов
Базовый уровень освоения компетенции	
Знать	мировые тенденции развития различных видов транспорта, основные характеристики различных видов транспорта
Уметь	определить основные показатели транспортных систем
Владеть	планированием и организацией работы регионов, рациональным развитием видов транспорта
Высокий уровень освоения компетенции	
Знать	основы технологических процессов в области технологии, организации, планирования и управления технической и коммерческой эксплуатацией транспортных систем
Уметь	анализировать и оценивать события и процессы
Владеть	технологией взаимодействия железнодорожного транспорта общего пользования с региональными администрациями и операторскими компаниями
ПК-10: способностью 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 предоставления о грузоотправителях и грузополучателях услуг: по оформлению перевозочных документов, сдаче и получению, заводу и вывозу грузов; по выполнению погрузочно
Уметь	оформлять перевозочные документы, о сдаче и получение, заводу и вывозу грузов; по выполнению погрузочно-разгрузочных и складских операций;
Владеть	способностью к предоставлению грузоотправителям и грузополучателям услуг: по оформлению перевозочных документов, сдаче и получению, заводу и вывозу грузов; по выполнению погрузочно
Базовый уровень освоения компетенции	
Знать	о подготовке подвижного состава; по страхованию грузов, таможенному оформлению грузов и транспортных средств;
Уметь	определять основные показатели транспортных систем
Владеть	способностью по подготовке подвижного состава; по страхованию грузов, таможенному оформлению грузов и транспортных средств;
Высокий уровень освоения компетенции	
Знать	о предоставлении информационных и финансовых услуг
Уметь	анализировать и оценивать события и процессы
Владеть	способностью по предоставлению информационных и финансовых услуг

В результате освоения дисциплины обучающийся должен	
Знать	
1	характеристику различных видов промышленного транспорта;
2	особенности технических средств, устройств и сооружений промышленного транспорта;
3	структуру промышленных предприятий транспортно-емких отраслей промышленности, основы технологии производственных процессов на них.
Уметь	
1	рассчитать объем перевозок промышленного предприятия;
2	рассчитать продолжительность технологических и грузовых операций;
3	рассчитать потребное количество технических средств железнодорожного транспорта промышленного предприятия для переработки заданного грузопотока.
Владеть:	
1	навыками обоснования рационального применения различных видов транспорта;
2	навыками технико-экономического анализа работы транспорта промышленных предприятий и обоснования их оптимальных параметров;
3	навыками анализа и разработки форм транспортного обслуживания предприятий.

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ					
Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Курс	Часы	Код компетенции	Учебная лит-ра, ресурсы сети Интернет
Раздел 1. Введение					
1.1	Введение. Определение объемов железнодорожных перевозок промышленных предприятий. Определение объемов железнодорожных перевозок промышленных предприятий. /Лек/	5	2	ОПК-2, ПК-10	6.1.1.1 6.1.1.2 6.1.2.1 6.1.3.1
1.2	Выбор типа подвижного состава, расчет рабочего парка вагонов промышленного предприятия. /Пр/	5	2	ОПК-2, ПК-10	6.1.1.1 6.1.1.2 6.1.2.1 6.1.3.1
1.3	Изучение теоретического материала выносимого на самостоятельную работу: -Общая характеристика железнодорожных перевозок на металлургических заводах. -Особенности работы железнодорожного транспорта на открытых горных разработках. -Техническая и организационная характеристики железнодорожного транспорта рудников и шахт.	5	18	ОПК-2, ПК-10	6.1.1.1 6.1.1.2 6.1.2.1 6.1.3.1
Раздел 2. Организация работы станций промышленных предприятий					
2.1	Организация работы станций промышленных предприятий /Лек/	5	1	ОПК-2, ПК-10	6.1.1.1 6.1.1.2 6.1.2.1
2.2	Расчет рабочего парка вагонов и вертушек для внутренних перевозок по контактному графику пром. предприятия. /Пр/	5	2	ОПК-2, ПК-10	6.1.1.1 6.1.1.2 6.1.2.1 6.1.3.1
2.3	Изучение теоретического материала выносимого на самостоятельную работу: - Техническая и организационная характеристики железнодорожного транспорта коксохимических заводов. -Техническая и организационная характеристики железнодорожного транспорта машиностроительных заводов. - Расчет состава и производительности основных и вспомогательных цехов пром. предприятия	8	18	ОПК-2, ПК-10	6.1.1.1 6.1.1.2 6.1.2.1 6.1.3.1
Раздел 3. Организация движения на путях промышленных предприятий					
3.1	Организация движения на путях промышленных предприятий /Лек/	5	1	ОПК-2, ПК-10	6.1.1.1 6.1.1.2 6.1.2.1
3.2	Изучение теоретического материала выносимого на самостоятельную работу: - Построение диаграммы вагонопотоков и расчет	5		ОПК-2, ПК-10	6.1.1.1 6.1.1.2 6.1.2.1 6.1.3.1

	<p>размеров движения.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Техническо-распорядительный акт и технологический процесс работы промышленной станции. - Особенности маневровой работы на промышленных станциях. - Планирование очередности подачи и уборки вагонов на промышленных станциях. - Расчет состава и производительности основных и вспомогательных цехов пром. Предприятия. - Определение состава и количества агрегатов в цехах промышленного предприятия. 				
	Раздел 4. Организация специальных перевозок на промышленных предприятиях				
4.1	Организация специальных перевозок на промышленных предприятиях /Лек/	5	1	ОПК-2, ПК-10	6.1.1.1 6.1.1.2 6.1.2.1
4.2	<p>Изучение теоретического материала выносимого на самостоятельную работу:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Расчет грузопотоков основных и вспомогательных цехов промышленного предприятия. - Выбор вида транспорта и структуры подвижного состава для различных грузопотоков промышленного предприятия - Основные системы организации движения поездов. - План формирования внутривозовских поездов - График движения внутривозовских поездов. 	5	18	ОПК-2, ПК-10	6.1.1.1 6.1.1.2 6.1.2.1 6.1.3.1
	Раздел 5. Управление движением на железнодорожном транспорте промышленных предприятий				
5.1	Управление движением на железнодорожном транспорте промышленных предприятий /Лек/	5	1	ОПК-2, ПК-10	6.1.1.1 6.1.1.2 6.1.2.1 6.1.3.1
5.2	<p>Изучение теоретического материала выносимого на самостоятельную работу:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Характеристика перевозок на металлургических заводах. - Организация работы железнодорожного транспорта на открытых горных разработках. - Организация работы железнодорожного транспорта при подземной добыче полезного ископаемого. 	5	18	ОПК-2, ПК-10	6.1.1.1 6.1.1.2 6.1.2.1 6.1.3.1
	Раздел 6. Специальные виды транспорта на промышленных предприятиях				
6.1	Разработка графика внутривозовских перевозок и определение показателей работы промышленного транспорта /Пр/	5	2	ОПК-2, ПК-10	6.1.1.1 6.1.1.2 6.1.2.1 6.1.3.1
6.2	<p>Изучение теоретического материала выносимого на самостоятельную работу:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Специальные виды транспорта на промышленных предприятиях. - Расчет потребного количества механизмов. - Расчет рабочего парка вагонов и вертушек для внутривозовских перевозок по контактному графику промышленного предприятия 	5	20	ОПК-2, ПК-10	6.1.1.1 6.1.1.2 6.1.2.1 6.1.3.1

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	Б. Ф. Шаульский, О. Н. Числов	Генеральный план и транспорт промышленных предприятий [Электронный ресурс] : учеб. для ВУЗов [по специальности 23.05.04 "Эксплуатация железных дорог"].- http://library.mii.ru/2014books/pdf/%D0%A8%D0%B0%D1%83%D0%BB%D1%8C%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%A7%D0%B8%D1%81%D0%BB%D0%BE%D0%B2.pdf http://www.iprbookshop.ru/57980.html	М. : УМЦ ЖДТ, 2016	100 % online
6.1.1.2	Р. Н. Минько	Транспортные и транспортно-технологические системы страны, ее регионов и городов, организация производства на транспорте [Текст] : учебно-методическое пособие	М. : ТрансЛит, 2011	45

6.1.2 Дополнительная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год издания	Кол-во экз. в библиотеке/ 100% онлайн
6.1.2.1	Н. А. Троицкая, А. Б. Чубуков	Единая транспортная система [Текст] : учеб. для ССУЗов ж.д. трансп.	М. : Академия, 2013	1

6.1.3 Методические разработки

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год издания/ Личный кабинет обучающегося	Кол-во экз. в библиотеке/ 100% онлайн
6.1.3.1	М. В. Фуфачева	Промышленный транспорт [Электронный ресурс] : Курс лекций по дисциплине для студентов очной и заочной формы обучения специальности 190401.65 «Эксплуатация железных дорог» .- http://irbis.krsk.irkups.ru/cgi-bin/irbis64r_opak81/cgiirbis_64.exe?&C21COM=2&I21DBN=IBIS&P21DBN=IBIS&Image_file_name=%5CFul%5C868.pdf&IMAGE_FILE_DOWNLOAD=1	Красноярск : КриЖТ ИрГУПС, 2013	100 % online
6.1.3.2	М. В. Фуфачева, А. Д. Сиразетдинова	Организация железнодорожных перевозок промышленного предприятия [Электронный ресурс] : методические указания к практическим работам по дисциплине «Промышленный транспорт» для студентов специальности 190701.65 «Эксплуатация железных дорог».- http://irbis.krsk.irkups.ru/cgi-bin/irbis64r_opak81/cgiirbis_64.exe?&C21COM=2&I21DBN=IBIS&P21DBN=IBIS&Image_file_name=%5CFul%5C1013.pdf&IMAGE_FILE_DOWNLOAD=1	Красноярск : КриЖТ ИрГУПС, 2014	100 % online
6.1.3.3	Хан В.С.	Промышленный транспорт: Фонд оценочных средств. Методические указания для студентов очной и заочной форм обучения для специальности 23.03.01 «Технология транспортных процессов»	Личный кабинет обучающегося	100% онлайн

6.1.4 Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

6.1.4.1	Хан В.С.	Промышленный транспорт: Методические указания для студентов очной формы обучения по выполнению самостоятельной внеаудиторной работы для направления	Личный кабинет обучающегося	100% онлайн
---------	----------	---	-----------------------------	-------------

		подготовки транспортных процессов»	23.03.01	«Технология		
6.2 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»						
6.2.1	Электронная библиотека КриЖТ ИрГУПС [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://irbis.krsk.irgups.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] : [Офиц. 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 по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем						
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	Консультант Плюс : Версия Проф [Электронный ресурс] : справочно-правовая система – Режим доступа : из локальной сети.					

7 ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ	
7.1	Корпуса А, Л, Т, Н КриЖТ ИрГУПС находятся по адресу г. Красноярск, ул. Новая Заря, д. 2И.
7.2	Учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, выполнения курсовых работ, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, укомплектованные специализированной мебелью и техническими средствами обучения (ноутбук, проектор, экран), служащими для представления учебной информации большой аудитории. Для проведения занятий лекционного типа имеются учебно-наглядные пособия (презентации).
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.
7.4	Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования А-307.
7.5	Учебный полигон КриЖТ ИрГУПС г. Красноярск, ул. Новая Заря, д. 2И

8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

Вид учебной деятельности	Организация учебной деятельности обучающегося
Лекция	<p>Лекции составляют основу теоретической подготовки студентов. Цель их состоит в том, чтобы дать студентам систему научных знаний по дисциплине, подготовить их к изучению разделов дисциплины на других видах занятий и в период самостоятельной работы.</p> <p>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>
Практическое занятие	<p>Вид аудиторных учебных занятий, при реализации которого обучающиеся по заданию и под руководством преподавателя выполняют одну или несколько практических работ (заданий). Практические работы (задания) направлены на углубление научно-теоретических знаний и овладение определенными методами работы, в процессе которых вырабатываются умения и навыки выполнения тех или иных учебных действий в данной сфере науки. Практические занятия развивают научное мышление и речь, позволяют проверить знания обучающихся, выступают как средства оперативной обратной связи; цель практических занятий – углублять, расширять, детализировать знания, полученные на лекции, в обобщенной форме и содействовать выработке навыков профессиональной деятельности. При подготовке к практическим занятиям изучается теоретический материал и рекомендуемая литература по теме занятия. Используя методические указания к практическим занятиям, необходимо ознакомиться с целью занятия и методикой его выполнения.</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 зачету	<p>При подготовке к зачету необходимо ориентироваться на конспекты лекций, рабочую программу дисциплины, нормативную, учебную и рекомендуемую литературу. Основное в подготовке к сдаче зачета - это повторение всего материала дисциплины. Для успешной сдачи зачета по дисциплине «Технологические процессы промышленных станций» студенты 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 студентом; практические занятия способствуют получению более высокого уровня знаний; готовиться к зачету 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.</p>	

**Приложение 1 к рабочей программе по дисциплине
Б1.В.ДВ.04.02 Технологические процессы промышленных станций**

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
для проведения текущего контроля успеваемости
и промежуточной аттестации по дисциплине
Б1.В.ДВ.04.02 Технологические процессы промышленных
станций**

Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по дисциплине Б1.Б.06 «Экономика» разработан в соответствии с ФГОС ВО по направлению 23.03.01 «Технология транспортных процессов» (уровень бакалавриата), утвержденным Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 06 марта 2015 г. № 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 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.Б.06 «Экономика» прошел экспертизу на соответствие требованиям 23.03.01 «Технология транспортных процессов» (уровень бакалавриата) профиль «Организация перевозок и управление на транспорте (железнодорожный транспорт)», рассмотрен и рекомендован к внедрению на заседании секции СОП по направлению подготовки 23.03.01 «Технология транспортных процессов» (уровень бакалавриата).

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

Дисциплина «Технологические процессы промышленных станций» участвует в формировании следующих компетенций:

ОПК-2: способностью понимать научные основы технологических процессов в области технологии, организации, планирования и управления технической и коммерческой эксплуатацией транспортных систем

ПК-10: способностью 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 ОПК-2, ПК-10 при освоении образовательной программы (очное обучение)

Код компетенции	Наименование компетенции	Индекс и наименование дисциплин, практик, участвующих в формировании компетенции	Семестр изучения дисциплины	Этапы формирования компетенции
ОПК-2	способностью понимать научные основы технологических процессов в области технологии, организации, планирования и управления технической и коммерческой эксплуатацией транспортных систем	Б1.Б.25 Информационные технологии на транспорте	6	3
		Б1.В.01 Общий курс транспорта	1	1
		Б1.В.04 Железнодорожные станции и узлы	2, 3	2
		Б1.В.10 Транспортно-грузовые системы	2	2
		Б1.В.ДВ.04.01 Промышленный транспорт	8	5
		Б1.В.ДВ.04.02 Технологические процессы промышленных станций	8	5
		Б1.В.ДВ.07.01 Мультимодальные транспортно-логистические центры	7	4
		Б1.В.ДВ.07.02 Логистические центры в транспортной системе России	7	4
ПК-10	способностью 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	Б1.Б.24 Транспортная энергетика	5	4
		Б1.Б.28 Техника транспорта, обслуживание и ремонт	3, 4	2
		Б1.В.02 Технология работы грузовой станции и путей необщего пользования	5	4
		Б1.В.05 Грузоведение	3	2
		Б1.В.ДВ.04.01 Промышленный транспорт	8	5
		Б1.В.ДВ.04.02 Технологические процессы промышленных станций	8	5
		Б1.В.ДВ.08.01 Условия перевозок и тарифы в международных сообщениях	8	5
		Б1.В.ДВ.08.02 Грузовая работа и транспортный сервис	8	5
		Б1.В.ДВ.12.01 Управление грузовой и коммерческой работой	4	3
		Б1.В.ДВ.12.02 Организация контейнерных перевозок	4	3
		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	5

Таблица траекторий формирования у обучающихся компетенций ОПК-2, ПК-10 при освоении образовательной программы (заочное обучение)

Код компетенции	Наименование компетенции	Индекс и наименование дисциплин, практик, участвующих в формировании компетенции	Курс изучения дисциплины	Этапы формирования компетенции
ОПК-2	способностью понимать научные основы технологических процессов в области технологии, организации, планирования и управления технической и коммерческой эксплуатацией транспортных систем	Б1.Б.25 Информационные технологии на транспорте		
		Б1.В.01 Общий курс транспорта		
		Б1.В.04 Железнодорожные станции и узлы		
		Б1.В.10 Транспортно-грузовые системы		
		Б1.В.ДВ.04.01 Промышленный транспорт		
		Б1.В.ДВ.04.02 Технологические процессы промышленных станций		
		Б1.В.ДВ.07.01 Мультимодальные транспортно-логистические центры		
		Б1.В.ДВ.07.02 Логистические центры в транспортной системе России		
ПК-10	способностью 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	Б1.Б.24 Транспортная энергетика		
		Б1.Б.28 Техника транспорта, обслуживание и ремонт		
		Б1.В.02 Технология работы грузовой станции и путей необщего пользования		
		Б1.В.05 Грузоведение		
		Б1.В.ДВ.04.01 Промышленный транспорт		
		Б1.В.ДВ.04.02 Технологические процессы промышленных станций		
		Б1.В.ДВ.08.01 Условия перевозок и тарифы в международных сообщениях		
		Б1.В.ДВ.08.02 Грузовая работа и транспортный сервис		
		Б1.В.ДВ.12.01 Управление грузовой и коммерческой работой		
		Б1.В.ДВ.12.02 Организация контейнерных перевозок		
		Б2.В.01(У) Учебная - по получению первичных профессиональных умений и навыков		
		Б2.В.02(П) Производственная - по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (станционная)		
		Б3.Б.01 Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты		

Таблица соответствия уровней освоения компетенций ОПК-2 планируемым результатам обучения

Код компетенции	Наименование компетенции	Наименования разделов дисциплины	Уровни освоения компетенций	Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенции)
ОПК-2	способностью понимать научные основы технологических процессов в области технологии, организации, планирования и управления технической и коммерческой эксплуатацией транспортных систем	Раздел 1. Значение и классификация промышленного транспорта Раздел 2. Железнодорожный транспорт в производственном процессе предприятий Раздел 3. Определение объемов железнодорожных	Минимальный уровень	Знать: особенности деятельности транспортно-экспедиторских компаний, логистических центров и операторов подвижного состава на железнодорожном транспорте; Уметь: установить техническую и технологическую

		<p>перевозок промышленных предприятий Раздел 4. Организация работы железнодорожных станций промышленных предприятий Раздел 5. Взаимодействие промышленного и магистрального транспорта Раздел 6. Управление на промышленном транспорте Раздел 7. Основы проектирования промышленного транспорта</p>		<p>сопряженность участников процесса доставки грузов (различных видов транспорта общего пользования, промышленного транспорта, транспортно-экспедиторских компаний, компаний операторов подвижного состава, мультимодальных транспортно-логистических центров);</p> <p>Владеть: навыками организации рационального взаимодействия ж.-д. транспорта с другими участниками транспортного процесса.</p>
			<p>Базовый уровень</p>	<p>Знать: специфику управления и организации взаимодействия в сфере перевозок на ж.-д. транспорте между всеми участниками доставки грузов;</p> <p>Уметь: проектировать эффективную систему доставки грузов;</p> <p>Владеть: системным подходом при организации доставки грузов с участием железнодорожного транспорта.</p>
			<p>Высокий уровень</p>	<p>Знать: российский рынок транспортно-логистических услуг, участников транспортного бизнеса;</p> <p>Уметь: применить механизмы межфункциональной координации и интеграции при организации процесса доставки грузов;</p> <p>Владеть: методикой составления схем взаимодействия участников процесса доставки грузов, в том числе через логистический центр.</p>

**Таблица соответствия уровней освоения компетенций ПК-10
планируемым результатам обучения**

Код компетенции	Наименование компетенции	Наименования разделов дисциплины	Уровни освоения компетенций (признаки проявления) – конкретизация формулировки компетенции	Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенций)
ПК-10	способностью 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	<p>Раздел 1. Значение и классификация промышленного транспорта</p> <p>Раздел 2. Железнодорожный транспорт в производственном процессе предприятий</p> <p>Раздел 3. Определение объемов железнодорожных перевозок промышленных предприятий</p> <p>Раздел 4. Организация работы железнодорожных станций промышленных предприятий</p> <p>Раздел 5. Взаимодействие промышленного и магистрального транспорта</p> <p>Раздел 6. Управление на промышленном транспорте</p> <p>Раздел 7. Основы проектирования промышленного транспорта</p>	Минимальный уровень освоения (уровень 1):	<p>Знать: структуру единой транспортной системы страны, роль и место в ней промышленного транспорта.</p> <p>Уметь: рассчитать объем перевозок промышленного предприятия.</p> <p>Владеть: навыками обоснования рационального применения различных видов транспорта.</p>
			Базовый уровень освоения (уровень 2):	<p>Знать: характеристику транспортных связей в производственном процессе различных промышленных предприятий.</p> <p>Уметь: рассчитать продолжительность технологических и грузовых операций.</p> <p>Владеть: навыками технико-экономического анализа работы транспорта промышленных предприятий.</p>
			Высокий уровень освоения (уровень 3):	<p>Знать: основы взаимодействия магистрального и промышленного транспорта.</p> <p>Уметь: рассчитать потребное количество технических средств железнодорожного транспорта промышленного предприятия для переработки заданного грузопотока.</p> <p>Владеть: навыками анализа и разработки форм транспортного обслуживания предприятий.</p>

**Программа контрольно-оценочных мероприятий
за период изучения дисциплины (очное обучение)**

№	Семестр, неделя	Название оценочного мероприятия	Объект контроля	ОПК-2, ПК-10	Наименование оценочного средства, форма проведения
1	4 семестр Неделя 1	Текущий контроль	Раздел 1. Значение и классификация промышленного транспорта	ОПК-2, ПК-10	Защита практической работы. (устно). Решить задачу Письменно ответить на вопросы темы раздела
2	4 семестр Неделя 2	Текущий контроль			
3	4 семестр Неделя 3	Текущий контроль	Раздел 2. Железнодорожный транспорт в производственном процессе предприятий	ОПК-2, ПК-10	Защита практической работы. (устно). Решить задачу. Письменно ответить на вопросы темы раздела.
4	4 семестр Неделя 4	Текущий контроль			
5	4 семестр Неделя 5	Текущий контроль	Раздел 3. Определение объемов железнодорожных перевозок промышленных предприятий	ОПК-2, ПК-10	Защита практической работы (устно). Решить задачу Письменно ответить на вопросы темы раздела.
6	4 семестр Неделя 6	Текущий контроль			
7	4 семестр Неделя 7	Текущий контроль	Раздел 4. Организация работы железнодорожных станций промышленных предприятий	ОПК-2, ПК-10	Защита практической работы (устно). Решить задачу Письменно ответить на вопросы темы раздела.
8	4 семестр Неделя 8	Текущий контроль			
9	4 семестр Неделя 9	Текущий контроль	Раздел 5. Взаимодействие промышленного и магистрального транспорта	ОПК-2, ПК-10	Защита практической работы (устно). Решить задачу
10	4 семестр Неделя 10	Текущий контроль			
11	4 семестр Неделя 11	Текущий контроль	Раздел 6. Управление на промышленном транспорте	ОПК-2, ПК-10	Защита практической работы (устно). Решить задачу Письменно ответить на вопросы темы раздела.
12	4 семестр Неделя 12	Текущий контроль			
13	4 семестр Неделя 13	Текущий контроль	Раздел 6. Управление на промышленном транспорте	ОПК-2, ПК-10	Защита практической работы. (устно). Решить задачу
14	4 семестр Неделя 14	Текущий контроль			
15	4 семестр Неделя 15	Текущий контроль	Раздел 7. Основы проектирования промышленного транспорта	ОПК-2, ПК-10	Защита практической работы. (устно). Решить задачу Письменно ответить на вопросы темы раздела.
19	4 семестр Неделя 16	Текущий контроль			
17	4 семестр Неделя 17	Текущий контроль	Раздел 7. Основы проектирования промышленного транспорта	ОПК-2, ПК-10	Защита практической работы. (устно). Решить задачу Письменно ответить на вопросы темы раздела. Тестирование (письменно).
18	4 семестр Неделя 18	Текущий контроль			

19		Промежуточная аттестация	Раздел 8. Контроль знаний	ОПК-2, ПК-10	Зачет. Устно.
----	--	--------------------------	---------------------------	--------------	---------------

**Программа контрольно-оценочных мероприятий
за период изучения дисциплины (заочное обучение)**

№	Курс	Название оценочного мероприятия	Объект контроля	Наименование оценочного средства, форма проведения	
1	5	Текущий контроль	Раздел 1. Значение и классификация промышленного транспорта. Раздел 2. Железнодорожный транспорт в производственном процессе предприятий. Раздел 3. Определение объемов железнодорожных перевозок промышленных предприятий Раздел 4. Организация работы железнодорожных станций промышленных предприятий Раздел 5. Взаимодействие промышленного и магистрального транспорта Раздел 6. Управление на промышленном транспорте Раздел 7. Основы проектирования промышленного транспорта	ОПК-2, ПК-10	Защита практической работы. Конспект (письменно)
2	5	Промежуточная аттестация	Раздел 1. Значение и классификация промышленного транспорта. Раздел 2. Железнодорожный транспорт в производственном процессе предприятий. Раздел 3. Определение объемов железнодорожных перевозок промышленных предприятий Раздел 4. Организация работы железнодорожных станций промышленных предприятий Раздел 5. Взаимодействие промышленного и магистрального транспорта Раздел 6. Управление на промышленном транспорте Раздел 7. Основы проектирования промышленного транспорта	ОПК-2, ПК-10	Контрольная работа (письменно) Зачет 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» и/или двухбалльная шкала: «зачтено», «не зачтено».

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	Тест	Система стандартизированных заданий, позволяющая автоматизировать процедуру измерения уровня знаний и умений обучающегося. Может быть использовано для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности обучающихся	Фонд тестовых заданий
2	Защита практической работы	Средство, позволяющее оценить умение обучающегося излагать суть поставленной задачи, самостоятельно применять стандартные методы решения поставленной задачи, 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
Промежуточная аттестация			
3	Зачет	Средство, позволяющее оценить знания, умения и владения обучающегося по дисциплине. Рекомендуется для оценки знаний, умений и владений навыками обучающихся	Перечень теоретических вопросов и практических заданий к зачету

Критерии и шкалы оценивания результатов обучения при проведении текущего контроля успеваемости

Защита практической работы

Шкала оценивания	Критерии оценивания
«зачтено»	Практическая работа выполнена в полном объеме, самостоятельно в обозначенный преподавателем срок, письменный отчет с небольшими недочетами. Обучающийся демонстрирует высокий уровень освоения материала, предусмотренного учебной программой дисциплины; готовность к осуществлению основных видов профессиональной деятельности в соответствии с квалификационной характеристикой; обоснованность, чёткость, полноту изложения материала; уровень информационной и коммуникативной культуры. Работа показывает знание обучающимся основного теоретического материала и овладение умениями, необходимыми для самостоятельного выполнения работы. Допущены отклонения от необходимой последовательности выполнения, не влияющие на правильность конечного результата. Допущены неточности и небрежность в оформлении результатов работы (отчета)
«не зачтено»	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 не выполнена, у учащегося отсутствуют необходимые для проведения работы теоретические знания, практические умения и навыки

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 по практическим занятиям

Варианты заданий выложены в электронной информационнообразовательной среде ИрГУПС, доступной обучающемуся через его личный кабинет.

Вопросы к зачету по дисциплине «Технологические процессы промышленных станций» 8 семестр

1. Общая характеристика промышленного транспорта
2. Классификация промышленного транспорта по характеру работы
3. Виды промышленного транспорта
4. Промышленный железнодорожный транспорт

5. Особенности и требования, предъявляемые к транспорту на карьерных разработках
6. Железнодорожный транспорт на карьерных разработках
7. Схемы развития железнодорожных путей на карьерах
8. Железнодорожный путь и путевые работы на карьере
9. Железнодорожный подвижной состав на карьерных разработках
10. Электрическая тяга на карьерных разработках
11. Автомобильный транспорт на карьерных разработках
12. Конвейерный транспорт на карьерных разработках
13. Классификация, характеристика и особенности работы промышленных станций
14. Организация перевозок на промышленном железнодорожном транспорте
15. Нормативные документы по проектированию промышленного транспорта
16. Этапы проектирования промышленного транспорта
17. Документы, регламентирующие взаимодействие промышленного и магистрального транспорта
18. Формы транспортного обслуживания предприятия
19. Влияние работы промышленного транспорта на экономические показатели предприятий
20. Автоматические системы управления промышленным транспортом
21. Специальные виды транспорта
22. Ленточные конвейеры
23. Монорельсовые подвесные дороги
24. Трубопроводный транспорт
25. Гидравлический транспорт
26. Пневмотранспорт
27. Канатно-подвесной транспорт
28. Проблемы развития промышленного транспорта
29. Направления модернизации промышленного транспорта
30. Повышение эффективности работы промышленного транспорта

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
Тест	<p>Проверка остаточных знаний проводится в форме письменного тестирования, по заранее подготовленным программно-дидактическим тестовым заданиям. Содержание тестовых заданий соответствует программе учебной дисциплины, составленной на основе действующих ФГОС ВПО, с учетом требований к уровню подготовки</p> <p>Результаты тестирования определяются в процентах, выставляются в ведомость контроля остаточных знаний. Критерием освоения обучающимся дисциплины является не менее 60% правильно выполненных заданий из набора, раскрывающего содержание дисциплины. Критерий соответствия уровня подготовки обучающихся по дисциплине – 50% студентов должны освоить дисциплину.</p>
Защита практической работы	<p>На основании разобранных в аудитории задач и примеров, в течение двух недель самостоятельно выполнить домашнее задание с последующим представлением их преподавателю для проверки. Ознакомиться со структурой и оформлением отчета. (Положение «Требования к оформлению текстовой и графической документации. Нормоконтроль» № П.420700.05.4.092-2012 в последней редакции).</p>

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

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

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

При проведении промежуточной аттестации в форме зачета будут использованы результаты текущего контроля успеваемости в течение семестра. Оценочные средства и типовые контрольные задания текущего контроля, 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).

Критерии оценки:

оценка «зачтено» выставляется обучающемуся, если выполнена и зачтена расчетно-графическая работа, дан правильный и развернутый ответ на контрольный вопрос;

оценка «не зачтено» выставляется обучающемуся, если все вышеперечисленные требования не выполнены

Если оценка уровня сформированности компетенций обучающегося не соответствует критериям получения зачета без дополнительного аттестационного испытания, то промежуточная аттестация в форме зачета по дисциплине проводится с проведением аттестационного испытания 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.

В разделе «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» приведены типовые контрольные задания, для оценки результатов освоения образовательной программы. Задания, по которым проводятся контрольно-оценочные мероприятия, оформляются в соответствии с положением о формировании фонда оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости, промежуточной и государственной итоговой аттестации № П.250000.06.7.188-2015 (формы оформления оценочных средств приведены ниже), не выставляются в электронную информационно-образовательную среду ИрГУПС, а хранятся на кафедре-разработчике ФОС на бумажном носителе в составе ФОС по дисциплине.

Перечень компетенций (части компетенций, элементов компетенции), проверяемых оценочным средством: ОПК-2

Темы практических занятий:

1. Организация работы на промышленном железнодорожном транспорте.
2. Организация работы железнодорожного транспорта металлургическом комбинате
3. Автоматизированные системы управления промышленным транспортом.
4. Организация специальных перевозок на промышленных предприятиях.
5. Особенности маневровой работы на промышленных станциях.

Критерии оценки:

Оценка «зачтено» выставляется обучающемуся, если практическая работа выполнена в полном объеме, самостоятельно в обозначенный преподавателем срок, письменный отчет с небольшими недочетами. Обучающийся демонстрирует высокий уровень освоения материала, предусмотренного учебной программой дисциплины; готовность к осуществлению основных видов профессиональной деятельности в соответствии с квалификационной характеристикой; обоснованность, чёткость, полноту изложения материала; уровень информационной и коммуникативной культуры. Работа показывает знание

обучающимся основного теоретического материала и овладение умениями, необходимыми для самостоятельного выполнения работы.

Допущены отклонения от необходимой последовательности выполнения, не влияющие на правильность конечного результата. Допущены неточности и небрежность в оформлении результатов работы (отчета).

Оценка «не зачтено» выставляется обучающемуся, если 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 не выполнена, у учащегося отсутствуют необходимые для проведения работы теоретические знания, практические умения и навыки

Перечень компетенций (части компетенций, элементов компетенции), проверяемых оценочным средством: ПК-10

1. Виды транспорта для различных грузопотоков промышленного предприятия.
2. Структуры подвижного состава для различных грузопотоков промышленного
3. Организационная характеристика железнодорожного транспорта
4. Назначение и этапы построения контактного графика промышленного

Критерии оценки:

Оценка «зачтено» выставляется обучающемуся, если практическая работа выполнена в полном объеме, самостоятельно в обозначенный преподавателем срок, письменный отчет с небольшими недочетами. Обучающийся демонстрирует высокий уровень освоения материала, предусмотренного учебной программой дисциплины; готовность к осуществлению основных видов профессиональной деятельности в соответствии с квалификационной характеристикой; обоснованность, чёткость, полноту изложения материала; уровень информационной и коммуникативной культуры. Работа показывает знание обучающимся основного теоретического материала и овладение умениями, необходимыми для самостоятельного выполнения работы.

Допущены отклонения от необходимой последовательности выполнения, не влияющие на правильность конечного результата. Допущены неточности и небрежность в оформлении результатов работы (отчета).

Оценка «не зачтено» выставляется обучающемуся, если 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 не выполнена, у учащегося отсутствуют необходимые для проведения работы теоретические знания, практические умения и навыки