

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Иркутский государственный университет путей сообщения»

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.10 Транспортно-грузовые системы

рабочая программа дисциплины

Направление подготовки - 21.01.01 «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. - 4

Часов по учебному плану - 144

Форма промежуточной аттестации на курсах:

экзамен – 2

Распределение часов дисциплины по курсам

| Курс | 2 | Итого |
|--|-------------------------|-------------------------|
| Вид занятий | Часов по учебному плану | Часов по учебному плану |
| Аудиторная контактная работа по видам учебных занятий | 16 | 16 |
| - лекции | 8 | 8 |
| - практические | 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 21.01.01 Технология транспортных процессов (уровень бакалавриата), утвержденным Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 06.01.2015 № 165, и на основании учебного плана по направлению подготовки 21.01.01 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:
канд. техн. наук, доцент, доцент



В.А. Курочкин

Рабочая программа дисциплины обсуждена и рекомендована к применению в образовательном процессе для обучения обучающихся по направлению подготовки 21.01.01 Технология транспортных процессов профиль «Организация перевозок и управление на транспорте (железнодорожный транспорт)» на заседании кафедры «Управление персоналом».

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 И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ | |
|---|--|
| 1.1 Цели освоения дисциплины | |
| 1 | формирование у обучающегося основных представлений о транспортно-грузовых системах, их структуре и функциях, о системе складирования и эффективном управлении складом, о процессе выбора рациональной системы складирования из возможных вариантов |
| 2 | научить принимать инженерные решения рациональной организации и планировании работы механизированных дистанций погрузо-разгрузочных работ. Ориентироваться в современных и перспективных технологических процессах с применением средств автоматизации при переработке грузов на транспортно-грузовых комплексах |
| 3 | иметь представления о современном состоянии транспортно-грузовых комплексов, тенденциях их развития в России и за рубежом |
| 1.2 Задачи освоения дисциплины | |
| 1 | изучить теоретические основы и получить фундаментальных знания в области проектирования транспортно-грузовых систем, в области технических средств и технологий; в области организации функционирования современных складских комплексов |
| 2 | обучение умению применять полученные знания для решения прикладных задач, например, задач, связанных с организацией складских процессов и проблемами функционирования складов; с организацией процесса управления запасами и расчетом параметров систем складирования; проектирования оптимальных транспортно-грузовых комплексов, оценки их экономической эффективности |

| 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП | |
|---|---|
| 2.1 | Требования к предварительной подготовке обучающегося: |
| 1 | Б1.В.01 Общий курс транспорта |
| 2 | Б1.Б.15 Физика |
| 2.2 | Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины необходимо как предшествующее: |
| 1 | Б1.В.05 Грузоведение |
| 2 | Б1.Б.31 Русский язык и культура речи |
| 3 | Б1.В.ДВ.03.01 Правила размещения и крепления грузов в вагонах и контейнерах |
| 4 | Б1.В.ДВ.03.02 Условия перевозок грузов и их крепления в вагонах и контейнерах |
| 5 | Б2.В.02(П) Практика - Производственная - по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (станционная) |

| 3 ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫЕ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ | |
|--|---|
| ОПК-2: способностью понимать научные основы технологических процессов в области технологии, организации, планирования и управления технической и коммерческой эксплуатацией транспортных систем | |
| Минимальный уровень освоения компетенции | |
| Знать: | структуру производственно-транспортных логистических систем |
| Уметь: | формировать цели |
| Владеть: | навыками обработки результатов |
| Базовый уровень освоения компетенции | |
| Знать: | современные конструкции отечественных и зарубежных грузоподъемных, погрузочно-разгрузочных и транспортирующих машин |
| Уметь: | выбирать альтернативные варианты |
| Владеть: | навыками использования математического аппарата |

| Высокий уровень освоения компетенции | |
|---|--|
| Знать: | методы проектирования транспортно-грузовых комплексов для переработки различных грузов |
| Уметь: | анализировать результаты |
| Владеть: | навыками анализа и разработки транспортно-технологических схем грузопереработки |

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 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 процесса. |

| 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 | структуру производственно-транспортных логистических систем, место в них транспортно-грузовых систем; современные конструкции отечественных и зарубежных грузоподъемных, погрузочно-разгрузочных и транспортирующих машин; методы проектирования транспортно-грузовых комплексов для переработки различных грузов; способы комплексной механизации и автоматизации производственных процессов в транспортно-грузовых системах; основы экономического анализа транспортно-грузовых систем и обоснования их рациональных параметров; основы эксплуатации технических средств транспортно-грузовых комплексов; организацию погрузочно-разгрузочных, транспортных и складских операций на железнодорожном транспорте |
| | Уметь: |

| | |
|---|---|
| 1 | структуру производственно-транспортных логистических систем, место в них транспортно-грузовых систем; современные конструкции отечественных и зарубежных грузоподъемных, погрузочно-разгрузочных и транспортирующих машин; методы проектирования транспортно-грузовых комплексов для переработки различных грузов; способы комплексной механизации и автоматизации производственных процессов в транспортно-грузовых системах; осуществлять выбор средств комплексной механизации на железнодорожном транспорте |
| | Владеть: |
| 1 | анализа и разработки транспортно-технологических схем грузопереработки; навыками выбора рационального типа и потребного количества подъемно-транспортного оборудования; навыками проектирования складов, определения их геометрических размеров, разработки технологии работы. |

| 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 транспортно-грузовых систем. | | | | |
| 1.1 | Структура и функции транспортно-грузовых логистических систем. /Лек/ | 2 | 2 | ОПК-2 | 6.1.1.1 |
| 1.2 | Технические средства транспортно-грузовых систем, технико-эксплуатационные требования к ним. Подъемно-транспортные машины, их назначения и классификация. /Лек/ | 2 | 2 | ПК-10 | 6.1.1.1 6.1.2.1 6.1.3.1 6.1.3.2 |
| 1.3 | Выбор подвижного состава /Ср/ | 2 | 6 | ОПК-2 | 6.1.3.1 |
| 1.4 | Определение суточного грузопотока, вагонопотока, контейнеропотока /Пр/ | 2 | 2 | ОПК-2 | 6.1.3.1 |
| 1.5 | Подготовка к практическим занятиям /Ср/ | 2 | 6 | | |
| 1.6 | Погрузочно-разгрузочные машины и механизмы /Ср/ | 2 | 6 | ОПК-2 ПК-10 | 6.1.1.1 |
| 1.7 | Средства механизации погрузочно-разгрузочных работ для различных видов груза /Пр/ | 2 | 2 | ПК-10 | 6.1.3.2 |
| 1.8 | Расчет технической и эксплуатационной производительности ПРМ /Пр/ | 2 | 2 | ПК-10 | 6.1.3.1 |
| 1.9 | Расчет потребного количества ПРМ на грузовом пункте /Ср/ | 2 | 6 | ПК-10 | 6.1.3.1 |
| 1.10 | Подготовка к практическим занятиям /Ср/ | 2 | 6 | | |
| | Раздел 2. Механизированные и автоматизированные склады, контейнерные терминалы | | | | |
| 2.1 | Назначение и классификация складов. Эволюция роли складов при переходе от плановой экономики к рыночной. Логистические решения в области управления материальными потоками. /Ср/ | 2 | 6 | ОПК-2 ПК-10 | 6.1.1.1 6.1.2.1 |
| 2.2 | Основы проектирования складских комплексов, баз и складов. Определение грузопотока, грузооборота, грузопереработки. /Ср/ | 2 | 6 | ОПК-2 ПК-10 | 6.1.2.1 |
| 2.3 | Расчет параметров складов для различных грузов /Ср/ | 2 | 6 | ОПК-2 ПК-10 | 6.1.3.1 |

| | | | | | |
|---|---|---|---|----------------|--------------------|
| 2.4 | Определение размеров и видов погрузочно-разгрузочных фронтов /Пр/ | 2 | 2 | ПК-10 | 6.1.3.1 |
| 2.5 | Подготовка к практическим занятиям /Ср/ | 2 | 6 | | |
| Раздел 3. Организация погрузочно-разгрузочных работ, технико-экономическое обоснование проектов транспортно-грузовых комплексов. | | | | | |
| 3.1 | Организационные формы выполнения погрузочно-разгрузочных работ на железнодорожном, морском, речном, автомобильном, промышленном транспорте, промышленных предприятиях /Ср/ | 2 | 8 | ОПК-2 ПК-10 | 6.1.1.1 |
| 3.2 | Технико-экономические и эксплуатационные показатели комплексной механизации и автоматизации погрузочно-разгрузочных, транспортных и складских операций /Лек/ | 2 | 8 | ОПК-2 ПК-10 | 6.1.1.1 |
| 3.3 | Расчет времени простоя вагонов под грузовыми операциями /Ср/ | 2 | 8 | ПК-10 | 6.1.3.1 6.1.3.2 |
| 3.4 | Расчет технико-экономических показателей и выбор оптимального варианта механизации ПРР /Ср/ | 2 | 8 | ПК-10 | 6.1.3.1 |
| 3.5 | Подготовка к практическим занятиям /Ср/ | 2 | 8 | | |
| Раздел 4. Транспортно-грузовые комплексы отраслей экономики | | | | | |
| 4.1 | Транспортно-грузовые комплексы для переработки тарно-штучных и штучных грузов /Лек/ | 2 | 2 | ОПК-2 ПК-10 | |
| 4.2 | Транспортно-грузовые комплексы для переработки навалочных и сыпучих грузов /Лек/ | 2 | 2 | ОПК-2 ПК-10 | |
| 4.3 | Выполнение курсовой работы /Ср/ | 2 | 8 | | 6.1.3.2 |
| Раздел 5. Техническая эксплуатация и ремонт подъемно-транспортных машин | | | | | |
| 5.1 | Организация технической эксплуатации и надзора за подъемно транспортными машинами. Основы планово-предупредительной системы технических обслуживаний и ремонтов подъемно-транспортных машин /Ср/ | 2 | 8 | ОПК-2 | |

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, | Заглавие | Издательств | Кол-во экз. |
|--|---------|----------|-------------|-------------|
|--|---------|----------|-------------|-------------|

| | составители | | о, год издания | в библиотеке / 100% онлайн |
|---|--|--|--|---|
| 6.1.1.1 | Журавлев Н.П., Маликов О.Б. | Транспортно-грузовые системы: учеб. для ВУЗ ж-д трансп. | М.: Маршрут, 2006 | 100% online |
| 6.1.2. Дополнительная литература | | | | |
| | Авторы, составители | Заглавие | Издательств о, год | Кол-во экз. |
| 6.1.2.1 | Бойко Н.И., Чередниченко С.П. | Погрузочно-разгрузочные работы и склады на железнодорожном транспорте: учеб. пособие для ВУЗов ж.-д. трансп. | М.: УМЦ по образованию на ж.д. трансп., 2011 | 100% online |
| 6.1.3. Методические разработки | | | | |
| | Авторы, составители | Заглавие | Издательств о, год издания | Кол-во экз. в библиотеке / 100% онлайн |
| 6.1.3.1 | В. А. Курочкин, Н. В. Лучковская | Комплексная механизация погрузочно-разгрузочных работ на грузовых пунктах станций: методические указания к выполнению курсовой работы по дисциплине «Транспортно-грузовые системы» для студентов очной и заочной форм обучения | КрИЖТ ИрГУПС,, 2013 | 100% online |
| 6.1.3.2 | Лучковская, Наталья Владимировна | Транспортно-грузовые системы: Методические указания : по выполнению практических работ по дисциплине «Транспортно-грузовые системы» для студентов очной и заочной формы обучения | КрИЖТ ИрГУПС,, 2013 | 100% online |
| 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. | Подписка Microsoft Imagine Premium: Windows 7 | | | |

| | |
|---|--|
| 1 | (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. |
| 6.3.3. 2 | Гарант [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. Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования А-307. |

8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

| | |
|--------------------------|--|
| Вид учебной деятельности | Организация учебной деятельности обучающегося |
| Лекционные занятия | Подготовка к лекционному занятию включает выполнение всех видов заданий размещенных к каждой лекции, т.е. задания выполняются еще до лекционного занятия по соответствующей теме. В ходе лекционных занятий необходимо вести конспектирование учебного материала. Обращать внимание на категории, формулировки, раскрывающие содержание тех или иных явлений и процессов, научные выводы и практические рекомендации, положительный опыт в ораторском искусстве. Задавать преподавателю уточняющие вопросы с целью уяснения теоретических положений, разрешения спорных ситуаций. Дорабатывать свой конспект лекции, делая в нем соответствующие записи из литературы, рекомендованной преподавателем и предусмотренной учебной программой - в ходе подготовки к практическим / лабораторным занятиям изучить основную литературу, ознакомиться с дополнительной литературой, новыми публикациями в периодических изданиях. |
| Практические | Практические занятия позволяют развивать у студентов творческое |

| | |
|------------------------|---|
| занятия | <p>теоретическое мышление, умение самостоятельно изучать литературу, анализировать практику; учат четко формулировать мысль, то есть имеют исключительно важное значение в развитии самостоятельного мышления. 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.</p> |
| Лабораторные занятия | <p>Целью лабораторных занятий выступает обеспечение понимания теоретического материала учебного курса и его включение в систему знаний студентов, формирование операциональной компоненты готовности специалиста, развитие различных составляющих его профессиональной компетентности. Основой лабораторного практикума выступают типовые задачи, которые должен уметь решать специалист в своей профессиональной деятельности.</p> <p>Проведение лабораторной работы с целью осмысления нового учебного материала включает в себя следующие этапы:</p> <ul style="list-style-type: none"> - постановку темы занятий и определение цели лабораторной работы; - определение порядка проведения лабораторной работы или отдельных ее этапов; - непосредственное выполнение лабораторной работы студентами и контроль преподавателя за ходом занятий и соблюдением техники безопасности; - подведение итогов лабораторной работы и формулирование основных выводов; - защита лабораторной работы. <p>На первом занятии преподаватель знакомит студентов с общими правилами работы в лаборатории / компьютерном классе, техникой безопасности и структурой оформления лабораторной работы. Знакомит студента с процедурой защиты работы, обращает внимание студента на то, что оформленная работа должна завершаться формированием библиографического списка.</p> |
| Самостоятельная работа | <p>Самостоятельная работа студента является основным средством овладения учебным материалом во время, свободное от обязательных учебных занятий.</p> |

| | |
|--|--|
| студента | <p>Самостоятельная работа студента над усвоением учебного материала может выполняться в библиотеке, учебных кабинетах, компьютерных классах, а также в домашних условиях.</p> <p>Учебный материал учебной дисциплины, предусмотренный рабочим учебным планом для усвоения студентом в процессе самостоятельной работы, выносятся на итоговый контроль наряду с учебным материалом, который разрабатывался при проведении учебных занятий.</p> <p>Содержание самостоятельной работы студента определяется учебной программой дисциплины, методическими материалами, заданиями и указаниями преподавателя.</p> <p>Самостоятельная работа студентов осуществляется в аудиторной и внеаудиторной формах.</p> <p>Самостоятельная работа студентов в аудиторное время может включать: – конспектирование (составление тезисов) лекций; – выполнение контрольных работ;– решение задач;– работу со справочной и методической литературой;– работу с нормативными правовыми актами;– выступления с докладами, сообщениями на семинарских занятиях;– защиту выполненных работ;– участие в оперативном (текущем) опросе по отдельным темам изучаемой дисциплины;– участие в беседах, деловых (ролевых) играх, дискуссиях, круглых столах, конференциях;– участие в тестировании и др.</p> <p>Самостоятельная работа студентов во внеаудиторное время может состоять из: – повторение лекционного материала; – подготовки к практическим занятиям;– изучения учебной и научной литературы; – решения задач, выданных на практических занятиях; – подготовки к контрольным работам, тестированию и т.д.</p> <p>- проведение самоконтроля путем ответов на вопросы текущего контроля знаний, решения представленных в учебно-методических материалах кафедры задач, тестов, написания рефератов по отдельным вопросам изучаемой темы.</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. Для успешной сдачи экзамена по дисциплине "Транспортно-грузовые системы" 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 (модуля), размещен в электронной информационно-образовательной среде КриЖТ ИрГУПС, доступной обучающемуся через его личный кабинет.</p> | |

**Приложение 1 к рабочей программе по дисциплине
Б1.В.10 Транспортно – грузовые системы**

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

для проведения текущего контроля успеваемости

и промежуточной аттестации по дисциплине

Б1.В.10 Транспортно – грузовые системы

Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по дисциплине Б1.В.10 «Транспортно-грузовые системы» 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 2020г. протокол № 8.

Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по дисциплине Б1.В.10 «Транспортно-грузовые системы» 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 «Транспортно-грузовые системы» участвует в формировании компетенции:

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

ПК-10: готовность к предоставлению грузоотправителям и грузополучателям услуг по оформлению документов, сдаче и получению, завозу и вывозу грузов, по выполнению погрузочно-разгрузочных и складских операций, по подготовке подвижного состава и его дополнительному оборудованию при погрузке, по страхованию грузов, таможенному оформлению грузов и транспортных средств, по предоставлению информационных услуг.

Таблица траекторий формирования компетенций у обучающихся 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 | способность понимать научные основы технологических процессов в области технологии, организации, планирования и управления технической и коммерческой эксплуатацией транспортных систем | Б1.Б.12 «Математика» | 1 | 1 |
| | | Б1.Б.15 «Физика» | 1 | 1 |
| | | Б1.В.01 «Общий курс транспорта» | 1 | 1 |
| ПК 10 | готовность к предоставлению грузоотправителям и грузополучателям услуг по оформлению документов, сдаче и получению, завозу и вывозу грузов, по выполнению погрузочно-разгрузочных и складских операций, по подготовке подвижного состава и его дополнительному оборудованию при погрузке, по страхованию грузов, таможенному оформлению грузов и транспортных средств, по предоставлению информационных услуг | Б1.Б.12 «Математика» | 1 | 1 |
| | | Б1.Б.15 «Физика» | 1 | 1 |
| | | Б1.В.01 «Общий курс транспорта» | 1 | 1 |

**Таблица траекторий формирования компетенций
у обучающихся 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 | способность понимать научные основы технологических процессов в области технологии, организации, планирования и управления технической и коммерческой эксплуатацией транспортных систем | Б1.Б.12 «Математика» | 1 | 1 |
| | | Б1.Б.15 «Физика» | 1 | 1 |
| | | Б1.В.01 «Общий курс транспорта» | 1 | 1 |
| ПК 10 | готовность к предоставлению грузоотправителям и грузополучателям услуг по оформлению документов, сдаче и получению, заводу и вывозу грузов, по выполнению погрузочно-разгрузочных и складских операций, по подготовке подвижного состава и его дополнительному оборудованию при погрузке, по страхованию грузов, таможенному оформлению грузов и транспортных средств, по предоставлению информационных услуг | Б1.Б.12 «Математика» | 1 | 1 |
| | | Б1.Б.15 «Физика» | 1 | 1 |
| | | Б1.В.01 «Общий курс транспорта» | 1 | 1 |

**Таблица соответствия уровней освоения компетенций
планируемым результатам обучения**

| Код компетенции | Наименование компетенции | Наименования разделов дисциплины | Уровни освоения компетенций | Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенции) |
|-----------------|--|---|-----------------------------|---|
| ОПК-2 | способность составлять графики работ, заказы, заявки, инструкции, пояснительные записки, технологические карты, схемы и другую техническую | 1 Основные понятия о транспортно-грузовых системах, характеристика элементов ТГС. | Минимальный уровень | Знать: условные обозначения и тематику составления технологических карт |
| | | 2 Средства механизации погрузочно-разгрузоч | | Уметь составлять графики проводимых работ |

| | | | |
|---|--|-----------------|--|
| <p>документацию, а также установленную отчетность по утвержденным формам, осуществлять контроль соблюдения на транспорте установленных требований, действующих технических регламентов, стандартов, норм и правил</p> | <p>ных работ.</p> <p>3 Транспортно-складские комплексы.</p> <p>4 Формирование транспортно-грузовых систем.</p> | | с указанием сроков |
| | | | Владеть методикой проектирования простейших транспортных узлов |
| | | Базовый уровень | Знать: типы документаций и установленную отчетность |
| | | | Уметь осуществлять контроль за соблюдением требований установленных норм |
| | | | Владеть навыками составления графических планов местности |
| | | Высокий уровень | Знать способы составления схем и их разновидности |
| Уметь соблюдать регламент и компоновать перечень работ в соответствии с действующими стандартами | | | |
| Владеть способностью грамотной презентации технологических карт переработки грузов | | | |

| | | | | |
|-------|---|--|---------------------|---|
| ПК 10 | готовность к предоставлению грузоотправителям и грузополучателям услуг по оформлению документов, сдаче и получению, заводу и вывозу грузов, по выполнению погрузочно-разгрузочных и складских операций, по подготовке подвижного состава и его дополнительному оборудованию при погрузке, по страхованию грузов, таможенному оформлению грузов и транспортных средств, по предоставлению информационных услуг | <p>1 Основные понятия о транспортно-грузовых системах, характеристика элементов ТГС.</p> <p>2 Средства механизации погрузочно-разгрузочных работ.</p> <p>3 Транспортно-складские комплексы.</p> <p>4 Формирование транспортно-грузовых систем.</p> | Минимальный уровень | Знать основные методы решения проблемных ситуаций |
| | | | | Уметь проводить подготовку документации для всех видов грузов |
| | | | | Владеть навыками составления типовой документации при приеме и отправлении грузов |
| | | | Базовый уровень | Знать компоновку стандартных транспортно-грузовых станций |
| | | | | Уметь предоставлять информацию по проводимой работе при возникновении внештатных ситуаций |
| | | | | Владеть: знаниями по составлению страховых и сопроводительных документов |
| | | | Высокий уровень | Знать методику проведения погрузо-разгрузочных работ |
| | | | | Уметь назначать типовые внутрискладские и станционные операции по переработке всех |

| | | | | |
|--|--|--|--|--|
| | | | | типов грузов |
| | | | | Владеть способностью проводить таможенное сопровождение грузов |

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

| № | Неделя | Наименование контрольно-оценочного мероприятия | Объект контроля (понятия, тема / раздел дисциплины, компетенция, и т.д.) | | Наименование оценочного средства (форма проведения) |
|------------------|--------|--|--|-----------------|---|
| 4 семестр | | | | | |
| 1 | 1 | Текущий контроль | Тема: «Структура и функции транспортно-грузовых логистических систем» | ОПК-2, ПК-10 | Доклад (устно) |
| 2 | 2 | Текущий контроль | Тема: «Технические средства транспортно-грузовых систем, технико-эксплуатационные требования к ним» | ОПК-2, ПК-10 | Ситуационные задачи (устно) |
| 3 | 3 | Текущий контроль | Тема: «Подъемно-транспортные машины, их назначения и классификация» | ОПК-2, ПК-10 | Контрольная работа (письменно) |
| 4 | 3 | Текущий контроль | Тема: «Погрузочно-разгрузочные машины и механизмы» | ОПК-2, ПК-10 | Конспект (письменно) |
| 5 | 4 | Текущий контроль | Автоматическое управление подъемно-транспортными машинами и установками | ОПК-2, ПК-10 | Контрольная работа (письменно) |
| 6 | 4 | Текущий контроль | Назначение и классификация складов | ОПК-2, ПК-10 | Собеседование (устно) |
| 7 | 5 | Текущий контроль | Информационные технологии в транспортно-грузовых системах | ОПК-2, ПК-10 | Контрольная работа (письменно) |
| 8 | 6 | Текущий контроль | Основы проектирования складских комплексов, баз и складов. Определение грузопотока, грузооборота, грузопереработки | ОПК-2, ПК-10 | Ситуационные задачи (устно) |
| 9 | 7 | Текущий контроль | Организационные формы выполнения погрузочно-разгрузочных работ на железнодорожном, морском, речном, | ОПК-2, ПК-10 | Конспект (письменно) |

| | | | | | |
|----|----|------------------------------------|--|--------------|--------------------------------|
| | | | автомобильном, промышленном транспорте, промышленных предприятиях | | |
| 10 | 8 | Текущий контроль | Технико-экономические и эксплуатационные показатели комплексной механизации и автоматизации погрузочно-разгрузочных, транспортных и складских операций | ОПК-2, ПК-10 | Доклад (устно) |
| 11 | 8 | Текущий контроль | Сравнение и выбор вариантов комплексной механизации и автоматизации погрузочно-разгрузочных, транспортных и складских операций | ОПК-2, ПК-10 | Конспект (письменно) |
| 12 | 9 | Текущий контроль | Транспортно-грузовые комплексы для переработки тарно-штучных и штучных грузов | ОПК-2, ПК-10 | Контрольная работа (письменно) |
| 13 | 10 | Текущий контроль | Транспортно-грузовые комплексы для переработки контейнеров | ОПК-2, ПК-10 | Ситуационные задачи (устно) |
| 14 | 10 | Текущий контроль | Транспортно-грузовые комплексы для переработки навалочных и сыпучих грузов | ОПК-2, ПК-10 | Контрольная работа (письменно) |
| 15 | 11 | Текущий контроль | Транспортно-грузовые комплексы для переработки химических грузов | ОПК-2, ПК-10 | Конспект (письменно) |
| 16 | 12 | Текущий контроль | Транспортно-грузовые комплексы для переработки зерновых грузов, овощей и фруктов (Лек) | ОПК-2, ПК-10 | Контрольная работа (письменно) |
| 17 | 13 | Текущий контроль | Транспортно-грузовые комплексы для переработки лесных грузов (Лек) | ОПК-2, ПК-10 | Ситуационные задачи (устно) |
| 18 | 14 | Текущий контроль | Транспортно-грузовые комплексы для переработки наливных грузов (Лек) | ОПК-2, ПК-10 | Конспект (письменно) |
| 19 | 15 | Текущий контроль | Транспортно-грузовые комплексы в пунктах перевалки (Лек) | ОПК-2, ПК-10 | Контрольная работа (письменно) |
| 20 | 16 | Текущий контроль | Особенности транспортно-грузовых комплексов для переработки таможенных грузов (Лек) | ОПК-2, ПК-10 | Конспект (письменно) |
| 21 | 17 | Текущий контроль | Тема: «Комплексная механизация погрузочно-разгрузочных работ на грузовых пунктах станций» | ОПК-2, ПК-10 | Курсовая работа (письменно) |
| 22 | 18 | Промежуточная аттестация – экзамен | Разделы: 1. Технические средства транспортно-грузовых систем 2. Механизированные и | ОПК-2, ПК-10 | Собеседование (устно) |

| | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|
| | | | <p>автоматизированные склады, контейнерные терминалы</p> <p>3. Организация погрузочно-разгрузочных работ, технико-экономическое обоснование проектов транспортно-грузовых комплексов</p> <p>4. Транспортно-грузовые комплексы отраслей экономики</p> <p>5. Техническая эксплуатация и ремонт подъемно-транспортных машин</p> | | |
|--|--|--|--|--|--|

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

| № | Курс | Наименование контрольно-оценочного мероприятия | Объект контроля (понятия, тема / раздел дисциплины, компетенция, и т.д.) | Наименование оценочного средства (форма проведения) | |
|---------------|------|--|--|---|--|
| 2 курс | | | | | |
| 1 | 1 | Текущий контроль | <p>Раздел 1. Технические средства транспортно-грузовых систем.</p> <p>Раздел 2. Механизированные и автоматизированные склады, контейнерные терминалы.</p> <p>Раздел 3. Организация погрузочно-разгрузочных работ, технико-экономическое обоснование проектов транспортно-грузовых комплексов.</p> <p>Раздел 4. Транспортно-грузовые комплексы отраслей экономики.</p> <p>Раздел 5. Техническая эксплуатация и ремонт подъемно-транспортных машин.</p> | ОПК-2, ПК-10 | Конспект (письменно) |
| 2 | 2 | Промежуточная аттестация – экзамен | <p>Раздел 1. Технические средства транспортно-грузовых систем.</p> <p>Раздел 2. Механизированные и автоматизированные склады, контейнерные терминалы.</p> <p>Раздел 3. Организация погрузочно-разгрузочных работ, технико-экономическое обоснование проектов транспортно-грузовых комплексов.</p> <p>Раздел 4. Транспортно-грузовые комплексы</p> | ОПК-2, ПК-10 | Курсовая работа (письменно) Собеседование (устно) |

| | | | |
|--|--|--|--|
| | | отраслей экономики. Раздел 5. Техническая эксплуатация и ремонт подъемно-транспортных машин. | |
|--|--|--|--|

2 ОПИСАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ И КРИТЕРИЕВ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ НА РАЗЛИЧНЫХ ЭТАПАХ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ, ОПИСАНИЕ ШКАЛ ОЦЕНИВАНИЯ

| № | Наименование оценочного средства | Краткая характеристика оценочного средства | Представление оценочного средства в ФОС |
|----|----------------------------------|---|--|
| 1 | Конспект | Средство, позволяющее формировать и оценивать способность обучающегося к восприятию, обобщению и анализу информации. | Темы конспектов по дисциплине |
| 3 | 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. | Вопросы по темам/разделам дисциплины |
| 8 | Разноуровневые задачи и задания | Различают задачи и задания: – репродуктивного уровня, позволяющие оценивать и диагностировать знание фактического материала (базовые понятия, алгоритмы, факты) и умение правильно использовать специальные термины и понятия, узнавание объектов изучения в рамках определенного раздела дисциплины | Комплект разноуровневых задач и заданий или комплекты задач и заданий определенного уровня |
| 12 | Защита лабораторной работы | Средство, позволяющее оценить умение обучающегося письменно излагать суть поставленной задачи, самостоятельно применять стандартные методы решения поставленной задачи с использованием имеющейся лабораторной базы, проводить анализ полученного результата работы. | Темы лабораторных работ и требования к их защите |
| 13 | Курсовая работа | Конечный продукт, получаемый в результате планирования и выполнения комплекса учебных и исследовательских заданий. Позволяет оценить умения обучающихся самостоятельно конструировать свои знания в процессе решения практических задач и проблем, ориентироваться в информационном пространстве и уровень сформированности аналитических, исследовательских навыков, навыков практического и творческого мышления. Может выполняться в индивидуальном порядке или группой обучающихся. | Типовое задание на курсовую работу |

| | | | |
|----|---------|--|---|
| 14 | Экзамен | Средство, позволяющее оценить знания, умения, навыков и (или) опыта деятельности обучающегося по дисциплине. | Перечень теоретических вопросов и практических заданий (билетов) к экзамену |
|----|---------|--|---|

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

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

Критерии и шкалы оценивания результатов обучения при проведении текущего контроля успеваемости

Конспект

| 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 |

Защита лабораторной работы

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

| | |
|---------|---|
| тельно» | <p>Результаты, полученные обучающимся не позволяют сделать правильных выводов и полностью расходятся с поставленной целью. Показывается плохое знание теоретического материала и отсутствие необходимых умений.</p> <p>Лабораторная работа не выполнена, у учащегося отсутствуют необходимые для проведения работы теоретические знания, практические умения и навыки</p> |
|---------|---|

Курсовая работа

| Шкала оценивания | Критерии оценивания |
|------------------|---|
| «отлично» | <ul style="list-style-type: none"> – содержание и оформление курсовой работы соответствует требованиям методических указаний и теме работы; – курсовая работа выполнена самостоятельно, имеет творческий характер, отличается определенной новизной; – в курсовой работе дан обстоятельный анализ степени теоретического исследования проблемы, различных подходов к ее решению; – в докладе и ответах на вопросы обучающийся показал знание нормативной базы, учтены последние изменения в законодательстве и нормативных документах по данной проблеме; – проблема раскрыта глубоко и всесторонне, материал изложен логично; – теоретические положения органично сопряжены с практикой; даны представляющие интерес практические рекомендации, вытекающие из анализа проблемы; – в курсовой работе широко используются материалы исследования, проведенного обучающимся самостоятельно или в составе группы (в отдельных случаях допускается опора на вторичный анализ имеющихся данных); – в курсовой работе проведен количественный анализ проблемы, который подкрепляет теорию и иллюстрирует реальную ситуацию, приведены таблицы сравнений, графики, диаграммы, формулы, показывающие умение обучающегося формализовать результаты исследования; – широко представлен список использованных источников по теме работы; – приложения к работе иллюстрируют достижения обучающегося и подкрепляют его выводы; – по своему содержанию и форме курсовая работа соответствует всем предъявленным требованиям |
| «хорошо» | <ul style="list-style-type: none"> – содержание и оформление курсовой работы соответствует требованиям методических указаний; – содержание курсовой работы в целом соответствует заявленной теме; – курсовая работа актуальна, написана самостоятельно; – в курсовой работе дан анализ степени теоретического исследования проблемы; – в докладе и ответах на вопросы основные положения курсовой работы раскрыты на хорошем или достаточном теоретическом и методологическом уровне; – теоретические положения сопряжены с практикой; |

| | |
|-----------------------|---|
| | <ul style="list-style-type: none"> – представлены количественные показатели, характеризующие проблемную ситуацию; – практические рекомендации обоснованы; – приложения грамотно составлены и прослеживается связь с положениями курсовой работы; – составлен список использованных источников по теме курсовой работы |
| «удовлетворительно» | <ul style="list-style-type: none"> – содержание и оформление курсовой работы соответствует требованиям методических указаний; – имеет место определенное несоответствие содержания курсовой работы заявленной теме; – в докладе и ответах на вопросы исследуемая проблема в основном раскрыта, но не отличается новизной, теоретической глубиной и аргументированностью, имеются не точные или не полностью правильные ответы; – нарушена логика изложения материала, задачи раскрыты не полностью; – в курсовой работе не полностью использованы необходимые для раскрытия темы научная литература, нормативные документы, а также материалы исследований; – теоретические положения слабо увязаны с управленческой практикой, практические рекомендации носят формальный бездоказательный характер; |
| «неудовлетворительно» | <ul style="list-style-type: none"> – содержание и оформление курсовой работы не соответствует требованиям методических указаний; – содержание курсовой работы не соответствует ее теме; – в докладе и ответах на вопросы даны в основном неверные ответы; – курсовая работа содержит существенные теоретико-методологические ошибки и поверхностную аргументацию основных положений; – курсовая работа носит компилятивный характер |

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 ПЕРЕЧЕНЬ ТЕОРЕТИЧЕСКИХ ВОПРОСОВ К ЭКЗАМЕНУ (для оценки знаний)

Раздел 1 «Основные понятия о транспортно-грузовых системах, характеристика элементов ТГС»

1.1 Структура и функции транспортно-грузовых логистических систем

1.2 Технические средства транспортно-грузовых систем, технико-эксплуатационные требования к ним

Раздел 2 «Средства механизации погрузочно-разгрузочных работ»

1. Подъемно-транспортные машины, их назначения и классификация
2. Грузоподъемные машины.
3. Грузозахватные приспособления. Выбор характеристик грузозахватных приспособлений.
4. Механизмы подъема груза.
5. Механизмы передвижения. Механизмы поворота.

6. Механизмы изменения вылета.
7. Устойчивость передвижения кранов.
8. Методика выбора стреловых кранов.
9. Погрузочно-разгрузочные машины и механизмы.
10. Автоматическое управление подъемно-транспортными машинами и установками.
11. Устройство и принцип работы ЭП
12. Устройство и принцип работы АП.
13. Устройство принцип работы тракторного погрузчика.
14. Устройство принцип работы козлового крана
15. Устройство , принцип работы конвейеров
16. Устройство , принцип работы элеваторов и МВС
17. Устройство и принцип работы роторного вагонопрокидывателя

Раздел 3 «Транспортно-складские комплексы»

1. Назначение и классификация складов
2. Информационные технологии в транспортно-грузовых системах
3. Основы проектирования складских комплексов, баз и складов.
4. Определение параметров склада для тарно-штучных грузов.
5. Определение параметров склада для тяжеловесных грузов.
6. Определение параметров склада для лесных грузов.
7. Определение параметров склада для навалочных грузов.
8. Определение параметров склада для наливных грузов.
9. Определение грузопотока, грузооборота, грузопереработки.

Раздел 4 «Формирование транспортно-грузовых систем»

1. Техничко-экономические и эксплуатационные показатели комплексной механизации и автоматизации погрузочно-разгрузочных, транспортных и складских операций.
2. Сравнение Выбор вариантов комплексной механизации и автоматизации погрузочно-разгрузочных, транспортных и складских операций
3. Транспортно-грузовые комплексы для переработки тарно-штучных и штучных грузов.
4. Транспортно-грузовые комплексы для переработки контейнеров.
5. Эффективность контейнерных перевозок.
6. Транспортно-грузовые комплексы для переработки навалочных и сыпучих грузов.
7. Транспортно-грузовые комплексы для переработки химических грузов.
8. Транспортно-грузовые комплексы для переработки зерновых грузов, овощей и фруктов.
9. Транспортно-грузовые комплексы для переработки лесных грузов.
10. Транспортно-грузовые комплексы для переработки наливных грузов.
11. Транспортно-грузовые комплексы в пунктах перевалки.
12. Особенности транспортно-грузовых комплексов для переработки таможенных грузов.
13. Организация технической эксплуатации и надзора за подъемно транспортными машинами.
14. Основы планово-предупредительной системы технических обслуживаний и ремонтов подъемно-транспортных машин.
15. Технология и механизация работ в пунктах переработки

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 |
|----------------------------------|--|
| Конспект | Преподаватель не менее, чем за неделю до срока выполнения конспекта доводит до сведения обучающихся тему конспекта и указывает 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 срок. Конспекты в назначенный срок сдаются на проверку |
| Собеседование | Преподаватель информирует обучающихся о том, что для оценки их знаний в качестве формы промежуточной аттестации – экзамена, будет использована 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. |
| Защита лабораторной работы | Лабораторные работы, предусмотренные рабочей программой дисциплины, проводятся во время занятий. Вариантов по теме не менее десяти. Во время выполнения ЛР рекомендуется пользоваться учебниками, справочниками, конспектами лекций, тетрадями для практических занятий. Преподаватель на практическом занятии, предшествующем занятию проведения лабораторной, доводит до обучающихся: тему, количество заданий, время выполнения |
| Курсовая работа | Преподаватель не менее, чем за месяц до срока защиты КР должен сообщить каждому обучающемуся номер варианта. Задания выложены в электронной информационно-образовательной среде КриЖТ ИрГУПС, доступной обучающемуся через его личный кабинет. КР должна быть выполнена в установленный преподавателем срок и в соответствии с требованиями к оформлению текстовой и графической частей, сформулированными в Положении «Требования к оформлению текстовой и графической документации. Нормоконтроль» № П.420700.05.4.092-2012 в последней редакции. КР в назначенный срок сдаются на проверку. Предусмотрена устная защита КР, в процессе которой обучающийся объясняет решение задач, указанных преподавателем и отвечает на его вопросы. |

Для организации и проведения промежуточной аттестации (в форме зачета/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 ИрГУПС (личный кабинет обучающегося).

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

Промежуточная аттестация в форме экзамена проводится путем устного собеседования по билетам. 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. Теоретические вопросы выбираются из перечня вопросов к экзамену; три практических задания: два из них для оценки умений (выбираются из перечня типовых простых практических заданий к экзамену); 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 учебный год | Экзаменационный билет № 1 по дисциплине «Транспортно-грузовые системы» ТТПп.1 _____ 2 курс | Утверждаю: Заведующий кафедрой «ЭЖД» КРИЖТ _____ |
| 1. 2. | | |

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Журавлев Н.П., Маликов О.Б. Транспортно-грузовые системы: Учебник для вузов ж.-д. транспорта. – М.: Маршрут, 2006. – 368с.
2. Туранов Х.Т., Корнеев М.В. Транспортно-грузовые системы: учеб. пособие. – Екатеринбург: УрГУПС, 2005. – 342 с.
3. Балалаев, А. С. Транспортно-грузовые системы железных дорог: учеб. Пособие / А. С. Балалаев, И. А. Чернышова, А. Ю. Костенко. – Хабаровск: Изд-во ДВГУПС, 2006. – 108 с.
4. Бойко, Н.И. Погрузочно-разгрузочные работы и склады на железнодорожном транспорте: учеб. пособие / Н.И. Бойко, С.П. Чередниченко. – М.: УМЦ ЖДТ, 2011. – 292 с.
5. Туранов Х.Т., Корнеев М.В. Транспортно-грузовые системы: Учебник. – Екатеринбург: УрГУПС, 2005. – 320 с.