

Приложение
к программе СПО 23.02.01 Организация
перевозок и управление на транспорте
(по видам)

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И МОЛОДЕЖНОЙ ПОЛИТИКИ
СВЕРДЛОВСКОЙ ОБЛАСТИ**

**ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ СВЕРДЛОВСКОЙ ОБЛАСТИ
«БОГДАНОВИЧСКИЙ ПОЛИТЕХНИКУМ»**

УТВЕРЖДАЮ
Директор ГАПОУ СО «БПТ»


В.Д. Тришевский
«29» июня 2023 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

ОП.05 «Технические средства (по видам транспорта)»

Специальность 23.02.01
Организация перевозок и управление
на транспорте (по видам)

Форма обучения очная
Срок обучения 3 года 10 месяцев

2023

Программа рассмотрена на
заседании ПЦК технического
профиля ГАПОУ СО
«Богдановичский политехникум»

Протокол № 10
от «29» июня 2023 г.

Председатель цикловой комиссии

 Е.В. Спежкова

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.05 «Технические средства (по видам транспорта)» разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 23.02.01. Организация перевозок и управление на транспорте (по видам), утвержденного приказом Минобрнауки РФ от 22 апреля 2014г. №376 (далее – ФГОС СПО).

Организация-разработчик:

Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Свердловской области «Богдановичский политехникум»

Автор:

Махнев Д.В., преподаватель высшей квалификационной категории
ГАПОУ СО «Богдановичский политехникум»

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	6
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	9
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	11

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ТЕХНИЧЕСКИЕ СРЕДСТВА (ПО ВИДАМ ТРАНСПОРТА)»

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «Технические средства (по видам транспорта)» является обязательной частью общепрофессионального цикла основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 23.02.01. «Организация перевозок и управление на транспорте (по видам)».

Учебная дисциплина «Технические средства (по видам транспорта)» обеспечивает формирование профессиональных и общих компетенций по деятельности ФГОС по специальности 23.02.01. «Организация перевозок и управление на транспорте (по видам)».

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК1-ОК 9.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания.

Код ПК, ОК, ЛР	Умения	Знания
ПК 1.1 - 1.3, 2.1 - 2.3, 3.2 ОК1-ОК 9. ЛР 13, ЛР 14, ЛР 27, ЛР 29, ЛР 31	- различать типы погрузочно-разгрузочных машин; - рассчитывать основные параметры складов и техническую производительность погрузочно-разгрузочных машин;	- материально-техническая база транспорта (по видам транспорта); - основные характеристики и принципы работы технических средств транспорта (по видам транспорта)

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной программы учебной дисциплины	237
в том числе:	
теоретическое обучение	84
практические занятия	70
Самостоятельная работа	67
Промежуточная аттестация в форме <i>экзамена</i>	6

2.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
<p>Раздел 1.</p> <p>Механизация погрузочно - разгрузочных работ и ее влияние на производительность подвижного состава.</p>	<p>1. Введение. Место дисциплины в процессе освоения основной профессиональной образовательной программы. Цели, задачи и содержание предмета.</p>	<p>26</p> <p>10</p>	<p>ОК 1 - 9</p> <p>ПК 1.1, 1.2</p> <p>2.1 - 2.3,3.2; ЛР</p> <p>13.14</p>
	<p>2. Грузы, их размещение и крепление на подвижном составе. Общие сведения о грузах. Тара и упаковка.</p>		
	<p>3. Маркировка грузов. Размещение и крепление грузов на подвижном составе</p>		
	<p>4. Способы выполнения погрузо - разгрузочных работ. Определение времени простоя автомобиля в пунктах погрузки и разгрузки.</p>		
	<p>5. Основные и вспомогательные операции при погрузке или выгрузке груза.</p>		
	<p>6. Погрузо - разгрузочные пункты и склады. Общее понятие о погрузо-разгрузочных пунктах.</p>		
	<p>7. Пропускная способность погрузо-разгрузочных пунктов. Число постов погрузки и разгрузки. Назначение и классификация складов.</p>		
	<p>8. Использование складов, разгрузочных пунктов. Число постов погрузки и разгрузки. Назначение и классификация складов. Использование складов.</p>		
	<p>В том числе, практические занятия</p>		
	<p>1. Расчет основных показателей производительности на автомобильном транспорте.</p>		

	2. Определение производительности подвижного состава в зависимости от времени простоя под погрузкой - разгрузкой и числа ездов.		
	3. Изучение вопроса сокращения суммарных транспортных издержек.		
	4. Изучение способов механизации погрузо - разгрузочных работ.		
	5. Изучение общих сведений о погрузо - разгрузочных машинах и устройствах.		
	Самостоятельная работа обучающихся	13	
	Примерная тематика домашних заданий: Составление опорных конспектов. Решение поставленных задач. Изучение теоретического материала. Подготовка сообщений, докладов по темам, устанавливаемым преподавателем индивидуально.		
Раздел 2. Специализированный подвижной состав	Содержание учебного материала	68	ОК 1 - 9 ПК 1.1, 1.2, 2.1 - 2.3,3.2: ЛР 27.29
	1. Общие сведения о специализированном транспорте		
	2. Компоновка автомобилей тягачей		
	3. Агрегаты автопоездов		
	4. Системы автопоездов		
	5. Автомобили и автопоезда-самосвалы		
	6. Кузова автомобилей-самосвалов		
	7. Самосвальные автопоезда		
	8. Автопоезда-цистерны		
	9. Автопоезда-фургоны		
	10.Рефрижераторы		
	11.Автопоезда для тяжеловесных грузов		
	12.Автопоезда для длинномерных грузов		
	13.Автопоезда для перевозки сборного железобетона		
	14.Автомобили-топливозаправщики		
	15.Полуприцепы-контейнеровозы		
	16.Спецмашины для погрузки и выгрузки сельскохозяйственных грузов.		
	17.Зернопогрузчики, свеклопогрузчики. разгрузчики - буртоукладчики.		
	18.Погрузчики для различных сельскохозяйственных грузов.		
В том числе, практические занятия	32		

	1. Универсальные и специализированные автомобили-фургоны		
	2. Расчет производительности автомобилей самосвалов		
	3. Фургоны-рефрижераторы		
	4. Компрессорные холодильные установки		
	5. Автомобили-самопогрузчики		
	6. Контейнеровозы		
	7. Сцепные устройства автопоездов		
	8. Изучение подвески автомобилей-тягачей		
	9. Изучение подвески полуприцепов		
	10. Машины и устройства для погрузки и выгрузки навалочных грузов		
	11. Экскаваторы. Одноковшовые и многоковшовые погрузчики.		
	12. Стационарные и самоходные автомобилеразгрузчики. Скребок погрузчики.		
	13. Изучение факторов, обуславливающие применение автомобилей - самопогрузчиков		
	14. Определить себестоимость автомобилей - самопогрузчиков		
	15. Определить производительность автомобилей - самопогрузчиков.		
	16. Контрольная работа по результатам изучения раздела 1		
	Самостоятельная работа обучающихся	34	
	Примерная тематика домашних заданий: Систематическая проработка конспектов занятий, технической и специальной литературы. Изучение теоретического материала. Ответы на контрольные вопросы. Составление опорных конспектов. Решение задач – Расчет производительности автопоездов-цистерн и самосвалов Расчет тяговых крюков Реферат – Материал утеплитель для рефрижераторов		
Раздел 3. Средства механизации	Содержание учебного материала	22	ОК 1 - 9 ПК 1.1, 1.2, 2.1 - 2.3,3.2; ЛР 31
	1. Общие сведения о погрузочно-разгрузочных машинах и устройствах		
	2. Средства малой механизации и простейшие приспособления. Грузоподъемные		

	устройства. Механические тележки		
	3. Классификация погрузчиков.		
	4. Классификация кранов. Грузозахватные приспособления к кранам		
	5. Машины и механизмы непрерывного действия		
	6. Специальные авторазгрузочные машины и устройства		
	В том числе, практические занятия	10	
	1. Определение мощности приводов и производительности электропогрузчиков		
	2. Определение мощности приводов и производительности крана		
	3. Определение производительности конвейеров и элеваторов		
	4. Изучение вопроса технического обслуживания и ремонт погрузочно-разгрузочных машин		
	5. Контрольная работа по результатам изучения раздела 2		
	Самостоятельная работа обучающихся	11	
	Примерная тематика домашних заданий: 1. Составление опорных конспектов. Решение поставленных задач. 2. Изучение теоретического материала. 3. Подготовка сообщений, докладов по темам, устанавливаемым преподавателем индивидуально.		
Раздел 4. Основные экономические показатели и выбор варианта механизации погрузо-разгрузочных работ	Содержание учебного материала	12	ОК 1 - 9 ПК 1.1, 1.2, 2.1 - 2.3,3.2; ЛР 27
	1. Себестоимость погрузо-разгрузочных работ. Себестоимость 1 тонна - операции при выполнении погрузочно - разгрузочных работ вручную и при механизированном способе.		
	2. Виды расходов по эксплуатации машин.		
	В том числе, практические занятия	8	

	1. Изучение эффективности и выбора варианта механизации погрузо-разгрузочных работ		
	2.Изучение экономической эффективности внедрения того или иного вида погрузо-разгрузочных механизмов.		
	3.Определить экономическую эффективность от внедрения погрузо - разгрузочных механизмов.		
	4.Определить экономическую эффективность от внедрения погрузо - разгрузочных механизмов.		
	Самостоятельная работа обучающихся	6	
	Примерная тематика домашних заданий: Составление опорных конспектов. Решение поставленных задач. Изучение теоретического материала. Подготовка сообщений, докладов по темам, устанавливаемым преподавателем индивидуально.		
Раздел 5 Склады и комплексная механизация переработки грузов	Содержание учебного материала	26	ОК 1 - 9 ПК 1.1, 1.2, 2.1 - 2.3,3.2; ЛР 27,29
	1. Транспортно-складские комплексы		
	2. Контейнерная транспортная система, ее технические средства.		
	3. Характеристика и способы хранения лесоматериалов.		
	4. Металлы и металлопродукция, схема комплексной механизации		
	5. Грузы, перевозимые насыпью и навалом, схема комплексной механизации		
	6. Наливные грузы, склады нефтепродуктов		
	7. Технико-экономическое сравнение вариантов механизации		
8. Комплексная механизация погрузки и выгрузки зерна			

	В том числе, практические занятия	10	
	1. Ознакомление с устройством складов на транспортно-складском комплексе. Расчет основных параметров складов и длины погрузочно-выгрузочного фронтов.		
	2. Определение вместимости и основных параметров контейнерной площадки		
	3. Определение вместимости и основных параметров специализированного контейнерного пункта		
	4. Техничко-экономическое сравнение схем механизации погрузочно-разгрузочных работ.		
	5. Техничко-экономическое сравнение схем механизации погрузочно-разгрузочных работ.		
	Самостоятельная работа обучающихся	13	
	Примерная тематика домашних заданий: 1. Составление опорных конспектов. Решение поставленных задач. 2. Изучение теоретического материала. 3. Подготовка сообщений, докладов по темам, устанавливаемым преподавателем индивидуально. 4. Оформление отчетов по выполненным практическим работам.		
Промежуточная аттестация: дифференцированный зачет, экзамен			
ВСЕГО		154	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Технических средств», оснащенный оборудованием: посадочные места по количеству обучающихся, комплект учебно-наглядных пособий, методические материалы; техническими средствами обучения: компьютер с программным обеспечением и проектор, принтер.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемых для использования в образовательном процессе

3.2.1. Печатные издания

1. Миротин Л.Б. Логистика в автомобильном транспорте : практикум / Издательский дом «Феникс», 2018 г.
 2. С.Э. Сханова, О. Попова, А.Э. Горев. Транспортно-экспедиционное обслуживание, Академия, 2019. -432 с.
 3. Беляев, В.М. Б447 Организация автомобильных перевозок и безопасность движения: учеб. пособие / В.М. Беляев. – М.: МЛДИ, 2018. – 204 с.
 3. А.Э. Горев. Грузовые автомобильные перевозки. Академия, 2018. -288 с.
 4. Гаджинский А.М. Логистика: Учебник для высших и средних спец. уч. заведений.-5-е изд., перераб. и доп.-М.: Издательско-книготорговый центр «Маркетинг», 2018.- 408с.
- Дополнительные источники:
1. ГОСТ 52289– 2004. «Технические средства организации дорожного движения. Правила применения».
 2. ГОСТ Р 51709-2001. «Автотранспортные средства. Требования к техническому состоянию по условиям безопасности движения. Методы проверки».
 3. Фрей Н.Я. Методические указания к выполнению практических работ по дисциплине «Организация и безопасность дорожного движения», МАДК, 2007.

КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
<p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - материально-техническая база транспорта (по видам транспорта); - основные характеристики и принципы работы технических средств транспорта (по видам транспорта) 	<p>Демонстрация знаний материально-технической базы транспорта;</p> <p>Демонстрация знаний основных характеристик и принципов работы технических средств транспорта (по видам транспорта)</p>	<p>Оценка преподавателя и взаимооценка практической работы по перечню критериев.</p> <p>Оценка преподавателя результатов выполнения и защиты лабораторных и практических работ по оценочной ведомости.</p> <p>Оценка преподавателя письменной работы по эталону.</p> <p>Взаимооценка результатов групповой работы по перечню критериев (по образцу).</p> <p>Взаимооценка (самооценка) результатов выполнения тестов по эталону</p> <p>Оценка преподавателя результатов устных ответов по образцу</p>
<p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - различать типы погрузочно-разгрузочных машин; - рассчитывать основные параметры складов и техническую производительность погрузочно-разгрузочных машин; 	<p>Определение типов погрузочно-разгрузочных машин;</p> <p>Определение основных параметров складов и производительности погрузочно-разгрузочных машин</p>	<p>Оценка преподавателя и взаимооценка практической работы по перечню критериев.</p> <p>Оценка преподавателя результатов выполнения и защиты лабораторных и практических работ по оценочной ведомости.</p> <p>Оценка преподавателя письменной работы по эталону.</p> <p>Взаимооценка результатов групповой работы по перечню критериев (по образцу).</p> <p>Взаимооценка (самооценка) результатов выполнения тестов по эталону</p> <p>Оценка преподавателя результатов устных ответов по образцу</p>