****

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН**

Учреждение образования

«Алматинский колледж железнодорожного транспорта»

Управление образования города Алматы

УТВЕРЖДАЮ:

Директор АКЖТ

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ А.А.Калиев

\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2019 год

**Механизация погрузочно-разгрузочных работ**

Контрольные задания и методические указания для учащихся заочного отделения

Специальность: 1203000 «Организация перевозок и управление движением на железнодорожном транспорте»

Алматы 2019

Программа разработана преподавателем Алматинского колледжа железнодорожного транспорта Тлеукеевой А.Т.

Обсуждено и одобрено Учебно-методическим объединением по специальностям железнодорожного транспорта.

Уважаемые коллеги! Все Ваши замечания и предложения по улучшению качества типовой учебной программы просим выслать по адресу: г. Алматы, ул. Достык, 108. Алматинский колледж железнодорожного транспорта

Методические указания по дисциплине «Механизация погрузочно-разгрузочных работ» предусматривает проведение практических занятий, которые способствуют более успешному усвоению учебного материала, приобретение навыков в решении практических задач, связанных с технологией производства.

Методика преподавания предмета должна обеспечивать хорошие усвоение обучающиеся учебного материала, способствовать формированию у них научного мировоззрения и трудолюбия, но и способствовать формированию у них качеств организатора производства.

**Темы теоретических и практических занятий**

|  |  |
| --- | --- |
|  | Погрузочно-разгрузочные работы на станциях |
|  | Опорные станции и их классификация. |
|  | Технологический процесс работы станции |
|  | Назначение и классификация складов |
|  | Основные параметры технической оснащенности фронтов погрузки-выгрузки |
|  | Освещение, вентиляция, водоснабжение, канализация и средства связи на складах |
|  | Средства механизации |
|  | Средства малой механизации и простейшие приспособления |
|  | Режим работы грузоподъемных машин |
| 10  11  12 | Погрузчики  Классификация кранов  Грузозахватные приспособления к кранам |

* 1. **Погрузочно-разгрузочные работы на станциях – 2 часа**

Характеристика погрузочно-разгрузочных работ и складских операций.Порядок выполнения погрузочно-разгрузочных работ.Классификация грузовых перевозок и грузов. Основы комплексной механизации и автоматизации погрузочно-разгрузочных работ на транспорте**.** Системный подход к разработке, формированию и реализации транспортно-складской системы.Комплексно-механизированные процессы перегрузки и складирования основных видов грузов.Применение автоматизированных систем управления перегрузочным процессом.Создание и функционирование транспортно-складских комплексов.Управление транспортно-перегрузочными процессами. Понятие об АСУ ТСК.

**Должен знать:** Характеристику погрузочно-разгрузочных работ и складских операций на железнодорожном транспорте. Порядок выполнения погрузочно-разгрузочных работ.Классификация грузовых перевозок и грузов. Основы комплексной механизации и автоматизации погрузочно-разгрузочных работ на транспорте**.**

Контрольные вопросы

* 1. Какие операции называются погрузочно-разгрузочными?
  2. Автотранспортные работы это
  3. Складские работы это
  4. Вагонные работы это
  5. Определение тарифных пунктов

* 1. **Опорные станции и их классификация – 2 часа**

Должен знать: Назначение опорной станции. Виды и категории опорной станции. Схемы опорных станций.

Должен уметь: Определять типы и схемы опорных грузовых станций. Проектирование и реконструкция опорных станций.

Контрольные вопросы

1. На какие категории разделяются опорные станции?
2. Какие преимущества при создании опорных станции?
3. Какая основная задача опорных станции?

**Контроль планируемого результата обучения**

Контроль по данной дисциплине предусматривает проведение промежуточной аттестации, основными формами которой являются: контрольная работа, зачет, тестирование, экзамен.

При реализации настоящей типовой учебной программы предусмотрено проведение:

- контрольной работы

Организациям образования необходимо в рабочей учебной программе разработать компетентностно-ориентированные практические работы и задания в тестовой форме.

Тестовые задания должны быть представлены по разделам, темам, и иметь три основных уровня сложности (минимальный, средний и сложный) для каждого уровня профессиональной квалификации

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Две последние цифры ИИН | № варианта | Номера вопросов и задач |
| 00 или 20  01 или 21  02 или 22  03 или 23  04 или 24  05 или 25  06 или 26  07 или 27  08 или 28  09 или 29  10 или 30  11 или 31  12 или 32  13 или 33  14 или 34  15 или 35  16 или 36  17 или 37  18 или 38  19 или 39  20 или 39  21 или 40  22 или 41  23 или 42  24 или 43  25 или 44  26 или 45  27 или 46  28 или 47  29 или 48  30 или 49  31 или 50 | 1  2  3  4  5  6  7  8  9  10  11  12  13  14  15  16  17  18  19  20  21  22  23  24  25  26  27  28  29  30  31  32 | 1,32,63,94  2,33,64,95  3,34,65,96  4,35,66,97  5,36,67,98  6,37,68,99  7,38,69,100  8,39,70,101  9,40,71,102  10,41,72,103  11,42,73,104  12,43,74,105  13,44,75,106  14,45,76,107  15,46,77,108  16,47,78,109  17,48,79,110  18,49,80,111  19,50,81,112  20,51,82,113  21,52,83,114  22,53,84,115  23,54,85,116  24,55,86,117  25,56,87,118  26,57,88,119  27,58,89,120  28,59,90,121  29,60,91,122  30,61,92,123  31,62,93,124  32,64,94,125 |

1. Значение комплексной механизации и автоматизации погрузочно-разгрузочных и складских работ, как одно из важнейших резервов повышения производительности труда.

2. Инфраструктура комплексной механизации и автоматизации погрузочно-разгрузочных и складских работ.

3. Задачи ж.д. транспорта в области дальнейшего развития комплексной механизации и автоматизации погрузочно-разгрузочных работ.

4. Задачи и содержание предмета, его связь с другими предметами.

6. Что называется погрузочно-разгрузочными работами?

7. На какие виды подразделяются погрузочно-разгрузочные работы?

8. Что относятся к вагонным ПРР?

9. Что относится к складским ПРР?

10. Что относятся к автотранспортным ПРР?

11. При переработки грузов, что называется прямым вариантом?

12. Что зависит от продолжительности погрузочно-разгрузочных работ?

13. Что является тарифным пунктом?

14. Что называется местами общего пользования?

15. Что называется местами необщего пользования?

16. Виды перевозок?

1. На какие категории разделяются опорные станции?
2. Какие преимущества при создании опорных станции?
3. Какая основная задача опорных станции?
4. Что предусматривает технологический процесс работы станции?
5. Что такое единый технологический процесс работы станции?
6. Что такое узловое соглашение?

23. Общие сведения о складах.

24. Назначение и виды складов.

25. Назначение закрытого склада.

26. Назначение крытых платформ.

27. Назначение открытых платформ.

28. Назначение открытых складов (площадок).

29 Ангарные склады

30. Назначение повышенного пути и эстакады.

31. Фронт погрузки-выгрузки и подачи.

32. Фронт подачи.

33. От чего зависит техническое оснащение фронтов.

1. Что такое фронт погрузки-выгрузки?
2. Чем оснащают грузовые фронты?
3. Как рассчитывают вместимость склада?
4. В чем заключается метод элементарных площадок?
5. Из какого расчета определяют общую площадь склад
6. Как освещают склады?
7. В маркировке какие обозначения приняты?
8. Закрытые склады какими устройствами оборудуют?
9. Как питается сеть водоснабжения складов?
10. На какие виды классифицируются средства комплексной механизации?
11. Как работают машины непрерывного действия?
12. К погрузочно-разгрузочным машинам относятся?
13. Что относится к надежности, долговечности и ремонтопригодности?
14. Что такое сохраняемость?
15. Как работает ручная тележка с подъемными вилами?
16. Какие грузы грузят переносными ручными подъемниками?
17. Как работает переносная разгрузочная ступенька?
18. Для чего служит перегрузочный станок?
19. Из каких частей состоит приспособление для открытых дверей у крытых вагонов?
20. На какие виды делятся номинальные режимы работы?
21. Что такое номинальный режим работы?
22. Как рассчитывают коэффициент использования механизма?
23. Как рассчитывают продолжительность включения?
24. Что такое погрузчики?
25. Как работает экскавационный способ?
26. Сколькими способами заполняют ковш?
27. Что является рабочим органом погрузчика?
28. На какие основные группы делятся краны?
29. Какой привод наиболее экономичен и прогрессивен?
30. Как работают дизель-электрические приводы?
31. Что такое стропы?
32. Каких фигурации бывают стропы?
33. Что называют автостропами?
34. Где применяют электромагнитные захваты?
35. На какие основные группы подразделяются электрические двухбалочные краны?
36. Как работают мостовые краны?
37. По какой формуле подсчитывают длительность цикла козловых кранов?
38. Перечислите типы козловых кранов?
39. Сколько тонн весят крупнотоннажные контейнеры?
40. Назовите части конструкций крана «Портос».
41. Как работает козловой кран?

75. Что называется товаром?

76. Что называется «грузом»?

77. Транспортная характеристика груза?

78. Что относится к транспортной характеристике груза?

79. Что называется транспортным состоянием груза?

80. В каком случае груз считается транспортабельным?

81. Что такое грузовая единица (грузовое место) ?

82. Методы для определения свойств груза и их качества.

83. Преимущества и недостатки методов для определения свойств груза и их качества?

84. Что такое транспортная классификация грузов?

85. Как подразделяются грузы, поступающие на транспорт?

1. Как перевозят пакетированные грузы?
2. Как хранятся пакетированные грузы?
3. Кто несет ответственность за надежность конструкции транспортного пакета?
4. Что является контрольным знаком?
5. Как заполняют документы при заполнении перевозочных документов на грузы?

91. Что такое транспортный пакет?

92. Пакетные перевозки.

93. Характеристика транспортного пакета.

94. Условия при пакетировании грузов.

95. Средства для пакетирования грузов.

96.Машины для формирования и расформирования пакетов.

97. Плоские поддоны, виды плоских поддонов**.**

98. Что такое маркировка.

99. Цель маркировки.

100. Какую возможность дает маркировка.

101. Способы нанесения маркировки.

102. Виды маркировок.

103. Что предоставляет транспортная маркировка

104. Что такое контейнеризация и контейнерная транспортная система.

105. Какой эффект даёт контейнерные перевозки.

106. Что входит в материально-техническую базу КТС.

107. Что такое контейнер.

108. Эффективность кон­тейнеров.

109. Классификация и виды контейнеров.

110. Как называются специальные за­хватные устройства, которыми оборудованы среднетоннажные и крупнотоннажные контейнера.

1. На какие виды в зависимости от назначения делятся ППКК?
2. Способы укладки грузов.
3. Характеристика транспортного пакета.
4. Условия при пакетировании грузов.
5. Средства пакетирования.
6. Машины для формирования и расформирования пакетов.
7. Что такое поддон.
8. Что относится к тяжеловесному грузу?
9. Как перевозят тяжеловесные грузы?
10. Какой вид транспорта используется при перевозке тяжелых грузов?
11. Как перевозят металлические грузы?
12. Перечислите правило погрузки олово, меди, листовой стали
13. Как транспортируют взрывчатые, опасные грузы?

124. В каком случае груз считается транспортабельным?

125. Что такое грузовая единица (грузовое место) ?

**Литература и средства обучения**

**Основная**

1. Государственный общеобязательный стандарт образования республики Казахстан
2. Руководящие материалы Правительства РК
3. Тимошин А. А. Комплексная механизация и автоматизация погрузочно-разгрузочных работ. Изд. М.: «Маршрут», 2003
4. Игнатов А. П. Погрузочно-разгрузочные машины на железнодорожном транспорте. Изд. М.: УМК МПС Россия 2002

**Дополнительная**

1. Голубков В. В., Киреев В. С. Механизация погрузочно-разгрузочных работ и грузовые устройства. Изд. М. « Транспорт », 1981
2. Гриневич Г. П. Комплексная механизация и автоматизация погрузочно-разгрузочных работ. Изд. М.: «Транспорт», 1981
3. Смехов А. А. Автоматизированные склады. Изд. М. «Транспорт», 1979
4. Единые нормы выработки и времени на вагонные, автотранспортные и складские погрузочно-разгрузочные работы. Изд. М.: «Транспорт», 1977
5. Падня В. А. Погрузочно-разгрузочные машины. Справочник. Изд. М.: «Транспорт», 1981

**Программное обеспечение:** Электронный учебник «Механизация погрузочно-разгрузочных работ»; лекционный материал на ПК; методические указания к выполнению практических занятий на ПК.

**Средства обучения:** Компьютерная техника, интерактивная доска, стенды, макеты, полигоны, наглядные пособия, раздаточные материалы, слайды, видеоролики.