

**ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ИРКУТСКОЙ ОБЛАСТИ  
«ЧЕРЕМХОВСКИЙ ГОРНОТЕХНИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ  
ИМ. М.И. ЩАДОВА»**

**РАССМОТРЕНО**

на заседании ЦК  
«Общеобразовательных,  
экономических и транспортных  
дисциплин»  
«31» июнь 2022 г.  
Протокол № 10  
Председатель: А.К. Кузьмина

**Утверждаю:**

И.о. зам. директора по УР  
О.В. Папанова  
«15» июнь 2022 г.

**МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ**

для выполнения

практических (лабораторных) работ студентов  
по учебной дисциплине

**ОП.15 Основы проектирования перевозочного процесса**

**программы подготовки специалистов среднего звена**

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

Разработал  
преподаватель: А.П. Окладников

2022 г.

## СОДЕРЖАНИЕ

1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА	3
2. ПЕРЕЧЕНЬ ПРАКТИЧЕСКИХ РАБОТ	4
3. СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИЧЕСКИХ РАБОТ	5
4. ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИЧЕСКИХ РАБОТ	8
5. ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ И ДОПОЛНЕНИЙ ВНЕСЕННЫХ В МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ	9

## 1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Методические указания по выполнению практических(лабораторных) работ по учебной дисциплине **«Основы проектирования перевозочного процесса»** предназначены для студентов специальности **23.02.01 Организация перевозок и управление на транспорте (по видам)**, составлены в соответствии с рабочей программой дисциплины **«Основы проектирования перевозочного процесса»** и направлена на достижение следующих целей:

- осуществление технического контроля проектируемого объекта;
- оценки эффективности производственной деятельности;

Методические указания являются частью учено-методического комплекс по дисциплине «Технология проектирования малых автотранспортных предприятий» и содержат задания, указания. Перед выполнением практической работы каждый студент обязан показать свою готовность к выполнению работы, пройти инструктаж, ответить на вопросы. По окончании работы студент оформляет отчет, защищает работу.

В результате выполнения полного объема практических работ студент должен уметь:

- определять показатели производственной программы АТП;
- осуществлять технический контроль;
- оценивать эффективность производственной деятельности эксплуатируемого рабочего места в сфере ТБ;
- осуществлять самостоятельный поиск необходимой информации для решения профессиональных задач.

При проведении практических работ применяются следующие технологии и методы обучения: Технология сотрудничества, работа в малых группах, выполнение индивидуальных заданий.

В соответствии с учебным планом программы подготовки специалистов среднего звена по специальности **23.02.01 Организация перевозок и управление на транспорте (по видам)** и рабочей программой на практические (лабораторные) работы по дисциплине **«Основы проектирования перевозочного процесса»** отводится 18 часов.

## 2. ПЕРЕЧЕНЬ ПРАКТИЧЕСКИХ РАБОТ

<b>№ п\п</b>	<b>Название практической работы</b>	<b>Количество часов</b>
1	Расчет и корректирование нормативов	2
2	Расчет годовой производственной программы	2
3	Расчет ремонтных рабочих	2
4	Расчет количества постов и определение размеров зон ТО и ТР	2
5	Выбор и расстановка технологического оборудования	2
6	Технологические карты для диагностики	2
7	Технологические карты для ТО и ремонта	2
8	Составление технологических карт	2
9	Составление технологических карт	2
<b>Итого</b>		<b>18</b>

### 3. СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИЧЕСКИХ РАБОТ

#### Практическая работа № 1

**Цель:** Формирования умений выполнения расчета и корректирования нормативов пробегов и трудоемкостей.

**Задание:** Определить среднее значение коэффициентов корректирования, определить среднее значение нормативов пробегов и трудоемкостей по группам автомобилей, согласно индивидуального задания. Произвести корректирование нормативов.

**Отчет о работе:** расчет корректирования нормативов пробегов и трудоемкостей.

#### Практическая работа № 2

**Цель:** Формирования умений выполнения расчета годовой производственной программы по ТО и ТР.

**Задание 1.** Выполнить расчет количества технических обслуживаний подвижного состава.

**Задание 2.** Определить количество технических воздействий подвижного состава.

**Отчет о работе:** расчет годовой производственной программы по ТО и ТР.

#### Практическая работа № 3

**Цель:** Формирования умений выполнения расчета ремонтных рабочих в зоне ТО и ТР.

**Задание 1.** Определить необходимое количество рабочих в зону ТО и ТР по группам автомобилей

**Задание 2.** Определить численность ремонтных рабочих по зонам воздействия.

**Отчет о работе:** расчет ремонтных рабочих в зоне ТО и ТР.

#### Практическая работа № 4

**Цель:** Уметь определить количество рабочих постов и размер зоны ТО и ТР.

**Задание 1.** Выбрать вариант организации постов.

**Задание 2.** Определить необходимое количество постов зоны ТО и ТР.

**Задание 3.** Определить размеры зоны ТО и ТР.

**Отчет о работе:** расчет количество рабочих постов и размер зоны ТО и ТР.

#### Практическая работа № 5

**Цель:** Уметь выбрать необходимое технологическое оборудование для зоны ТО и ТР и ремонтного участка.

**Задание 1.** Подобрать необходимое технологическое оборудование в зону технического обслуживания и ремонта и для ремонтного участка.

**Отчет о работе:** таблица технологического оборудования.

Таблица. Перечень технологического оборудования.

	Наименование оборудования	Марка	Размер	Стоимость	Характеристика
<b>Зона ТО</b>					
<b>Зона ТР</b>					
<b>Участок по ремонту _____</b>					

### Практическая работа № 6

**Цель:** Познакомится с содержанием технологической карты для диагностики автомобиля.

**Задание:** Изучить содержание технологической карты для диагностики автомобиля

**Отчет:** Записать содержание технологической карты Д-1 (общей диагностики) автомобиля.

### Практическая работа № 7

**Цель:** Познакомится с содержанием технологической карты для выполнения операции ТО и ремонта.

**Задание:** Изучить содержание технологической карты на ТО и ремонт.

**Отчет:** Записать содержание технологической карты ТО и ремонта.

### Практическая работа № 8

**Цель:** Формирования умения составлять технологическую карту на выполнение контрольной части ЕО.

**Задание:** Составить ряд последовательных операций проведения контрольной части ЕО автомобиля.

**Отчет:** На листе формата А-3 записать содержание технологической карты контрольной части ЕО автомобиля в следующей форме:

Технологическая карта выполнения контрольной части ЕО.

№	Операция	Место проведения (эскиз)	Норма времени	Разряд	Инструмент	Техн. условия

### Практическая работа № 9

**Цель:** Формирования умения составлять технологическую карту на выполнение работ по техническому обслуживанию.

**Задание:** Составить ряд последовательных операций проведения технического обслуживания.

**Отчет:** На листе формата А-3 записать содержание технологического процесса по выполнению операции технического обслуживания в следующей форме:

Технологическая карта выполнения технического обслуживания.

№	Операция	Место проведения (эскиз)	Норма времени	Разряд	Инструмент	Техн. условия

#### **4. ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИЧЕСКИХ РАБОТ**

##### **Основная литература:**

О-1. О-1. Григоров В.С. Грузоведение и грузовые перевозки: учебное пособие/П.П.Григоров. –СПб.: Издательство ЛАНЬ, 2019. 23 с.

##### **Дополнительная литература :**

Д-1. Г.М. Напольский Технологическое проектирование автотранспортных предприятий и станций технического обслуживания: учебник для вузов. – М.: Транспорт, 1985. – 231 с.

Д- 2. Медведко Ю.М. Диагностика и ремонт легкового автомобиля. – практическое пособие, М.: Сова 2006.

Д-3. Саблиев Д.М. Диагностика неисправностей автомобилей, справочник. Ростов-на Дону:Феникс, 2009



## 5. ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ И ДОПОЛНЕНИЙ, ВНЕСЕННЫХ В МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ

<b>№ изменения, дата внесения, № страницы с изменением</b>	
<b>Было</b>	<b>Стало</b>
<b>Основание:</b>	
<b>Подпись лица, внесшего изменения</b>	