

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Курганский государственный университет»  
(КГУ)

Кафедра «Автомобили и автомобильный транспорт»



Рабочая программа учебной дисциплины  
**РАЦИОНАЛЬНОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ МАТЕРИАЛЬ-  
НЫХ И ЭНЕРГЕТИЧЕСКИХ РЕСУРСОВ**

образовательной программы высшего образования –  
программы магистратуры

**23.04.03 – Эксплуатация транспортно-технологических машин  
и комплексов**

Направленность:  
**Автомобильное хозяйство и автосервис**

Формы обучения: *очная, заочная*

Курган 2022

Аннотация к рабочей программе дисциплины  
**«Рациональное использование материальных и энергетических  
ресурсов»**

образовательной программы высшего образования –  
программы магистратуры  
**23.04.03 – Эксплуатация транспортно-технологических машин  
и комплексов**

Направленность:  
**Автомобильное хозяйство и автосервис**  
Формы обучения: *заочная*

Трудоемкость дисциплины: 6 ЗЕ (216 академических часа)  
Семестр: 3 (очная форма обучения), 3 (заочная форма обучения)  
Форма промежуточной аттестации: Экзамен

Содержание дисциплины

Определение ресурсов и ресурсосберегающих технологий. Оценка материальных и энергетических потоков. Техническое обслуживание и ремонт как процессы потребления ресурсов. Основные задачи ресурсосбережения, понятия об экономном использовании ресурсов. Ресурсосбережение – комплекс методов снижения затрат и повышение эффективности эксплуатации автомобильного транспорта. Виды ресурсов, применяемых в ТО и ремонте. Соотношение надежности автомобиля и ресурсосбережение. Эксплуатационно-технические свойства и область применения автомобильных топлив, взаимозаменяемость с зарубежными аналогами. Автомобильные бензины, основные показатели качества, ассортимент и особенности применения. Дизельные топлива, основные показатели качества, ассортимент и особенности применения. Газообразные топлива, состав, показатели качества, особенности применения. Химотологическая карта автомобиля. Методы определения расхода и учета материалов. Применение методик по нормированию топливно-смазочных материалов. Основные принципы рационального использования материалов. Современные направления перехода автомобильного транспорта на альтернативные топлива. Жизненный цикл объекта транспорта. Потребность в ремонте, виды ремонта. Факторы повышения экономической эффективности и ресурсосбережения при ремонте на автомобильном транспорте. Методы организации ремонта. Схема производственного процесса как форма выявления направлений экономии энергоресурсов, материалов и запчастей. Система сервисного сопровождения выпускаемой продукции. Первичные и вторичные ресурсы, используемые АТП и СТО в ходе производственной деятельности и основные мероприятия, обеспечивающие экономию этих ресурсов. Утилизируемые и не утилизируемые отходы.