

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

Кафедра «Проектирование и эксплуатация автомобилей»

УТВЕРЖДАЮ:
Проректор по образовательной
и международной деятельности
_____/ А.А. Кирсанкин /
« ____ » _____ 20 ____ г.

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: *заочная*

Курган 2026

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 (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. Химмотологическая 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.