

МИНИСТЕРСТВО НА ОБРАЗОВАНИЕТО И НАУКАТА
Професионална гимназия по селско стопанство и транспорт
„Н.Й.Вапцаров“ - гр.Левски

УТВЪРЖДАВАМ:.....

АЛБЕНА ТОТЕВА

НАЧАЛНИК РУО - ПЛЕВЕН



УЧЕБНА ПРОГРАМА

за задължително избираема професионална подготовка

по Автотранспортна техника
теория

за XIa клас дневна форма на обучение

ПРОФЕСИОНАЛНО НАПРАВЛЕНИЕ: код 525-Моторни превозни средства
кораби и летателни апарати

ПРОФЕСИЯ: код. 525020 - Монтьор на транспортна техника

СПЕЦИАЛНОСТ: код. 5250201 – Автотранспортна техника

Левски септември 2018 година

ПРОВЕРИЛ:.....

ЦВЕТАНКА ТОНЧЕВА

СТ.ЕКСПЕРТ

I. ОБЩО ПРЕДСТАВЯНЕ НА УЧЕБНАТА ПРОГРАМА

1. Кратък анализ на учебното съдържание

Автотранспортната техника е основен, решаващ фактор за икономическото развитие на всяка страна. Приложението ѝ във всички области на живот още в началните години е масово, а днес е немислимо да се живее без нейното приложение. Големите изисквания и разнообразните конструкции са довели до усъвършенстване на всички системи, агрегати, възли и подобряване на експлоатационните ѝ качества, целящи ефективност и икономичност. Учебното съдържание включва именно изучаване на новостите, част от които са приложени в съвременните АТТ. Учебната програма е отворена и търпи промени, съобразно развитието и усъвършенстване на АТТ.

2. Структура на учебното съдържание

В учебната програма е включено учебно съдържание запознаващо учениците с видовете и класификацията на автотранспортната техника. Усвояват знания свързани с новостите в силовото предаване и ходовата част на автомобила. Структурата на учебното съдържание е подчинена на надграждането на основните знания.

3. Връзка между теория и практика

Разучавайки по схеми, табла, картини, таблици и графики основни конструкции на АТТ и особеностите им се прави сравнение на характеристиките им по каталог и данни от специализирани издания.

4. Взаимодействие с други учебни предмети

- С Двигателите с вътрешно горене - начини и приложение на различни двигатели в определен клас, модел и марка МПС
- С Елетроника в автомобила- разглеждане на електронни елементи, произведени от отделни фирми, приложени в автомобилите
- С Технология на материалите-използване на нови конструкционни материали с подобрени качества.
- С Техническо чертане- изучаване на картини, схеми, табла и работа с тях
- С Машинни елементи-определяне на здравина и якост на материалите

5. Насоки за провеждане на обучението по учебния предмет

Необходимо е използването на специализирана техническа литература и каталози с технически данни за отделните АТТ за сравнение. Изработване на презентации свързани с новостите по съответната тема. Използване на база данни при компютърна диагностика, получаване на данни по Интернет.

6. Методически указания за прилагане на учебната програма.

- Дейност на учителя-използване на разказ-беседа, обясняване начина за използване на данни от техническата документация при усвояване на учебното съдържание и представяне на материал.
- Дейност на ученика-самостоятелна работа със таблици и графики, изработка на презентации свързани с урока с данни и схеми. Наблюдение при провеждане на урок-екскурзия в сервиз и автодиагностичен център, анализ на посещението.

7. Необходима материално техническа база за изучаване на предмета

- Табла и схеми изобразяващи елементите на АТТ, каталози и др. Материали, ползвани от в-к "Авто-труд"; "Авто-мото свят" и други, и от специализирани автомобилни изложения.
- Използване на информация извлечена от интернет и auto-дата 1,2
- Използване на техническа литература и документация

II. ЦЕЛИ И ПОДЦЕЛИ

1. Основна цел на обучението

Чрез усвояване на необходимите знания и умения за устройството и работата на АТТ, учениците придобиват професионални компетенции за приложението им в стопанския живот.

2. Подцели на обучението

Учениците трябва да:

- Познават анализират параметрите, характеризиращи работата на различните АТТ.
- Познават и описват особеностите в устройството на Хидравличен съединител, облекчаващ работата на водача.
- Познават маслата и прибавките подобряващи работата на предавателната кутия

- Познават и описват предназначението и устройството на полуавтоматичната и автоматична предавателна кутия.
- Познават и описват моделите на използваните в автомобилите окачване.
- Познават и описват съвременните материали за изработване на гуми
- Познава особеностите на специализираните автомобили.

III. ОБЩ ХОРАРИУМ ЧАСОВЕ И РАЗПРЕДЕЛЕНИЕТО ИМ

I срок- 18 седмици x 1 часа = 18 часа

II срок- 18 седмици x 1 часа = 18 часа

Общо 36 часа

IV. ТЕМАТИЧЕН ПЛАН

№	ТЕМА	Бр. часове
1.	Увод-видове автомобили	2
2.	Съединител, предавателни и разпределителни кутии	13
3.	Карданно предаване, главно предаване и диференциал	7
4.	Рама и окачване при АТТ	8
5.	Гуми-видове, материали за производство. Избор	4
6.	Годишен преговор	2

VI. УЧЕБНО СЪДЪРЖАНИЕ

№	НАИМЕНОВАНИЕ НА УРОКА	БР. ЧАСОВЕ
1	Увод	1
2	Видове автомобили предназначение	1
3	Хидравличен съединител-устройство и действие	2

4	Предимства и недостатъци на хидравличния съединител	1
5	Полухидравлична система на съединителя „LuK RepPro“	1
6	Принципно устройство и действие на полуавтоматична предавателна кутия.	2
7	Автоматична предавателна кутия Типтроник	1
8	Предимства и недостатъци на автоматичната предавателна кутия.	1
9	Масла и прибавки за предавателни кутии.	1
10	Разпределителна кутия на трактор	2
11	Обобщение на материала за съединител, предавателна и разпределителна кутия.	1
12	Карданно предаване при мотоциклетите	1
13	Карданно предаване-предимства и недостатъци.	1
14	Главно предаване на товарните автомобили-изисквания	1
15	Автомобили с три самоблокиращи диференциала-Ауди,Форд R 420,Мерцедес.	2
16	Шпер диференциали на БМВ	1
17	Обобщение на материала за главно предаване и диференциал	1
18	Конструктивни особености при рамата на товарните автомобили.Рама на Мерцедес.	2
19	Модулна стоманена рама за карго автомобили.	1
20	Окачване „Де Дион“ на товарни автомобили.	1
21	Сравнение между зависимо и независимо окачване.	1
22	Гуми – видове и материали за производство.	2
23	Избор на гуми в зависимост от вида на автомобила.	2
24	Годишен преговор	2
	ОБЩО	36

VII. ОЧАКВАНИ РЕЗУЛТАТИ ОТ ОБУЧЕНИЕТО

В края на обучението си учениците трябва да знаят:

1. Правилно и точно да описват устройството и действието на хидравличния съединител, на автоматичните предавателни кутии

2. Правилно и точно да описват особеностите на агрегатите от трансмисията

3. Правилно и точно да описват устройството и действието на усъвършенстваните агрегати

4. Да познават и разчитат означенията на гумите.

РАЗРАБОТИЛ: 

ИНЖ.КАТЯ КОЛЕВА