

## **МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОСНАЩЕНИЕ ОПОП-П ПО ПРОФЕССИИ 23.01.07 МАШИНИСТ КРАНА (КРАНОВЩИК)**

Общая характеристика оснащения образовательной программы.

Колледж располагает материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов лабораторных работ и практических занятий, дисциплинарной, междисциплинарной и модульной подготовки, учебной практики, предусмотренных учебным планом образовательного учреждения, в том числе групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы, мастерские и лаборатории, оснащенные оборудованием, техническими средствами обучения и материалами. Материально-техническая база Колледжа соответствует действующим санитарным и противопожарным нормам. Перечень кабинетов, лабораторий, мастерских и других помещений, используемых в процессе реализации образовательной программы:

### Кабинет электротехники

Рабочее место преподавателя

Рабочие места обучающихся

МАСТАК Набор для демонтажа клемм электропроводки, кейс, 23 предмета

Набор Автоэлектрика 226ПР LICOTATCP-10352

NORDBERG Фонарь светодиодный, поворотный, магнит, 9 элементов, Li-Ion. 3,6В

Индикатор час. типа 0-10 0,01 буш. МИК

Демонстрационные приборы

(вольтметр, амперметр, мультиметр);

- Набор электрооборудования по электродинамике.

### Кабинет материаловедения:

Рабочее место преподавателя;

Рабочие места обучающихся;

Компьютер ученический

Принтер лазерный

Проектор NESM260X

Колбонагреватель с магнитной мешалкой 500 AS

Лабораторный комплект 2М6У экспресс-анализа топлива

### Кабинет безопасности жизнедеятельности:

Рабочее место преподавателя:

компьютер

проектор;

- экран;

Рабочие места обучающихся

Образцы аварийно-спасательных инструментов и оборудования (АСИО), средства индивидуальной защиты (СИЗ);

Образцы средств первой медицинской помощи;

Комплект противоожоговый индивидуальный;

Противохимический пакет ИПП-11;

Образцы средств пожаротушения (СП)

Тренажеры для отработки навыков оказания сердечно-легочной и мозговой реанимации.

Лаборатория технического обслуживания и ремонта автомобилей и кранов:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- плакаты по устройству механизмов крана
- комплект учебно-методической документации

Технические средства обучения:

- компьютер Р-4 с лицензионным программным обеспечением,
- мультимедийный проектор.
- экран
- плакаты и стенды по темам «Конструкция, устройство и эксплуатация крана автомобильного»

Оборудование лаборатории технического обслуживания и ремонта базового автомобиля:

- рабочее место мастера
- рабочие места обучающихся, в т.ч.:
  - верстак слесарный;
  - комплект рабочих инструментов для выполнения разборочно-сборочных работ;
  - измерительный инструмент;
  - агрегаты, механизмы и приборы грузового автомобиля;

рабочие места по количеству обучающихся

Лаборатория – мастерская технического обслуживания автомобилей

Рабочие места обучающихся

Стенды с элементами автомобиля, его систем и механизмов

Макеты элементов

автомобиля,

его систем и механизмов

Плакаты по устройству автомобиля, его систем и механизмов

Фрагмент заднего картерного моста грузового автомобиля с двойной центральной главной передачей и тормозным механизмом с пневматическим

Фрагменты:

-передней части рамы грузового автомобиля (ЗиЛ) с рулевым механизмом (в разрезе), рулевого привода,

тормозного механизма,

элементов передней зависимой подвески,

переднего балочного моста, передней независимой подвески легкового автомобиля

Механическая коробка перемены передач легкового автомобиля (ВАЗ) (в разрезе)

Механическая 4-х ступенчатая коробка перемены передач грузового автомобиля (ГАЗ),(ЗиЛ)

Макет механической 4-х ступенчатой коробки перемены передач грузового автомобиля в разрезе

Блок цилиндров V-образного двигателя (ЗиЛ-130) с цилиндропоршневой группой

Элементы грузовых и легковых автомобилей:

- кривошипно-шатунных механизмов;
- газораспределительных механизмов;
- системы охлаждения;

- систем смазки;
- систем питания карбюраторного и дизельного грузового автомобиля;
- элементы электрооборудования;
- трансмиссии;
- ходовой части;
- рулевого управления;
- тормозных систем с гидравлическим и пневматическим приводом.

INFORCE Набор комбинированных ключей Non- Slip 12 предметов 06-05-31

GIGANT Набор отверток с магнитным наконечником 11 предметов GSS11

GIGANT Набор длинных имбусовых ключей 9 шт. GLHB9

INFORCE Динамометрический ключ 1/2" 28-210 ГЦ 06-05-106

GIGANT Молоток с фибергласовой рукояткой 400g ННТ400-1

GIGANT Комбинированные плоскогубцы 180 мм GCP180

АВТОЭЛЕКТРИКА ЛТС Компрессометр для бензиновых двигателей с набором адаптеров 04077А

Сервисная инструментальная тележка 5 секций.

#### Диагностический участок:

Подъемник;

Диагностическое оборудование:

- сканер,
- диагностическая стойка,
- мультиметр,
- осциллограф,
- компрессометр,
- люфтомер,
- эндоскоп,
- стетоскоп,
- газоанализатор,
- пуско-зарядное устройство,
- вилка нагрузочная,
- аппарат для заправки и проверки давления системы кондиционера.

Инструментальная тележка с набором инструмента (гайковёрт пневматический, набор торцевых головок, набор накидных/рожковых ключей, набор отверток, набор шестигранников, динамометрические ключи, молоток, набор выколоток, плоскогубцы, кусачки).

Бензиновый двигатель

Дизельный двигатель

Нагрузочный стенд с двигателем

Весы электронные

Сканеры диагностические

Комплект деталей электрооборудования автомобилей и световой сигнализации

Приборы, инструменты и приспособления.

#### Демонтажно-монтажная мастерская:

Рабочее место мастера п/о

Карбюраторный рядный двигатель легкового авто УЗАМ-331-10 (вразрезе).  
 Двигатель карбюраторный четырехтактный с рядным под углом 20° к вертикали расположением цилиндров и верхним расположением распределительного вала и клапанов  
 Карбюраторный рядный двигатель легкового авто МеМЗ-965(в разрезе) без навесного оборудования легкового автомобиля ЗАЗ-965  
 Механическая коробка перемены передач легкового автомобиля (ВАЗ)  
 Насос высокого давления в разрезе  
 Газораспределительный механизм двигателя Audio  
 Задние мосты легковых автомобилей  
 Стенды: «Система освещения и сигнализации», «Генератор», , «Трансмиссия», «Специальное и дополнительное оборудования автомобиля», «Двигатель 2111 с системой впрыска», «Система питания двигателя работающего на сжиженном газе», «Система охлаждения легкового автомобиля»  
 Рулевые редукторы  
 Передняя независимая подвеска легкового автомобиля  
 Редукторы заднего моста в разрезе автомобилей ВАЗ  
 Карбюратор-К 126 Б  
 Макеты двигателя 2х тактного, 2х ступенчатой 2х вальной коробки передач  
 Стартеры автомобиля ЗиЛ-130  
 Карданные валы легкового автомобиля  
 Плакаты по устройству автомобиля, его систем и механизмов  
 INFORCE Набор комбинированных ключей Non-Slip 12 предметов 06-05-31  
 GIGANT Набор отверток с магнитным наконечником 11 предметов GSS11  
 GIGANT Набор длинных имбусовых ключей 9 шт. GLHB9  
 INFORCE Динамометрический ключ 1/2" 28-210 ГЦ 06-05-106  
 GIGANT Молоток с фибerglassовой рукояткой 400g ННТ400-1  
 GIGANT Комбинированные плоскогубцы 180 мм GCP180  
 EKF Мультиметр цифровой MS8236 Professional SQIn-180701 -pm8236  
 JTCC Стетоскоп механический /1/20/40-1921  
 Launch X431 PRO v4.0 2020 -диагностический мультимарочный сканер N80081  
 Сервисная инструментальная тележка 5 секций  
 USB Autoscope IV - USB  
 Осциллограф ' Постолювского (полная комплектация)  
 DIAMAG 2 мотор-тестер  
 TELWIN Пускозарядное устройство DYNAMIK 420 START 230V 12-24V 829382  
 Сканматик 2 PRO (базовый комплект).

#### Закрытая площадка для первоначального обучения вождению транспортных средств

Учебный автомобиль МАЗ  
 Гибкое связующее звено (буксировочный трос)  
 Тягово-сцепное устройство  
 Аптечка для оказания первой помощи пострадавшим в дорожно-транспортных происшествиях (автомобильная)

#### Кабинет правил безопасности дорожного движения:

## Оборудование и технические средства обучения

Тренажер

Гибкое связующее звено (буксировочный трос)

Компьютер с соответствующим программным обеспечением

Мультимедийный проектор

Экран (монитор, электронная доска)

Магнитная доска со схемой населенного пункта

## Учебно-наглядные пособия

Основы законодательства Российской Федерации в сфере дорожного движения

Дорожные знаки

Дорожная разметка

Опознавательные и регистрационные знаки

Средства регулирования дорожного движения

Сигналы регулировщика

Применение аварийной сигнализации и знака аварийной остановки

Начало движения, маневрирование. Способы разворота

Расположение транспортных средств на проезжей части

Скорость движения

Обгон, опережение, встречный разъезд

Остановка и стоянка

Проезд перекрестков

Проезд пешеходных переходов и мест остановок маршрутных транспортных средств

Движение через железнодорожные пути

Движение по автомагистралям

Движение в жилых зонах

Буксировка механических транспортных средств

Учебная езда

Перевозка людей

Перевозка грузов

Неисправности и условия, при которых запрещается эксплуатация транспортных средств

Ответственность за правонарушения в области дорожного движения

Страхование автогражданской ответственности

Последовательность действий при ДТП

Психофизиологические основы деятельности водителя

Психофизиологические особенности деятельности водителя

Воздействие на поведение водителя психотропных, наркотических веществ, алкоголя и медицинских препаратов

Конфликтные ситуации в дорожном движении

Факторы риска при вождении автомобиля

Основы управления транспортными средствами

Сложные дорожные условия

Виды и причины ДТП

Типичные опасные ситуации

Сложные метеоусловия

Движение в темное время суток

Приемы руления

Посадка водителя за рулем

Способы торможения автомобиля

Тормозной и остановочный путь автомобиля

Действия водителя в критических ситуациях

Силы, действующие на транспортное средство

Управление автомобилем в нештатных ситуациях

Профессиональная надежность водителя

Дистанция и боковой интервал. Организация наблюдения в процессе управления транспортным средством

Влияние дорожных условий на безопасность движения

Безопасное прохождение поворотов

Ремни безопасности

Подушки безопасности

Безопасность пассажиров транспортных средств

Безопасность пешеходов и велосипедистов

Типичные ошибки пешеходов

Типовые примеры допускаемых нарушений правил дорожного движения

Устройство и техническое обслуживание транспортных средств категории "С" как объектов управления

Классификация автомобилей

Общее устройство автомобиля

Кабина, органы управления и контрольно-измерительные приборы, системы пассивной безопасности

Общее устройство и принцип работы двигателя

Кривошипно-шатунный и газораспределительный механизмы двигателя

Система охлаждения двигателя

Предпусковые подогреватели

Система смазки двигателя

Системы питания бензиновых двигателей

Системы питания дизельных двигателей

Системы питания двигателей от газобаллонной установки

Горюче-смазочные материалы и специальные жидкости

Схемы трансмиссии автомобилей с различными приводами

Общее устройство и принцип работы однодискового и двухдискового сцепления

Устройство гидравлического привода сцепления

Устройство пневмогидравлического усилителя привода сцепления

Общее устройство и принцип работы механической коробки переключения передач

Общее устройство и принцип работы автоматической коробки переключения передач

Передняя подвеска

Задняя подвеска и задняя тележка

Конструкции и маркировка автомобильных шин

Общее устройство и состав тормозных систем

Общее устройство тормозной системы с пневматическим приводом

Общее устройство тормозной системы с пневмогидравлическим приводом

Общее устройство и принцип работы системы рулевого управления с гидравлическим усилителем

Общее устройство и принцип работы системы рулевого управления с электрическим усилителем

Общее устройство и маркировка аккумуляторных батарей

Общее устройство и принцип работы генератора

Общее устройство и принцип работы стартера

Общее устройство и принцип работы бесконтактной и микропроцессорной систем зажигания

Общее устройство и принцип работы, внешних световых приборов и звуковых сигналов

Общее устройство прицепа категории О1

Виды подвесок, применяемых на прицепах

Электрооборудование прицепа

Устройство узла сцепки и тягово-сцепного устройства

Контрольный осмотр и ежедневное техническое обслуживание автомобиля и прицепа

Организация и выполнение грузовых перевозок автомобильным транспортом

Нормативные правовые акты, определяющие порядок перевозки грузов автомобильным транспортом

Организация грузовых перевозок

Путевой лист и транспортная накладная

### **Перечень оборудования по предмету "Первая помощь при дорожно-транспортном происшествии"**

Тренажер-манекен взрослого пострадавшего (голова, торс, конечности) с выносным электрическим контроллером для отработки приемов сердечно-легочной реанимации

Тренажер-манекен взрослого пострадавшего (голова, торс) без контроллера для отработки приемов сердечно-легочной реанимации

Тренажер-манекен взрослого пострадавшего для отработки приемов удаления инородного тела из верхних дыхательных путей

Расходный материал для тренажеров (запасные лицевые маски, запасные "дыхательные пути", пленки с клапаном для проведения искусственного дыхания)

Аптечка для оказания первой помощи пострадавшим в дорожно-транспортных происшествиях (автомобильная)

Табельные средства для оказания первой помощи: Устройства для проведения искусственного дыхания: лицевые маски с клапаном различных моделей. Средства для временной остановки кровотечения - жгуты.

Средства иммобилизации для верхних, нижних конечностей, шейного отдела позвоночника (шины).

Перевязочные средства (бинты, салфетки, лейкопластырь)

Подручные материалы, имитирующие носилочные средства, средства для остановки кровотечения, перевязочные средства, иммобилизирующие средства

Учебные пособия по первой помощи пострадавшим в дорожно-транспортных происшествиях для водителей

Учебные фильмы по первой помощи пострадавшим в дорожно-транспортных происшествиях

Наглядные пособия: способы остановки кровотечения, сердечно-легочная реанимация, оптимальные положения, первая помощь при скелетной травме, ранениях и термической травме

Компьютер с соответствующим программным обеспечением

Мультимедийный проектор

Экран (электронная доска)

### Спортивный зал:

- стенка гимнастическая;
- перекладина навесная универсальная для стенки гимнастической;
- гимнастические скамейки;
- гимнастические снаряды (козел гимнастический) 1 шт.;
- тренажеры для занятий атлетической гимнастикой 5 шт.
- перекладина гимнастическая универсальная (5 шт.)
- упор для отжимания (6 шт.)
- маты гимнастические (15 шт.),
- мячи футбольные (25 шт.),
- мячи баскетбольные (25 шт.),
- мячи для настольного тенниса (30 шт.)
- кольца баскетбольные, щиты баскетбольные, рамы для выноса баскетбольного щита или стойки баскетбольные, защита для баскетбольного щита и стоек,
- ворота для мини футбола (2 шт.)
- стол настольный теннисный (4 шт.)
- сетки волейбольные (2 шт.)
- палка гимнастическая (25 шт.)

### Спортивная площадка.