

Сведения об обеспеченности образовательного процесса основной профессиональной образовательной программы направления подготовки 23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов (уровень бакалавриата) специализированным и лабораторным оборудованием

| № п/п | Наименование дисциплин в соответствии с учебным планом | Наименование специализированных аудиторий, кабинетов, лабораторий и пр. с перечнем основного оборудования | Форма владения, пользования (собственность, оперативное управление, аренда и т.п.) |
|-------|--|---|--|
| 1. | История | Учебная аудитория и компьютерный класс. | Оперативное управление |
| 2. | Философия | Учебная аудитория и компьютерный класс. | Оперативное управление |
| 3. | Иностранный язык | Кабинеты иностранного языка (4 кабинета) – учебно-методические пособия, магнитофоны, видеомангофоны, телевизоры. Компьютерный класс с программным обеспечением. | Оперативное управление |
| 4. | Экономика отрасли | Учебная аудитория и компьютерный класс. | оперативное управление |
| 5. | Математика | Аудитории для практических занятий, 3 компьютерных класса (32 компьютера с программным обеспечением системами компьютерной математики) | оперативное управление |
| 6. | Информатика | Учебная аудитория, оснащенная презентационной техникой (ноутбук, проектор, экран, электронная указка). | Оперативное управление |
| 7. | Физика | Лаборатория механики: Комплект приборов физических измерений ЕРМ Лаборатория молекулярной физики: 1. Прибор по определению коэф. Внутреннего трения воздуха. 2. Прибор по определению адиабатической постоянной. 3. Весы лаборатории ВАР-200 Лаборатория электричества: 1. Стенды проведения лабораторных работ. 2. Осциллографы. 3. Генераторы. 4. Источники напряжения. | Оперативное управление |

| | | | |
|-----|---|--|------------------------|
| | | <p>Лаборатория оптики.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Стеклопризменный спектрометр-монокроматор УМ-2 2. Рефрактометр ИРФ-21 3. Микроскоп «Биолам». 4. Фолоколлориметр КФК-2. 5. Поляриметр «Поломат». <p>Комплект демонстрационных приборов</p> | |
| 8. | Химия | <p>Специализированные химические лаборатории: №35, №36</p> <p>Лабораторное оборудование: вытяжные шкафы (2 шт.), штативы (15 шт.), тигельные щипцы (10 шт.), керамические треугольники (5 шт.), шпатели (10 шт.), предметные стекла (10 шт.), сушильные шкафы (2 шт.), электроплитки (4 шт.);</p> <p>Измерительные приборы: электронные технические (2 шт.) и аналитические весы (1 шт. рН-метры «рН-150 МИ» (2 шт.), денсиметры (ареометры) (2 набора), установка для проведения титриметрических определений (штатив, бюретка, колба для титрования, мерная колба, мерный цилиндр, стакан мерный, пипетка мерная, пипетка капельная) – 15 шт.; проекционное оборудование (1 шт.), периодические таблицы химических элементов Д.И. Менделеева (20 шт.), таблицы электрохимического ряда металлов (20 шт.), классные доски (2 шт.);</p> <p>Лабораторная посуда: фарфоровые тигли, эксикаторы, стеклянные стаканы вместимостью 250, 100 и 50 мл, мерные цилиндры вместимостью 250, 100, 50 и 10 мл, стеклянные палочки, бюретки вместимостью 25 мл, капельные пипетки, промывалки, мерные колбы вместимостью 50 мл, спиртовые термометры 0-100⁰ С, пипетки Мора вместимостью 10 мл, конические колбы для титрования вместимостью 100 и 250 мл.</p> | Оперативное управление |
| 9. | Теоретическая механика | <p>Токарный станок - 7 шт.; Фрезерный станок – 1 шт.; Зубофрезерный станок – 1 шт.; Строгальный станок – 1 шт.; Шлифовальный станок – 1 шт.; Заточной станок – 2 шт.; Сверлильный станок – 1 шт.; Настольный сверлильный станок -1 шт.</p> | Оперативное управление |
| 10. | Начертательная геометрия и инженерная графика | <p>Чертежные столы, Модели, макеты и набор деталей для детализации и эскизного вычерчивания</p> | оперативное управление |
| 11. | Сопротивление материалов | <p>Проектор BenQMX518 – 1шт.; Экран настенный – 1 шт.; Плакаты по всем разделам сопротивления материалов и триботехники.</p> | Оперативное управление |
| 12. | Теория машин и механизмов | <p>Натурные модели редукторов различных модификаций - 11шт; Опытно-промышленные модели пространственных смесительных устройств – 6 шт.,</p> | Оперативное управление |

| | | | |
|-----|--|---|------------------------|
| | | чертежные доски | |
| 13. | Детали машин и основы конструирования | Проектор BenQMX518 – 1шт.; Экран настенный – 1 шт.; Плакаты по всем разделам сопротивления материалов и триботехники. | Оперативное управление |
| 14. | Гидропневмопривод | Лаборатория гидросистемы тракторов и автомобилей Шестеренчатые насосы 15 разновидностей и марок 20 шт; Аксиально поршневые насосы, гидромоторы; Гидрораспределители 5 разновидностей – 10шт; Гидроувеличитель сцепного веса – 1шт; Силовой – позиционный регулятор – 1 шт. Лаборатория пневмосистемы тракторов и автомобилей Компрессоры ЗИЛ и КАМАЗ – 4шт; Регуляторы давления Т – 150К и КАМАЗ – 4шт; Тормозные краны Т – 150К и КАМАЗ – 4 шт; Компрессор и регулятор давления МТЗ – 80 –1шт; Тормозная камера Т – 150К – 2 шт; Пружинный энергоаккумулятор КАМАЗ – 2 шт; Пневоагрегаты КАМАЗ – 15 наименований. | Оперативное управление |
| 15. | Материаловедение и технология конструкционных материалов | Микроскоп МИМ-7 – 4 шт.; Микроскоп МИМ-6 – 3 шт.; Пресс Бринеля – 1 шт.; Пресс Роквелла – 1 шт.; Твердомер – 8 шт.; Электрическая печь «СНОЛ» - 6 шт. | Оперативное управление |
| 16. | Электротехника и электроника | Лабораторный стенд «Электротехника и основы электроники» НТЦ-01.01 лабораторное оборудование «Электротехника и основы электроники» - МПСУ (НТЦ-01.200) | Оперативное управление |
| 17. | Метрология, стандартизация и сертификация | Лаборатория дефектовочно-комплектовочных работ, Гальваническая лаборатории, Лаборатория сварочно-наплавочная | Оперативное управление |
| 18. | Безопасность жизнедеятельности | Виброшумомер ВШВ-003-М2, Газоанализатор, Люксметр 70-116 Прибор ИЩВ-003 | Оперативное управление |
| 19. | Типаж и эксплуатация технологического оборудования | Учебная аудитория, оснащенная презентационной техникой (ноутбук, проектор, экран, электронная указка), передвижная моющая установка, ручной электроинструмент, комплект средств контроля, компрессорная установка, гаражное оборудование. | Оперативное управление |
| 20. | Проектирования предприятий автомобильного транспорта | Учебная аудитория, оснащенная презентационной техникой (ноутбук, проектор, экран, электронная указка). | Оперативное управление |

| | | | |
|-----|--|---|------------------------|
| | | Проектные документации по типовым инженерным сооружениям предприятий. | |
| 21. | Физическая культура, Элективные курсы по физической культуре | Спортивный комплекс «Тулпар», стадион с искусственным покрытием, тренировочный стадион. | Оперативное управление |
| 22. | Тракторы и автомобили | Плакаты по двигателям Д-243, 245, 260, КАМАЗ-740-740.50, ЯМЗ-238, ЗМЗ-513, зарубежным двигателям. Разрезы двигателей: ЗМЗ – 513, Д – 240, Д – 144 — 3 шт., КАМАЗ-740 — 2шт. СМД – 31, А – 41, А – 01М, ЗИЛ – 130, Д-21, СМД – 62. Отдельные агрегаты и детали двигателей – более 100 наименований | Оперативное управление |
| 23. | Правовые вопросы эксплуатации техники | Учебная аудитория, оснащенная презентационной техникой (ноутбук, проектор, экран, электронная указка). | Оперативное управление |
| 24. | Инженерное творчество | Учебная аудитория, оснащенная презентационной техникой (ноутбук, проектор, экран, электронная указка). | Оперативное управление |
| 25. | Контроль технического состояния автотранспортных средств | КИ-13920, прибор АК-1124, прибор АК-1125, ручная лаборатория, сумка аккумуляторщика, газоанализатор, комплект автодиагностики КАД-300, КИ-4892М, комплект BEST-03D. | Оперативное управление |
| 26. | Эксплуатационные показатели дорог и безопасность движения | Учебная аудитория, оснащенная презентационной техникой (ноутбук, проектор, экран, электронная указка). | Оперативное управление |
| 27. | Организация перевозочной деятельности | Учебная аудитория, оснащенная презентационной техникой (ноутбук, проектор, экран, электронная указка). | Оперативное управление |
| 28. | Техническая эксплуатация ТИТМО | Лаборатория технической эксплуатации Агрегат АТО-9993, агрегат ОЗ-9995, двигатель Д-240, трактор МТЗ-80, трактор Т-150, трактор ДТ-75, двигатель СМД-62, двигатель ЗМЗ-53, установка ОМ-2874, КИ-13920, прибор АК-1124, прибор АК-1125, автомобиль Камаз-5460, силовой агрегат Камаз- 740.50-360, ведущий мост автомобилю Камаз -1 шт, КПП автомобиля Камаза. трактор КТ-260. | Оперативное управление |
| 29. | Диагностика технических систем | Индикатор герметичности КИ-28208, устройство контроля КИ-13936, тестер давления КИ-28156, Ки-28204, КИ-28132, аппарат СИМ-3. | Оперативное управление |
| 30. | Дорожно-строительные и специальные машины | Учебная аудитория, оснащенная презентационной техникой (ноутбук, проектор, экран, электронная указка). Трактор Т-150К, автомобиль КАМАЗ (КДМ), погрузчик (на базе МТЗ-82). | Оперативное управление |
| 31. | Подъемно-транспортные машины | Лаборатория подъемно-транспортных машин, разрезы, макеты, действующие установки подъемно-транспортных машин. | Оперативное управление |

| | | | |
|-----|--|---|------------------------|
| 32. | Надежность и ремонт машин | <p>Комплект оснастки по ремонту деталей полимерными материалами Гальваническая ванна ОГ-1349Л Установка для вневанного осталивания Дистиллятор Д-1 Моечная машина ОРГ-49906 Установка электродуговой наплавки УД-209 Установка наплавочная в среде СО2 ВД-302-V Установка для сварки в среде аргона ВДГ-301 Сварочный трансформатор ВД-401 Станок для анодно-механической обработки 43-52 Станок обдирочно-шлифовальный ЗК-633 Стенд для испытания и регулировки Т/А КИ-921М Прибор проверки нагнетательных клапанов КИ-1086 Прибор для испытания плунжерных пар КИ-1640А Стенд для испытания и регулировки форсунок КИ-22203М Станок для шлифования кулачковых валов 3А433 Универсальная балансировочная машина БМУ-4 Станок токарно-винторезный ТИП-163 Стенд статической балансировки Станок вертикально-расточный (гильз) ТИП-278Н Станок вертикально-хонинговальный 3Б833 Станок для шлифовки фасок клапанов Головка наплавочная ГМВК-2 Головка наплавочная ОКС Станок сверлильный Пресс гидравлический</p> | Оперативное управление |
| 33. | Монтаж и испытание технологического оборудования | <p>Штангенциркули: ШЦ-1, ШЦ-2, ШЦ-3; Штангенглубиномеры: ШГ-160, ШГ-315; Штангенрейсмус ШР-250. Микрометры: МК-25, МК-50, МК-75, МК-100, МК-125, МК-150. Глубиномер микрометрический ГМ-100. Нутромер микрометрический НМ-175, НМ-600. Плита поверочная 250x250 Угломеры нониусные, угломеры оптические, угловые меры, различные конические детали сельскохозяйственной техники Миниметры, микрокаторы, гладкие калибры-пробки, концевые меры длины</p> | Оперативное управление |

| | | | |
|-----|---|---|------------------------|
| | | <p>Штангензубомеры, шагомеры, нормалемеры, плоскопараллельные концевые меры длины комплект №1, штангенциркули, лупы различные зубчатые колеса</p> <p>Индикаторные часового типа ИЧ-2;5;10, ИГ-2; ИРБ поверочная плита 350x350, индикаторный нутромер НИ50-100; НИ100-160; , штангенциркули; плоскопараллельные концевые меры длины комплект №1;штатив и призма, биениемер ПБ500; различные валики и гильзы цилиндров ДВС;</p> <p>Вертикальный оптиметр ОВО-1; плоскопараллельные концевые меры длины комплект №2; микрометры МК-25 и МК-50 различные поршневые пальцы; золотники гидрораспределителей и другие детали; различные калибры –пробки</p> <p>Горизонтальный оптиметр ИКГ-3; плоскопараллельные концевые меры длины комплект №2; комплект приспособлений к концевым мерам длины; штангенциркуль ШЦ-1; различные подшипники качения; другие детали; различные калибры –скобы</p> <p>Инструментальные микроскопы БМИ и ММИ; резьбовые калибры</p> | |
| 34. | Производственный менеджмент ТиТТМО | Учебная аудитория, оснащенная презентационной техникой (ноутбук, проектор, экран, электронная указка). | Оперативное управление |
| 35. | Технологии и организация услуг в предприятиях автосервиса | Учебная аудитория, оснащенная презентационной техникой (ноутбук, проектор, экран, электронная указка). | Оперативное управление |
| 36. | Теория ДВС с основами теплотехники | <p>Лаборатория конструкции двигателей</p> <p><i>Плакаты по двигателям Д-243/245/260, КАМАЗ-740-740.50, ЯМЗ-238, ЗМЗ-513, зарубежным двигателям.</i></p> <p><i>Разрезы двигателей:</i></p> <p>ЗМЗ-513, Д-240, Д-144 — 3 шт.,</p> <p>КАМАЗ-740 — 2шт.</p> <p>СМД-31, А-41, А-01М, ЗИЛ-130, Д-21, СМД-62</p> <p>Отдельные агрегаты и детали двигателей – более 100 наименований.</p> | Оперативное управление |
| 37. | Экология | Микроскоп «Микромед С-11» (20шт), весы НЛ-100 (1шт), весы ЕК-6000i (1 шт), ламинар-бокс (1шт), ноутбук (1 шт),проектор Viewsonic PJD 5221 (1 шт), рН-метр-100 (1шт), стол лабораторный химический-металлокаркас., столешницей (16 шт), ультратермостат (2 шт), шкаф для химической посуды (2 шт), бактерицидная лампа (1 шт), химическая посуда и химические реактивы. | Оперативное управление |
| 38. | Компьютерная инженерная | Учебная аудитория, оснащенная презентационной техникой (ноутбук, проектор, | Оперативное |

| | | | |
|-----|------------------------------|---|------------------------|
| | графика | экран, электронная указка). | управление |
| 39. | Компьютерное черчение | Учебная аудитория, оснащенная презентационной техникой (ноутбук, проектор, экран, электронная указка). | Оперативное управление |
| 40. | Математическое моделирование | Аудитории для практических занятий, 3 компьютерных класса (32 компьютера с программным обеспечением системами компьютерной математики) | Оперативное управление |
| 41. | Прикладная математика | Аудитории для практических занятий, 3 компьютерных класса (32 компьютера с программным обеспечением системами компьютерной математики) | Оперативное управление |
| 42. | Сельскохозяйственные машины | <p>Лаборатория сельскохозяйственных машин: макеты, рабочие органы сельскохозяйственных машин, плакаты.</p> <p>Почвообрабатывающие машины: плуг ПЛН-5-35, плуг оборотный, культиваторы КСП-4; КОН-2.8; КСТ-3.8; КСН-3; КПУ-3,6 (5,4); борона дисковая модернизированная БДМ-4x4 П;</p> <p>Посевные и посадочные машины: Сеялки зерновые: СЗ-3.6 (5,4); СЗС -2.1 «Омичка»; сеялки специальные: СУПН-8; СО-4.2; «Мультикорн»; рабочая секция сеялки СПЧ-6, , посевные комплексы «Кузбас», «Агромастер», картофелесажалки СН-4Б; КСМ-4,</p> <p>Машины для внесения удобрений: разбрасыватель органических удобрений РОУ-6, машина для внесения минеральных удобрений «МАХИ», навесной разбрасыватель МВУ-0,5.</p> <p>Машины для защиты растений: протравливатели ПС-10А; «Мобитокс», «Гумотокс»; Опрыскиватель ОП-2000;</p> <p>Машины для заготовки кормов: косилки КС-2.1; DMP 245; КИР-1,5; косилка плющилка КПП-9, косилка прицепная КДП-4; самоходная косилка «Macdon»; пресс-подборщики: ПР-Ф-180; Rollant «Class»; измельчитель рулонов ИГК-5; питательно-измельчительный аппарат КСК-100, кормоуборочные комбайны: «Полесье», Jaguar 830 «Class»,</p> <p>Машины для уборки урожая: жатки ЖРБ-4.2; ЖВН-6А, Зерноуборочные комбайны ДОН-1500, Case 2366, «Acros 530» КЗР-10 «Полесье», ботвоуборочная машина БМ-6, Комбайны кукурузоуборочный - ККП-3; свеклоуборочный КС-6.</p> <p>Машины для послеуборочной обработки зерна и семян:</p> | Оперативное управление |

| | | | |
|-----|---|---|------------------------|
| | | Семя и зерно очистительные машины: СМ-4; ОПС-2; ЗГМ-10; СПС-5 РСМ-25; СМВО-10; сушилка передвижная РРТ- 200. | |
| 43. | Зарубежные сельскохозяйственные машины | <p>Посевные и посадочные машины: Сеялки: «MULTICORN», посевной комплекс «AGROMASTER» Машины для внесения удобрений: машина для внесения минеральных удобрений «МАХИ», Машины для защиты растений: протравливатели «МОВИТОХ», «GUMOTOX»; Машины для заготовки кормов: косилки «DMP 245»; косилка самоходная косилка «Macdon»; пресс-подборщик «Rollant» «Class»; кормоуборочные комбайны: «PALESIE», «Jaguar 830», «Class» Машины для уборки урожая: Зерноуборочные комбайны «Case 2366», «PALESIE». Машины для послеуборочной обработки зерна и семян: сушилка передвижная РРТ- 200.</p> | Оперативное управление |
| 44. | Управление производственными процессами | Учебная аудитория, оснащенная презентационной техникой (ноутбук, проектор, экран, электронная указка). | Оперативное управление |
| 45. | Управление технологиями | Учебная аудитория, оснащенная презентационной техникой (ноутбук, проектор, экран, электронная указка). | Оперативное управление |
| 46. | Материально-техническое обеспечение предприятий | Учебная аудитория, оснащенная презентационной техникой (ноутбук, проектор, экран, электронная указка). | Оперативное управление |
| 47. | Материально-техническое снабжение | Учебная аудитория, оснащенная презентационной техникой (ноутбук, проектор, экран, электронная указка). | Оперативное управление |
| 48. | Техническое обслуживание и текущий ремонт кузовов автомобилей | Лаборатория технической диагностики, покрасочное оборудование ОЗ-9995, компрессорная установка, кузовные элементы транспортных средств. | Оперативное управление |
| 49. | Эксплуатация газобаллонного оборудования на транспорте | Лаборатория технической диагностики, индикатор герметичности КИ-28208, тестер КИ-28156, КИ-28204, компрессор. | Оперативное управление |
| 50. | Контроль эксплуатационных материалов | Комплект плакатов; Стенд УИТ – 69 для определения цетанового числа дизельного топлива – 1шт; Вытяжные шкафы для проведения анализов – 2шт. Прибор для определения фракционного состава бензина – 1 шт; Прибор для определения фактических смол в бензине ПОС – 77 – 1шт; Прибор для определения вязкости | Оперативное управление |

| | | | |
|-----|---|---|-------------------------------|
| | | <p>дизельного топлива – 2шт; Прибор для определения температуры вспышки дизельного топлива – 1 шт; Прибор для определения температуры помутнения и застывания дизельного топлива – 1шт; Прибор для определения условной вязкости моторного масла – 1шт; Прибор для определения коэффициента фильтруемости дизельного топлива – 1шт; Прибор для определения воды в моторном масле – 1шт; Прибор для определения числа пенетрации пластичной смазки – 1шт; Прибор для определения предела прочности на сдвига пластичной смазки – 1шт; Образцы топливо – смазочные материалы и технических жидкостей – 15 наименований.</p> <p>Ручная лаборатория – 2 компл. ТВЗ Аппарат для определения температуры вспышки в закрытом тигле-1 компл. Полуавтоматический аппарат для определения предельной температуры фильтруемости дизельных топлив.ПАФ- 1шт. Аппарат ГОС-1 с компрессором- 1шт. Аппарат для определения температуры помутнения и начала кристаллизации светлых нефтепродуктов Кристалл-10Э(ГОСТ 5066-91,ISO 3013,ASTM D-2386)-1шт. Анализатор содержания серы в нефти и нефтепродуктах «СПЕКТРОСКАН S» исполнение SL для экспрессного определения массовой доли серы в нефти и нефтепродуктах в соответствии с ГОСТ Р 51947,ISO 20847(EN 590-04,EN 228-04), ASTM D 4294- 1 компл. Аппарат АДП-02 для определения давления насыщенных паров бензинов по ГОСТ 1756,ASTM D3231 и ISO 3070-1 шт. Аппарат АРНС-Т для разгонки светлых и темных нефтепродуктов предназначен для соответствия с методиками, изложенными в ГОСТ 2177-99 и ГОСТ Р ЕН ИСО 3405-2007- 1 шт.</p> | |
| 51. | <p>Применение эксплуатационных материалов</p> | <p>Комплект плакатов; Стенд УИТ – 69 для определения цетанового числа дизельного топлива – 1шт; Вытяжные шкафы для проведения анализов – 2шт. Прибор для определения фракционного состава бензина – 1 шт; Прибор для определения фактических смол в бензине ПОС – 77 – 1шт; Прибор для определения вязкости дизельного топлива – 2шт; Прибор для определения температуры вспышки дизельного топлива – 1 шт; Прибор для определения температуры помутнения и застывания дизельного топлива – 1шт; Прибор для определения условной вязкости моторного масла – 1шт; Прибор для определения коэффициента фильтруемости дизельного топлива – 1шт; Прибор для определения воды в моторном масле – 1шт; Прибор для определения числа пенетрации пластичной смазки – 1шт; Прибор для определения предела прочности на сдвига пластичной смазки – 1шт; Образцы топливо – смазочные материалы и технических жидкостей – 15 наименований.</p> | <p>Оперативное управление</p> |

| | | | |
|-----|---|---|------------------------|
| | | <p>Ручная лаборатория – 2 компл. ТВЗ Аппарат для определения температуры вспышки в закрытом тигле-1 компл. Полуавтоматический аппарат для определения предельной температуры фильтруемости дизельных топлив.ПАФ- 1шт. Аппарат ТОС-1 с компрессором- 1шт. Аппарат для определения температуры помутнения и начала кристаллизации светлых нефтепродуктов Кристалл-10Э(ГОСТ 5066-91,ISO 3013,ASTM D-2386)-1шт. Анализатор содержания серы в нефти и нефтепродуктах «СПЕКТРОСКАН S» исполнение SL для экспрессного определения массовой доли серы в нефти и нефтепродуктах в соответствии с ГОСТ Р 51947,ISO 20847(EN 590-04,EN 228-04), ASTM D 4294- 1 компл. Аппарат АДП-02 для определения давления насыщенных паров бензинов по ГОСТ 1756,ASTM D3231 и ISO 3070-1 шт. Аппарат АРНС-Т для разгонки светлых и темных нефтепродуктов предназначен для соответствия с методиками, изложенными в ГОСТ 2177-99 и ГОСТ Р ЕН ИСО 3405-2007- 1 шт.</p> | |
| 52. | Производственная эксплуатация МТА | Учебная аудитория, оснащенная презентационной техникой (ноутбук, проектор, экран, электронная указка), трактор МТЗ-80, культиватор КПС-4, плуг ПЛН-2-35, плотномер для почвы. | Оперативное управление |
| 53. | Управление транспортными предприятиями | Учебная аудитория, оснащенная презентационной техникой (ноутбук, проектор, экран, электронная указка). | Оперативное управление |
| 54. | Лицензирование и сертификация на транспорте | Учебная аудитория, оснащенная презентационной техникой (ноутбук, проектор, экран, электронная указка). | Оперативное управление |