

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего профессионального образования
«Кузбасский государственный технический университет
имени Т. Ф. Горбачева»



Утверждаю:
Ректор КузГТУ

В. А. Ковалев
2014 г.

ОСНОВНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

Направление подготовки
190600.62 «Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов»
Профиль «Автомобили и автомобильное хозяйство»
Квалификация (степень)
Бакалавр
Форма обучения
Очная, заочная
Год набора 2014

Председатель
учебно-методической
комиссии 190600.62(23.03.03)
А.И. Подгорный
2014 г.

Кемерово 2014

СОДЕРЖАНИЕ

1. Общие положения	3
1.1. Основная образовательная программа бакалавриата	3
1.2. Нормативные документы для разработки ООП «Автомобили и автомобильное хозяйство»	3
1.3. Общая характеристика ООП «Автомобили и автомобильное хозяйство»	3
1.4. Требования к уровню подготовки, необходимому для освоения программы	4
2. Характеристика профессиональной деятельности выпускника ООП	4
2.1. Область профессиональной деятельности бакалавров	4
2.2. Объекты профессиональной деятельности бакалавров	4
2.3. Виды профессиональной деятельности бакалавров	4
2.4. Задачи профессиональной деятельности выпускника	4
3. Требования к результатам освоения ООП бакалавриата	7
3.1. Компетенции выпускника, формируемые в результате освоения ООП	7
4. Документы, регламентирующие содержание и организацию образовательного процесса при реализации ООП	9
4.1. Утвержденный учебный план с календарным учебным графиком	10
4.2. Программы дисциплин (модулей)	10
4.3. Программы практик и организация научно-исследовательской работы обучающихся	26
5. Фактическое ресурсное обеспечение программы бакалавриата	27
6. Характеристика среды ВУЗа, обеспечивающая развитие общекультурных (социально-личностных) компетенций выпускников	31
7. Нормативно-методическое обеспечение системы оценки качества освоения ООП	33
7.1. Фонды оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации	34
7.2. Итоговая государственная аттестация бакалавров	35
8. Другие нормативно-методические документы и материалы, обеспечивающие качество подготовки	36
9. Внесение изменений	37

ПРИЛОЖЕНИЯ

- Приложение 1. Учебный план с календарным учебным графиком
- Приложение 2. Рабочие программы дисциплины
- Приложение 3. Программа учебной практики
- Приложение 4. Программа первой производственной практики
- Приложение 5. Программа второй производственной практики

1. Общие положения

1.1. Основная образовательная программа бакалавриата «Автомобили и автомобильное хозяйство» по направлению «Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов», реализуемая в КузГТУ (далее ООП «Автомобили и автомобильное хозяйство») представляет собой систему документов, разработанную и утвержденную высшим учебным заведением самостоятельно с учетом требований рынка труда на основе Федерального государственного образовательного стандарта по соответствующему направлению подготовки высшего профессионального образования (ФГОС ВПО), а также с учетом утвержденных рабочих программ дисциплин. Бакалаврская программа регламентирует цели, ожидаемые результаты, содержание, условия и технологии реализации образовательного процесса, оценку качества подготовки выпускника по данному направлению подготовки и включает в себя: учебный план, рабочие программы учебных курсов, предметов, дисциплин (модулей) и другие материалы, обеспечивающие качество подготовки обучающихся, а также программы практик, календарный учебный график и методические материалы, обеспечивающие реализацию соответствующей образовательной технологии.

1.2. Нормативные документы для разработки ООП «Автомобили и автомобильное хозяйство»

Нормативную правовую базу разработки данной программы бакалавриата составляют:

- Закон Российской Федерации: «Об образовании в РФ» (от 10 июля 1992 г. № 3266-1) и Федеральный закон «О высшем и послевузовском профессиональном образовании» (от 22 августа 1996 г. № 125-ФЗ);
- Типовое положение об образовательном учреждении высшего профессионального образования (высшем учебном заведении), утвержденное постановлением Правительства Российской Федерации от 14 февраля 2008 г. № 71;
- Федеральный государственный образовательный стандарт (ФГОС) по направлению подготовки бакалавров 190600.62. «Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов» высшего профессионального образования (ВПО) (бакалавриат), утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 8 декабря 2009 г. № 706;
- Нормативно-методические документы Минобрнауки России;
- Устав КузГТУ.

1.3. Общая характеристика ООП «Автомобили и автомобильное хозяйство»

1.3.1. Цель ООП «Автомобили и автомобильное хозяйство»

ООП бакалавриата имеет своей целью развитие у студентов личностных качеств и формирование общекультурных (общенаучных, социально-личностных, инструментальных) и профессиональных компетенций в соответствии с ФГОС ВПО по направлению подготовки «Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов».

1.3.2. Срок освоения программы бакалавриата

Срок освоения программы бакалавриата по очной форме обучения составляет 4 года, по заочной форме обучения – 5 лет.

1.3.3. Трудоемкость программы бакалавриата

Трудоемкость программы бакалавриата составляет 240 зачетных единиц.

1.4. Требования к уровню подготовки, необходимому для освоения программы бакалавриата «Автомобили и автомобильное хозяйство»

К освоению программ бакалавриата допускаются лица, имеющие общее среднее образование любого уровня. Приём на обучение по программам бакалавриата осуществляется на конкурсной основе в соответствии с правилами приема в КузГТУ.

2. Характеристика профессиональной деятельности выпускника ООП для бакалавра направления «Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов» профиля «Автомобили и автомобильное хозяйство»

2.1. Область профессиональной деятельности бакалавров по профилю подготовки «Автомобили и автомобильное хозяйство»

Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов включает в себя области науки и техники, связанные с эксплуатацией, ремонтом и сервисным обслуживанием транспортных и транспортно-технологических машин различного назначения (транспортных, подъемно-транспортных, портовых, строительных, дорожно-строительных, сельскохозяйственных, специальных и иных машин и их комплексов), их агрегатов, систем и элементов.

2.2. Объекты профессиональной деятельности бакалавров

Объектами профессиональной деятельности бакалавров являются: транспортные и технологические машины, предприятия и организации, проводящие их эксплуатацию, хранение, заправку, техническое обслуживание, ремонт и сервис, а также материально-техническое обеспечение эксплуатационных предприятий и владельцев транспортных средств всех форм собственности.

2.3. Виды профессиональной деятельности бакалавров по профилю подготовки «Автомобили и автомобильное хозяйство»

Бакалавр по направлению подготовки 190600.62 «Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов» готовится к следующим видам профессиональной деятельности:

- расчетно-проектная;
- производственно-технологическая;
- экспериментально-исследовательская;
- организационно-управленческая;
- монтажно-наладочная;
- сервисно-эксплуатационная.

Конкретные виды профессиональной деятельности, к которым в основном готовится бакалавр, определяются высшим учебным заведением совместно с обучающимися, научно-педагогическими работниками высшего учебного заведения и объединениями работодателей.

2.4. Задачи профессиональной деятельности выпускника

Бакалавр ООП «Автомобили и автомобильное хозяйство» науки должен решать следующие профессиональные задачи в соответствии с видами профессиональной деятельности:

- 1) участие в составе коллектива исполнителей в разработке проектов технических условий и требований, стандартов и технических описаний, нормативной документации для новых объектов профессиональной деятельности;
- 2) участие в составе коллектива исполнителей в формировании целей проекта (программы), решения задач, критериев и показателей достижения целей, построение структуры и взаимосвязей, выявление приоритетов решения задач с учетом нравственных аспектов деятельности;

- 3) участие в составе коллектива исполнителей в разработке обобщенных вариантов решения проблемы, анализ этих вариантов, прогнозирование последствий, нахождение компромиссных решений;
 - 4) участие в составе коллектива исполнителей в разработке проектов объектов профессиональной деятельности с учетом механико-технологических, эстетических, экологических и экономических требований;
 - 5) участие в составе коллектива исполнителей в проектировании деталей, механизмов, машин, их оборудования и агрегатов;
 - 6) использование информационных технологий при проектировании и разработке в составе коллектива исполнителей новых видов транспорта и транспортного оборудования, а также транспортных предприятий;
 - 7) участие в составе коллектива исполнителей в разработке конструкторской и технологической документации для ремонта, модернизации и модификации транспорта и транспортного оборудования.
- Производственно-технологическая деятельность:
- 8) определение в составе коллектива исполнителей производственной программы по техническому обслуживанию, сервису, ремонту и другим услугам при эксплуатации транспорта или изготовлении оборудования;
 - участие в составе коллектива исполнителей в разработке и совершенствовании технологических процессов и документации;
 - 9) эффективное использование материалов, оборудования, соответствующих алгоритмов и программ расчетов параметров технологических процессов;
 - организация и эффективное осуществление контроля качества запасных частей, комплектующих изделий и материалов, производственного контроля технологических процессов, качества продукции и услуг;
 - 10) обеспечение безопасности эксплуатации (в том числе экологической), хранения, обслуживания, ремонта и сервиса транспорта и транспортного оборудования, безопасных условий труда персонала;
 - 11) внедрение эффективных инженерных решений в практику;
 - 12) организация и осуществление технического контроля при эксплуатации транспорта и транспортного оборудования;
 - 13) проведение стандартных и сертификационных испытаний материалов, изделий и услуг;
 - 14) осуществление метрологической поверки основных средств измерений и диагностики;
 - 15) разработка и реализация предложений по ресурсосбережению;
 - эффективное использование материалов, оборудования, соответствующих алгоритмов и программ расчетов параметров технологического процесса.
- Экспериментально-исследовательская деятельность:
- 16) участие в составе коллектива исполнителей в фундаментальных и прикладных исследованиях в области профессиональной деятельности;
 - анализ в составе коллектива исполнителей состояния и динамики показателей качества объектов профессиональной деятельности с использованием необходимых методов и средств исследований;
 - 17) создание в составе коллектива исполнителей моделей, позволяющих прогнозировать свойства объектов профессиональной деятельности;
 - разработка в составе коллектива исполнителей планов, программ и методик проведения исследований объектов профессиональной деятельности;
 - 18) участие в составе коллектива исполнителей в анализе, синтезе и оптимизации процессов обеспечения качества испытаний, сертификации продукции и услуг с применением проблемно-ориентированных методов;
 - 19) информационный поиск и анализ информации по объектам исследований;
 - 20) техническое, организационное обеспечение и реализация исследований;

- 21) участие в составе коллектива исполнителей в анализе результатов исследований и разработке предложений по их внедрению;
- 22) участие в составе коллектива исполнителей в выполнении опытно-конструкторских разработок;
- 23) участие в составе коллектива исполнителей в обосновании и применении новых информационных технологий.

Организационно-управленческая деятельность:

- 24) участие в составе коллектива исполнителей в организации работы коллектива, выборе, обосновании, принятии и реализации управленческих решений;
- 25) участие в составе коллектива исполнителей в совершенствовании организационно-управленческой структуры предприятий по эксплуатации, хранению, техническому обслуживанию, ремонту и сервису транспорта и транспортного оборудования;
- 26) участие в составе коллектива исполнителей в организации и совершенствовании системы учета и документооборота;
- 27) участие в составе коллектива исполнителей в выборе и, при необходимости, разработке рациональных нормативов эксплуатации, технического обслуживания, ремонта и хранения транспорта и оборудования;
- 28) участие в составе коллектива исполнителей в нахождении компромисса между различными требованиями (стоимости, качества, безопасности и сроков исполнения) при долгосрочном и краткосрочном планировании и определении рационального решения;
- 29) участие в составе коллектива исполнителей в оценке производственных и непроизводственных затрат на обеспечение качества продукции и услуг;
- 30) участие в составе коллектива исполнителей в осуществлении технического контроля и управлении качеством изделий, продукции и услуг;
- 31) участие в составе коллектива исполнителей в совершенствовании системы оплаты труда персонала.

Монтажно-наладочная деятельность:

- 32) монтаж и наладка оборудования для технического обслуживания и ремонта транспортной техники, участие в авторском и инспекторском надзоре;
- 33) монтаж, участие в наладке, испытании и сдаче в эксплуатацию технологического оборудования, приборов, узлов, систем и деталей для производственных испытаний транспортных и транспортно-технологических машин различного назначения.

Сервисно-эксплуатационная деятельность:

- 34) обеспечение эксплуатации транспортных, транспортно-технологических машин и транспортного оборудования, используемого в отраслях народного хозяйства, в соответствии с требованиями нормативно-технических документов;
- 35) проведение в составе коллектива исполнителей испытаний и определение работоспособности установленного, эксплуатируемого и ремонтируемого транспорта и транспортного оборудования;
- 36) выбор оборудования и агрегатов для замены в процессе эксплуатации транспорта, транспортного оборудования, его элементов и систем;
- 38) участие в проведении работ по техническому обслуживанию и ремонту транспортных, транспортно-технологических машин и оборудования;
- 39) организация безопасного ведения работ по монтажу и наладке транспорта и транспортного оборудования;
- 40) проведение маркетингового анализа потребности в сервисных услугах при эксплуатации транспортных средств и транспортного оборудования различных форм собственности;
- 41) организация работы с клиентурой;
- 42) надзор за безопасной эксплуатацией транспорта и транспортного оборудования;
- 43) разработка в составе коллектива исполнителей эксплуатационной документации;

- 44) организация в составе коллектива исполнителей экспертиз и аудита при проведении сертификации производимых деталей, узлов, агрегатов и систем для транспорта и транспортного оборудования, услуг и работ по техническому обслуживанию и ремонту транспорта и транспортного оборудования;
- 45) подготовка и разработка в составе коллектива исполнителей сертификационных и лицензионных документов.

3. Требования к результатам освоения основных образовательных программ бакалавриата

3.1. Компетенции выпускника, формируемые в результате освоения ООП «Автомобили и автомобильное хозяйство»

Результаты освоения ООП определяются приобретаемыми выпускником компетенциями, т.е. его способностью применять знания, умения и личностные качества в соответствии с задачами профессиональной деятельности.

Выпускник должен обладать следующими компетенциями:

Общекультурные компетенции (ОК):

- овладение культурой мышления, способность к обобщению, анализу, восприятию информации, постановке цели и выбору путей ее достижения (ОК-1);
- умение логически верно, аргументировано и ясно строить устную и письменную речь (ОК-2);
- готовность к кооперации с коллегами, работе в коллективе (ОК-3);
- способность находить организационно-управленческие решения в нестандартных ситуациях и готов нести за них ответственность (ОК-4);
- умение использовать нормативные правовые документы в своей деятельности (ОК-5);
- стремление к саморазвитию, повышению своей квалификации и мастерства (ОК-6);
- умение критически оценивать свои достоинства и недостатки, наметить пути и выбрать средства развития достоинств и устранения недостатков (ОК-7);
- осознание социальной значимости своей будущей профессии, обладание высокой мотивацией к выполнению профессиональной деятельности (ОК-8);
- использование основных положений и методов социальных, гуманитарных и экономических наук при решении социальных и профессиональных задач, способность анализировать социально значимые проблемы и процессы (ОК-9);
- использование основных законов естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применяет методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования (ОК-10);
- способность понимать сущность и значение информации в развитии современного информационного общества, сознавать опасности и угрозы, возникающие в этом процессе, соблюдать основные требования информационной безопасности, в том числе защиты государственной тайны (ОК-11);
- овладение основными методами, способами и средствами получения, хранения, переработки информации, имеет навыки работы с компьютером как средством управления информацией (ОК-12);
- способность работать с информацией в глобальных компьютерных сетях (ОК-13);
- овладение одним из иностранных языков на уровне не ниже разговорного (ОК-14);
- овладение основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий (ОК-15);
- овладение средствами самостоятельного, методически правильного использования методов физического воспитания и укрепления здоровья, готов к достижению должного уровня физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности (ОК-16);

- способность приобретать новые знания, используя современные образовательные и информационные технологии (ОК-17);
- готовность организовать свою жизнь в соответствии с социально значимыми представлениями о здоровом образе жизни (ОК-18).

Профессиональные компетенции (ПК):

расчетно-проектная деятельность:

- выполнять работы в области производственной деятельности по информационному обслуживанию, основам организации производства, труда и управления производством, метрологическому обеспечению и техническому контролю (ПК-11);
- овладение знаниями направлений полезного использования природных ресурсов, энергии и материалов при эксплуатации, ремонте и сервисном обслуживании транспортных и транспортно-технологических машин различного назначения, их агрегатов, систем и элементов (ПК-12);
- овладение знаниями организационной структуры, методов управления и регулирования, критериев эффективности применительно к конкретным видам транспортных и технологических машин (ПК-13);
- способность к освоению особенностей обслуживания и ремонта технического и технологического оборудования и транспортных коммуникаций (ПК-14);
- овладение знаниями технических условий и правил рациональной эксплуатации транспортной техники, причин и последствий прекращения ее работоспособности (ПК-15);
- способность к освоению технологий и форм организации диагностики, технического обслуживания и ремонта транспортных и технологических машин и оборудования (ПК-16);

экспериментально-исследовательская деятельность:

- способность в составе коллектива исполнителей к анализу передового научно-технического опыта и тенденций развития технологий эксплуатации транспортно-технологических машин и комплексов (ПК-17);
- способность в составе коллектива исполнителей к выполнению теоретических, экспериментальных, вычислительных исследований по научно-техническому обоснованию инновационных технологий эксплуатации транспортно-технологических машин и комплексов (ПК-18);
- способность к участию в составе коллектива исполнителей при выполнении лабораторных, стендовых, полигонных, приемо-сдаточных и иных видов испытаний систем и средств эксплуатации транспортно-технологических машин и комплексов (ПК-19);
- овладение умением проводить измерительный эксперимент и оценивать результаты измерений (ПК-20);
- овладение умением изучать и анализировать необходимую информацию, технические данные, показатели и результаты работы по совершенствованию технологических процессов эксплуатации, ремонта и сервисного обслуживания транспортных и транспортно-технологических машин различного назначения, их агрегатов, систем и элементов, проводить необходимые расчеты, используя современные технические средства (ПК-21);

организационно-управленческая деятельность:

- готовность к участию в составе коллектива исполнителей в организации и выполнении транспортно-технологических процессов (ПК-22);
- готовность к участию в составе коллектива исполнителей к деятельности по организации управления качеством эксплуатации транспортно-технологических машин и комплексов (ПК-23);
- способность к работе в составе коллектива исполнителей в области реализации управленческих решений по организации производства и труда, организации работы по повышению научно-технических знаний работников (ПК-24);

- готовность использовать приемы и методы работы с персоналом, методы оценки качества и результативности труда персонала (ПК-25);
- готовность к кооперации с коллегами по работе в коллективе, к совершенствованию документооборота в сфере планирования и управления оперативной деятельностью эксплуатационной организации (ПК-26);
- готовность к проведению в составе коллектива исполнителей технико-экономического анализа, поиска путей сокращения цикла выполнения работ (ПК-27);
- способность оценить риск и определить меры по обеспечению безопасной и эффективной эксплуатации транспортных, транспортно-технологических машин, их агрегатов и технологического оборудования (ПК-28);
- способность составлять графики работ, заказы, заявки, инструкции, пояснительные записки, технологические карты, схемы и другую техническую документацию, а также установленную отчетность по утвержденным формам, следить за соблюдением установленных требований, действующих норм, правил и стандартов (ПК-29);
- способность в составе коллектива исполнителей к оценке затрат и результатов деятельности эксплуатационной организации (ПК-30);
- способность в составе коллектива исполнителей к использованию основных нормативных документов по вопросам интеллектуальной собственности, проводить поиск по источникам патентной информации (ПК-31);
- овладение знаниями основ физиологии труда и безопасности жизнедеятельности, умениями грамотно действовать в аварийных и чрезвычайных ситуациях, являющихся следствием эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин (ПК-32);

монтажно-наладочная деятельность:

- овладение знаниями методов монтажа транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования, используемого в отрасли (ПК-33);

сервисно-эксплуатационная деятельность:

- овладение знаниями экономических законов, действующих на предприятиях сервиса и фирменного обслуживания, их применением в условиях рыночного хозяйства страны (ПК-34);
- способность использовать данные оценки технического состояния транспортной техники с использованием диагностической аппаратуры и по косвенным признакам (ПК-35);
- способность использовать методы принятия решений о рациональных формах поддержания и восстановления работоспособности транспортных и технологических машин и оборудования (ПК-36);
- способность использовать конструкционные материалы, применяемые при техническом обслуживании, текущем ремонте транспортных и технологических машин и оборудования (ПК-37);
- способность использовать технологии текущего ремонта и технического обслуживания с использованием новых материалов и средств диагностики (ПК-38);
- овладение знаниями нормативов выбора и расстановки технологического оборудования (ПК-39);
- способность к проведению инструментального и визуального контроля за качеством топливно-смазочных и других расходных материалов, корректировки режимов их использования (ПК-40).

4. Документы, регламентирующие содержание и организацию образовательного процесса при реализации ООП «Автомобили и автомобильное хозяйство»

В соответствии с п. 39 Типового положения о вузе и ФГОС ВПО бакалавриата по направлению подготовки «Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплек-

сов» содержание и организация образовательного процесса при реализации данной ООП регламентируется учебным планом бакалавра с годовым календарным учебным графиком с учетом его профиля; рабочими программами учебных курсов, предметов, дисциплин (модулей); материалами, обеспечивающими качество подготовки и воспитания обучающихся; программами учебных и производственных практик, а также методическими материалами, обеспечивающими реализацию соответствующих образовательных технологий.

4.1. Утвержденный учебный план с календарным учебным графиком очного профессионального образования и заочного профессионального образования

В учебном плане отображается логическая последовательность освоения циклов и разделов ООП (дисциплин, модулей, практик, НИР), обеспечивающих формирование компетенций. Указывается общая трудоемкость дисциплин, модулей, практик, НИР в зачетных единицах, а также их общая и аудиторная трудоемкость в часах.

В базовых частях учебных циклов указывается перечень базовых модулей и дисциплин в соответствии с требованиями ФГОС ВПО. В вариативных частях учебных циклов вуз самостоятельно формирует перечень и последовательность модулей и дисциплин с учетом особенностей данной программы.

Основная образовательная программа содержит дисциплины по выбору обучающихся в объеме не менее одной трети вариативной части суммарно по всем учебным циклам ООП. Порядок формирования дисциплин по выбору обучающихся устанавливает Ученый совет вуза.

Для каждой дисциплины, модуля, практики указываются виды учебной работы и формы промежуточной аттестации.

При составлении учебного плана вуз руководствовался общими требованиями к условиям реализации основных образовательных программ, сформулированными в разделе 7 ФГОС ВПО по направлению подготовки 190600.62: соотношение аудиторных и самостоятельных работ, лекций и лабораторно-практических работ.

Учебный план подготовки бакалавра представлен в Приложении 1.

4.2. Программы дисциплин (модулей)

Утвержденные рабочие программы учебных дисциплин представлены в Приложении 2.

Рабочие программы разработаны для всех учебных курсов, предметов, дисциплин (модулей) как базовой, так и вариативной частей учебного плана подготовки бакалавров, а также программы авторских курсов, определяющих специфику данной программы бакалавриата.

Ниже даны аннотации рабочих программ дисциплин.

Гуманитарный, социальный и экономический цикл
«История»
Тема 1. История как наука. Средневековье как стадия исторического процесса. Возникновение раннесредневековой государственности в Европе. Становление и развитие Древнерусской государственности.
Тема 2. Российское государство в XV–XVII вв.
Тема 3. Россия и Европа в XVIII в. Становление и развитие российского абсолютизма.
Тема 4. Мир и Россия в XIX в. Промышленный переворот и модернизация.
Тема 5. Основные тенденции мирового развития в XX в.
Тема 6. Россия и мир на рубеже XIX–XX вв. Борьба вокруг реформ.
Тема 7. Россия в эпоху войн и социальных потрясений.
Тема 8. Социально-экономическое и политическое развитие СССР в 20-30-е гг.
Тема 9. Вторая мировая война. СССР в период второй мировой и Великой Отечественной войны.

<p>Тема 10. Советское государство и общество в условиях НТР (1950-1980-е гг.).</p> <p>Тема 11. СССР и Россия в конце XX века. Россия и СНГ.</p> <p>Тема 12. Россия и мир в начале XXI века.</p>
«Иностранный язык»
<p>Тема 1. Знакомство. Личность.</p> <p>Тема 2. Образование в России и Великобритании. История образования. КузГТУ.</p> <p>Тема 3. Национальный характер.</p> <p>Тема 4. Мой обычный день. Мое свободное время.</p> <p>Тема 5. Изобретатели и их изобретения.</p> <p>Тема 6. Современные города. Архитектура.</p> <p>Тема 7. Транспорт. История и виды транспорта.</p> <p>Тема 8. Устройство автомобиля. Технические характеристики. Автомобили мира.</p> <p>Тема 9. Средства безопасности. Автомобиль и экология.</p> <p>Тема 10. Работа. Трудоустройство.</p>
«Маркетинг»
<p>Тема 1. Сущность, содержание и инструментарий маркетинга.</p> <p>Тема 2. Современные концепции маркетинга.</p> <p>Тема 3. Планирование маркетинга.</p> <p>Тема 4. Стратегия маркетинга. Виды маркетинговых стратегий, критерий их выбора.</p> <p>Тема 5. Комплексное исследование рынка в системе маркетинга.</p> <p>Тема 6. Сегментация рынка.</p> <p>Тема 7. Товар и товарная политика фирмы.</p> <p>Тема 8. Конъюнктура рынка. Ценовая политика.</p> <p>Тема 9. Система товародвижения и сбыта. Стимулирование сбыта.</p> <p>Тема 10. Реклама как составляющая часть маркетинговой деятельности</p> <p>Тема 11. Контроль и контроллинг в системе маркетинга. Особенности организации маркетинговой деятельности на предприятии.</p>
«Социология»
<p>Тема 1. Социология как наука об обществе.</p> <p>Тема 2. Социология общества. Развитие представлений об обществе в истории социальной мысли.</p> <p>Тема 3. Общество как саморазвивающаяся система.</p> <p>Тема 4. Теория развития общества.</p> <p>Тема 5. Социальная структура и социальная стратификация</p> <p>Тема 6. Социология личности.</p> <p>Тема 7. Социальные статусы и роли.</p> <p>Тема 8. Социология культуры.</p>
«Социально-психологические аспекты организационно-управленческой деятельности»
<p>Раздел 1. Психологические аспекты личности.</p> <p>Раздел 2. Психологические аспекты общения.</p> <p>Раздел 3. Культура управления.</p> <p>Раздел 4. Элементы делового общения.</p>
«Культурология»
<p>Тема 1. Предмет и основные понятия культурологии.</p> <p>Тема 2. Культура и цивилизация.</p> <p>Тема 3. Типология культуры в современных теориях.</p> <p>Тема 4. Культурогенез. Архаическая культура.</p> <p>Тема 5. Древние цивилизации Востока и Запада.</p> <p>Тема 6. Христианство и христианская картина мира. Зарождение европейской цивилизации.</p> <p>Тема 7. Ислам и арабо-мусульманская картина мира.</p>

<p>Тема 8. Европейская культура Нового времени. Тема 9. Культура на современном этапе: проблемы и прогнозы.</p>
<p>«Русский язык и культура речи»</p>
<p>Тема 1. Основы культуры речи. Тема 2. Русский национальный язык. Тема 3. Коммуникативные качества речи. Тема 4. Языковая норма и особенности ее функционирования. Тема 5. Функциональные стили современного русского литературного языка. Тема 6. Культура устного делового общения. Тема 7. Культура письменного делового общения.</p>
<p>«Философия»</p>
<p>Раздел 1. Метафилософия. Раздел 2. История философии. Раздел 3. Основные философские категории. Раздел 4. Социальная философия.</p>
<p>«Экономическая теория»</p>
<p>Раздел 1. Введение в экономику. Раздел 2. Основы микроэкономики. Раздел 3. Макроэкономика.</p>
<p>«Предпринимательское право»</p>
<p>Раздел 1. Общие положения о предпринимательском праве. Раздел 2. Правовые отношения в предпринимательской деятельности. Раздел 3. Роль в предпринимательстве органов государственной власти и органов местного самоуправления.</p>
<p>«Транспортное право»</p>
<p>Тема 1. Понятие и предмет транспортного права. Источники транспортного права. Основные нормативно-правовые документы, регламентирующие деятельность автотранспортных предприятий на территории РФ Тема 2. Виды транспорта. Виды перевозок автомобильным транспортом. Правовые аспекты эксплуатации автомобильного транспорта на территории РФ Тема 3. Субъекты транспортной деятельности. Правовые аспекты лицензирования транспортной деятельности (перевозка грузов и пассажиров, техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств и т.д.) Тема 4. Договор перевозки грузов: понятие и виды. Основания для заключения договора перевозки. Права и обязанности сторон Тема 5. Основания прекращения договора перевозки грузов. Виды ответственности перевозчиков и грузоотправителей по договору перевозки грузов. Правила перевозки грузов автомобильным транспортом на территории РФ Тема 6. Договор перевозки пассажиров: понятие и виды. Основания для заключения договора перевозки пассажиров. Права и обязанности сторон. Тема 7. Правила перевозки пассажиров и багажа автомобильным транспортом в РФ. Тема 8. Специфика управления автомобильным транспортом. Тарифно-квалификационные характеристики профессий и должностей руководителей, специалистов и служащих на автомобильном транспорте. Тема 9. Правовые аспекты регулирования трудовой деятельности работников автомобильного транспорта.</p>
<p>«Математический и естественнонаучный цикл»</p>
<p>«Математика»</p>
<p>Раздел 1. Линейная и векторная алгебра и аналитическая геометрия. Раздел 2. Дифференциальное исчисление Раздел 3. Интегральное исчисление</p>

<p>Раздел 4. Дифференциальные уравнения</p> <p>Раздел 5. Функции комплексной переменной.</p> <p>Раздел 6. Теория вероятностей и математическая статистика. Дискретная математика.</p>
«Физика»
<p>Раздел 1. Физические основы механики.</p> <p>Раздел 2. Молекулярная (статистическая) физика и термодинамика.</p> <p>Раздел 3. Электричество и магнетизм.</p> <p>Раздел 4. Оптика.</p> <p>Раздел 5. Квантовая физика.</p> <p>Раздел 6. Атомная и ядерная физика.</p>
«Химия»
<p>Раздел 1. Основные понятия и законы химии.</p> <p>Раздел 2. Химическая термодинамика и кинетика.</p> <p>Раздел 3. Химические системы.</p>
«Статистика на транспорте»
<p>Тема 1. Однородные выборки. Генеральная совокупность и выборка. Таблица частот. Графическое изображение выборки. Числовые характеристики выборки.</p> <p>Тема 2. Группировка статистических данных</p> <p>Тема 3. Абсолютные, относительные, средние величины и их графические изображения</p> <p>Тема 4. Статистика перевозок грузов и пассажиров. Объёмные и качественные показатели по грузовым и по пассажирским перевозкам.</p> <p>Тема 5. Статистика основного капитала.</p> <p>Тема 6. Статистика транспортных средств автомобильного транспорта (эксплуатационная статистика).</p> <p>Тема 7. Статистика оборотного капитала.</p> <p>Тема 8. Статистика трудовых ресурсов и их использования.</p> <p>Тема 9. Статистика производительности труда.</p> <p>Тема 10. Статистика заработной платы и доходов работников.</p> <p>Тема 11. Статистика себестоимости перевозок грузов и пассажиров.</p> <p>Тема 12. Статистика финансовых результатов деятельности автотранспортных предприятий.</p>
«История автомобильной науки и техники»
<p>Раздел 1. Транспортные средства, приводимые в движение силой пара.</p> <p>Раздел 2. Транспортные средства, приводимые в движение двигателем внутреннего сгорания.</p>
«Введение в специальность»
<p>Тема 1. Высшее образование.</p> <p>Тема 2. Единая транспортная система страны.</p> <p>Тема 3. Виды транспортной деятельности.</p> <p>Тема 4. Общие сведения об устройстве автомобиля.</p> <p>Тема 5. Основные элементы технической характеристики автомобиля.</p> <p>Тема 6. Индексация подвижного состава.</p> <p>Тема 7. Средства сообщения.</p> <p>Тема 8. Пути сообщения.</p> <p>Тема 9. Предприятия автомобильного транспорта.</p> <p>Тема 10. Управление работой подвижного состава.</p>
«Прикладные компьютерные программы»
<p>Тема 1. Программирование линейных алгоритмов.</p> <p>Тема 2. Программирование ветвящихся алгоритмов.</p> <p>Тема 3. Программирование циклических алгоритмов.</p> <p>Тема 4. Работа с массивами.</p>

<p>Тема 5. Работа с функциями. Тема 6. Работа с файлами. Тема 7. Работа со строками символов. Тема 8. Работа с графикой.</p>
«Компьютерная графика»
<p>Тема 1. Образование проекций. Тема 2. Взаимное пересечение поверхностей. Тема 3. Аксонометрические проекции. Тема 4. Конструкторская документация. Тема 5. Оформление чертежей. Тема 6. Виды, разрезы, сечения. Тема 7. Изображение и обозначение резьбы. Тема 8. Правила выполнения рабочих чертежей деталей. Тема 9. Основы информатики. Тема 10. Операционные системы. Тема 11. Загрузка компьютера. Тема 12. Работа с файлами и документами.</p>
«Экономика отрасли»
<p>Тема 1. Общеэкономическая и отраслевая структура. Тема 2. Структура рынка и рыночная власть отрасли. Тема 3. Производственный потенциал отрасли. Тема 4. Формы организации производства в отрасли. Тема 5. Вертикальная интеграция и продуктовая дифференциация. Тема 6. Ценовые формы рыночной власти отрасли. Тема 7. Научно-техническое и инновационное развитие отрасли. Тема 8. Государственное управление и отраслевые рынки.</p>
«Основы трудового права»
<p>Тема 1. Субъекты трудовых отношений. Содержание прав и обязанностей работников и работодателей. Тема 2. Формы и уровни социального партнерства. Порядок заключения и действия коллективного договора. Тема 3. Порядок и условия заключения трудового договора. Правовой статус испытательного срока. Основания прекращения трудового договора. Правовое значение трудовой книжки. Тема 4. Рабочее время и его виды. Условия применения режимов рабочего времени работодателем. Тема 5. Время отдыха и его виды. Порядок и условия привлечения работников в выходные и праздничные дни. Тема 6. Виды отпусков. Продолжительность, порядок и условия предоставления отпусков. Тема 7. Обеспечение трудовой дисциплины. Виды дисциплинарных взысканий. Гарантии по охране труда. Тема 8. Виды материальной ответственности работников и работодателей. Тема 9. Трудовые споры. Виды трудовых споров: субъекты и формы разрешения.</p>
Экология
<p>Тема 1. Биосфера. Тема 2. Экосистема. Тема 3. Сообщества и популяции. Тема 4. Организм и среда. Тема 5. Глобальные экологические проблемы. Тема 6. Рациональное природопользование и охрана окружающей среды. Тема 7. Экономика и правовые основы природопользования Тема 8. Инженерная защита окружающей среды.</p>

Тема 9. Социальные аспекты экологии.
«Вычислительная техника и сети в отрасли»
Тема 1. Принципы построения, архитектура, функциональная и структурная организация ЭВМ. Тема 2. Программное обеспечение ЭВМ. Тема 3. Основы построения информационно-вычислительных систем. Тема 4. Базовые технологии локальных сетей. Тема 5. Сетевые операционные системы и администрирование локальных сетей. Тема 6. Глобальные информационно-вычислительные сети.
«Производственный менеджмент»
Тема 1. Понятие Производственного менеджмента. Тема 2. Производственная структура предприятия. Тема 3. Стратегия планирования производства, ориентированного на спрос. Тема 4. Организация и управление производственным процессом. Тема 5. Производственная программа и обеспечение её выполнения. Тема 6. Организация, производительность и оплата труда. Тема 7. Основы управления качеством. Тема 8. Экономический и производственный риски. Тема 9. Финансовый менеджмент.
«Деловой иностранный язык»
а) английский Тема 1. Резюме, собеседование. Тема 2. Деловые письма, контракты. Тема 3. Международное сотрудничество, телефонные переговоры. Тема 4. Деловые нормы и этикет, подписание контракта. Тема 5. Деловая поездка, выставка. б) немецкий язык Тема 1. Устройство на работу, интервью. Тема 2. Деловые письма. Тема 3. Телефонные переговоры. Тема 4. Методы ведения переговоров. Тема 5. Выставки и ярмарки. в) французский язык Тема 1. Бизнес-корреспонденция. Устройство на работу. Тема 2. Деловые письма. Деловые нормы и этикет. Тема 3. Договор. Переговоры. Тема 4. Собеседование. Телефонные переговоры и особенности делового общения. Тема 5. Предприятие. Презентация фирмы. Выставка.
«Информатика»
Тема 1. Базовые понятия информатики. Тема 2. Информация и ее свойства. Тема 3. Технические и программные средства реализации информационных процессов. Тема 4. Состояние и тенденции развития ЭВМ. Тема 5. Основные принципы устройства персональных ЭВМ. Тема 6. Инструментарий технологии программирования. Тема 7. Основные этапы решения задач на ЭВМ. Тема 8. Алгоритмизация. Методы разработки алгоритмов. Тема 9. Языки программирования, их типы и характеристика. Тема 10. Базы данных (БД). Системы управления. Тема 11. Программное обеспечение ЭВМ. Тема 12. Локальные и глобальные сети ЭВМ. Тема 13. Основы защиты информации.

«Безопасность жизнедеятельности»
<p>Раздел 1. 1.1. Введение, предмет и цель дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» 1.2. Теоретические основы безопасности жизнедеятельности. Раздел 2. 2.3. Воздействие негативных факторов на человека и защита от них. Вредные вещества 2.4. Комфортные условия жизнедеятельности. 2.5. Воздействие на организм человека шума, ультразвука, инфразвука, вибрации. 2.6. Медикобиологические эффекты. Раздел 3. 3.7. Пожарная безопасность. 3.8. Безопасность населения и территорий в чрезвычайных ситуациях. 3.9. Травматизм. Расследование и учет несчастных случаев на производстве.</p>
Профессиональный цикл
«Теоретическая механика»
<p>Раздел 1. Статистика. Раздел 2. Кинематика. Раздел 3. Динамика. Раздел 4. Аналитическая механика.</p>
«Основы механики разрушения»
<p>Тема 1. Общие положения механики разрушения. Тема 2. Виды разрушения. Тема 3. Напряженное состояние в окрестности трещин. Тема 4. Критический коэффициент интенсивности напряжений. Тема 5. Циклическое разрушение. Тема 6. Влияние конструктивных факторов. Тема 7. Динамическая трещиностойкость сталей и элементов. Тема 8. Технические методы обнаружения дефектов в металлах.</p>
«Технология конструкционных материалов»
<p>Раздел 1. Metallургическое производство. Раздел 2. Литейное производство. Раздел 3. Обработка металлов давлением. Раздел 4. Производство неразъемных соединений.</p>
«Методические основы подготовки водителей»
<p>Тема 1. Нормативно-правовые документы, регулирующие подготовку (переподготовку) водителей транспортных средств Тема 2. Организация обучения водителей транспортных средств Тема 3. Инженерно-педагогический состав образовательного учреждения, осуществляющего подготовку водителей транспортных средств. Тема 4. Организация учебного процесса. Тема 5. Итоговая аттестация в образовательном учреждении. Тема 6. Методическое руководство и контроль качества подготовки водителей. Тема 7. Взаимодействие образовательных учреждений и организаций, осуществляющих подготовку и переподготовку водителей с подразделениями ГИБДД. Тема 8. Основы профессиональной педагогики. Тема 9. Подготовка водителей категорий «А» и «В» в индивидуальном порядке у специалистов или самостоятельная подготовка. Тема 10. Подготовка водителей из лиц с ограниченными возможностями. Тема 11. Оборудование учебного автодрома. Тема 12. Основы методики обучения.</p>

<p>Тема 13. Система «водитель-автомобиль-дорога»</p> <p>Тема 14. Профессиональная надежность водителя.</p> <p>Тема 15. Транспортное средство.</p> <p>Тема 16. Безопасность дорожного движения.</p> <p>Тема 17. Программа обучения правилам дорожного движения.</p> <p>Тема 18. Программа обучения вождению автомобилем.</p>
<p>«Основы автострахования»</p>
<p>Тема 1. Страховая организация. Ее роль и место в экономической системе общества.</p> <p>Тема 2. Основные термины и понятия, применяемые в автостраховании.</p> <p>Тема 3. Сущность, содержание и виды автострахования.</p> <p>Тема 4. Обязательное страхование автогражданской ответственности (ОСАГО).</p> <p>Тема 5. Страхование автомобиля (КАСКО).</p> <p>Тема 6. Страхование дополнительного оборудования.</p> <p>Тема 7. Страхование от несчастного случая при ДТП.</p> <p>Тема 8. Зеленая карта (международный полис страхования автогражданской ответственности).</p>
<p>«Конструкция и эксплуатационные свойства транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования»</p>
<p>Раздел 1. Конструкция транспортных средств</p> <p>1.1. Цель и задачи учебной дисциплины, ее связь со смежными дисциплинами. Основные тенденции развития конструкции транспортных средств. Классификация транспортных средств. Анализ компоновочных схем транспортных средств.</p> <p>1.2. Конструкции транспортных двигателей. Рабочие циклы 4-тактного и 2-тактного двигателей. Газотурбинные и роторно-поршневые двигатели.</p> <p>1.3. Конструкция трансмиссии. Сцепление. Коробка переключения передач. Карданная передача. Ведущий мост.</p> <p>1.4. Конструкция тормозной системы</p> <p>1.5. Конструкция рулевого управления.</p> <p>1.6. Конструкция подвески.</p> <p>1.7. Колесный движитель. Специализированный подвижной состав.</p> <p>Раздел 2. Эксплуатационные свойства.</p> <p>2.1. Классификация эксплуатационных свойств. Кинематика автомобильного колеса.</p> <p>2.2. Тягово-скоростные свойства. Оценочные параметры тягово-скоростных свойств.</p> <p>2.3. Тяговый расчет транспортного средства. Определение максимальной скорости. Определение передаточных чисел трансмиссии.</p> <p>2.4. Тормозные свойства. Оценочные параметры тормозных свойств. Типы испытаний. Силы, действующие на транспортное средство при торможении.</p> <p>2.5. Топливная экономичность. Оценочные параметры топливной экономичности. Уравнение расхода топлива. Нормы расхода топлива.</p> <p>2.6. Проходимость. Оценочные параметры проходимости. Профильная и опорная проходимость.</p> <p>2.7. Устойчивость. Оценочные параметры. Виды потери устойчивости.</p> <p>2.8. Управляемость. Оценочные параметры. Силы, действующие на автомобиль при повороте.</p>
<p>«Теория механизмов и машин»</p>
<p>Раздел 1. Кулачковые механизмы.</p> <p>Раздел 2. Зубчатые механизмы.</p> <p>Раздел 3. Рычажные механизмы.</p>
<p>«Гидравлика и гидропневмопривод»</p>
<p>Тема 1. Основы гидравлики.</p> <p>Тема 2. Основные физические свойства жидкостей и газов</p> <p>Тема 3. Силы, действующие на жидкости и газы</p>

<p>Тема 4. Общие законы и уравнения статики жидкостей и газов</p> <p>Тема 5. Гидростатическое давление и его свойства.</p> <p>Тема 6. Основное уравнение гидростатики, закон Паскаля.</p> <p>Тема 7. Дифференциальные уравнения гидростатики.</p> <p>Тема 8. Расход, уравнение расхода.</p>
<p>«Метрология, стандартизация и сертификация»</p>
<p>Раздел 1. Взаимозаменяемость.</p> <p>Раздел 2. Метрология.</p> <p>Раздел 3. Стандартизация.</p> <p>Раздел 4. Сертификация.</p>
<p>«Транспортно-эксплуатационные качества дорог и городских улиц»</p>
<p>Тема 1. Общие сведения о дорогах и городских улицах.</p> <p>Тема 2. Элементы дороги и дорожные сооружения.</p> <p>Тема 3. Методы оценки транспортно-эксплуатационных качеств автомобильных дорог.</p> <p>Тема 4. Основы конструкции дорожно-ремонтных машин.</p> <p>Тема 5. Нормативные документы, регламентирующие состояние автомобильных дорог.</p>
<p>«Основы теории надежности»</p>
<p>Тема 1. Основные определения теории надежности.</p> <p>Тема 2. Понятие о старении и восстановлении машин и их составных частей.</p> <p>Тема 3. Качественные и количественные характеристики надежности.</p> <p>Тема 4. Факторы, влияющие на надежность изделия. Надежность как основной показатель качества технического изделия.</p> <p>Тема 5. Методы статистического анализа состояния изделий, средства и методы контроля.</p> <p>Тема 6. Стратегии и системы обеспечения работоспособности транспортных и технологических машин и оборудования.</p>
<p>«Общая электротехника и электроника»</p>
<p>Тема 1. Методов расчета и анализа линейных цепей переменного тока.</p> <p>Тема 2. Электрических цепей с нелинейными элементами.</p> <p>Тема 3. Магнитных цепей трансформаторов.</p> <p>Тема 4. Электромагнитных устройств и электрических машин; машин постоянного тока</p> <p>Тема 5. Асинхронных и синхронных машин.</p> <p>Тема 6. Основы электроники и электрических измерений; элементной базы современных электронных устройств.</p> <p>Тема 7. Источников вторичного электропитания.</p> <p>Тема 8. Усилителей электрических сигналов; импульсных и автогенераторных устройств.</p> <p>Тема 9. Основы цифровой электроники; микропроцессорных средств.</p> <p>Тема 10. Электрических измерений; средств измерений, используемых в отрасли.</p>
<p>«Эксплуатационные материалы»</p>
<p>Тема 1. Физико-химические свойства нефти. Химический состав и структура углеводородов нефти. Парафиновые, нафтеновые и ароматические углеводороды.</p> <p>Тема 2. Основные способы переработки нефти. Прямая перегонка нефти и деструктивные методы переработки продуктов прямой перегонки. Производство смазочных масел. Присадки для масел.</p> <p>Тема 3. Синтетические масла. Производство пластичных смазок.</p> <p>Тема 4. Автомобильные бензины.</p> <p>Тема 5. Показатели, влияющие на сохранение первоначальных качеств бензина.</p> <p>Тема 6. Ассортимент дизельных топлив и их маркировка.</p>
<p>«Сопротивления материалов»</p>
<p>Раздел 1. Введение в дисциплину «Сопротивления материалов». Общие понятия и определения.</p> <p>Раздел 2. Растяжение - сжатие.</p>

<p>Раздел 3. Кручение</p> <p>Раздел 4. Напряжённое и деформированное состояние в точке.</p> <p>Раздел 5. Изгиб</p> <p>Раздел 6. Сложное сопротивление.</p> <p>Раздел 7. Устойчивость центрально сжатых стержней.</p> <p>Раздел 8. Динамические нагрузки.</p>
<p>«Детали машин и основы конструирования»</p>
<p>Раздел 1. Механические передачи.</p> <p>Раздел 2. Валы и оси.</p> <p>Раздел 3. Подшипники.</p> <p>Раздел 4. Смазывание и уплотнения.</p> <p>Раздел 5. Соединения.</p> <p>Раздел 6. Муфты приводов.</p> <p>Раздел 7. Упругие элементы.</p>
<p>«Теплотехника»</p>
<p>Раздел 1. Предмет теплотехника.</p> <p>Раздел 2. Основные законы термодинамики.</p> <p>Раздел 3. Теплоносители.</p> <p>Раздел 4. Термодинамические циклы.</p> <p>Раздел 5. Теплообмен.</p> <p>Раздел 6. Теплообменные аппараты.</p>
<p>«Гидравлические и пневматические системы транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования»</p>
<p>Тема 1. Конструкции гидронасосов объемного действия.</p> <p>Тема 2. Конструкции гидродвигателей объемного действия.</p> <p>Тема 3. Конструкции устройств управления объемного гидропривода.</p> <p>Тема 4. Конструкции клапанов объемного гидропривода.</p> <p>Тема 5. Конструкции устройств регулирования объемного гидропривода.</p> <p>Тема 6. Расчет объемной гидropередачи конструкции гидромуфт и гидротрансформаторов.</p>
<p>«Электротехника и электрооборудование транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования»</p>
<p>Тема 1. Электроснабжение транспортных и транспортно технологических машин и оборудования.</p> <p>Тема 2. Структурная схема. Взаимодействие агрегатов.</p> <p>Тема 3. Аккумуляторные батареи.</p> <p>Тема 4. Регуляторы напряжения.</p> <p>Тема 5. Система электростартерного пуска.</p> <p>Тема 6. Система зажигания.</p> <p>Тема 7. Система освещения и световой сигнализации.</p> <p>Тема 8. Система информации, диагностирования, вспомогательное оборудование.</p> <p>Тема 9. Коммутационная аппаратура.</p> <p>Тема 10. Электроснабжение предприятия АТП.</p>
<p>«Конструкция и эксплуатационные свойства транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования»</p>
<p>Раздел 1. Конструкция транспортных средств</p> <p>1.1. Цель и задачи учебной дисциплины, ее связь со смежными дисциплинами. Основные тенденции развития конструкции транспортных средств. Классификация транспортных средств. Анализ компоновочных схем транспортных средств.</p> <p>1.2. Конструкции транспортных двигателей. Рабочие циклы 4-тактного и 2-тактного двигателей. Газотурбинные и роторно-поршневые двигатели.</p>

<p>1.3. Конструкция трансмиссии. Сцепление. Коробка переключения передач. Карданная передача. Ведущий мост.</p> <p>1.4. Конструкция тормозной системы</p> <p>1.5. Конструкция рулевого управления.</p> <p>1.6. Конструкция подвески.</p> <p>1.7. Колесный движитель. Специализированный подвижной состав.</p> <p>Раздел 2. Эксплуатационные свойства.</p> <p>2.1. Классификация эксплуатационных свойств. Кинематика автомобильного колеса.</p> <p>2.2. Тягово-скоростные свойства. Оценочные параметры тягово-скоростных свойств.</p> <p>2.3. Тяговый расчет транспортного средства. Определение максимальной скорости. Определение передаточных чисел трансмиссии.</p> <p>2.4. Тормозные свойства. Оценочные параметры тормозных свойств. Типы испытаний. Силы, действующие на транспортное средство при торможении.</p> <p>2.5. Топливная экономичность. Оценочные параметры топливной экономичности. Уравнение расхода топлива. Нормы расхода топлива.</p> <p>2.6. Проходимость. Оценочные параметры проходимости. Профильная и опорная проходимость.</p> <p>2.7. Устойчивость. Оценочные параметры. Виды потери устойчивости.</p> <p>2.8. Управляемость. Оценочные параметры. Силы, действующие на автомобиль при повороте.</p>
<p>«Основы технологии производства и ремонта транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования»</p>
<p>Раздел 1. Основы технологии производства автомобилей и их составных частей.</p> <p>Раздел 2. Технология ремонта автомобилей и их составных частей.</p>
<p>«Технологические процессы технического обслуживания и ремонта транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования»</p>
<p>Тема 1. Техническая эксплуатация ТИТТМО.</p> <p>Тема 2. Техническое состояние и работоспособность ТИТТМО.</p> <p>Тема 3. Нормативы технической эксплуатации ТИТТМО, методы их определения и корректирования. Назначение и принципиальные основы системы технического обслуживания (ТО) и ремонта ТИТТМО.</p> <p>Тема 4. Технология ТО и ремонта ТИТТМО.</p> <p>Тема 5. Предприятия автомобильного транспорта.</p> <p>Тема 6. Техническая эксплуатация ТИТТМО в особых производственных и природно-климатических условиях.</p> <p>Тема 7. Особенности технической эксплуатации автомобилей, принадлежащих индивидуальным владельцам.</p>
<p>«Основы конструкции и расчет карьерного транспорта»</p>
<p>Раздел 1. Карьерный железнодорожный транспорт.</p> <p>Раздел 2. Конвейерный транспорт.</p> <p>Раздел 3. Карьерный автомобильный транспорт.</p>
<p>«Организация автомобильных перевозок и безопасность движения»</p>
<p>Тема 1. Виды карьерного транспорта. Классификация. Преимущества и недостатки.</p> <p>Тема 2. Понятие транспортного процесса. Мероприятия по его совершенствованию.</p> <p>Тема 3. Оптимизация скорости движения. Критерии оптимизации. Математические методы оптимизации.</p> <p>Тема 4. Схемы маневрирования автосамосвалов под погрузку и разгрузку. Погрузка с помощью колесных погрузчиков.</p> <p>Тема 5. Понятие транспортного потока. Свойства, диаграмма и уравнение транспортного потока.</p> <p>Тема 6. Классификация и параметры карьерных автодорог.</p> <p>Тема 7. Обеспечение</p>

<p>безопасности движения автосамосвалов при недостаточной видимости. Тема 8. Определение оптимальной степени загрузки автосамосвалов. Тема 9. Определение оптимального соотношения вместимости кузова автосамосвала и ковша экскаватора.</p>
<p>«Материалы в автомобилестроении»</p>
<p>Раздел 1. Общие характеристики металлов и сплавов. Раздел 2. Термическая обработка сталей в автомобилестроении. Раздел 3. Конструкционные стали в автомобилестроении. Раздел 4. Конструкционные чугуны и цветные сплавы в автомобилестроении. Раздел 5. Современные материалы в автомобилестроении.</p>
<p>«Силовые агрегаты»</p>
<p>Тема 1. Цели и задачи дисциплины. Тема 2. Процесс наполнения, основные параметры и факторы, влияющие на процесс наполнения в бензиновых ДВС и дизелях. Тема 3. Процесс сжатия, основные параметры и факторы, влияющие на процесс наполнения в бензиновых ДВС и дизелях. Тема 4. Процесс сгорания. Сгорание топлива в бензиновых двигателях. Основные параметры процесса. Факторы, влияющие на протекание процесса Тема 5. Сгорание топлива в дизелях. Основные параметры процесса. Факторы, влияющие на протекание процесса Тема 6. Процесс расширения и выпуска отработавших газов. Факторы, влияющие на протекание процесса Тема 7. Индикаторные показатели работы двигателя. Эффективные и механические показатели работы силовых агрегатов Тема 8. Простейший и идеальный карбюратор. Характеристика Карбюратора Системы холостого хода. Автономные системы холостого хода основные неисправности и способы их определения.</p>
<p>«Производственно-техническая инфраструктура предприятий»</p>
<p>Тема 1. Классификация предприятий автомобильного транспорта Тема 2. Структура и состав производственно-технической базы автотранспортного предприятия. Тема 3. Анализ производственно-технической базы на соответствие объемам и содержанию работ. Тема 4. Технологический расчет производственных зон, участков, складов. Тема 5. Планировочные решения предприятий различного назначения и мощности. Тема 6. Законодательное и нормативное обеспечение Тема 7. Коммуникация автотранспортных предприятий Тема 8. Типовое проектирование, методы адаптации типовых проектов Тема 9. Реконструкция технического перевооружения предприятий с учетом ресурсных, технологических и других условий и ограничений.</p>
<p>«Типаж и эксплуатация технологического оборудования»</p>
<p>Раздел 1. Классификация технологического оборудования. Раздел 2. Эксплуатация технологического оборудования. Раздел 4. Система технического обслуживания и ремонта технологического оборудования. Раздел 5. Производственно-техническая инфраструктура предприятий.</p>
<p>«Рабочие процессы агрегатов и систем транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования»</p>
<p>Тема 1. Цели и задачи дисциплины. Математические модели. Составление расчетных схем Тема 2. Рабочие процессы трансмиссии. Тема 3. Требования, предъявляемые к сцеплениям. Анализ конструкций и рабочие процессы сцепления.</p>

<p>Тема 4. Требования, предъявляемые к коробкам передач. Анализ конструкций и рабочие процессы коробки передач.</p> <p>Тема 5. Требования, предъявляемые к карданным передачам. Анализ конструкций и рабочие процессы карданных передач</p> <p>Тема 6. Требования, предъявляемые к главным передачам. Анализ конструкций и рабочие процессы главных передач.</p> <p>Тема 7. Требования, предъявляемые к дифференциалам. Анализ конструкций и рабочие процессы дифференциалов.</p> <p>Тема 8. Требования, предъявляемые к тормозным системам. Анализ конструкций и рабочие процессы тормозных систем.</p> <p>Тема 9. Требования, предъявляемые к подвескам. Анализ конструкций и рабочие процессы подвесок.</p> <p>Тема 10. Требования, предъявляемые к рулевому управлению.</p> <p>Тема 11. Анализ конструкций и рабочие процессы рулевого управления.</p>
<p>«Организация перевозочной деятельности на карьерном транспорте»</p>
<p>Тема 1. Виды карьерного транспорта. Классификация. Преимущества и недостатки.</p> <p>Тема 2. Понятие транспортного процесса. Мероприятия по его совершенствованию.</p> <p>Тема 3. Оптимизация скорости движения. Критерии оптимизации. Математические методы оптимизации.</p> <p>Тема 4. Схемы маневрирования автосамосвалов под погрузку и разгрузку. Погрузка с помощью колесных погрузчиков.</p> <p>Тема 5. Понятие транспортного потока. Свойства, диаграмма и уравнение транспортного потока.</p> <p>Тема 6. Классификация и параметры карьерных автодорог.</p> <p>Тема 7. Обеспечение безопасности движения автосамосвалов при недостаточной видимости.</p> <p>Тема 8. Определение оптимальной степени загрузки автосамосвалов.</p> <p>Тема 9. Определение оптимального соотношения вместимости кузова автосамосвала и ковша экскаватора.</p>
<p>«Техническая эксплуатация карьерного транспорта»</p>
<p>Тема 1. Понятие системы ТО и ремонта карьерных автосамосвалов.</p> <p>Тема 2. Система ТО и ремонта, корректировка нормативов автосамосвалов БелАЗ с механической и гидромеханической трансмиссиями.</p> <p>Тема 3. Система ТО и ремонта, корректировка нормативов автосамосвалов БелАЗ с электрической трансмиссией.</p> <p>Тема 4. Положение о ТО и ремонте подвижного состава автомобильного транспорта.</p> <p>Тема 5. Перечень работ по ТО самосвалов.</p> <p>Тема 6. Капитальный ремонт самосвалов БелАЗ.</p> <p>Тема 7. Перечень работ регламентированных ремонтов.</p> <p>Тема 8. Перечень работ регламентированных ремонтов.</p> <p>Тема 9. Система диагностирования автосамосвалов БелАЗ.</p> <p>Тема 10. Метод диагностирования технического состояния по показателям работающего масла.</p>
<p>«Основы проектирования производственно-технической базы карьерного транспорта»</p>
<p>Тема 1. Состав цеха карьерного транспорта</p> <p>Тема 2. Требования к производственным помещениям и сооружениям для ТО и ремонта карьерных автосамосвалов.</p> <p>Тема 3. Правила проектирования осмотровых канав.</p> <p>Тема 4. Правила освещения помещений, противопожарные и санитарно-гигиенические требования.</p>

<p>Тема 5. Расчет численности производственных рабочих.</p> <p>Тема 6. Расчет числа постов в зонах ТО и ремонта.</p> <p>Тема 7. Расчет площадей помещений.</p> <p>Тема 8. Организация хранения автосамосвалов.</p> <p>Тема 9. Расчет необходимого количества воды, тепла, электроэнергии и сжатого воздуха.</p> <p>Тема 10. Способы проектирования производственно-технической базы.</p>
<p>«Механизация технологических процессов автотранспортных и авторемонтных предприятий»</p>
<p>Раздел 1. Уровни механизации АТП и АРП</p> <p>Раздел 2. Типизация технологического оборудования и потребность в нем АТП и АРП.</p> <p>Раздел 3. Классификация, проектирование и расчет технологического оборудования.</p>
<p>«Техническая эксплуатация автомобилей»</p>
<p>Тема 1. Техническая эксплуатация автомобилей (ТЭА) как область практической деятельности. Роль ТЭА и влияние ее на эффективность использования подвижного состава автомобильного транспорта.</p> <p>Тема 2. Основные тенденции развития автомобильного транспорта и его технической эксплуатации.</p> <p>Тема 3. Понятие о техническом состоянии автомобиля. Причины и последствия изменения технического состояния.</p> <p>Тема 4. Понятие работоспособности и отказа. Влияние отказов на транспортный процесс. Методы определения технического состояния.</p> <p>Тема 5. Параметры технического состояния автомобилей.</p> <p>Виды диагностических параметров. Виды средств диагностирования.</p> <p>Тема 6. Закономерности технической эксплуатации первого вида.</p> <p>Тема 7. Закономерности технической эксплуатации второго вида.</p> <p>Тема 8. Виды стратегий обеспечения работоспособности автомобилей.</p> <p>Тема 9. Тактики обеспечения и поддержания работоспособности автомобилей.</p> <p>Тема 10. Надежность автомобилей. Реализуемые показатели качества автомобилей и парков. Показатели надежности сложных систем. Процессы восстановления сложных систем.</p> <p>Тема 11. Определение периодичности технического обслуживания по допустимому уровню безотказности. Определение периодичности по закономерности изменения параметра технического состояния и его допустимому значению.</p> <p>Тема 12. Техничко-экономический и экономико-вероятностный методы определения периодичности технического обслуживания автомобилей.</p> <p>Тема 13. Определение трудозатрат при технической эксплуатации. Понятие о трудоемкости.</p> <p>Тема 14. Виды и структура норм при ТЭА. Методы нормирования.</p> <p>Тема 15. Определение потребности в запасных частях. Нормирование и оценка ресурсов агрегатов и автомобилей.</p> <p>Тема 16. Системы массового обслуживания в ТЭА. Класс</p> <p>Тема 17. Структура и показатели эффективности систем массового обслуживания. Факторы, влияющие на показатели эффективности средств обслуживания.</p>
<p>«Система технического обслуживания и ремонта подвижного состава автомобильного транспорта»</p>
<p>Тема 1. Положение о техническом обслуживании и ремонте подвижного состава автомобильного транспорта.</p> <p>Тема 2. Организации и предприятия, эксплуатирующие подвижной состав автомобильного транспорта.</p> <p>Тема 3. Организации и предприятия авторемонтного производства</p> <p>Тема 4. Система технического обслуживания (ТО) и ремонта подвижного состава</p> <p>Тема 5. Техническое обслуживание автомобилей.</p>

<p>Виды, назначение и периодичность</p> <p>Тема 6. Нормативы трудоемкости ТО и ремонта подвижного состава</p> <p>Тема 7. Нормы пробега подвижного состава и основных агрегатов до капитального ремонта</p> <p>Тема 8. Продолжительность простоя подвижного состава в ТО и ремонте</p> <p>Тема 9. Корректирование нормативов ТО и ремонта в зависимости от условий эксплуатации</p> <p>Тема 10. Организация ТО и ремонта подвижного состава</p> <p>Тема 11. Необходимое количество оборотных агрегатов.</p> <p>Тема 12. Перечень основных операций ежедневного обслуживания.</p> <p>Тема 13. Перечень основных операций первого технического обслуживания.</p> <p>Тема 14. Перечень основных операций второго технического обслуживания.</p> <p>Тема 15. Определение перечня и периодичности выполнения работ по ТО и планово-предупредительному ремонту.</p> <p>Тема 16. Распределение подвижного состава по технологически совместимым группам при производстве ТО и текущего ремонта.</p>
<p>«Управление техническими системами»</p>
<p>Тема 1. Задачи и цель курса.</p> <p>Тема 2. Особенности автомобильного транспорта как объекта управления.</p> <p>Тема 3. Понятие о технических системах и управлении.</p> <p>Тема 4. Методы управления. Минимально необходимые и достаточные условия эффективного управления. Этапы или технология управления.</p> <p>Тема 5. Программно-целевой подход при реализации управленческих процедур.</p> <p>Тема 6. Основные принципы построения дерева целей и дерева систем и их роль в управлении.</p> <p>Тема 7. Понятие убывающей эффективности использования ресурсов и влияние уровня технологии на показатели эффективности системы.</p> <p>Тема 8. Этапы разработки и реализации нововведений и понятие жизненного цикла.</p> <p>Тема 9. Учет фактора риска при анализе инвестиционных процессов и программ.</p> <p>Тема 10. Инновационный Подход при управлении совершенствованием больших систем.</p> <p>Тема 11. Методы принятия инженерных и управленческих решений.</p> <p>Тема 12. Особенности использования интегрированного мнения специалистов при принятии решений.</p>
<p>«Управление трудовыми ресурсами предприятий автомобильного транспорта»</p>
<p>Тема 1. Предприятие как объект управления. Место и роль управления персоналом в системе управления предприятием.</p> <p>Тема 2. Функциональное развитие труда и организационная структура службы управления персоналом.</p> <p>Тема 3. Кадровое, информационное, техническое и правовое обеспечение системы управления персоналом.</p> <p>Тема 4. Анализ кадрового потенциала.</p> <p>Тема 5. Перемещение, работа с кадровым резервом, планирование деловой карьеры.</p> <p>Тема 6. Подбор персонала и профориентация.</p> <p>Тема 7. Подготовка, переподготовка и повышение квалификации персонала.</p> <p>Тема 8. Мотивация поведения в процессе трудовой деятельности.</p> <p>Тема 9. Профессиональная и организационная адаптация персонала.</p> <p>Тема 10. Оценка эффективности управления персоналом.</p>
<p>«Сертификация и лицензирование в сфере производства и эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования»</p>
<p>Раздел 1. Основы лицензирования.</p> <p>Раздел 2. Основы сертификации.</p>

«Контроль технического состояния автотранспортных средств»
<p>Тема 1. Техническое диагностирование автомобилей. Основные понятия. Диагностические параметры. Классификация диагностических параметров.</p> <p>Тема 2. Требования к диагностическим параметрам. Процесс диагностирования. Измерение диагностических параметров. Условия эффективного применения диагностирования.</p> <p>Тема 3. Классификация датчиков. Постановка диагноза. Методы поиска неисправностей.</p> <p>Тема 4. Диагностирование автомобилей по интегральным параметрам. Диагностирование автомобилей по тягово-экономическим параметрам.</p> <p>Тема 5. Расход топлива как показатель технического состояния автомобиля. Нормирование расхода топлива.</p> <p>Тема 6. Диагностирование агрегатов автомобиля. Диагностирование двигателя.</p> <p>Тема 7. Поэлементное диагностирование узлов и систем двигателя. Диагностирование цилиндро-поршневой группы.</p> <p>Тема 8. Диагностирование кривошипно-шатунного механизма. Диагностирование газораспределительного механизма. Диагностирование системы зажигания.</p> <p>Тема 9. Диагностирование системы питания с впрыском топлива. Диагностирование системы смазки и охлаждения. Диагностирование системы пуска.</p> <p>Тема 10. Диагностирование ходовой части автомобиля. Диагностирование элементов силовой передачи.</p> <p>Тема 11. Диагностирование рулевого управления. Диагностирование системы освещения.</p> <p>Тема 12. Диагностирование тормозной системы автомобиля.</p>
«Основы проектирования предприятий автомобильного транспорта»
<p>Тема 1. Классификация предприятий автомобильного транспорта.</p> <p>Тема 2. Структура и состав производственно-технической базы автотранспортного предприятия.</p> <p>Тема 3. Анализ производственно-технической базы на соответствие объемам и содержанию работ.</p> <p>Тема 4. Технологический расчет производственных зон, участков, складов.</p> <p>Тема 5. Планировочные решения предприятий различного назначения и мощности.</p> <p>Тема 6. Законодательное и нормативное обеспечение.</p> <p>Тема 7. Коммуникация автотранспортных предприятий.</p> <p>Тема 8. типовое проектирование, методы адаптации типовых проектов.</p> <p>Тема 9. Реконструкция технического перевооружения предприятий с учетом ресурсных, технологических и других условий ограничений.</p>
«Правовые аспекты дорожного движения»
<p>Тема 1. Дорожное движение и дорожно-транспортные происшествия.</p> <p>Тема 2. Административные наказания за нарушения на автомобильном транспорте и в области дорожного движения.</p> <p>Тема 3. Административные правонарушения на автомобильном транспорте.</p> <p>Тема 4. Субъекты административной юрисдикции по делам об административных правонарушениях на автомобильном транспорте и в области дорожного движения</p> <p>Тема 5. Участники производства по делам об административных правонарушениях.</p> <p>Тема 6. Доказательства и источники доказательств по делам об административных правонарушениях на автомобильном транспорте и в области дорожного движения.</p>
«Информационное обеспечение автотранспортных систем»
<p>Тема 1. Информационное обеспечение технической эксплуатации автомобилей. Документооборот, источники и методы получения информации в АТП.</p> <p>Тема 2. Системы контроля расхода топлива (СКРТ). Бортовая система контроля транспортного средства (БСКТС). Система контроля загрузки (СКЗ).</p> <p>Тема 3. Спутниковые радионавигационные системы место определения (СРНС). Основные системы передачи сигналов. CAN-шина в бортовой электронике.</p>

Тема 4. Система диспетчеризации горно-транспортного оборудования АСД «Карьер». АРМ АСД «Карьер».

Тема 5. Автоматизация управления пассажирскими АТП.

Тема 6. Адаптивные системы управления техническим состоянием автомобиля на базе диагностической информации. Диагностика автомобиля с применением электронных систем (БСКД). Интеллектуальные диагностические системы (ИДС).

4.3. Программы практик и организация научно-исследовательской работы обучающихся

4.3.1. Программы практик

В соответствии с ФГОС ВПО бакалавриата по направлению подготовки «Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов» практика является обязательным разделом основной образовательной программы бакалавриата. Она представляет собой вид учебных занятий, непосредственно ориентированных на профессионально-практическую подготовку обучающихся.

При реализации данной программы предусматриваются следующие виды практик: учебная и две производственных (утвержденные программы приведены в Приложениях 3-4).

Конкретные виды практик определяются ООП вуза. Цели и задачи, программы и формы отчетности определяются вузом по каждому виду практики.

Практики проводятся в сторонних организациях или на кафедрах и в лабораториях вуза (дизельная, лаборатория ГСМ), обладающих необходимым кадровым и научно-техническим потенциалом.

Аттестация по итогам практики проводится на основании сформированного в соответствии с установленными требованиями письменного отчета и отзыва руководителя практики. По итогам практики выставляется дифференцированная оценка («отлично», «хорошо», «удовлетворительно»).

Имеются договоры со следующими предприятиями о прохождении всех видов практик:

1. ОАО «15 Центральный автомобильный ремонтный завод» (г. Новосибирск).
2. ООО «Восточная техника» (г. Кемерово).
3. ХК Сибирский Деловой Союз» ЗАО «Черниговец» (г. Березовский).
4. МП «Спецавтохозяйство» (г. Кемерово).

4.3.2. Научно-исследовательская работа студентов

При разработке программы научно-исследовательской работы высшее учебное заведение предоставляет возможность обучающимся:

– изучать научно-техническую информацию, отечественный и зарубежный опыт в области автоматизации технологических процессов и производств, автоматизированного управления жизненным циклом продукции, компьютерных систем управления ее качеством;

– принимать участие в работах по моделированию продукции, технологических процессов, производств, средств и систем автоматизации, контроля, диагностики, испытаний и управления процессами, жизненным циклом продукции и ее качеством с использованием современных средств автоматизированного проектирования;

– участвовать в разработке алгоритмического и программного обеспечения средств и систем автоматизации и управления процессами;

– проводить эксперименты по заданным методикам с обработкой и анализом их результатов, составлять описания выполненных исследований и подготавливать данные для разработки научных обзоров и публикаций;

– участвовать в работах по составлению научных отчетов по выполненному заданию и во внедрении результатов исследований и разработок в области автоматизации технологических процессов и производств, автоматизированного управления жизненным циклом продукции и ее качеством; выступать с докладом на конференции.

5. Фактическое ресурсное обеспечение программы бакалавриата

Ресурсное обеспечение ООП «Автомобили и автомобильное хозяйство» формируется на основе требований к условиям реализации основных образовательных программ бакалавриата, определенных ФГОС ВПО по направлению подготовки 190600.62 «Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов» профиля «Автомобили и автомобильное хозяйство».

Реализация основных образовательных программ бакалавриата должна обеспечиваться научно-педагогическими кадрами, имеющими, как правило, базовое образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины, и систематически занимающимися научной и (или) научно-методической деятельностью.

Доля преподавателей, имеющих ученую степень и/или ученое звание, в общем числе преподавателей, обеспечивающих образовательный процесс по данной основной образовательной программе, составляет не менее 50 процентов; ученую степень доктора наук и/или ученое звание профессора должна иметь не менее восьми процентов преподавателей.

Преподаватели профессионального цикла имеют базовое образование и/или ученую степень, соответствующие профилю преподаваемой дисциплины. Не менее 60 процентов преподавателей (в приведенных к целочисленным значениям ставок), обеспечивающих учебный процесс по профессиональному циклу, должны иметь степени или ученое звание.

Преподавательский состав кафедры эксплуатации автомобилей представлен сотрудниками, занимающими следующими должностями: 8 доцентов, из которых 1 профессор и 5 кандидатов наук; 3 старших преподавателя, 1 ассистент.

ООП бакалавриата обеспечивается учебно-методической документацией и материалами по всем учебным курсам дисциплинам (модулям) основной образовательной программы. Содержание каждой из таких учебных дисциплин (модулей) представлено в сети Интернет и локальной сети образовательного учреждения.

Каждый обучающийся обеспечен доступом к электронно-библиотечной системе, содержащей издания по основным изучаемым дисциплинам и сформированной по согласованию с правообладателями учебной и учебно-методической литературы.

Обеспечена возможность осуществления одновременного индивидуального доступа к такой системе более чем для 25 процентов обучающихся.

Библиотечный фонд укомплектован печатными и электронными изданиями основной учебной и научной литературы по дисциплинам общенаучного и профессионального циклов, изданными за последние пять лет, из расчета не менее 25 экземпляров таких изданий на каждые 100 обучающихся.

Фонд дополнительной литературы помимо учебной включает официальные, справочно-библиографические и специализированные периодические издания в расчете 1-2 экземпляра на каждые 100 обучающихся.

В библиотеке имеются периодические издания по данному направлению подготовки:

1. «Современные технологии автоматизации».
2. «Транспортное право»
3. «Известия вузов. Машиностроение».
4. «Вестник машиностроения».
5. «Автомобильная промышленность».

6. «Контроль. Диагностика».
7. «Автоматика и телемеханика».
8. «Автоматизация и современные технологии».
9. «Автоматизированные технологии изысканий и проектирования».
10. «Автомобильный транспорт».
11. «Вестник КузГТУ».
12. «Вестник машиностроения».
13. «За рулем».
14. «Вестник МГТУ им. Н.Э. Баумана. Машиностроение».
15. «Транспортное дело России»
16. «Известия РАН. Теория и системы управления».
17. «Изобретатели-машиностроению».
18. «Изобретатель и рационализатор».
19. «Машиностроение и инженерное образование».
20. «Машиностроитель».

Электронно-библиотечная система обеспечивает возможность индивидуального доступа для каждого обучающегося из любой точки, в которой имеется доступ к сети Интернет.

Оперативный обмен информацией с отечественными и зарубежными вузами и организациями осуществляется с соблюдением требований законодательства Российской Федерации об интеллектуальной собственности и международных договоров Российской Федерации в области интеллектуальной собственности. Обучающимся обеспечен доступ к современным профессиональным базам данных, информационным справочным и поисковым системам,

Вуз располагает материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, лабораторной, практической и научно-исследовательской работы обучающихся, которые предусмотрены учебным планом, и соответствующей действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам.

Учебные лаборатории и классы оснащены современными компьютерами, объединенными локальными вычислительными сетями с выходом в Интернет. Студенту предоставлена возможность практической работы на электронно-вычислительных машинах различной архитектуры.

Перечень материально-технического обеспечения включает в себя:

- спортивный комплекс, включающий лыжную базу, 6 спортивных залов, тренажерный зал, учебно-методический центр по шахматам, футбольно-регбийное поле и легкоатлетическую дорожку;
- кабинеты-аудитории, оснащенные обычной доской, интерактивной доской, партами, кафедрами – для проведения лекционных и практических занятий, мультимедийным оборудованием;
- блок поточных аудиторий, оснащенных проекционным оборудованием;
- аудитории, оснащенные круглым столом – для дискуссий и коллоквиумов;
- учебные специализированные кабинеты;
- тренинговые залы, обеспеченные видеоаппаратурой;
- лаборатории для проведения лабораторных работ с соответствующим оборудованием;
- библиотеку с залом электронной литературы, читальным залом информационно-библиографического отдела, образовательный сайт, на котором находится информация о вузе;
- медицинский центр.

Оборудование, которое использует кафедра при подготовке бакалавров
ООП «Автомобили и автомобильное хозяйство»

№ п\п	№ аудитории	Назначение аудитории	Площадь аудитории м ²	Перечень основного учебно-лабораторного оборудования	
				ТСО и компьютерной техники (их количество)	Наименование оборудования, приборов и т.п. (их количество)
1.	3007	Лаборатория	30		1. Нагрузочный стенд электрический – 1 шт. 2. Стенд испытательный с двигателем УАЗ-460 – 1шт. 3. Нагрузочный реостат – 1шт. 4. Весовой измеритель расхода топлива – 1 шт. 5. Расходомер воздуха – 1 шт. 6. Пусковое устройство – 1 шт. 7. Портативный дымомер– 1 шт. 8. Испытательный стенд с двигателем МЗМА – 412.
2.	3007а	Лаборатория	56		1. Гидротормоз – 1 шт. 2. Стенд испытательный с форсированным двигателем ВАЗ-2108 – 1 шт. 3. Стенд испытательный с двигателем от автомобиля Газель – 1 шт. 4. Стенд испытания дизельного двигателя Д – 144 – 1 шт. 5. Расходомер топлива весовой – 1 шт. 6. Стенд по изучению конструкции двигателями «Волга» - ЗМЗ-24 – 1 шт.
3.	3105	Лаборатория	64		1. Стенд для проверки генераторов реле-регуляторов и стартеров «Скиф» - 1 шт. 2. Демонстрационный стенд электрооборудования автомобилей – 1 шт.

4.	3112	Лаборатория ТЭА	190	Компьютер – 1 шт.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Комплекс аудио-диагностики КАД-300 – 1 шт. 2. Двухстоечный гидравлический подъемник – 1 шт. 3. Шиномонтажный стенд Sivik – 1 шт. 4. Балансировочный стенд Sivik – 1 шт. 5. Стенд для правки колес Sivik – 1 шт. 6. Стенд для установки углов управляемых колес АМД – 1 шт. 7. Гидравлический пресс АЕТ.Т61210В – 1 шт. 8. Вулканизатор ROSSVIK – 1 шт. 9. Компрессор FIDC – 1 шт. 10. Маслонагнетатель – 1 шт. 11. Маслосборник – 1 шт. 12. Стенд для проверки очистки свечей зажигания МТ– УХЛЗ - 1 шт.
5.	3201	Лаборатория	50		<ol style="list-style-type: none"> 1. Мультимедийное оборудование – 1 шт. 2. Телевизор – 1 шт.
6.	3215	Лаборатория ГСМ	46		<ol style="list-style-type: none"> 1. Аппарат для разгонки нефтепродуктов АРНП-ПХТ – 1 шт. 2. Аппарат для определения температуры вспышки в закрытом тигле ТВЗ полуавтомат – 1 шт. 3. Аппарат для определения температуры помутнения и застывания КРИСТАЛЛ – 10э 4. Бомба Рейда БР-01Т 5. Вискозиметр ВЗ 246 на регулируемом штативе – 1 шт. 6. Вискозиметр ВУ-М – 1 шт. 7. Октанометр (октановое + цетановое число) – 1 шт. 8. Установка для определения предельной температуры фильтруемости ПТФ

					(без криостата) - 1 шт. 9. Анализатор рентгенофлуоресцентный энергодисперсионный «СпектосканS» - 1 шт. 10. Печь муфельная SNOL,2/1100 – 1 шт. 11. Весы аналитические АН 220СЕ – 1 шт. 12. Фарфоровые тигли – 1 шт. 13. Электрическая плитка ES-P3040 – 1 шт. 14. Щипцы тигельные – 1 шт. 15. Аппарат для определения коксумости ГОСТ 8852 – 1 шт.
--	--	--	--	--	--

6. Характеристика среды вуза, обеспечивающая развитие общекультурных (социально-личностных) компетенций выпускников

Воспитательная среда КузГТУ формируется с помощью комплекса мероприятий, предполагающих:

- создание оптимальных социокультурных и образовательных условий для социального и профессионального становления личности социально активного, жизнеспособного, гуманистически ориентированного, высококвалифицированного специалиста;
- формирование гражданской позиции, патриотических чувств, ответственности, приумножение нравственных, культурных и научных ценностей в условиях современной жизни, правил хорошего тона, сохранение и возрождение традиций КузГТУ;
- создание условий для удовлетворения потребностей личности в интеллектуальном, культурном, нравственном и физическом развитии;
- привитие умений и навыков управления коллективом в различных формах студенческого самоуправления.

Воспитательная среда включает в себя следующие составляющие:

- профессионально-творческую и трудовую;
- гражданско-правовую и патриотическую;
- культурно-нравственную.

Профессионально-творческая и трудовая составляющая воспитательной среды представляет собой специально организованный и контролируемый процесс приобщения студентов к профессиональному труду в ходе их становления как субъектов трудовой деятельности, увязанный с овладением квалификацией и воспитанием профессиональной этики.

Задачами профессионально-творческой и трудовой составляющей воспитательной среды являются:

- организация выполнения студентами НИОКР, НИРС на основе взаимодействия с предприятиями, организациями, учреждениями (в том числе, в рамках курсовых и дипломных работ (проектов), всех видов практик);
- разработка системы общеузовских мероприятий по формированию у студентов навыков и умений организации профессиональной и научно-исследовательской деятельности;

- подготовка профессионально грамотного, компетентного, ответственного специалиста;
- формирование личностных качеств, необходимых для эффективной профессиональной деятельности – трудолюбие, рациональность, профессиональная этика, способность принимать ответственные решения, умение работать в коллективе, творческие способности и другие качества;
- формирование и развитие студенческих трудовых отрядов;
- привитие умений и навыков управления коллективом.

Основные формы реализации данной составляющей:

- Организация научно-исследовательской работы студентов.

Под руководством ведущих преподавателей кафедры проводятся исследовательские работы по улучшению качества моторных топлив, оптимизации работы большегрузных автосамосвалов, улучшения экологического состояния окружающей среды; более 15% выпускных квалификационных работ выполняются по научной тематике и заказам предприятий.

- проведение выставок научно-исследовательских работ.

Под руководством доцента Цыганкова Д.В. были представлены:

- научные работы студентов Зиневиц Д.В., Ерошевич С.Ю., Буториной А.С.
- представлены на конкурс научно-исследовательские работы по исследованиям оксигенатной присадки к дизельному топливу студентов Зиневиц Д.В., Исаев В.А. по перспективам применения оксигенатных компонентов к автомобильным бензинам. Студенты Буторин А.С., Ерошевич С.Ю.

- проведение университетских и межвузовских конкурсов на лучшие научно-исследовательские, выпускные и курсовые работы.

Гражданско-правовая и патриотическая составляющая воспитательной среды представляет собой интеграцию гражданского, правового, патриотического, интернационального, политического, семейного воспитания.

Задачами гражданско-правовой и патриотической составляющей воспитательной среды являются:

- формирование у студентов гражданской позиции и патриотического сознания, уважения к правам и свободам человека, любви к Родине, семье;
- формирование правовой и политической культуры;
- формирование у студентов качеств, характеризующих связь личности и общества: гражданственность, патриотизм, толерантность, социальная активность, личная свобода, коллективизм, общественно-политическая активность;
- создание и поддержка деятельности студенческих отрядов, создание студенческих клубов.

Основные формы реализации данной составляющей:

- организация субботников (работа в 3 корпусе и уборка ближайших территорий около него) и других мероприятий для воспитания бережливости и чувства причастности к университету, факультету, общежитию;
- проведение профориентационной работы в подшефных школах: СОШ №99, МБНОУ лицей, 23 гимназия.
- развитие волонтерской деятельности – материальная помощь детским домам области.
- прочие формы.

Культурно-нравственная составляющая воспитательной среды включает в себя духовное, нравственное, художественное, эстетическое, творческое, экологическое, семейно-бытовое воспитание и воспитание по формированию здорового образа жизни.

Задачами культурно-нравственной составляющей воспитательной среды являются:

- воспитание нравственно-развитой личности;
- воспитание эстетически и духовно-развитой личности;
- формирование физически-здоровой личности;
- формирование таких качеств личности, как высокая нравственность, эстетический вкус, положительные моральные, коллективистские, волевые и физические качества, нравственно-психологическая и физическая готовность к труду и служению Родине.

Основные формы реализации данной составляющей:

- Регулярные посещения кураторами. Заведующим кафедрой студенческого общежития. Проведение совместных мероприятий, повышающих уровень психологической комфортности.
- Развитие досуговой, клубной деятельности, поддержка молодежной творческой субкультуры посредством: сценической работы студентов в рамках конкурсов «Дебют» и «Студвесна», проведения студентами различных интеллектуальных игр – клуб «Лабиринт» и организации иной досуговой деятельности – Политеховский дозор.
- Организация и проведение культурно-массовых мероприятий (Неделя первокурсника, Посвящение в студенты, «Татьянин день», и т.п.);
- Участие в спортивных мероприятиях университета в рамках физического воспитания студентов – работа Шахматного клуба, проведение различных эстафет в спортзале КузГТУ и лыжной базе.
- Организация летнего отдыха студентов и оздоровления в санатории-профилактории и поездок в республику Алтай и озеро Яровое.
- Совместные зимние поездки студентов и сотрудников в Шерегеш.

Таким образом, воспитательная работа в КузГТУ носит системный характер, имеет всеобъемлющий охват, доступные формы по направлениям деятельности и прозрачную структуру. Отлажена система контроля за распределением фонда материальной помощи студентам, отстроена системная работа со студентами-сиротами и студентами оставшимися без попечения родителей, выполняется программа по оздоровлению и курортно-санаторному лечению студентов. Направленность процессов воспитания и обучения способствует максимальному овладению студентами материальными и культурными ценностями, научными и техническими достижениями, содействует самоопределению, самоутверждению, самореализации личности студентов.

Регулярный мониторинг социального положения студентов позволяет своевременно осуществлять поддержку студентов, оказавшихся в трудной жизненной ситуации.

7. Нормативно-методическое обеспечение системы оценки качества освоения обучающимися ООП «Автомобили и автомобильное хозяйство»

Вуз обеспечивает гарантию качества подготовки специалиста путем:

- разработки стратегии по обеспечению качества подготовки выпускников с привлечением представителей работодателей;
- разработки объективных процедур оценки уровня знаний и умений обучающихся, компетенций выпускников;
- обеспечения компетентности преподавательского состава;
- регулярного проведения самообследования по согласованным критериям для оценки своей деятельности (стратегии) и сопоставления с другими образовательными учреждениями с привлечением представителей работодателей;
- информировании общественности о результатах своей деятельности, планах, инновациях.

В соответствии с ФГОС ВПО бакалавриата по направлению подготовки 190600.62 «Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов» и Типовым положением о вузе оценка качества освоения обучающимися основных образовательных про-

грамм включает текущий контроль успеваемости, промежуточную и итоговую государственную аттестацию обучающихся.

Организация текущего контроля успеваемости студентов регламентируется учебным планом, графиками выполнения курсовых работ, программами практик.

Текущий контроль успеваемости студентов включает:

- аттестацию (контроль успеваемости по всем дисциплинам в межсессионный период);
- контроль процесса выполнения курсовых работ;
- контроль процесса выполнения программ практик.

Промежуточная аттестация студентов КузГТУ осуществляется в конце каждого семестра во время зачетной недели и экзаменационной сессии. Промежуточная аттестация проводится в форме экзаменов и зачетов для всех курсов по дисциплинам, предусмотренным учебным планом.

Промежуточная аттестация включает:

- зачеты и экзамены по дисциплинам;
- зачеты по курсовым работам;
- зачеты по учебной и производственным практикам.

Итоговая аттестация включает в себя защиту выпускной квалификационной работы и сдачу государственного экзамена.

7.1. Фонды оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации

В соответствии с требованиями ФГОС ВПО для аттестации обучающихся на соответствие их персональным достижений поэтапным требованиям соответствующей ООП вуз создает и утверждает фонды оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации. Эти фонды включают: контрольные вопросы и типовые задания для практических занятий, лабораторных и контрольных работ, коллоквиумов, зачетов и экзаменов; тесты и компьютерные тестирующие программы; примерную тематику курсовых работ, рефератов и т.п., а также иные формы контроля, позволяющие оценить степень сформированности компетенций обучающихся.

Итоговая аттестация включает в себя защиту выпускной квалификационной работы и сдачу государственного экзамена.

При разработке оценочных средств для контроля качества изучения модулей, дисциплин учитываются все виды связей между включенными в них знаниями, умениями, навыками, позволяющие установить качество сформированных у обучающихся компетенций по видам деятельности и степень общей готовности выпускников к профессиональной деятельности.

При проектировании оценочных средств предусматривается оценка способности обучающихся к творческой деятельности, их готовности вести поиск решения новых задач, связанных с недостаточностью конкретных специальных знаний и отсутствием общепринятых алгоритмов профессионального поведения.

Обучающимся, представителям работодателей должна быть предоставлена возможность оценивания содержания, организации и качества учебного процесса в целом, а также работы отдельных преподавателей.

Вузом созданы условия для максимального приближения системы оценивания и контроля компетенций бакалавров к условиям их будущей профессиональной деятельности. С этой целью кроме преподавателей конкретной дисциплины в качестве внешних экспертов используются работодатели (представители заинтересованных организаций), преподаватели, читающие смежные дисциплины, и так далее.

На основе требований ФГОС ВПО вузом разработаны:

- методические рекомендации преподавателям по разработке системы оценочных средств и технологий для проведения текущего контроля успеваемости по дисциплинам (модулям) ООП;
- методические рекомендации преподавателям по разработке системы оценочных средств и технологий для проведения промежуточной аттестации по дисциплинам (модулям) ООП.

7.2. Итоговая государственная аттестация бакалавров ООП «Автомобили и автомобильное хозяйство»

Итоговая государственная аттестация выпускника бакалавриата «Автомобили и автомобильное хозяйство» включает защиту выпускной квалификационной работы. Требования к содержанию, объему и структуре выпускной квалификационной работы (проекта) определяются высшим учебным заведением в методических указаниях к выпускной квалификационной работе.

Тематика выпускных квалификационных работ направлена на решение следующих профессиональных задач:

- модернизация и автоматизация действующих производственных и технологических процессов и производств, технических средства и системы автоматизации, управления, контроля, диагностики и испытаний;
- разработка новых автоматизированных и автоматических технологий, средств и систем, в том числе управления жизненным циклом продукции и ее качеством;
- проектирование архитектурно-программных комплексов автоматизированных и автоматических систем управления, контроля, диагностики и испытаний общепромышленного и специального назначения для различных отраслей национального хозяйства;
- разработка эскизных, технических и рабочих проектов автоматизированных и автоматических производств, технических средств и систем автоматизации, управления, контроля, диагностики и испытаний систем управления жизненным циклом продукции и ее качеством с использованием современных средств автоматизации проектирования отечественного и зарубежного опыта разработки конкурентоспособных изделий;
- разработка функциональной, логической и технической организации автоматизированных и автоматических производств, их элементов, технического, алгоритмического и программного обеспечения на базе современных методов, средств и технологий проектирования;
- проектирование новой продукции, автоматизированных и автоматических производственных и технологических процессов с использованием автоматизированных систем технологической подготовки производства;
- разработка и практическая реализация средств и систем автоматизации контроля, диагностики и испытаний, автоматизированного управления жизненным циклом продукции и ее качеством;
- обеспечение необходимой жизнестойкости средств и систем автоматизации, контроля, диагностики, испытаний и управления при изменении действия внешних факторов, снижающих эффективность их функционирования и планирование мероприятий по постоянному улучшению качества продукции;
- разработка мероприятий по комплексному использованию сырья, замене дефицитных материалов и изыскание способов утилизации отходов производства;
- исследование причин брака в производстве и разработка предложений по его предупреждению и устранению;
- разработка мероприятий по обеспечению надежности и безопасности на всех этапах жизненного цикла продукции;
- моделирование продукции, процессов, оборудования, средств и систем автоматизации, контроля, диагностики, испытаний и управления;

- разработка алгоритмического и программного обеспечения средств и систем автоматизации и управления различного назначения;
- управление жизненным циклом продукции и ее качеством.

При выполнении выпускной квалификационной работы, обучающиеся должны показать свою способность и умение, опираясь на полученные углубленные знания, умения и сформированные общекультурные и профессиональные компетенции, самостоятельно решать на современном уровне задачи своей профессиональной деятельности, профессионально излагать специальную информацию, научно аргументировать и защищать свою точку зрения.

Вузом на основе Положения об итоговой государственной аттестации выпускников высших учебных заведений Российской Федерации, утвержденного Министерством образования и науки Российской Федерации, требований ФГОС ВПО по направлению подготовки «Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов» разработаны и утверждены требования к содержанию, объему и структуре выпускных квалификационных работ (ВКР), а также рекомендованные тематики ВКР оценочные средства (вопросы, задания), используемые на защите ВКР.

8. Другие нормативно-методические документы и материалы, обеспечивающие качество подготовки

В данном разделе представлены документы и материалы, не нашедшие отражения в предыдущих разделах ООП:

- Нормативно-методические документы СМК (Система менеджмента качества);
- Положение о текущем и промежуточном контроле КузГТУ;
- Положение о расписании КузГТУ;
- Положение о порядке формирования элективных и факультативных дисциплин и выбора студентами учебных дисциплин при освоении основных образовательных программ высшего образования;
- Порядок проведения государственной итоговой аттестации по программе бакалавриата;
- Положение о Фонде оценочных средств КузГТУ;
- Регламент работы с учебным планами;
- Положение об учебно-методическом комплексе;
- Правила приема.
- Методические инструкции:
 - [ГУ КузГТУ Им 07/48-05] выполнение работы куратора;
 - [ГУ КузГТУ Им 07/48-06] проведение лабораторных работ;
 - [ГУ КузГТУ Им 07/48-07] проведение лекций;
 - [ГУ КузГТУ Им 07/48-08] проведение практических занятий;
 - [ГУ КузГТУ Им 07/48-09] проведение зачётов и экзаменов;
 - [ГУ КузГТУ Им 07/48-11] курсовое проектирование;
 - [ГУ КузГТУ Им 07/48-15] консультаций по курсу и перед экзаменами;
 - [ГУ КузГТУ Им 07/48-19] проведение ознакомительной практики;
 - [ГУ КузГТУ Им 07/48-20] проведение производственных практики.

9. Внесение изменений

9.1. Соотнесение компетенций по ФГОС ВПО 190601.62 «Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов» (квалификация (степень) «Бакалавр») и ФГОС ВО 23.03.03 «Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов» (уровень бакалавриата) раздел 3 образовательной программы

ФГОС ВПО 190601.62		ФГОС ВО 23.03.03	
-		ОК-1	способностью использовать основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции
-		ОК-2	способностью анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции
-		ОК-6	способностью работать в коллективе, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия
-		ОК-7	способностью к самоорганизации и самообразованию
-		ОК-9	способностью использовать приемы оказания первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций
ОК-1	владеет культурой мышления, способен к обобщению, анализу, восприятию информации, постановке цели и выбору путей ее достижения		-
ОК-2	умеет логически верно, аргументированно и ясно строить устную и письменную речь	ОК-5	способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия
ОК-3	готов к кооперации с коллегами, работе в коллективе		-
ОК-4	способен находить организационно-управленческие решения в нестандартных ситуациях и готов нести за них ответственность		-
ОК-5	умеет использовать нормативные правовые документы в своей деятельности	ОК-4	способностью использовать основы правовых знаний в различных сферах жизнедеятельности
ОК-6	стремится к саморазвитию, повышению своей квалификации и мастерства		-
ОК-7	умеет критически оценивать свои достоинства и недостатки, наметить пути и выбрать средства развития достоинств и устранения недостатков		-
ОК-8	осознает социальную значимость своей будущей профессии, обладает высокой мотивацией к выполнению профессиональной деятельности		-
ОК-9	использует основные положения и методы социальных, гуманитарных и эконо-	ОК-3	способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах жизнедеятель-

	мических наук при решении социальных и профессиональных задач, способен анализировать социально значимые проблемы и процессы		ности
ОК-10	использует основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применяет методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования		-
ОК-11	способен понимать сущность и значение информации в развитии современного информационного общества, сознавать опасности и угрозы, возникающие в этом процессе, соблюдать основные требования информационной безопасности, в том числе защиты государственной тайны		-
ОК-12	владеет основными методами, способами и средствами получения, хранения, переработки информации, имеет навыки работы с компьютером как средством управления информацией		-
ОК-13	способен работать с информацией в глобальных компьютерных сетях		-
ОК-14	владеет одним из иностранных языков на уровне не ниже разговорного		-
ОК-15	владеет основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий	ОК-10	готовностью пользоваться основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий
ОК-16	владеет средствами самостоятельного, методически правильного использования методов физического воспитания и укрепления здоровья, готов к достижению должного уровня физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	ОК-8	способностью использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности
ОК-17	способен приобретать новые знания, используя современные образовательные и информационные технологии		-
ОК-18	готов организовать свою жизнь в соответствии с социально значимыми представлениями о здоровом образе жизни		-
	-	ОПК-1	способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности
	-	ОПК-2	владением научными основами технологических процессов в области эксплуатации транспортно-технологических машин и комплексов

		ОПК-3	готовностью применять систему фундаментальных знаний (математических, естественнонаучных, инженерных и экономических) для идентификации, формулирования и решения технических и технологических проблем эксплуатации транспортно-технологических машин и комплексов
		ОПК-4	готовностью применять в практической деятельности принципы рационального использования природных ресурсов и защиты окружающей среды
ПК-1	готов к участию в составе коллектива исполнителей к разработке проектно-конструкторской документации по созданию и модернизации систем и средств эксплуатации транспортно-технологических машин и комплексов	ПК-1	готовностью к участию в составе коллектива исполнителей к разработке проектно-конструкторской документации по созданию и модернизации систем и средств эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования
ПК-2	готов к выполнению элементов расчетно-проектировочной работы по созданию и модернизации систем и средств эксплуатации транспортно-технологических машин и комплексов	ПК-2	готовностью к выполнению элементов расчетно-проектировочной работы по созданию и модернизации систем и средств эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования
ПК-3	умеет разрабатывать техническую документацию и методические материалы, предложения и мероприятия по осуществлению технологических процессов эксплуатации, ремонта и сервисного обслуживания транспортных и транспортно-технологических машин различного назначения, их агрегатов, систем и элементов	ПК-3	способностью разрабатывать техническую документацию и методические материалы, предложения и мероприятия по осуществлению технологических процессов эксплуатации, ремонта и сервисного обслуживания транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования различного назначения, их агрегатов, систем и элементов
ПК-4	умеет проводить технико-экономический анализ, комплексно обосновывать принимаемые и реализуемые решения, изыскивать возможности сокращения цикла выполнения работ, оказывать содействие подготовке процесса их выполнения и обеспечению необходимыми техническими данными, материалами, оборудованием	ПК-4	способностью проводить технико-экономический анализ, комплексно обосновывать принимаемые и реализуемые решения, изыскивать возможности сокращения цикла выполнения работ, содействовать подготовке процесса их выполнения, обеспечению необходимыми техническими данными, материалами, оборудованием
ПК-5	владеет основами методики разработки проектов и программ для отрасли, проведения необходимых мероприятий, связанных с безопасной и эффективной эксплуатацией транспортных и транспортно-технологических машин различного назначения, их агрегатов, систем и элементов, а также выполнения работ по стандартизации технических средств, систем, процессов, оборудования и материалов; основами умений рассмотрени	ПК-5	владением основами методики разработки проектов и программ для отрасли, проведения необходимых мероприятий, связанных с безопасной и эффективной эксплуатацией транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования различного назначения, их агрегатов, систем и элементов, а также выполнения работ по стандартизации технических средств, систем, процессов, оборудования и материалов, по рассмотрению и анализу различной технической документации
ПК-6	владеет знаниями о порядке согласования проектной документации предприятий по	ПК-6	владением знаниями о порядке согласования проектной документации предприятий по экс-

	эксплуатации транспортных и технологических машин и оборудования, включая предприятия сервиса, технической эксплуатации и фирменного ремонта, получении разрешительной документации на их деятельность		плуатации транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования, включая предприятия сервиса, технической эксплуатации и фирменного ремонта, получении разрешительной документации на их деятельность
ПК-7	готов к участию в составе коллектива исполнителей в разработке транспортно-технологических процессов, их элементов и технологической документации	ПК-7	готовностью к участию в составе коллектива исполнителей к разработке транспортных и транспортно-технологических процессов, их элементов и технологической документации
ПК-8	умеет разрабатывать и использовать графическую техническую документацию	ПК-8	способностью разрабатывать и использовать графическую техническую документацию
ПК-9	способен к участию в составе коллектива исполнителей в проведении испытаний транспортно-технологических процессов и их элементов	ПК-9	способностью к участию в составе коллектива исполнителей в проведении исследования и моделирования транспортных и транспортно-технологических процессов и их элементов
ПК-10	умеет выбирать материалы для применения при эксплуатации и ремонте транспортных машин и транспортно-технологических комплексов различного назначения с учетом влияния внешних факторов и требований безопасной и эффективной эксплуатации и стоимости	ПК-10	способностью выбирать материалы для применения при эксплуатации и ремонте транспортных, транспортно-технологических машин и оборудования различного назначения с учетом влияния внешних факторов и требований безопасной, эффективной эксплуатации и стоимости
ПК-11	умеет выполнять работы в области производственной деятельности по информационному обслуживанию, основам организации производства, труда и управления производством, метрологическому обеспечению и техническому контролю	ПК-11	способностью выполнять работы в области производственной деятельности по информационному обслуживанию, основам организации производства, труда и управления производством, метрологическому обеспечению и техническому контролю
ПК-12	владеет знаниями направлений полезного использования природных ресурсов, энергии и материалов при эксплуатации, ремонте и сервисном обслуживании транспортных и транспортно-технологических машин различного назначения, их агрегатов, систем и элементов	ПК-12	владением знаниями направлений полезного использования природных ресурсов, энергии и материалов при эксплуатации, ремонте и сервисном обслуживании транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования различного назначения, их агрегатов, систем и элементов
ПК-13	владеет знаниями организационной структуры, методов управления и регулирования, критериев эффективности применительно к конкретным видам транспортных и технологических машин	ПК-13	владением знаниями организационной структуры, методов управления и регулирования, критериев эффективности применительно к конкретным видам транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования
ПК-14	способен к освоению особенностей обслуживания и ремонта технического и технологического оборудования и транспортных коммуникаций	ПК-14	способностью к освоению особенностей обслуживания и ремонта транспортных и транспортно-технологических машин, технического и технологического оборудования и транспортных коммуникаций
ПК-15	владеет знаниями технических условий и правил рациональной эксплуатации транспортной техники, причин и последствий прекращения ее работоспособности	ПК-15	владением знаниями технических условий и правил рациональной эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования, причин и последствий прекращения их работоспособности

ПК-16	способен к освоению технологий и форм организации диагностики, технического обслуживания и ремонта транспортных и технологических машин и оборудования	ПК-16	способностью к освоению технологий и форм организации диагностики, технического обслуживания и ремонта транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования
	-	ПК-17	готовностью выполнять работы по одной или нескольким рабочим профессиям по профилю производственного подразделения
ПК-17	способен в составе коллектива исполнителей к анализу передового научно-технического опыта и тенденций развития технологий эксплуатации транспортно-технологических машин и комплексов	ПК-18	способностью к анализу передового научно-технического опыта и тенденций развития технологий эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования
ПК-18	способен в составе коллектива исполнителей к выполнению теоретических, экспериментальных, вычислительных исследований по научно-техническому обоснованию инновационных технологий эксплуатации транспортно-технологических машин и комплексов	ПК-19	способностью в составе коллектива исполнителей к выполнению теоретических, экспериментальных, вычислительных исследований по научно-техническому обоснованию инновационных технологий эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования
ПК-19	способен к участию в составе коллектива исполнителей при выполнении лабораторных, стендовых, полигонных, приемосдаточных и иных видов испытаний систем и средств эксплуатации транспортно-технологических машин и комплексов	ПК-20	способностью к выполнению в составе коллектива исполнителей лабораторных, стендовых, полигонных, приемосдаточных и иных видов испытаний систем и средств, находящихся в эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования
ПК-20	владеет умением проводить измерительный эксперимент и оценивать результаты измерений	ПК-21	готовностью проводить измерительный эксперимент и оценивать результаты измерений
ПК-21	владеет умением изучать и анализировать необходимую информацию, технические данные, показатели и результаты работы по совершенствованию технологических процессов эксплуатации, ремонта и сервисного обслуживания транспортных и транспортно-технологических машин различного назначения, их агрегатов, систем и элементов, проводить необходимые расчеты, используя современные технические средства	ПК-22	готовностью изучать и анализировать необходимую информацию, технические данные, показатели и результаты работы по совершенствованию технологических процессов эксплуатации, ремонта и сервисного обслуживания транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования различного назначения, их агрегатов, систем и элементов, проводить необходимые расчеты, используя современные технические средства
ПК-22	готов к участию в составе коллектива исполнителей в организации и выполнении транспортно-технологических процессов	ПК-23	готовностью к участию в составе коллектива исполнителей в организации и выполнении транспортных и транспортно-технологических процессов
ПК-23	готов к участию в составе коллектива исполнителей к деятельности по организации управления качеством эксплуатации транспортно-технологических машин и комплексов	ПК-24	готовностью к участию в составе коллектива исполнителей к деятельности по организации управления качеством эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования
ПК-24	способен к работе в составе коллектива исполнителей в области реализации	ПК-25	способностью к работе в составе коллектива исполнителей в области реализации управленче-

	управленческих решений по организации производства и труда, организации работы по повышению научно-технических знаний работников		ских решений по организации производства и труда, организации работы по повышению научно-технических знаний работников
ПК-25	готов использовать приемы и методы работы с персоналом, методы оценки качества и результативности труда персонала	ПК-26	готовностью использовать приемы и методы работы с персоналом, методы оценки качества и результативности труда персонала
ПК-26	готов к кооперации с коллегами по работе в коллективе, к совершенствованию документооборота в сфере планирования и управления оперативной деятельностью эксплуатационной организации	ПК-27	готовностью к кооперации с коллегами по работе в коллективе, к совершенствованию документооборота в сфере планирования и управления оперативной деятельностью эксплуатационной организации
ПК-27	готов к проведению в составе коллектива исполнителей технико-экономического анализа, поиска путей сокращения цикла выполнения работ	ПК-28	готовностью к проведению в составе коллектива исполнителей технико-экономического анализа, поиска путей сокращения цикла выполнения работ
ПК-28	способен оценить риск и определить меры по обеспечению безопасной и эффективной эксплуатации транспортных, транспортно-технологических машин, их агрегатов и технологического оборудования	ПК-29	способностью оценить риск и определить меры по обеспечению безопасной и эффективной эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин, их узлов и агрегатов и технологического оборудования
ПК-29	способен составлять графики работ, заказы, заявки, инструкции, пояснительные записки, технологические карты, схемы и другую техническую документацию, а также установленную отчетность по утвержденным формам, следить за соблюдением установленных требований, действующих норм, правил и стандартов	ПК-30	способностью составлять графики работ, заказы, заявки, инструкции, пояснительные записки, технологические карты, схемы и другую техническую документацию, а также установленную отчетность по утвержденным формам, следить за соблюдением установленных требований, действующих норм, правил и стандартов
ПК-30	способен в составе коллектива исполнителей к оценке затрат и результатов деятельности эксплуатационной организации	ПК-31	способностью в составе коллектива исполнителей к оценке затрат и результатов деятельности эксплуатационной организации
ПК-31	способен в составе коллектива исполнителей к использованию основных нормативных документов по вопросам интеллектуальной собственности, проводить поиск по источникам патентной информации	ПК-32	способностью в составе коллектива исполнителей к использованию основных нормативных документов по вопросам интеллектуальной собственности, проводить поиск по источникам патентной информации
ПК-32	владеет знаниями основ физиологии труда и безопасности жизнедеятельности, умениями грамотно действовать в аварийных и чрезвычайных ситуациях, являющихся следствием эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин	ПК-33	владением знаниями основ физиологии труда и безопасности жизнедеятельности, умениями грамотно действовать в аварийных и чрезвычайных ситуациях, являющихся следствием эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования
ПК-33	владеет знаниями методов монтажа транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования, используемого в отрасли	ПК-34	владением знаниями правил и технологии монтажа, наладки, испытания и сдачи в эксплуатацию транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования, используемого в отрасли, конструкций, инженерных систем и оборудования предприятий по эксплуатации и

			ремонту техники
	-	ПК-35	владением методами опытной проверки технологического оборудования и средств технологического обеспечения, используемых в отрасли
	-	ПК-36	готовностью выполнять работы по одной или нескольким рабочим профессиям по профилю производственного подразделения
ПК-34	владеет знаниями экономических законов, действующих на предприятиях сервиса и фирменного обслуживания, их применением в условиях рыночного хозяйства страны	ПК-37	владением знаниями законодательства в сфере экономики, действующего на предприятиях сервиса и фирменного обслуживания, их применения в условиях рыночного хозяйства страны
	-	ПК-38	способностью организовать технический осмотр и текущий ремонт техники, приемку и освоение вводимого технологического оборудования, составлять заявки на оборудование и запасные части, готовить техническую документацию и инструкции по эксплуатации и ремонту оборудования
ПК-35	способен использовать данные оценки технического состояния транспортной техники с использованием диагностической аппаратуры и по косвенным признакам	ПК-39	способностью использовать в практической деятельности данные оценки технического состояния транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования, полученные с применением диагностической аппаратуры и по косвенным признакам
ПК-36	способен использовать методы принятия решений о рациональных формах поддержания и восстановления работоспособности транспортных и технологических машин и оборудования	ПК-40	способностью определять рациональные формы поддержания и восстановления работоспособности транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования
ПК-37	способен использовать конструкционные материалы, применяемые при техническом обслуживании, текущем ремонте транспортных и технологических машин и оборудования	ПК-41	способностью использовать современные конструкционные материалы в практической деятельности по техническому обслуживанию и текущему ремонту транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования; способностью использовать в практической деятельности технологии текущего ремонта и технического обслуживания транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования на основе использования новых материалов и средств диагностики
ПК-38	способен использовать технологии текущего ремонта и технического обслуживания с использованием новых материалов и средств диагностики	ПК-42	владением знаниями нормативов выбора и расстановки технологического оборудования
ПК-39	владеет знаниями нормативов выбора и расстановки технологического оборудования	ПК-43	способностью к проведению инструментального и визуального контроля за качеством топливно-смазочных и других расходных материалов, корректировки

			режимов их использования
ПК-40	способен к проведению инструментального и визуального контроля за качеством топливно-смазочных и других расходных материалов, корректировки режимов их использования	ПК-44	готовностью выполнять работы по одной или нескольким рабочим профессиям по профилю производственного подразделения

9.2. Формирование компетенций согласно ФГОС ВО 23.03.03 «Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов» (уровень бакалавриата) раздел 3 образовательной программы

Наименование дисциплины	Компетенции в РУП согласно ФГОС ВПО 190601.62	Компетенции в РУП согласно ФГОС ВО 23.03.03
История	ОК-1,5,9	ОК-1, 2
Философия	ОК-1-4,6-8,18	ОК-1, 2, 3, 4, 6, 7; ПК-18
Иностранный язык	ОК-2,14,17	ОК-2, 5; ПК-17
Экономическая теория	ОК-1-2,6,8,ПК-34	ОК-1, 2, 3, 6
Экономика отрасли	ОК-4,9,ПК-9,11,21,27-28,30,36	ОК-3; ПК-4, 9, 11, 21, 27, 28, 30, 36, 37
Производственный менеджмент	ОК-3-5,ПК-6,11	ОК-3, 4; ПК-6, 11, 13, 24
Маркетинг	ОК-5,7,ПК-4,6,10-11,17,26,30	ОК-5, 7; ПК-4, 6, 10, 11, 17, 26, 30
Экономика предприятия	ОК-4,9,ПК-6,9,11,21,27-28,30,36	ОК-3; ПК-4, 6, 9, 11, 21, 27, 28, 30, 36, 31, 37, 13, 25
Математика	ОК-1,10,12,17,ПК-8,11,18,21	ОПК-1, 3; ПК-8, 9, 11, 19, 21, 22, 20
Физика	ОК-2,5,ПК-3,5	ПК-2, 3
Химия	ПК-10,37	ПК-10, 21, 41
Информатика	ОК-11,ПК-1,4-6,31	ОПК-1; ПК-8, 22
Теоретическая механика	ОК-10,ПК-18	ОПК-2, 3; ПК-18, 19
Экология	ОК-5,10,ПК-12	ОПК-4; ПК-12
Начертательная геометрия и инженерная графика	ОК-1,10,ПК-8	ПК-1, 2, 8, 9, 30
Сопротивление материалов	ПК-1	ПК-1, 10, 12
Теория механизмов и машин	ПК-1-2,9,18	ПК-1, 2, 9, 18
Технология конструкционных материалов	ПК-12,21	ПК-12, 21
Гидравлика и гидропневмопривод	ОК-1,3,10,ПК-2,8,28,36,39	ПК-2, 8, 28, 36, 39
Детали машин и основы конструирования	ПК-18,21-23	ПК-1, 2, 18, 21, 22, 23, 41, 20
Метрология, стандартизация и сертификация	ОК-5,ПК-5,11	ПК-5, 11, 42, 43, 24, 20
Теплотехника	ОК-3,7,ПК-6	ПК-3, 6, 7
Безопасность жизнедеятельности	ОК-1,4,8-9,11,ПК-2,8,13	ОК-4, 9, 10; ОПК-4; ПК-33
Общая электротехника и электроника	ОК-1,7,ПК-12,14	ПК-12, 14, 29

Гидравлические и пневматические системы транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования	ОК-1,3,10,ПК-2,8,28,36,39	ОПК-3; ПК-2, 8, 28, 36, 39, 42, 20
Электротехника и электрооборудование транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования	ОК-1,5,10,ПК-1,20-21,35-36	ОПК-3; ПК-1, 20, 21, 35, 36
Конструкция и эксплуатационные свойства транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования	ОК-5,ПК-9	ОПК-3; ПК-9, 41, 35, 15
Эксплуатационные материалы	ОК-5,ПК-10,38,40	ОПК-2; ПК-10, 39, 40, 41
Силовые агрегаты	ОК-5,ПК-9,17	ПК-9, 15, 17
Основы технологии производства и ремонта транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования	ОК-5,ПК-5,11,19,33	ОПК-3; ПК-5, 22, 34, 38, 39, 40, 41
Технологические процессы технического обслуживания и ремонта транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования	ОК-5,ПК-5,11,33	ОПК-3; ПК-5, 22, 34, 38, 39, 40, 41, 16
Сертификация и лицензирование в сфере производства и эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования	ОК-4-5,9,12,ПК-11,26,29	ПК-11, 24, 32, 15
Материаловедение	ОК-10,ПК-38	ПК-43, 41
Основы работоспособности технических систем	ОК-5,ПК-9,17	ПК-9, 17, 40, 43, 15, 20
Производственно-техническая инфраструктура предприятий	ОК-5,ПК-9	ПК-9, 42
Типаж и эксплуатация технологического оборудования	ОК-5,ПК-9	ПК-9, 35, 15
Физическая культура	ОК-16,18	ОК-8
Деловой иностранный язык	ОК-6,14	ОК-5, 6
Основы трудового права	ОК-3,5,12,ПК-5,24-26	ОК-3, 4, 10; ПК-5, 24, 25, 26
Русский язык и культура речи	ОК-1,9,12,17,ПК-7,13,17,21-22,24,32	ОК-1, 5, 7; ПК-1, 36, 44
Предпринимательское право	ОК-1,5,12,ПК-4,7,13,32	ОК-1, 3, 4; ПК-26, 30, 31, 32
Транспортное право	ОК-1,5,12,ПК-4,7,13,32	ОК-4; ПК-5, 14, 26, 29
Статистика на транспорте	ОК-1,3,10-11,ПК-7,20-21	ПК-7, 20, 21
Основы теории надежности	ОК-1,5,10-11,ПК-1-2,5,9,15,21,23,36	ПК-1, 2, 5, 9, 15, 21, 23, 36, 19, 20
Основы механики разрушения	ПК-1	ОПК-2; ПК-1, 10, 20
Введение в специальность	ОК-1-2,6,ПК-1-2,24,31	ОПК-2; ПК-1, 2, 24
Основы конструкции и расчет карьерного транспорта	ОК-5,ПК-9	ПК-1, 9

Организация перевозочной деятельности на карьерном транспорте	ОК-5,ПК-9	ПК-9, 13, 30, 36
Техническая эксплуатация карьерного транспорта	ОК-5-6,ПК-9,33,38	ОПК-2, 3; ПК-35, 15
Основы проектирования производственно-технической базы карьерного транспорта	ОК-5,ПК-7,9	ПК-1, 42, 31
Организация автомобильных перевозок и безопасность движения	ОК-5,12,ПК-11,25-26,29,32,34	ПК-11, 24, 28, 29
Транспортно-эксплуатационные качества дорог и городских улиц	ПК-1-5	ПК-1, 2, 3, 5, 15
Контроль технического состояния автотранспортных средств	ОК-1,5-6,12,ПК-4,19,32	ПК-43, 35, 16, 20
Методические основы подготовки водителей	ОК-5,9,12,ПК-24-25,32	ОК-4, 7, 9; ОПК-1, 2, 3; ПК-24, 25, 20
Основы проектирования предприятий автомобильного транспорта	ОК-5,ПК-9	ПК-1, 4, 42, 31
Рабочие процессы агрегатов и систем транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования	ОК-5,ПК-9	ПК-22, 23, 28
Социально-психологические аспекты организационно-управленческой деятельности	ОК-1-4,6-7	ПК-25, 26, 33
Социология	ОК-2-7,10-12	ОК-1, 2, 6, 7
Основы автострахования	ОК-5,9,ПК-5,14,26,29	ОК-1, 4; ПК-7, 13, 32
Культура общения	ОК-1,8-9	ОК-1, 6
История автомобильной науки и техники	ОК-1-2,5-7,9,17,ПК-1,29,31	ОК-1; ОПК-1, 2, 4; ПК-13, 17, 21, 22, 24
Культурология	ОК-1,8-9	ОК-1, 2, 6
Управление техническими системами	ОК-1,ПК-4-5	ОПК-3; ПК-4, 5
Политология	ОК-1-7,11-12	ОК-1, 2, 4, 6
Нормативы по защите окружающей среды	ОК-5,10,ПК-12	ОК-9, 10; ОПК-4; ПК-33
Вычислительная техника и сети в отрасли	ОК-12-13,17	ОПК-1; ПК-5, 9, 19
Управление трудовыми ресурсами предприятий автомобильного транспорта	ОК-3,5-8,ПК-13-14,37	ОК-3, 6, 7; ПК-13, 25, 26, 37
Экология транспорта	ОК-1,5,11,15,ПК-11-12,16	ОПК-4; ПК-12
Компьютерная графика	ОК-1,10,ПК-8	ПК-2, 8
Прикладные компьютерные программы	ОК-16-18	ПК-2, 8
Правовые аспекты дорожного движения	ОК-1,5,8-9,12,ПК-24-25,32	ОК-4

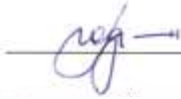
Информационное обеспечение автотранспортных систем	ОК-5,12,ПК-11,25,34	ПК-5, 11, 25
Механизация технологических процессов автотранспортных и авторемонтных предприятий	ОК-5,ПК-5,11	ПК-14, 18, 23, 28
Охрана труда на предприятиях автомобильного транспорта	ОК-8,15,ПК-14,28-29,32	ОК-4, 10; ПК-33
Автомобильные материалы	ОК-10,ПК-10,37-38,40	ПК-1, 10, 43
Материалы в автомобилестроении	ОК-10,ПК-10,37-38,40	ПК-1, 10, 43
Техническая эксплуатация автомобилей	ОК-5,ПК-15-16,38	ОПК-2, 3; ПК-43, 35, 15
Система технического обслуживания и ремонта подвижного состава автомобильного транспорта	ОК-5,ПК-15-16	ПК-1, 43, 16
Учебная	ОК-8,ПК-9,20	ОК-7; ОПК-1; ПК-3, 4, 44
Производственная 1	ПК-1,3,7,16,21,40	ОК-7; ОПК-1; ПК-3, 4, 44
Производственная 2	ПК-1,3,5,19,33,35,40	ОК-7; ОПК-1; ПК-3, 4, 44
Преддипломная	-	ОК-7; ОПК-1; ПК-3, 4, 44
Государственная итоговая аттестация	ОК-10,12-13,ПК-2-4,8,15,21,27-28,30,34,38-39	ОПК-2, 3; ПК-44, 5, 6, 12, 13, 15, 34, 35, 42

9.3. Внесены изменения в Приложение 1. Учебный план с календарным учебным графиком

9.4. Внесены изменения в соответствии с ФГОС ВО 23.03.03 «Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов» (уровень бакалавриата)

Дисциплины	Согласно ФГОС ВПО 190601.62	Согласно ФГОС ВО 23.03.03
ГИА	12	7
Учебная и производственная практика	16	21
Преддипломная практика	-	

Лист регистрации изменений и дополнений

№пп.	Разделы, пункты ООП, в которые внесены изменения. Номер протокола заседания УМК, дата.	Подпись председателя УМК направления 23.03.03 «Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов»
1	<p>Раздел 3. Требования к результатам освоения ООП бакалавриата</p> <p>Раздел 4. Документы, регламентирующие содержание и организацию образовательного процесса при реализации ООП</p> <p>Протокол №7 от 29.03.2016г.</p>	 <p>А. И. Подгорный</p>