

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования

**Пермский национальный исследовательский
политехнический университет**

Механико-технологический факультет
кафедра «Автомобили и технологические машины»



УТВЕРЖДАЮ

Проректор по образовательной деятельности
А. Б. Петроченков

«01» 02 2023 г.

**ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ
ПРОГРАММА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
ПРОГРАММА СПЕЦИАЛИТЕТА**

Общая характеристика

Компетентностная модель выпускника (КМВ)

Специальность: 23.05.01 Наземные транспортно-технологические средства

Специализация (профиль)

образовательной программы: «Автомобильная техника в транспортных
технологиях»

Квалификация выпускника: инженер

Форма обучения: очная

Срок обучения: 5 лет

Выпускающая кафедра: «Автомобили и технологические машины»

Обсуждена на заседании кафедры АТМ,
протокол № 15 от «18» января 2023 г.

Заведующий кафедрой АТМ,

д. т. н. Н.В. Лобов

Пермь 2023

Составитель:

доцент каф. АТМ



Д.В. Мальцев

СОГЛАСОВАНО

от ПНИПУ:

начальник

учебно-методического управления



Д.С. Репецкий

СОГЛАСОВАНО

от основных работодателей:

ООО «Сатурн-Р-авто»
(предприятие)



Зам. генерального директора
(должность)

(подпись)

Д.С. Беляев
(инициалы, фамилия)

АО «Пермский завод грузовой техники»

(предприятие)

Начальник отдела сертификации
(должность)



(подпись)

Р.В. Щёткин
(инициалы, фамилия)

Предисловие

Основная профессиональная образовательная программа (ОПОП) высшего образования – программа специалитета «Автомобильная техника в транспортных технологиях», разработана в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (ФГОС ВО) специалитет по специальности 23.05.01 Наземные транспортно-технологические средства, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ № 935 от 11.08.2020 г., редакция с изменениями N 1456 от 26.11.2020, зарегистрировано в Минюсте РФ рег. № 59433 от 25.08.2020 г.

утверждённом приказом Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 11 января 2011 г. № 1н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 23 марта 2011 г., № 20237).

Доля научно-педагогических работников ПНИПУ, планируемых к участию в реализации программы и лиц, привлекаемых Университетом к реализации программы на иных условиях (в приведенных к целочисленным значениям ставок), ведущих научную, учебно-методическую и (или) практическую работу, соответствующую профилю преподаваемой дисциплины (модуля) в общем числе научно-педагогических работников, реализующих программу специалитета, составляет не менее 70 процентов.

Доля научно-педагогических работников ПНИПУ, планируемых к участию в реализации программы и лиц, привлекаемых Университетом к реализации программы на иных условиях (в приведенных к целочисленным значениям ставок), имеющих ученую степень (в том числе ученую степень, полученную в иностранном государстве и признаваемую в Российской Федерации) и (или) ученое звание (в том числе ученое звание, полученное в иностранном государстве и признаваемое в Российской Федерации), в общем числе научно-педагогических работников, реализующих программу специалитета составляет не менее 70 процентов.

Доля работников ПНИПУ, планируемых к участию в реализации программы и лиц, привлекаемых Университетом к реализации программы на иных условиях (в приведенных к целочисленным значениям ставок) из числа руководителей и работников организаций, деятельность которых связана со специализацией реализуемой программы специалитета (имеющих стаж работы в данной профессиональной области не менее 3 лет) в общем числе работников, реализующих программу магистратуры, составляет не менее 5 процентов.

Информация о кадровом обеспечении основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы специалитета представлена в *приложении 5*.

4.4. Требования к финансовым условиям реализации ОПОП

Финансовое обеспечение реализации программы специалитета по специальности 23.05.01 – Наземные транспортно-технологические средства, специализации «Автомобильная техника в транспортных технологиях» планируется в объеме не ниже базовых нормативов затрат на оказание государственных услуг по реализации образовательных программ высшего образования и корректирующих коэффициентов к базовым нормативам затрат, определяемых Министерством науки и высшего образования Российской Федерации.

4.5. Требования к применяемым механизмам оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по ОПОП

Качество образовательной деятельности и подготовки обучающихся по специальности 23.05.01 – Наземные транспортно-технологические средства, специализации «Автомобильная техника в транспортных технологиях» определяется в рамках системы внутренней оценки, а также системы внешней оценки, в которой Университет принимает участие на добровольной основе.

В целях совершенствования программы специалитета Университет при проведении регулярной внутренней оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по программе специалитета привлекает работодателей и (или) их объединения, иных юридических и (или) физических лиц, включая педагогических работников Университета.

Внутренняя система обеспечения качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по ОПОП в Университете, определена комплексом внутренних процессов в рамках СМК ПНИПУ и описана в Руководстве по качеству ФГАОУ ВО «ПНИПУ».

В рамках внутренней системы оценки качества образовательной деятельности в СМК ПНИПУ разработана схема взаимодействия процессов, определены центры ответственности за реализацию основных процессов, разработаны документированные процедуры, примерный перечень основных показателей (индикаторов) для внутренней оценки качества. В рамках внутренней системы оценки качества образовательной деятельности по программе специалитета обучающимся предоставляется возможность оценивания условий, содержания, организации и качества образовательного процесса в целом и отдельных дисциплин (модулей) и практик.

Внешняя оценка качества образовательной деятельности по программе специалитета в рамках процедуры государственной аккредитации осуществляется с целью подтверждения соответствия образовательной деятельности по программе специалитета требованиям ФГОС ВО по специальности 23.05.01 – Наземные транспортно-технологические средства.

Внешняя оценка качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по программе специалитета может осуществляться в рамках профессионально-общественной аккредитации, проводимой работодателями, их объединениями, а также уполномоченными ими организациями, в том числе иностранными организациями, либо авторизованными национальными профессионально-общественными организациями, входящими в международные структуры, с целью признания качества и уровня подготовки выпускников, отвечающими требованиям профессиональных стандартов (при наличии), требованиям рынка труда к специалистам соответствующего профиля.

Приложение 1. Индикаторы достижения компетенций

Универсальные компетенции выпускников по специальности
23.05.01 – Наземные транспортно-технологические средства,
специализации «Автомобильная техника в транспортных технологиях»
и индикаторы их достижения

Наименование категории(группы) универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции выпускника образовательной программы	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции
Системное критическое мышление	УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач.	ИД-1_{ук-1}. Знает как осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации для решения поставленных профессиональных задач. ИД-2_{ук-1}. Умеет применять системный подход на основе поиска, критического анализа и синтеза информации для решения научно-технических задач профессиональной области. ИД-3_{ук-1}. Владеет навыками поиска, синтеза и критического анализа информации в своей профессиональной области; владеет системным подходом для решения поставленных задач.
Разработка реализация проектов	УК-2. Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	ИД-1_{ук-2}. Знает методы представления и описания результатов проектной деятельности; методы, критерии и параметры оценки результатов выполнения проекта; принципы, методы и требования, предъявляемые к проектной работе. ИД-2_{ук-2}. Умеет проверять и анализировать проектную документацию; прогнозировать развитие процессов в проектной профессиональной области; выдвигать инновационные идеи и нестандартные подходы к их реализации в целях реализации проекта; анализировать проектную документацию; рассчитывать качественные и количественные результаты, сроки выполнения проектной работы. ИД-3_{ук-2}. Владеет навыками распределения заданий и побуждения других к достижению целей; навыками управления разработкой технического задания проекта, управления реализацией профильной проектной работы; управления процессом обсуждения и доработки проекта; навыками разработки программы реализации проекта в профессиональной области; навыками организации проведения профессионального обсуждения проекта, участия в ведении проектной документации;

Командная работа и лидерство	УК-3. Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	навыками проектирования план-графика реализации проекта; определения требований к результатам реализации проекта. ID-1ук-3. Знает проблемы подбора эффективной команды; основные условия эффективной командной работы; основы стратегического управления человеческими ресурсами, нормативные правовые акты, касающиеся организации и осуществления профессиональной деятельности; модели организационного поведения, факторы формирования организационных отношений; стратегии и принципы командной работы, основные характеристики организационного климата и взаимодействия людей в организации ID-2ук-3. Умеет определять стиль управления и эффективность руководства командой ID-3ук-3. Владеет навыками командной работы при решении поставленных задач; реализации командной стратегии и своей роли в команде.
Коммуникация	УК-4. Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия	ID-1ук-4. Знает виды и средства современных коммуникативных технологий; правила и возможности применения коммуникативных технологий в условиях академического и профессионального взаимодействия на русском и иностранном языках ID-2ук-4. Умеет использовать коммуникативные технологии для поиска, обмена информацией и установления профессиональных контактов; представлять результаты научной и профессиональной деятельности на русском и иностранном языках; участвовать в академических и профессиональных дискуссиях; анализировать, создавать и редактировать и переводить научные и профессионально-ориентированные тексты ID-3ук-4. Владеет навыками академического и профессионального взаимодействия; навыками работы с информационно-поисковыми системами
Межкультурное взаимодействие	УК-5. Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	ID-1ук-5. Знает психологические основы социального взаимодействия, направленного на решение профессиональных задач; национальные, этнокультурные и конфессиональные особенности и народные традиции населения ID-2ук-5. Умеет соблюдать этические нормы и права человека; анализировать особенности социального взаимодействия с учетом национальных, этнокультурных, конфессиональных особенностей ID-3ук-5. Владеет навыками преодоления коммуникативных, образовательных, этнических, конфессиональных и других барьеров в процессе межкультурного взаимодействия; выявления разнообразия культур в процессе межкультурного взаимодействия
Самоорганизация	УК-6. Способен определять и	ID-1ук-6. Знает деятельностный подход в исследовании личностного развития;

и саморазвитие (в том числе здоровьесбережение)	реализовать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки и образования в течение всей жизни	технологии и методику самооценки; теоретические основы акмеологии, уровни анализа психических явлений ИД-2ук-6. Умеет определять приоритеты профессиональной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки ИД-3ук-6. Владеет навыками планирования собственной профессиональной деятельности
Безопасность жизнедеятельности	УК-7. Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности.	ИД-1ук-7. Знает уровень требований и принципы оценки уровня физической подготовленности для социальной и профессиональной работы; пути и методы повышения уровня физического развития человека. ИД-2ук-7. Умеет проводить оценку уровня физической подготовленности для последующей профессиональной деятельности; контролировать состояние своего физического развития и управлять этим состоянием. ИД-3ук-7. Владеет навыками оценки, контроля и управления состоянием физического развития; определения достаточного (комфортного) состояния для полноценной социальной и профессиональной деятельности.
Безопасность	УК-8. Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	ИД-1ук-8. Знает уровень требований для создания и поддержания в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасных условий жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества; правила поведения при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов. ИД-2ук-8. Умеет создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества; соблюдать правила техники безопасности при проведении научно-исследовательских работ и в области профессиональной деятельности; умеет вести себя при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов ИД-3ук-8. Владеет навыками техники безопасности в повседневной жизни и в профессиональной деятельности; создания и соблюдения безопасных условий жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества; владеет навыками действий в условиях чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов.
Инклюзивная компетентность	УК-9. Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и	ИД-1ук-9. Знает основные принципы недискриминационного языка в отношении людей с инвалидностью (корректное употребление формулировок, связанных с инвалидностью и с ограниченными возможностями здоровья), а также эмпатии и

	профессиональной сфере	психологической поддержки. ИД-2ук-9. Умеет в общении с инвалидами фокусироваться не на проблеме, а на человеке (личности), с его возможностями и условиями социального окружения человека с инвалидностью. ИД-3ук-3. Владеет навыками инклюзивного волонтерства, взаимодействия с инвалидами на основе гуманистических ценностей, поддержки инвалидов в сложной ситуации.
Экономическая культура, в том числе финансовая грамотность	УК-10. Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	ИД-1ук-10 Знает базовые принципы функционирования экономики и экономического развития, цели и формы участия государства в экономике. ИД-2ук-10 Умеет применять методы личного экономического и финансового планирования для достижения текущих и долгосрочных финансовых целей. ИД-3ук-10 Владеет навыками использования финансовых инструментов для управления личными финансами (личным бюджетом), контролирует собственные экономические финансовые риски.
Гражданская позиция	УК-11. Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению	ИД-1ук-11. Знает понятие коррупционной деятельности ИД-2ук-11. Умеет выявлять признаки коррупционного поведения ИД-3ук-11. Владеет навыками выявления признаков коррупционного поведения и его пресечения

Общепрофессиональные компетенции выпускников по специальности 23.05.01 – Наземные транспортно-технологические средства, специализации «Автомобильная техника в транспортных технологиях» и индикаторы их достижения

Код и наименование общепрофессиональной компетенции выпускника образовательной программы	Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции
ОПК-1. Способен ставить и решать инженерные и научно-технические задачи в сфере своей профессиональной деятельности и новых междисциплинарных направлений с использованием естественнонаучных,	ИД-1ОПК-1. Знает основные законы математических и естественных наук. ИД-2ОПК-1. Умеет применять знания основных законов математических и естественных наук для решения типовых задач в области

математических и технологических моделей;	ИД-3ОПК-1. Владеет навыками решения стандартных профессиональных задач с применением естественнонаучных и инженерных знаний, методов математического анализа и моделирования ИД-1ОПК-2. Знает основные информационные технологии и программные средства, которые применяются при решении задач профессиональной деятельности ИД-2ОПК-2. Умеет осуществлять информационное обслуживание и обработку данных в области производственной деятельности ИД-3ОПК-2. Владеет навыками применения информационных и цифровых технологий при решении профессиональных задач
ОПК-2. Способен решать профессиональные задачи с использованием методов, способов и средств получения, хранения и переработки информации; использовать информационные и цифровые технологии в профессиональной деятельности;	ИД-1ОПК-3. Знает нормативную и правовую базы в области профессиональной деятельности. ИД-2ОПК-3. Умеет применять нормативную и правовую базу для решения практических задач в области профессиональной деятельности ИД-3ОПК-3. Владеет навыками самостоятельного решения практических задач с использованием нормативной и правовой базы в области профессиональной деятельности.
ОПК-3. Способен самостоятельно решать практические задачи с использованием нормативной и правовой базы в сфере своей профессиональной деятельности с учетом последних достижений науки и техники	ИД-1ОПК-4. Знает основные направления научно-исследовательской деятельности в области профессиональной деятельности ИД-2ОПК-4. Умеет самостоятельно проводить поиск и отбор информации, математического и имитационного моделирования при научно-исследовательской деятельности ИД-3ОПК-4. Владеет навыками формулирования результатов, полученных в ходе решения исследовательских задач; формулирования демонстрационного материала и представления результатов своей исследовательской деятельности на научных конференциях, во время промежуточных и итоговых аттестаций
ОПК-4. Способен проводить исследования, организовывать самостоятельную и коллективную научно-исследовательскую деятельность при решении инженерных и научно-технических задач, включающих планирование и постановку сложного эксперимента, критическую оценку и интерпретацию результатов;	ИД-1ОПК-5. Знает инструментарий формализации инженерных, научно-технических задач ИД-2ОПК-5. Умеет определять перечень ресурсов и программного обеспечения для использования в профессиональной деятельности с учетом требований

моделировании и проектировании технических объектов и технологических процессов;	информационной безопасности ИД-3ОПК-5. Владеет навыками использования прикладных программ и средств автоматизированного проектирования при решении инженерных задач
ОПК-6. Способен ориентироваться в базовых положениях экономической теории, применять их с учетом особенностей рыночной экономики, принимать обоснованные управленческие решения по организации производства, владеть методами экономической оценки результатов производства, научных исследований, интеллектуального труда;	ИД-1ОПК-6. Знает базовые положения экономической теории, особенности рыночной экономики ИД-2ОПК-6. Умеет проводить технико-экономическое обоснование и экономическую оценку проектных решений и инженерных задач ИД-3ОПК-6. Владеет навыками использования современных методов анализа эффективности производственного процесса и оценки производственных потерь и подходами к разработке комплекса мероприятий по их устранению
ОПК-7. Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	ИД-1ОПК-7. Знает принципы работы современных информационных технологий ИД-2ОПК-7. Умеет применять современные информационные технологии и использовать их для решения задач профессиональной деятельности ИД-3ОПК-7. Владеет навыками определения направления развития принципов работы современных информационных технологий

**Профессиональные компетенции выпускников
по специальности 23.05.01 – Наземные транспортно-технологические средства,
специализации «Автомобильная техника в транспортных технологиях»
и индикаторы их достижения**

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Основание (ПС, анализ опыта)
Тип задач профессиональной деятельности: <i>проектно-конструктивный</i>		
ИД-1 пк-1. Знает способы организации взаимодействия и распределения полномочий между инженерно-техническим персоналом предприятия по		

ПК-1. Способен выполнять технологическое проектирование и контроль процессов обеспечения работоспособности наземных- транспортно-технологических средств	эксплуатации наземных транспортно-технологических средств по разработке или адаптации типовых технологических процессов технического обслуживания, ремонта наземных транспортно-технологических средств ID-2пк-1. Умеет организовывать и осуществлять контроль за исполнением технологических процессов диагностики, технического обслуживания и ремонта наземных транспортно-технологических средств ID-3пк-1 Владеет навыками выполнения технологического проектирования и организации мероприятий по обеспечению работоспособности наземных транспортно-технологических средств	31.002 Профессиональный стандарт «Специалист по мехатронике в автомобилестроении»
ПК-2. Способен осуществлять контроль и управление техническим состоянием наземных транспортно-технологических средств с учетом требований безопасности дорожного движения и экологических требований	ID-1пк-2. Знает критерии оценки соответствия технического состояния наземных транспортно-технологических средств технологическим, экологическим требованиям и требованиям безопасности дорожного движения на основе требований нормативно-правовых документов ID-2пк-2. Умеет оценивать правильность применения персоналом предприятий по эксплуатации наземных транспортно-технологических средств нормативно-правовых документов, технологического оборудования и оперативно-постовых карт, запасных частей и эксплуатационных материалов в соответствии с категориями и особенностями конструкции наземных транспортно-технологических средств, требованиями охраны труда ID-3пк-2. Владеет навыками организации управления техническим состоянием наземных транспортно-технологических средств с учетом требований экологической и дорожной безопасности	33.005 Профессиональный стандарт «Специалист по техническому диагностированию и контролю технического состояния транспортных средств при периодическом техническом осмотре» 31.004 Профессиональный стандарт «Специалист по мехатронным системам»
	Тип задач профессиональной деятельности: организационно- управленческий	

ПК-3. Способен управлять производственной деятельностью в области диагностики, технического обслуживания, ремонта и эксплуатации наземных транспортно-технологических средств	ИД-1пк-3. Знает способы разработки алгоритма достижения плановых показателей с определением ресурсов, обоснованием набора заданий для подразделений организации, участвующих в техническом обслуживании, ремонте и эксплуатации наземных транспортно-технологических средств ИД-2пк-3. Умеет осуществлять координацию деятельности подразделений предприятия при реализации планов технического обслуживания, ремонта и эксплуатации наземных транспортно-технологических средств ИД-3пк-3. Владеет навыками организации мероприятий по материально-техническому и кадровому обеспечению подразделений технического обслуживания, ремонта и эксплуатации наземных транспортно-технологических средств	33.005 Профессиональный стандарт «Специалист по техническому диагностированию и контролю технического состояния транспортных средств при периодическом техническом осмотре»
---	---	---

А. Формирование компетенций

Кафедра	Индекс	Наименование дисциплины	Компетенции по плану	Общепрофессиональные компетенции	Профильно-специализирующие компетенции	Универсальные компетенции	Количество компетенций на дисциплину
Блок 1 (Б.1). Дисциплины (модули)							
Обязательная часть (базовая)							
ГУИ	Б1.Б.01	История	УК-4, 5	ОПК-1	ПК-1	УК-1	2
ФП	Б1.Б.02	Философия	УК-1, 5, 11	ОПК-2, 3, 4, 5, 6, 7	ПК-2	УК-2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11	3
ЭФ	Б1.Б.03	Экономика	УК-1, 2, 10	ОПК-1	ПК-3	УК-1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11	3
СиП	Б1.Б.04	Социология	УК-3, 6, 9	ОПК-1	ПК-1	УК-1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11	3
ИЯСО	Б1.Б.05	Иностранный язык	УК-4, 5	ОПК-1	ПК-1	УК-1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11	2
БЖ	Б1.Б.06	Безопасность жизнедеятельности	УК-8	ОПК-1	ПК-1	УК-1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11	1
ООС	Б1.Б.07	Экология	ОПК-1	ОПК-1	ПК-1	УК-1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11	1
ФК	Б1.Б.08	Физическая культура и спорт	УК-7	ОПК-1	ПК-1	УК-1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11	1
ВМ	Б1.Б.09	Математика	ОПК-1	ОПК-1	ПК-1	УК-1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11	1
ПФ	Б1.Б.10	Физика	ОПК-1	ОПК-1	ПК-1	УК-1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11	1
ВММЕ	Б1.Б.11	Информатика	ОПК-2	ОПК-2	ПК-2	УК-1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11	1
ДГНГ	Б1.Б.12	Инженерная геометрия и	ОПК-2	ОПК-2	ПК-2	УК-1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11	1

[illegible]

ФК	Б1.ДВ.03	Прикладная физическая культура - элективные модули дисциплины по видам спорта	УК-7																						1
Количество дисциплин на одну компетенцию:				16	5	6	3	3	1	2	3	5	4	4	3	3	3	3	2	2	1	2	2	1	
Блок 2 (Б.2). Практики																									
(обязательная часть (базовая))																									
АТМ	Б2.Б.01	Учебная практика, ознакомительная	ОПК-1, 2	+	+																				2
АТМ	Б2.Б.02	Учебная практика, научно-исследовательская работа	ОПК-4, 5				+	+																	2
Часть, формируемая участниками образовательных отношений (вариативная)																									
АТМ	Б2.В.01	Производственная практика, технологическая (производственно-технологическая) практика	ПК-1									+													1
АТМ	Б2.В.02	Производственная практика, эксплуатационная практика	ПК-2									+													1
АТМ	Б2.В.03	Производственная практика, научно-исследовательская работа	ПК-1									+													1
АТМ	Б2.В.04	Производственная практика, преддипломная	ПК-3										+												1
Всего на одну компетенцию:				17	6	6	4	4	4	1	2	4	7	5	4	3	3	3	2	2	1	2	2	1	

Этапы формирования компетентностной модели выпускника

[illegible]

Приложение 4.

Информация о материально-техническом обеспечении основной профессиональной образовательной программы

№ п/п	Наименование дисциплины (модуля), практик в соответствии с учебным планом	Наименование специальных* помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа
1.	История	№ 66 Лекционная аудитория 614013, Пермский край, г. Пермь, ул. Академика Королева, д. 15	Специализированная мебель, технические средства обучения служащие для представления учебной информации большой аудитории.	Windows 7 № дог. 55831 от 18.11.15 -Microsoft Office Professional 2007 Лицензия 42661567 -Dr. WEB HP7K-X4G8-84US-2V4J
		№ 114 Учебная аудитория 614013, Пермский край, г. Пермь, Ленинский район, ул. Профессора Поздеева, д.7	Специализированная мебель, технические средства обучения служащие для представления учебной информации,	Windows 7 № дог. 55831 от 18.11.15 -Microsoft Office Professional 2007 Лицензия 42661567 -Dr. WEB HP7K-X4G8-84US-2V4J
		№ 202 Помещение для самостоятельной работы 614013, Пермский край, г. Пермь, Ленинский район, ул. Профессора Поздеева, д.7	Специализированная мебель, компьютерная техника с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации. ПК Intel Pentium Dual CPU 2000 МГц-17 шт.	Windows 7 № дог. 55831 от 18.11.15 -Microsoft Office Professional 2007 Лицензия 42661567 -Dr. WEB HP7K-X4G8-84US-2V4J
2.	Философия	№ 66 Лекционная аудитория 614013, Пермский край, г. Пермь, ул. Академика Королева, д. 15	Специализированная мебель, технические средства обучения служащие для представления учебной информации большой аудитории.	Windows 7 № дог. 55831 от 18.11.15 -Microsoft Office Professional 2007 Лицензия 42661567 -Dr. WEB HP7K-X4G8-84US-2V4J
		№ 202 Помещение для самостоятельной работы 614013, Пермский край, г. Пермь, Ленинский район, ул. Профессора Поздеева, д.7	Специализированная мебель, компьютерная техника с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации ПК Intel Pentium Dual CPU 2000 МГц-17 шт.	Windows 7 № дог. 55831 от 18.11.15 -Microsoft Office Professional 2007 Лицензия 42661567 -Dr. WEB HP7K-X4G8-84US-2V4J
3.	Иностранный язык	№ 114 Учебная аудитория 614013, Пермский край, г. Пермь, Ленинский район, ул. Профессора Поздеева, д.7	Специализированная мебель, технические средства обучения служащие для представления учебной информации,	Windows 7 № дог. 55831 от 18.11.15 -Microsoft Office Professional 2007

		Лицензия 42661567 -Dr. WEB HP7K-X4G8-84US-2V4J Windows 7 № дог. 55831 от 18.11.15 -Microsoft Office Professional 2007 Лицензия 42661567 -Dr. WEB HP7K-X4G8-84US-2V4J	Специализированная мебель, компьютерная техника с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации. ПК Intel Pentium Dual CPU 2000 МГц-17 шт.	Лицензия 42661567 -Dr. WEB HP7K-X4G8-84US-2V4J Windows 7 № дог. 55831 от 18.11.15 -Microsoft Office Professional 2007 Лицензия 42661567 -Dr. WEB HP7K-X4G8-84US-2V4J
4.	Экономика	№ 202 Помещение для самостоятельной работы 614013, Пермский край, г. Пермь, Ленинский район, ул. Профессора Поздеева, д.7	Специализированная мебель, технические средства обучения служащие для представления учебной информации большой аудитории.	Windows 7 № дог. 55831 от 18.11.15 -Microsoft Office Professional 2007 Лицензия 42661567 -Dr. WEB HP7K-X4G8-84US-2V4J
		№ 114 Учебная аудитория 614013, Пермский край, г. Пермь, Ленинский район, ул. Профессора Поздеева, д.7	Специализированная мебель, технические средства обучения служащие для представления учебной информации.	Windows 7 № дог. 55831 от 18.11.15 -Microsoft Office Professional 2007 Лицензия 42661567 -Dr. WEB HP7K-X4G8-84US-2V4J
		№ 202 Помещение для самостоятельной работы 614013, Пермский край, г. Пермь, Ленинский район, ул. Профессора Поздеева, д.7	Специализированная мебель, компьютерная техника с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации. ПК Intel Pentium Dual CPU 2000 МГц-17 шт.	Windows 7 № дог. 55831 от 18.11.15 -Microsoft Office Professional 2007 Лицензия 42661567 -Dr. WEB HP7K-X4G8-84US-2V4J
5.	Социология	№ 56, Лекционная аудитория 614013, Пермский край, г. Пермь, ул. Академика Королева, д. 15	Специализированная мебель, технические средства обучения служащие для представления учебной информации большой аудитории.	Windows 7 № дог. 55831 от 18.11.15 -Microsoft Office Professional 2007 Лицензия 42661567 -Dr. WEB HP7K-X4G8-84US-2V4J
		№ 114 Учебная аудитория 614013, Пермский край, г. Пермь, Ленинский район, ул. Профессора Поздеева, д.7	Специализированная мебель, технические средства обучения служащие для представления учебной информации, интерактивная, маркерная доски	Windows 7 № дог. 55831 от 18.11.15 -Microsoft Office Professional 2007 Лицензия 42661567 -Dr. WEB HP7K-X4G8-84US-2V4J
		№ 202 Помещение для самостоятельной работы 614013, Пермский край, г. Пермь, Ленинский район, ул. Профессора Поздеева, д.7	Специализированная мебель, компьютерная техника с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-	Windows 7 № дог. 55831 от 18.11.15 -Microsoft Office Professional 2007 Лицензия 42661567

			образовательную среду организации. ПК Intel Pentium Dual CPU 2000 МГц-17 шт.	-Dr.WEB HP7K-X4G8-84US-2V4J
		№ 114 Учебная аудитория 614013, Пермский край, г. Пермь, Ленинский район, ул. Профессора Поздеева, д.7	Специализированная мебель, техника с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации. ПК Intel Pentium Dual CPU 2000 МГц-17 шт.	Windows 7 № дог. 55831 от 18.11.15 -Microsoft Office Professional 2007 Лицензия 42661567 -Dr.WEB HP7K-X4G8-84US-2V4J
6.	Математика	№ 202 Помещение для самостоятельной работы 614013, Пермский край, г. Пермь, Ленинский район, ул. Профессора Поздеева, д.7	Специализированная мебель, технические средства обучения для большой аудитории.	Windows 7 № дог. 55831 от 18.11.15 -Microsoft Office Professional 2007 Лицензия 42661567 -Dr.WEB HP7K-X4G8-84US-2V4J
		№ 66. Лекционная аудитория 614013, Пермский край, г. Пермь, ул. Академика Королева, д. 15	Специализированная мебель, технические средства обучения для большой аудитории.	Windows 7 № дог. 55831 от 18.11.15 -Microsoft Office Professional 2007 Лицензия 42661567 -Dr.WEB HP7K-X4G8-84US-2V4J
		№ 110. Учебная лаборатория 614013, Пермский край, г. Пермь, Ленинский район, ул. Профессора Поздеева, д.7	Специализированная мебель, технические средства обучения для стенды «Электрические явления»	Система интерактивных тренажеров и тестов. Свидетельство о гос. регистрации программы ЭВМ № 2011617262
7.	Физика	№ 312. Учебная лаборатория: 614013, Пермский край, г. Пермь, Ленинский район, ул. Профессора Поздеева, д.7	Специализированная мебель, технические средства обучения для стенды «Механические явления»	Windows 7 № дог. 55831 от 18.11.15 -Microsoft Office Professional 2007 Лицензия 42661567 -Dr.WEB HP7K-X4G8-84US-2V4J
		№ 202 Помещение для самостоятельной работы 614013, Пермский край, г. Пермь, Ленинский район, ул. Профессора Поздеева, д.7	Специализированная мебель, компьютерная техника с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации. ПК Intel Pentium Dual CPU 2000 МГц-17 шт.	Windows 7 № дог. 55831 от 18.11.15 -Microsoft Office Professional 2007 Лицензия 42661567 -Dr.WEB HP7K-X4G8-84US-2V4J
		№ 402 Лекционная аудитория 614013, Пермский край, г. Пермь, Ленинский район, ул. Профессора Поздеева, д.7	Специализированная мебель, технические средства обучения для большой аудитории.	Windows 7 № дог. 55831 от 18.11.15 -Microsoft Office Professional 2007 Лицензия 42661567 -Dr.WEB HP7K-X4G8-84US-2V4J
8.	Химия	№ 220 Учебная лаборатория	Специализированная мебель, технические средства обучения для большой аудитории.	Windows 7 № дог. 55831 от 18.11.15 -Microsoft Office Professional 2007 Лицензия 42661567 -Dr.WEB HP7K-X4G8-84US-2V4J
			Специализированная мебель, технические средства обучения для большой аудитории.	Windows 7 № дог. 55831 от 18.11.15

9.	614013, Пермский край, г. Пермь, Ленинский район, ул. Профессора Поздеева, д.9	представления учебной информации - столы лабораторные – 15 шт.; - весы лабораторные – 2 шт.; - тестер (Ц-4315)-2 шт.; - pH-метры – 2 шт.; - печь муфельная; - шкаф вытяжной.	-Microsoft Office Professional 2007 Лицензия 42661567 -Dr.WEB HP7K-X4G8-84US-2V4J
	№ 202 Помещение для самостоятельной работы 614013, Пермский край, г. Пермь, Ленинский район, ул. Профессора Поздеева, д.7	Специализированная мебель, компьютерная техника с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации. ПК Intel Pentium Dual CPU 2000 МГц-17 шт.	Windows 7 № дог. 55831 от 18.11.15 -Microsoft Office Professional 2007 Лицензия 42661567 -Dr.WEB HP7K-X4G8-84US-2V4J
9.	№ 56 Лекционная аудитория 614013, Пермский край, г. Пермь, ул. Академика Королева, д. 15	Специализированная мебель, технические средства обучения для представления учебной информации большой аудитории.	Windows 7 № дог. 55831 от 18.11.15 -Microsoft Office Professional 2007 Лицензия 42661567 -Dr.WEB HP7K-X4G8-84US-2V4J Унифицированная программа расчёта загрязнений атмосферы «Эколог». свидетельство о гос. регистрации № 013572
	№ 202 Помещение для самостоятельной работы 614013, Пермский край, г. Пермь, Ленинский район, ул. Профессора Поздеева, д.7	Специализированная мебель, компьютерная техника с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации. ПК Intel Pentium Dual CPU 2000 МГц-17 шт.	Windows 7 № дог. 55831 от 18.11.15 -Microsoft Office Professional 2007 Лицензия 42661567 -Dr.WEB HP7K-X4G8-84US-2V4J
10.	№ 403 Лекционная аудитория 614013, Пермский край, г. Пермь, Ленинский район, ул. Профессора Поздеева, д.7	Специализированная мебель, технические средства обучения для представления учебной информации большой аудитории.	Windows 7 № дог. 55831 от 18.11.15 -Microsoft Office Professional 2007 Лицензия 42661567 -Dr.WEB HP7K-X4G8-84US-2V4J
	№ 106 Компьютерный класс 614013, Пермский край, г. Пермь, Ленинский район, ул. Профессора Поздеева, д.7	Специализированная мебель, технические средства обучения для представления учебной информации – 8 шт.	Windows 7 № дог. 55831 от 18.11.15 -Microsoft Office Professional 2007 Лицензия 42661567 -Dr.WEB HP7K-X4G8-84US-2V4J
10.	№ 107 Компьютерный класс 614013, Пермский край, г. Пермь, Ленинский район, ул. Профессора Поздеева, д.7	Специализированная мебель, технические средства обучения для представления учебной информации – 8 шт.	Windows 7 № дог. 55831 от 18.11.15 -Microsoft Office Professional 2007 Лицензия 42661567 -Dr.WEB HP7K-X4G8-84US-2V4J
	№ 107 Компьютерный класс 614013, Пермский край, г. Пермь, Ленинский район, ул. Профессора Поздеева, д.7	Специализированная мебель, технические средства обучения для представления учебной информации – 8 шт.	Windows 7 № дог. 55831 от 18.11.15 -Microsoft Office Professional 2007 Лицензия 42661567 -Dr.WEB HP7K-X4G8-84US-2V4J

	район, ул. Профессора Поздеева, д. 7	представления учебной информации - 15 шт.	-Microsoft Office Professional 2007 Лицензия 42661567 -Dr.WEB HP7K-X4G8-84US-2V4J Windows 7
	<u>№ 202 Помещение для самостоятельной работы</u> 614013, Пермский край, г. Пермь, Ленинский район, ул. Профессора Поздеева, д. 7	Специализированная мебель, компьютерная техника с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации ПК Intel Pentium Dual CPU 2000 МГц-17 шт.	№ дог. 55831 от 18.11.15 -Microsoft Office Professional 2007 Лицензия 42661567 -Dr.WEB HP7K-X4G8-84US-2V4J
11.	<u>№ 222 Лекционная аудитория</u> 614013, Пермский край, г. Пермь, ул. Академика Королева, д. 15	Специализированная мебель, технические средства обучения служащие для представления учебной информации большой аудитории.	Windows 7 № дог. 55831 от 18.11.15 -Microsoft Office Professional 2007 Лицензия 42661567 -Dr.WEB HP7K-X4G8-84US-2V4J
	<u>№ 219 Учебная лаборатория</u> 614013, Пермский край, г. Пермь, ул. Академика Королева, д. 15	Специализированная мебель, технические средства обучения служащие для представления учебной информации.	Windows 7 № дог. 55831 от 18.11.15 -Microsoft Office Professional 2007 Лицензия 42661567 -Dr.WEB HP7K-X4G8-84US-2V4J
	<u>№ 202 Помещение для самостоятельной работы</u> 614013, Пермский край, г. Пермь, Ленинский район, ул. Профессора Поздеева, д. 7	Специализированная мебель, компьютерная техника с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации ПК Intel Pentium Dual CPU 2000 МГц-17 шт.	Windows 7 № дог. 55831 от 18.11.15 -Microsoft Office Professional 2007 Лицензия 42661567 -Dr.WEB HP7K-X4G8-84US-2V4J
12.	<u>№ 56 Лекционная аудитория</u> <u>Спортивный зал</u> <u>Зеркальный зал для аэробики</u> 614013, Пермский край, г. Пермь, ул. Академика Королева, д. 15	Специализированная мебель, технические средства обучения служащие для представления учебной информации большой аудитории Спортивный инвентарь: лыжи, мячи, рулетки, секундомеры, тренажеры.	Windows 7 № дог. 55831 от 18.11.15 -Microsoft Office Professional 2007 Лицензия 42661567 -Dr.WEB HP7K-X4G8-84US-2V4J
	<u>Спортивный зал</u> 614013, Пермский край, г. Пермь, Ленинский район, ул. Профессора Поздеева, д. 7	Спортивный инвентарь: лыжи, мячи, рулетки, секундомеры, тренажеры.	Windows 7 № дог. 55831 от 18.11.15 -Microsoft Office Professional 2007 Лицензия 42661567 -Dr.WEB HP7K-X4G8-84US-2V4J
13.	<u>№ 408 Лекционная аудитория</u> 614013, Пермский край, г. Пермь, Ленинский район, ул. Профессора Поздеева, д. 7	Специализированная мебель, технические средства обучения служащие для представления учебной информации большой аудитории.	Windows 7 № дог. 55831 от 18.11.15 -Microsoft Office Professional 2007 Лицензия 42661567 -Dr.WEB HP7K-X4G8-84US-2V4J
	<u>№ 404 Компьютерный класс:</u>	Специализированная мебель, технические	Windows 7

	14013, Пермский край, г. Пермь, Ленинский район, ул. Профессора Поздеева, д.11	средства обучения служащие для представления учебной информации -30 шт	№ дог. 55831 от 18.11.15 -Microsoft Office Professional 2007 Лицензия 42661567 -Dr.WEB HP7K-X4G8-84US-2V4J Windows 7
	№ 402 Компьютерный класс: 614013, Пермский край, г. Пермь, Ленинский район, ул. Профессора Поздеева, д.11	Специализированная мебель, технические средства обучения служащие для представления учебной информации - 15 шт	№ дог. 55831 от 18.11.15 -Microsoft Office Professional 2007 Лицензия 42661567 -Dr.WEB HP7K-X4G8-84US-2V4J Windows 7
	№ 202 Помещение для самостоятельной работы 614013, Пермский край, г. Пермь, Ленинский район, ул. Профессора Поздеева, д.7	Специализированная мебель, компьютерная техника с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации. ПК Intel Pentium Dual CPU 2000 MГц-17 шт.	№ дог. 55831 от 18.11.15 -Microsoft Office Professional 2007 Лицензия 42661567 -Dr.WEB HP7K-X4G8-84US-2V4J
14.	Учебно-исследовательская работа Лекционная аудитория 614013, Пермский край, г. Пермь, ул. Академика Королева, д. 19, каб. 213а	Парты, стол преподавателя, ноутбук Acer Aspire 9414Z, проектор Panasonic PT-FW430, экран, доска маркерная	Программный комплекс – операционная система Microsoft Windows (№ договора 7149 от 12.10.2007) Программный комплекс – Microsoft Office (№ договора 7201 от 15.10.2007) - Windows 10 Лицензия 66232645 - Microsoft Office Professional 2007 Лицензия 42661567 -DrWeb Лицензия HP7K-X4G8-84US-2V4J
15.	Теоретическая механика Лекционная аудитория. Аудитория для практических занятий , помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования 614013, Пермский край, г. Пермь, Ленинский район, ул. Профессора Поздеева, д. 7, ауд.416	Парты, стол преподавателя, маркерная доска. Мультимедиа комплекс в составе: проектор, ноутбук, экран настенный. Парты, стол преподавателя, маркерная доска. Мультимедиа комплекс в составе: проектор, ноутбук, экран . Возможность выходом в сеть «Интернет» и доступом в ЭИОС.	- Windows 10 Лицензия 66232645 - Microsoft Office Professional 2007 Лицензия 42661567 -DrWeb Лицензия HP7K-X4G8-84US-2V4J
	Лекционная аудитория 614013, Пермский край, г. Пермь, Ленинский район, ул. Профессора Поздеева, д.13, каб.412	Парты, стол преподавателя, доска меловая	Не требуется
16.	Теория механизмов и машин Лаборатория деталей машин и механизмов 614013, Пермский край, г. Пермь, Ленинский район, ул. Профессора Поздеева, д.13, каб.102	Модели механизмов для выполнения лабораторной работы по структуре механизмов - 21 шт.; комплект редукторов для изучения конструкций и червячных редукторов - 15 шт.; комплект подшипников качения для изучения их классификации, системы обозначения и принципа расчета.	Не требуется
17.	Сопроотивление Лекционная аудитория 614013, Пермский край, г. Пермь, Ленинский	Парты, стол преподавателя, доска меловая	Не требуется

	материалов	район, ул. Профессора Поздеева, д.13, каб.412 Лаборатория прикладной механики и сопротивления материалов 614013, Пермский край, г. Пермь, Ленинский район, ул. Профессора Поздеева, д.13, каб.100	Испытательные машины МИ40КУ - 1 шт.; испытательные машины УКИ10М - 1 шт.; твердомер по Роквеллу - 2 шт.; тензометр Гутенберга - 2 шт.; персональный компьютер - 1 шт.; индикаторы часового типа 2 шт.; микроскоп - 2 шт.; лабораторные весы - 1 шт.; установки производства НПО "Росучприбор" для механических испытаний - 9 шт.	Не требуется	
18.	Детали машин и основы конструирования	Лекционная аудитория 614013, Пермский край, г. Пермь, Ленинский район, ул. Профессора Поздеева, д.13, каб.412 Лаборатория деталей машин и механизмов 614013, Пермский край, г. Пермь, Ленинский район, ул. Профессора Поздеева, д.13, каб.102	Парты, стол преподавателя, доска меловая	Не требуется	
19.	Материаловедение	Учебная аудитория 614090, Пермский край, г. Пермь, ул. Екатерининская, д.79, к.А, каб. 113	Модели механизмов для выполнения лабораторной работы по структуре механизмов - 21 шт.; комплект редукторов для изучения конструкций и червячных редукторов - 15 шт.; комплект подшипников качения для изучения их классификации, системы обозначения и принципа расчета. Парты, стол преподавателя, доска меловая, проектор, экран настенный	Не требуется	Программный комплекс – операционная система Microsoft Windows (№ договора 7149 от 12.10.2007) Программный комплекс – Microsoft Office (№ договора 7201 от 15.10.2007)
20.	Метрология, стандартизация и сертификация	Учебная лаборатория измерений 614090, Пермский край, г. Пермь, ул. Екатерининская, д.79, к.А, каб. 202	Профилометр 170623 с ИВК и ЖК монитором, и лазерным принтером. Длиномерные оптические – 6 шт. Инструментальные микроскопы – 4 шт. Штангенинструменты. Микрометры. Плоскопараллельные концевые меры длины. Нутромеры. Приборы контроля биения. Калибры (пробки и скобы). Угломеры (универсальные и оптические). Плиты инструментальные 200х200. Парты, стол преподавателя, доска меловая	Не требуется	Программный комплекс – операционная система Microsoft Windows (№ договора 7149 от 12.10.2007) Программный комплекс – Microsoft Office (№ договора 7201 от 15.10.2007)
21.	Электротехника и электроника	Лекционная аудитория 614013, Пермский край, г. Пермь, Ленинский район, ул. Профессора Поздеева, д.13, каб.412 Лаборатория электромагнитного поля 614013, Пермский край, г. Пермь, Ленинский район, ул. Профессора Поздеева, д.7, каб. 306	Учебные стенды по теории электромагнитного поля. Стационарные стенды ТОВ-2-С-Р (6 шт)	Не требуется	
22.	Электроника	Учебная аудитория 614013, Пермский край,	парты, проектор, экран настенный, ноутбук,	Программный комплекс – операционная	

	г.Пермь, ул. Академика Королева, д.19, каб. 117 а	доска маркерная	система Microsoft Windows (№ договора 7149 от 12.10.2007) Программный комплекс – Microsoft Office (№ договора 7201 от 15.10.2007)
23.	Устройство автомобилей и транспортно-технологических машин	Учебная аудитория 614013, Пермский край, г.Пермь, ул. Академика Королева, д.19, каб. 117 а	парты, проектор, экран настенный, ноутбук, доска маркерная
		Лаборатория 614013, Пермский край, г.Пермь, ул. Академика Королева, д.19, каб. 110	Лаборатория: автомобиль «мерседес-бенц 203», автомобиль «мерседес-бенц 211», толщиномер, подъемник двухстоечный - 2 шт., макет двигателя внутреннего сгорания - 5 шт., задний мост, коробка передач, гаражный пресс, линия инструментального контроля, шиномонтажный стенд, стенд для балансировки колес, слесарный стол - 4 шт., газоанализатор
		Учебная аудитория 614013, Пермский край, г.Пермь, ул. Академика Королева, д.19, каб. 213 а	парты, проектор, экран настенный, ноутбук, доска маркерная
24.	Физические процессы и расчет энергетических установок	Лаборатория 614013, Пермский край, г.Пермь, ул. Академика Королева, д.19, каб. 110	Лаборатория: автомобиль «мерседес-бенц 203», автомобиль «мерседес-бенц 211», толщиномер, подъемник двухстоечный - 2 шт., макет двигателя внутреннего сгорания - 5 шт., задний мост, коробка передач, гаражный пресс, линия инструментального контроля, шиномонтажный стенд, стенд для балансировки колес, слесарный стол - 4 шт., газоанализатор
		Учебная аудитория 614013, Пермский край, г.Пермь, ул. Академика Королева, д.19, каб. 213 а	парты, проектор, экран настенный, ноутбук, доска маркерная
		Лаборатория 614013, Пермский край, г.Пермь, ул. Академика Королева, д.19, каб. 110	Лаборатория: автомобиль «мерседес-бенц 203», автомобиль «мерседес-бенц 211», толщиномер, подъемник двухстоечный - 2 шт., макет двигателя внутреннего сгорания - 5 шт., задний мост, коробка передач, гаражный пресс, линия инструментального контроля, шиномонтажный стенд, стенд для балансировки колес, слесарный стол - 4 шт., газоанализатор
25.	Физические процессы и расчет шасси автомобилей	Учебная аудитория 614013, Пермский край, г.Пермь, ул. Академика Королева, д.19, каб. 213 а	парты, проектор, экран настенный, ноутбук, доска маркерная
		Лаборатория 614013, Пермский край, г.Пермь, ул. Академика Королева, д.19, каб. 110	Лаборатория: автомобиль «мерседес-бенц 203», автомобиль «мерседес-бенц 211», толщиномер, подъемник двухстоечный - 2 шт., макет двигателя внутреннего сгорания - 5 шт., задний мост, коробка передач, гаражный пресс, линия инструментального контроля, шиномонтажный стенд, стенд для балансировки колес, слесарный стол - 4 шт., газоанализатор
		Учебная аудитория 614013, Пермский край, г.Пермь, ул. Академика Королева, д.19, каб. 213 а	парты, проектор, экран настенный, ноутбук, доска маркерная

			шт., макет двигателя внутреннего сгорания - 5 шт., задний мост, коробка передач, гаражный пресс, линия инструментального контроля, шиномонтажный стенд, стенд для балансировки колес, слесарный стол - 4 шт., газоанализатор	
26.	Эксплуатационные материалы	Учебная аудитория 614013, Пермский край, г.Пермь, ул. Академика Королева, д.19, каб. 213 а	парты, проектор, экран настенный, ноутбук, доска маркерная	Программный комплекс – операционная система Microsoft Windows (№ договора 7149 от 12.10.2007) Программный комплекс – Microsoft Office (№ договора 7201 от 15.10.2007)
		Учебная аудитория 614013, Пермский край, г. Пермь, Ленинский район, ул. Профессора Поздеева, д.9, ауд. 310	ИК-Фурье спектрометр Тензиометр Л-100 Хроматомасс-спектрометр Varian 4000 Элементный анализатор CHNSO Euro EA 3028-NT Вискозиметр	Не требуется
		Учебная аудитория 614013, Пермский край, г.Пермь, ул. Академика Королева, д.19, каб. 213 а	парты, проектор, экран настенный, ноутбук, доска маркерная	Программный комплекс – операционная система Microsoft Windows (№ договора 7149 от 12.10.2007) Программный комплекс – Microsoft Office (№ договора 7201 от 15.10.2007)
27.	Экономика автотранспортного предприятия	Учебная аудитория 614013, Пермский край, г.Пермь, ул. Академика Королева, д.19, каб. 213 б	парты, проектор, экран настенный, ноутбук, доска маркерная	Программный комплекс – операционная система Microsoft Windows (№ договора 7149 от 12.10.2007) Программный комплекс – Microsoft Office (№ договора 7201 от 15.10.2007)
		Лаборатория 614013, Пермский край, г.Пермь, ул. Академика Королева, д.19, каб. 110	Лаборатория: автомобиль «мерседес-бенц 203», автомобиль «мерседес-бенц 211», толщиномер, подъемник двухстоечный - 2 шт., макет двигателя внутреннего сгорания - 5 шт., задний мост, коробка передач, гаражный пресс, линия инструментального контроля, шиномонтажный стенд, стенд для балансировки колес, слесарный стол - 4 шт., газоанализатор	Не требуется
28.	Надежность механических систем	Учебная аудитория 614013, Пермский край, г.Пермь, ул. Академика Королева, д.19, каб. 213 б	парты, проектор, экран настенный, ноутбук, доска маркерная	Программный комплекс – операционная система Microsoft Windows (№ договора 7149 от 12.10.2007) Программный комплекс – Microsoft Office (№ договора 7201 от 15.10.2007)
		Лаборатория 614013, Пермский край, г.Пермь, ул. Академика Королева, д.19, каб. 110	Лаборатория: автомобиль «мерседес-бенц 203», автомобиль «мерседес-бенц 211», толщиномер, подъемник двухстоечный - 2 шт., макет двигателя внутреннего сгорания - 5 шт., задний мост, коробка передач, гаражный пресс, линия инструментального контроля, шиномонтажный стенд, стенд для балансировки колес, слесарный стол - 4 шт., газоанализатор	Не требуется
29.	Проектная деятельность	Учебная аудитория 614013, Пермский край, г.Пермь, ул. Академика Королева, д.19, каб. 213 б	парты, проектор, экран настенный, ноутбук, доска маркерная	Программный комплекс – операционная система Microsoft Windows (№ договора 7149 от 12.10.2007) Программный комплекс – Microsoft Office (№ договора 7201 от 15.10.2007)
		Лаборатория 614013, Пермский край, г.Пермь, ул. Академика Королева, д.19, каб. 110	Лаборатория: автомобиль «мерседес-бенц 203», автомобиль «мерседес-бенц 211», толщиномер, подъемник двухстоечный - 2 шт., макет двигателя внутреннего сгорания - 5 шт., задний мост, коробка передач, гаражный пресс, линия инструментального контроля, шиномонтажный стенд, стенд для балансировки колес, слесарный стол - 4 шт., газоанализатор	Не требуется

	г.Пермь, ул. Академика Королева, д.19, каб. 110	203», автомобиль «мерседес-бенц 211», толщиномер, подъемник двухстоечный - 2 шт., макет двигателя внутреннего сгорания - 5 шт., задний мост, коробка передач, гаражный пресс, линия инструментального контроля, шиномонтажный стенд, стенд для балансировки колес, слесарный стол - 4 шт., газоанализатор	Программный комплекс – операционная система Microsoft Windows (№ договора 7149 от 12.10.2007) Программный комплекс – Microsoft Office (№ договора 7201 от 15.10.2007)
30.	Системы автоматизированного проектирования транспортно-технологических машин и комплексов	Учебная аудитория 614013, Пермский край, г.Пермь, ул. Академика Королева, д.19, каб. 213 б	Парты, проектор, экран настенный, ноутбук, доска маркерная
31.	Нормативное обеспечение профессиональной деятельности	Компьютерный класс 614013, Пермский край, г.Пермь, ул. Академика Королева, д.19, каб. 212 г	Парты, стол преподавателя, доска маркерная, компьютеры - 25шт.
32.	Основы автотехнической экспертизы	Учебная аудитория 614013, Пермский край, г.Пермь, ул. Академика Королева, д.19, каб. 117 а	Парты, проектор, экран настенный, ноутбук, доска маркерная
33.	Организация и технологии технического обслуживания, диагностики и ремонта	Учебная аудитория 614013, Пермский край, г.Пермь, ул. Академика Королева, д.19, каб. 213 б	Парты, проектор, экран настенный, ноутбук, доска маркерная
		Лаборатория 614013, Пермский край, г.Пермь, ул. Академика Королева, д.19, каб. 110	Лаборатория: автомобиль «мерседес-бенц 203», автомобиль «мерседес-бенц 211», толщиномер, подъемник двухстоечный - 2 шт., макет двигателя внутреннего сгорания - 5 шт., задний мост, коробка передач, гаражный пресс, линия инструментального контроля, шиномонтажный стенд, стенд для

			Учебная аудитория 614013, Пермский край, г.Пермь, ул. Академика Королева, д.19, каб. 213 б	балансировки колес, слесарный стол - 4 шт., газоанализатор	
34.	Менеджмент на предприятиях по эксплуатации транспорта		Учебная аудитория 614013, Пермский край, г.Пермь, ул. Академика Королева, д.19, каб. 213 а	парты, проектор, экран настенный, ноутбук, доска маркерная	Программный комплекс – операционная система Microsoft Windows (№ договора 7149 от 12.10.2007) Программный комплекс – Microsoft Office (№ договора 7201 от 15.10.2007)
35.	Тюнинг автомобилей		Учебная аудитория 614013, Пермский край, г.Пермь, ул. Академика Королева, д.19, каб. 213 б	парты, проектор, экран настенный, ноутбук, доска маркерная	Программный комплекс – операционная система Microsoft Windows (№ договора 7149 от 12.10.2007) Программный комплекс – Microsoft Office (№ договора 7201 от 15.10.2007)
36.	Конструкция и расчет технологических машин		Лаборатория 614013, Пермский край, г.Пермь, ул. Академика Королева, д.19, каб. 110	Лаборатория: автомобиль «мерседес-бенц 203», автомобиль «мерседес-бенц 211», толщиномер, подъемник двухстоечный - 2 шт., макет двигателя внутреннего сгорания - 5 шт., задний мост, коробка передач, гаражный пресс, линия инструментального контроля, шиномонтажный стенд, стенд для балансировки колес, слесарный стол - 4 шт., газоанализатор	Программный комплекс – операционная система Microsoft Windows (№ договора 7149 от 12.10.2007) Программный комплекс – Microsoft Office (№ договора 7201 от 15.10.2007) Не требуется
37.	Гидравлические и пневматические системы		Учебная аудитория 614013, Пермский край, г.Пермь, ул. Академика Королева, д.19, каб. 213 б Лаборатория 614013, Пермский край, г.Пермь, ул. Академика Королева, д.19, каб. 110	парты, проектор, экран настенный, ноутбук, доска маркерная Лаборатория: автомобиль «мерседес-бенц 203», автомобиль «мерседес-бенц 211», толщиномер, подъемник двухстоечный - 2 шт., макет двигателя внутреннего сгорания - 5 шт., задний мост, коробка передач, гаражный пресс, линия инструментального контроля, шиномонтажный стенд, стенд для балансировки колес, слесарный стол - 4 шт., газоанализатор	Программный комплекс – операционная система Microsoft Windows (№ договора 7149 от 12.10.2007) Программный комплекс – Microsoft Office (№ договора 7201 от 15.10.2007) Не требуется

38.	Организация перевозочных услуг и безопасность транспортного процесса	Учебная аудитория 614013, Пермский край, г.Пермь, ул. Академика Королева, д.19, каб. 213 а	парты, проектор, экран настенный, ноутбук, доска маркерная	Программный комплекс – операционная система Microsoft Windows (№ договора 7149 от 12.10.2007) Программный комплект – Microsoft Office (№ договора 7201 от 15.10.2007)
39.	Эксплуатация технологических машин и специализированного оборудования	Учебная аудитория 614013, Пермский край, г.Пермь, ул. Академика Королева, д.19, каб. 213 а	парты, проектор, экран настенный, ноутбук, доска маркерная	Программный комплекс – операционная система Microsoft Windows (№ договора 7149 от 12.10.2007) Программный комплект – Microsoft Office (№ договора 7201 от 15.10.2007)
		Лаборатория 614013, Пермский край, г.Пермь, ул. Академика Королева, д.19, каб. 110	Лаборатория: автомобиль «мерседес-бенц 203», автомобиль «мерседес-бенц 211», толщиномер, подъемник двухстоечный - 2 шт., макет двигателя внутреннего сгорания - 5 шт., задний мост, коробка передач, гаражный пресс, линия инструментального контроля, шиномонтажный стенд, стенд для балансировки колес, слесарный стол - 4 шт., газоанализатор	Не требуется
40.	Основы проектирования и эксплуатации технологического оборудования	Учебная аудитория 614013, Пермский край, г.Пермь, ул. Академика Королева, д.19, каб. 213 а	парты, проектор, экран настенный, ноутбук, доска маркерная	Программный комплекс – операционная система Microsoft Windows (№ договора 7149 от 12.10.2007) Программный комплект – Microsoft Office (№ договора 7201 от 15.10.2007)
41.	Производство, ремонт и утилизация наземных транспортно-технологических средств	Учебная аудитория 614013, Пермский край, г.Пермь, ул. Академика Королева, д.19, каб. 117 а	парты, проектор, экран настенный, ноутбук, доска маркерная	Программный комплекс – операционная система Microsoft Windows (№ договора 7149 от 12.10.2007) Программный комплект – Microsoft Office (№ договора 7201 от 15.10.2007)
42.	Электроника и мехатронные системы наземных ТТМ	Учебная аудитория 614013, Пермский край, г.Пермь, ул. Академика Королева, д.19, каб. 117 б	парты, проектор, экран настенный, ноутбук, доска маркерная	Программный комплекс – операционная система Microsoft Windows (№ договора 7149 от 12.10.2007) Программный комплект – Microsoft Office (№ договора 7201 от 15.10.2007)
43.	Учебная практика, ознакомительная	Лаборатория 614013, Пермский край, г.Пермь, ул. Академика Королева, д.19, каб. 110	Лаборатория: автомобиль «мерседес-бенц 203», автомобиль «мерседес-бенц 211», толщиномер, подъемник двухстоечный - 2 шт., макет двигателя внутреннего сгорания - 5 шт., задний мост, коробка передач,	Не требуется

			гаражный пресс, линия инструментального контроля, шиномонтажный стенд, стенд для балансировки колес, слесарный стол - 4 шт., газоанализатор Парты, стол преподавателя, доска маркерная, компьютеры - 25шт.	Windows 8, Свободный доступ Учебная (бесплатная) версия. https://www.microsoft.ru – Microsoft Office 2007 Suites Лицензия 42661567 Не требуется
44.	Учебная практика, научно-исследовательская	Лаборатория 614013, Пермский край, г.Пермь, ул. Академика Королева, д.19, каб. 110	Лаборатория: автомобиль «мерседес-бенц 203», автомобиль «мерседес-бенц 211», толщиномер, подъемник двухстоечный - 2 шт., макет двигателя внутреннего сгорания - 5 шт., задний мост, коробка передач, гаражный пресс, линия инструментального контроля, шиномонтажный стенд, стенд для балансировки колес, слесарный стол - 4 шт., газоанализатор	Не требуется
		Компьютерный класс 614013, Пермский край, г.Пермь, ул. Академика Королева, д.19, каб. 212 г	Парты, стол преподавателя, доска маркерная, компьютеры - 25шт.	Windows 8, Свободный доступ Учебная (бесплатная) версия. https://www.microsoft.ru – Microsoft Office 2007 Suites Лицензия 42661567 Не требуется
45.	Производственная практика, технологическая (производственно-технологическая) практика	Лаборатория 614013, Пермский край, г.Пермь, ул. Академика Королева, д.19, каб. 110	Лаборатория: автомобиль «мерседес-бенц 203», автомобиль «мерседес-бенц 211», толщиномер, подъемник двухстоечный - 2 шт., макет двигателя внутреннего сгорания - 5 шт., задний мост, коробка передач, гаражный пресс, линия инструментального контроля, шиномонтажный стенд, стенд для балансировки колес, слесарный стол - 4 шт., газоанализатор	Не требуется
		Компьютерный класс 614013, Пермский край, г.Пермь, ул. Академика Королева, д.19, каб. 212 г	Парты, стол преподавателя, доска маркерная, компьютеры - 25шт.	Windows 8, Свободный доступ Учебная (бесплатная) версия. https://www.microsoft.ru – Microsoft Office 2007 Suites Лицензия 42661567 Не требуется
46.	Производственная практика, эксплуатационная	Лаборатория 614013, Пермский край, г.Пермь, ул. Академика Королева, д.19, каб. 110	Лаборатория: автомобиль «мерседес-бенц 203», автомобиль «мерседес-бенц 211», толщиномер, подъемник двухстоечный - 2 шт.	Не требуется

	практика		шт., макет двигателя внутреннего сгорания - 5 шт., задний мост, коробка передач, гаражный пресс, линия инструментального контроля, шиномонтажный стенд, стенд для балансировки колес, слесарный стол - 4 шт., газоанализатор	Парты, стол преподавателя, доска маркерная, компьютеры - 25шт.	Windows 8, Свободный доступ Учебная (бесплатная) версия. https://www.microsoft.ru – Microsoft Office 2007 Suites Лицензия 42661567
			Лаборатория: автомобиль «мерседес-бенц 203», автомобиль «мерседес-бенц 211», толщиномер, подъемник двухстоечный - 2 шт., макет двигателя внутреннего сгорания - 5 шт., задний мост, коробка передач, гаражный пресс, линия инструментального контроля, шиномонтажный стенд, стенд для балансировки колес, слесарный стол - 4 шт., газоанализатор	Парты, стол преподавателя, доска маркерная, компьютеры - 25шт.	Windows 8, Свободный доступ Учебная (бесплатная) версия. https://www.microsoft.ru – Microsoft Office 2007 Suites Лицензия 42661567
47.	Производственная практика, научно-исследовательская работа	Компьютерный класс 614013, Пермский край, г.Пермь, ул. Академика Королева, д.19, каб. 212 г	шт., макет двигателя внутреннего сгорания - 5 шт., задний мост, коробка передач, гаражный пресс, линия инструментального контроля, шиномонтажный стенд, стенд для балансировки колес, слесарный стол - 4 шт., газоанализатор	Парты, стол преподавателя, доска маркерная, компьютеры - 25шт.	Windows 8, Свободный доступ Учебная (бесплатная) версия. https://www.microsoft.ru – Microsoft Office 2007 Suites Лицензия 42661567
		Лаборатория 614013, Пермский край, г.Пермь, ул. Академика Королева, д.19, каб. 110	шт., макет двигателя внутреннего сгорания - 5 шт., задний мост, коробка передач, гаражный пресс, линия инструментального контроля, шиномонтажный стенд, стенд для балансировки колес, слесарный стол - 4 шт., газоанализатор	Парты, стол преподавателя, доска маркерная, компьютеры - 25шт.	Windows 8, Свободный доступ Учебная (бесплатная) версия. https://www.microsoft.ru – Microsoft Office 2007 Suites Лицензия 42661567
48.	Производственная практика, преддипломная	Компьютерный класс 614013, Пермский край, г.Пермь, ул. Академика Королева, д.19, каб. 212 г	шт., макет двигателя внутреннего сгорания - 5 шт., задний мост, коробка передач, гаражный пресс, линия инструментального контроля, шиномонтажный стенд, стенд для балансировки колес, слесарный стол - 4 шт., газоанализатор	Парты, стол преподавателя, доска маркерная, компьютеры - 25шт.	Windows 8, Свободный доступ Учебная (бесплатная) версия. https://www.microsoft.ru – Microsoft Office 2007 Suites Лицензия 42661567
		Лаборатория 614013, Пермский край, г.Пермь, ул. Академика Королева, д.19, каб. 110	шт., макет двигателя внутреннего сгорания - 5 шт., задний мост, коробка передач, гаражный пресс, линия инструментального контроля, шиномонтажный стенд, стенд для балансировки колес, слесарный стол - 4 шт., газоанализатор	Парты, стол преподавателя, доска маркерная, компьютеры - 25шт.	Windows 8, Свободный доступ Учебная (бесплатная) версия. https://www.microsoft.ru – Microsoft Office 2007 Suites Лицензия 42661567
49.	Деловой	Учебные классы:	Парты, стол преподавателя.		

	иностранный язык	614010, г. Пермь, ул. Куйбышева, д.109, классы 211, 212	(Учебная группа делится на две подгруппы).	
50.	Экономика и бизнес	Лекционная аудитория, мультимедийный класс 614010, г. Пермь, ул. Куйбышева, д.109, ауд. 204	Парты, стол преподавателя. Ноутбук Sony Vaio VGN-AW21ZRB; Проектор DX140, Проекторный экран	– Windows 8, Свободный доступ Учебная (бесплатная) версия. https://www.microsoft.ru – Microsoft Office 2007 Suites Лицензия 42661567
51.	Инновационная экономика и технологическое предпринимательство	Лекционная аудитория, мультимедийный класс 614010, г. Пермь, ул. Куйбышева, д.109 ауд. 205	Парты, стол преподавателя. Ноутбук Toshiba Satellite A300-23H-RU; Проектор Sony VPL-ES1, Проекторный экран	– Windows 8, Свободный доступ Учебная (бесплатная) версия. https://www.microsoft.ru – Microsoft Office 2007 Suites Лицензия 42661567
52.	Деловые коммуникации	Лекционная аудитория, мультимедийный класс 614010, г. Пермь, ул. Куйбышева, 109, ауд. 406	Мультимедиа комплекс типа 1 в составе: Мультимедиа проектор Panasonic; Ноутбук ASUS N61DA; Проекторный экран; Устройство управления экраном. Парты, стол преподавателя.	– Windows 8, Свободный доступ Учебная (бесплатная) версия. https://www.microsoft.ru – Microsoft Office 2007 Suites Лицензия 42661567
53.	Социальная адаптация лиц с ограниченными возможностями здоровья	Учебная аудитория, мультимедийный класс 614010, г. Пермь, ул. Куйбышева, д.109, ауд. 101	Парты, стол преподавателя. Ноутбук Toshiba Satellite A300-23H-RU; Проектор Sony VPL-ES1, Проекторный экран	– Windows 8 Свободный доступ Учебная (бесплатная) версия. https://www.microsoft.ru – Microsoft Office 2007 Suites Лицензия 42661567
54.	Математика, специальные главы	Лекционная аудитория, мультимедийный класс 614010, г. Пермь, ул. Куйбышева, д.109, ауд. 204	Парты, стол преподавателя. Ноутбук Sony Vaio VGN-AW21ZRB; Проектор DX140, Проекторный экран	– Windows 8, Свободный доступ Учебная (бесплатная) версия. https://www.microsoft.ru – Microsoft Office 2007 Suites Лицензия 42661567
55.	Физика, специальные главы	Лекционная аудитория, мультимедийный класс 614010, г. Пермь, ул. Куйбышева, д.109, ауд. 405	Мультимедиа комплекс типа 1 в составе: Мультимедиа проектор Panasonic; Ноутбук ASUS N61DA; Проекторный экран; Устройство управления экраном. Парты, стол преподавателя.	– Windows 8, Свободный доступ Учебная (бесплатная) версия. https://www.microsoft.ru – Microsoft Office 2007 Suites Лицензия 42661567
56.	Химия, специальные главы	Лекционная аудитория, мультимедийный класс 614010, г. Пермь, ул. Куйбышева, д.109, ауд. 204	Парты, стол преподавателя. Ноутбук Sony Vaio VGN-AW21ZRB; Проектор DX140, Проекторный экран	– Windows 8, Свободный доступ Учебная (бесплатная) версия. https://www.microsoft.ru – Microsoft Office 2007 Suites Лицензия 42661567
57.	Информатика в приложении к отрасли	Компьютерный класс 614013, Пермский край, г.Пермь, ул. Академика Королева, д.19, каб. 212 г	Парты, стол преподавателя, доска маркерная, компьютеры - 25шт.	Windows 8, Свободный доступ Учебная (бесплатная) версия. https://www.microsoft.ru

				– Microsoft Office 2007 Suites Лицензия 42661567
58.	Помещение для самостоятельной работы	Помещение для самостоятельной работы 614013, Пермский край, г.Пермь, ул. Академика Королева, д.19, каб. 207	Парты, стол преподавателя, доска маркерная, компьютеры -5шт.	- Windows 8, Свободный доступ Учебная (бесплатная) версия. https://www.microsoft.ru – Microsoft Office 2007 Suites Лицензия 42661567
59.	Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования	Помещение для самостоятельной работы 614013, Пермский край, г.Пермь, ул. Академика Королева, д.19, каб. 208	Стол, шкафы	не требуется

*Специальные помещения - учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы.

Зав. каф. _____ / _____ / _____
подпись Ф.И.О. полностью

дата составления _____

Лист регистрации изменений

[illegible]