

Министерство образования и науки Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего профессионального образования  
«Комсомольский-на-Амуре государственный технический университет»

УТВЕРЖДАЮ

Первый проректор



И.В. Макурин

(подпись, расшифровка подписи)

80 05 2015 г.

## ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА высшего образования

190600 «Эксплуатация транспортно-технологических машин и  
КОМПЛЕКСОВ»  
(код)(наименование направления подготовки)

Профиль подготовки –

Автомобили и автомобильное  
хозяйство

Квалификация (степень) –

бакалавр

Срок обучения –

4 года

Образовательная программа обсуждена на заседании кафедры  
«Тепловые энергетические установки» протокол № 5 от 24.03.2015  
(наименование кафедры)

Заведующий кафедрой ТЭУ

  
Смирнов В.В.  
«24» 03 2015 г.

СОГЛАСОВАНО

Руководитель факультета энергетики,  
транспорта и морских технологий

  
Космынин А.В.  
«25» 03 2015 г.

Начальник УМУ

  
Некрасова М.Г.  
«30» 03 2015 г.

Образовательная программа рассмотрена и одобрена учебно-методической  
комиссией факультета ЭТМТ

Председатель УМК

  
Смирнов А.В.  
«25» 03 2015 г.

## Содержание

1 Общие положения .....	4
2 Описание образовательной программы .....	4
3 Характеристика профессиональной деятельности выпускников .....	5
3.1 Область профессиональной деятельности .....	5
3.2 Объекты профессиональной деятельности .....	5
3.3 Виды профессиональной деятельности .....	6
3.4 Задачи профессиональной деятельности .....	6
4 Требования к результатам образовательной программы .....	9
5 Документы, регламентирующие содержание, организацию и реализацию образовательного процесса .....	13
6 Ресурсное обеспечение образовательной программы .....	13
Приложение А Матрица соответствия видов профессиональной деятельности, задач профессиональной деятельности и формируемых компетенций .....	15
Приложение Б Календарный учебный график .....	17
Приложение В Учебный план направления подготовки .....	18
Приложение Г Матрица соответствия компетенций и учебного плана .....	21
Приложение Д Аннотация дисциплин .....	
Приложение Е Аннотация программ практик .....	
Приложение Ж Программа государственной итоговой аттестации .....	
Приложение И Кадровое обеспечение образовательной программы.....	22
Приложение К Учебно-методические разработки .....	35
Приложение Л Материально-техническое обеспечение образовательной программы .....	38

## 1 Общие положения

1.1 Образовательная программа бакалавриата, реализуемая в ФГБОУ ВПО «КнАГТУ» по направлению подготовки 190600 «Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов» и направленностью (профилем) подготовки «Автомобильное хозяйство» представляет собой систему документов, разработанную на основании требований образовательного стандарта, утвержденного приказом №706 от 08.12.2009, а также с учетом требований рынка труда.

1.2 В настоящей программе используются следующие сокращения:

ВО	- высшее образование;
ОП	- образовательная программа;
ЗПД	- задачи профессиональной деятельности;
ВПД	- виды профессиональной деятельности;
ОК	- общекультурные компетенции;
ПК	- профессиональные компетенции;
ФГОС ВО	- федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования;
НПР	- научно-педагогические работники;
ВКР	- выпускная квалификационная работа

1.3 Нормативную базу разработки ОП составляют:

- федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- федеральный государственный образовательный стандарт по направлению подготовки 140100 «Теплоэнергетика и теплотехника»;
- приказ Минобрнауки России от 19.12.2013 № 1367 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры»;
- Устав университета.

## 2 Описание образовательной программы

**Направление подготовки 190600 «Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов».**

**Направленность (профиль) «Автомобильное хозяйство».**

**Квалификация бакалавр.**

**Целевая аудитория** – требования к уровню подготовки абитуриентов, поступающих на направление 190600 «Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов» соответствуют Правилам приема в ФГБОУ ВПО «КнАГТУ».

**Подразделение, ответственное за реализацию ОП,** кафедра «Тепловые энергетические установки».

**Миссия программы** – формирование высококвалифицированных специалистов, обладающих современным уровнем знаний в сфере эксплуатации транспортно-технологических машин и комплексов, способных максимально полно удовлетворять запросы работодателей.

**Цель программы** – подготовка конкурентоспособных специалистов для работы в области проектирования и эксплуатации автомобильного транспорта, а также качественное удовлетворение потребностей личности в ее всестороннем профессиональном и интеллектуальном развитии».

**Задачи программы:**

- формирование теоретической базы углубленных знаний в области проектирования и эксплуатации автомобильного транспорта с целью овладения профессиональными компетенциями в этой области;
- развитие умений применять полученные знания для решения профессиональных задач соответствующего класса;
- формирование личностных качеств и профессиональных компетенций в профессиональной деятельности в соответствии с требованиями ФГОС ВПО и областью профессиональной деятельности.

**Возможности трудоустройства:**

- Основными потребителями выпускников являются автотранспортные предприятия города и края, предприятия, имеющие в своей структуре транспортные подразделения, а также частный бизнес (автосервисы, станции обслуживания и т.п.).

**Трудоемкость образовательной программы**

Общая трудоемкость программы составляет 240 зачетных единиц.

### **3 Характеристика профессиональной деятельности выпускников**

#### **3.1 Область профессиональной деятельности**

Область профессиональной деятельности бакалавров по направлению подготовки 190600 «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.

#### **3.2 Объекты профессиональной деятельности**

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.

### 3.3 Виды профессиональной деятельности

Бакалавр по направлению подготовки 190600 «Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов» готовится к следующим видам профессиональной деятельности:

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

### 3.4 Задачи профессиональной деятельности

Выпускник по направлению подготовки 190600 «Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов» направленности «Автомобильное хозяйство» готов решать профессиональные задачи, представленные в таблице 1.

Таблица 1 – Задачи профессиональной деятельности

<b>ЗПД</b>	<b>Содержание</b>
<i>ВД 1</i>	<i>расчётно-проектная</i>
ЗПД1	участие в составе коллектива исполнителей в разработке проектов технических условий и требований, стандартов и технических описаний, нормативной документации для новых объектов профессиональной деятельности;
ЗПД2	участие в составе коллектива исполнителей в формировании целей проекта (программы), решения задач, критериев и показателей достижения целей, построение структуры их взаимосвязей, выявление приоритетов решения задач с учетом нравственных аспектов деятельности;
ЗПД3	участие в составе коллектива исполнителей в разработке обобщенных вариантов решения проблемы, анализ этих вариантов, прогнозирование последствий, нахождение компромиссных решений;
ЗПД4	участие в составе коллектива исполнителей в разработке проектов объектов профессиональной деятельности с учетом механико-технологических, эстетических, экологических и экономических требований;
ЗПД5	участие в составе коллектива исполнителей в проектировании деталей, механизмов, машин, их оборудования и агрегатов;
ЗПД6	использование информационных технологий при проектировании и разработке в составе коллектива исполнителей новых видов транспорта и транспортного оборудования, а также транспортных предприятий;
ЗПД7	участие в составе коллектива исполнителей в разработке конструкторской и технологической документации для ремонта, модернизации и модификации транспорта и транспортного оборудования.
<i>ВД 2</i>	<i>производственно-технологическая</i>
ЗПД8	определение в составе коллектива исполнителей производственной программы по техническому обслуживанию, сервису, ремонту и другим услугам при эксплуатации транспорта или изготовлении оборудования;
ЗПД9	участие в составе коллектива исполнителей в разработке и совершенст-

ЗПД	Содержание
	вовании технологических процессов и документации;
ЗПД10	эффективное использование материалов, оборудования, соответствующих алгоритмов и программ расчетов параметров технологических процессов;
ЗПД11	организация и эффективное осуществление контроля качества запасных частей, комплектующих изделий и материалов, производственного контроля технологических процессов, качества продукции и услуг;
ЗПД12	обеспечение безопасности эксплуатации (в том числе экологической), хранения, обслуживания, ремонта и сервиса транспорта и транспортного оборудования, безопасных условий труда персонала;
ЗПД13	внедрение эффективных инженерных решений в практику;
ЗПД14	организация и осуществление технического контроля при эксплуатации транспорта и транспортного оборудования;
ЗПД15	проведение стандартных и сертификационных испытаний материалов, изделий и услуг;
ЗПД16	осуществление метрологической поверки основных средств измерений и диагностики;
ЗПД17	разработка и реализация предложений по ресурсосбережению;
ЗПД18	эффективное использование материалов, оборудования, соответствующих алгоритмов и программ расчетов параметров технологического процесса;
<i>ВД 3</i>	<i>экспериментально-исследовательская</i>
ЗПД19	участие в составе коллектива исполнителей в фундаментальных и прикладных исследованиях в области профессиональной деятельности;
ЗПД20	анализ в составе коллектива исполнителей состояния и динамики показателей качества объектов профессиональной деятельности с использованием необходимых методов и средств исследований;
ЗПД21	создание в составе коллектива исполнителей моделей, позволяющих прогнозировать свойства объектов профессиональной деятельности;
ЗПД22	разработка в составе коллектива исполнителей планов, программ и методик проведения исследований объектов профессиональной деятельности;
ЗПД23	участие в составе коллектива исполнителей в анализе, синтезе и оптимизации процессов обеспечения качества испытаний, сертификации продукции и услуг с применением проблемно-ориентированных методов;
ЗПД24	информационный поиск и анализ информации по объектам исследований;
ЗПД25	техническое, организационное обеспечение и реализация исследований;
ЗПД26	участие в составе коллектива исполнителей в анализе результатов исследований и разработке предложений по их внедрению;
ЗПД27	участие в составе коллектива исполнителей в выполнении опытно-конструкторских разработок;
ЗПД28	участие в составе коллектива исполнителей в обосновании и применении новых информационных технологий.
<i>ВД 4</i>	<i>организационно-управленческая</i>
ЗПД29	участие в составе коллектива исполнителей в организации работы коллектива, выборе, обосновании, принятии и реализации управленческих решений;
ЗПД30	участие в составе коллектива исполнителей в совершенствовании организационно-управленческой структуры предприятий по эксплуатации,

ЗПД	Содержание
	хранению, техническому обслуживанию, ремонту и сервису транспорта и транспортного оборудования;
ЗПД31	участие в составе коллектива исполнителей в организации и совершенствовании системы учета и документооборота;
ЗПД32	участие в составе коллектива исполнителей в выборе и, при необходимости, разработке рациональных нормативов эксплуатации, технического обслуживания, ремонта и хранения транспорта и оборудования;
ЗПД33	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;
ЗПД34	участие в составе коллектива исполнителей в оценке производственных и непроизводственных затрат на обеспечение качества продукции и услуг;
ЗПД35	участие в составе коллектива исполнителей в осуществлении технического контроля и управлении качеством изделий, продукции и услуг;
ЗПД36	участие в составе коллектива исполнителей в совершенствовании системы оплаты труда персонала.
<i>ВД 5</i>	<i>монтажно-наладочная</i>
ЗПД37	монтаж и наладка оборудования для технического обслуживания и ремонта транспортной техники, участие в авторском и инспекторском надзоре;
ЗПД38	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.
<i>ВД 6</i>	<i>сервисно-эксплуатационная</i>
ЗПД39	обеспечение эксплуатации транспортных, транспортно-технологических машин и транспортного оборудования, используемого в отраслях народного хозяйства, в соответствии с требованиями нормативно-технических документов;
ЗПД40	проведение в составе коллектива исполнителей испытаний и определение работоспособности установленного, эксплуатируемого и ремонтируемого транспорта и транспортного оборудования;
ЗПД41	выбор оборудования и агрегатов для замены в процессе эксплуатации транспорта, транспортного оборудования, его элементов и систем;
ЗПД42	участие в проведении работ по техническому обслуживанию и ремонту транспортных, транспортно-технологических машин и оборудования;
ЗПД43	организация безопасного ведения работ по монтажу и наладке транспорта и транспортного оборудования;
ЗПД44	проведение маркетингового анализа потребности в сервисных услугах при эксплуатации транспортных средств и транспортного оборудования различных форм собственности;
ЗПД45	организация работы с клиентурой;
ЗПД46	надзор за безопасной эксплуатацией транспорта и транспортного оборудования;
ЗПД47	разработка в составе коллектива исполнителей эксплуатационной документации;
ЗПД48	организация в составе коллектива исполнителей экспертиз и аудита при проведении сертификации производимых деталей, узлов, агрегатов и

ЗПД	Содержание
	систем для транспорта и транспортного оборудования, услуг и работ по техническому обслуживанию и ремонту транспорта и транспортного оборудования;
ЗПД49	подготовка и разработка в составе коллектива исполнителей сертификационных и лицензионных документов.

#### 4 Требования к результатам образовательной программы

Выпускник, освоивший программу по направлению подготовки 140100 «Теплоэнергетика и теплотехника» направленности «Тепловые электрические станции», должен обладать следующими компетенциями:

Кодовое обозначение	Характеристика компетенции
<b>Общекультурные компетенции</b>	
ОК1	владеет культурой мышления, способен к обобщению, анализу, восприятию информации, постановке цели и выбору путей её достижения
ОК2	умеет логически верно, аргументировано и ясно строить устную и письменную речь
ОК3	готов к кооперации с коллегами, работе в коллективе
ОК4	способен находить организационно-управленческие решения в нестандартных ситуациях и готов нести за них ответственность
ОК5	умеет использовать нормативные правовые документы в своей деятельности
ОК6	стремится к саморазвитию, повышению своей квалификации и мастерства
ОК7	умеет критически оценивать свои достоинства и недостатки, наметить пути и выбрать средства развития достоинств и устранения недостатков
ОК8	осознает социальную значимость своей будущей профессии, обладает высокой мотивацией к выполнению профессиональной деятельности
ОК9	использует основные положения и методы социальных, гуманитарных и экономических наук при решении социальных и профессиональных задач, способен анализировать социально-значимые проблемы и процессы
ОК10	использует основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применяет методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования
ОК11	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
ОК12	владеет основными методами, способами и средствами получения, хранения, переработки информации, имеет навыки работы с компьютером как средством управления информацией
ОК13	способен работать с информацией в глобальных компьютерных сетях
ОК14	владеет одним из иностранных языков на уровне не ниже разговорного
ОК15	владеет основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий
ОК16	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
ОК17	способен приобретать новые знания, используя современные образовательные и информационные технологии
ОК18	готов организовать свою жизнь в соответствии с социально-значимыми представлениями о здоровом образе жизни
<i>расчётно-проектная деятельность</i>	
ПК1	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
ПК2	готов к выполнению элементов расчетно-проектировочной работы по созданию и модернизации систем и средств эксплуатации транспортно-технологических машин и комплексов
ПК3	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
ПК4	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
ПК5	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 рассмотрения и анализа различной технической документации
ПК6	владеет знаниями о порядке согласования проектной документации предприятий по эксплуатации транспортных и технологических машин и оборудования, включая предприятия сервиса, технической эксплуатации и фирменного ремонта, получении разрешительной документации на их деятельность
<i>производственно-технологическая деятельность</i>	
ПК7	готов к участию в составе коллектива исполнителей в разработке транспортно-технологических процессов, их элементов и технологической документации
ПК8	умеет разрабатывать и использовать графическую техническую документацию
ПК9	способен к участию в составе коллектива исполнителей в проведении испытаний транспортно-технологических процессов и их элементов
ПК10	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
ПК11	умеет выполнять работы в области производственной деятельности по информационному обслуживанию, основам организации производства, труда и управления производством, метрологическому обеспечению и техническому контролю
ПК12	владеет знаниями направлений полезного использования природных ре-

	сурсов, энергии и материалов при эксплуатации, ремонте и сервисном обслуживании транспортных и транспортно-технологических машин различного назначения, их агрегатов, систем и элементов
ПК13	владеет знаниями организационной структуры, методов управления и регулирования, критериев эффективности применительно к конкретным видам транспортных и технологических машин
ПК14	способен к освоению особенностей обслуживания и ремонта технического и технологического оборудования и транспортных коммуникаций
ПК15	владеет знаниями технических условий и правил рациональной эксплуатации транспортной техники, причин и последствий прекращения ее работоспособности
ПК16	способен к освоению технологий и форм организации диагностики, технического обслуживания и ремонта транспортных и технологических машин и оборудования
<i>экспериментально-исследовательская деятельность</i>	
ПК17	способен в составе коллектива исполнителей к анализу передового научно-технического опыта и тенденций развития технологий эксплуатации транспортно-технологических машин и комплексов
ПК18	способен в составе коллектива исполнителей к выполнению теоретических, экспериментальных, вычислительных исследований по научно-техническому обоснованию инновационных технологий эксплуатации транспортно-технологических машин и комплексов
ПК19	способен 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
ПК20	владеет умением проводить измерительный эксперимент и оценивать результаты измерений
ПК21	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
<i>организационно-управленческая деятельность</i>	
ПК22	готов к участию в составе коллектива исполнителей в организации и выполнении транспортно-технологических процессов
ПК23	готов к участию в составе коллектива исполнителей к деятельности по организации управления качеством эксплуатации транспортно-технологических машин и комплексов
ПК24	способен к работе в составе коллектива исполнителей в области реализации управленческих решений по организации производства и труда, организации работы по повышению научно-технических знаний работников
ПК25	готов использовать приемы и методы работы с персоналом, методы оценки качества и результативности труда персонала
ПК26	готов к кооперации с коллегами по работе в коллективе, к совершенствованию документооборота в сфере планирования и управления оперативной деятельностью эксплуатационной организации
ПК27	готов к проведению в составе коллектива исполнителей технико-экономического анализа, поиска путей сокращения цикла выполнения работ
ПК28	способен оценить риск и определить меры по обеспечению безопасной и

	эффективной эксплуатации транспортных, транспортно-технологических машин, их агрегатов и технологического оборудования
ПК29	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
ПК30	способен в составе коллектива исполнителей к оценке затрат и результатов деятельности эксплуатационной организации
ПК31	способен в составе коллектива исполнителей к использованию основных нормативных документов по вопросам интеллектуальной собственности, проводить поиск по источникам патентной информации
ПК32	владеет знаниями основ физиологии труда и безопасности жизнедеятельности, умениями грамотно действовать в аварийных и чрезвычайных ситуациях, являющихся следствием эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин
<i>монтажно-наладочная деятельность</i>	
ПК33	владеет знаниями методов монтажа транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования, используемого в отрасли
<i>сервисно-эксплуатационная деятельность</i>	
ПК34	владеет знаниями экономических законов, действующих на предприятиях сервиса и фирменного обслуживания, их применением в условиях рыночного хозяйства страны
ПК35	способен использовать данные оценки технического состояния транспортной техники с использованием диагностической аппаратуры и по косвенным признакам
ПК36	способен использовать методы принятия решений о рациональных формах поддержания и восстановления работоспособности транспортных и технологических машин и оборудования
ПК37	способен использовать конструкционные материалы, применяемые при техническом обслуживании, текущем ремонте транспортных и технологических машин и оборудования
ПК38	способен использовать технологии текущего ремонта и технического обслуживания с использованием новых материалов и средств диагностики
ПК39	владеет знаниями нормативов выбора и расстановки технологического оборудования
ПК40	способен к проведению инструментального и визуального контроля за качеством топливно-смазочных и других расходных материалов, корректировки режимов их использования

В приложении А представлена матрица соответствия видов профессиональной деятельности, задач профессиональной деятельности и формируемых компетенций.

## **5 Документы, регламентирующие содержание, организацию и реализацию образовательного процесса**

### **5.1 Календарный учебный график**

Календарный учебный график направления подготовки 190600 «Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов» направленности «Автомобили и автомобильное хозяйство» представлен в **приложении Б**.

### **5.2 Учебный план**

Учебный план направления подготовки 190600 «Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов» направленности «Автомобили и автомобильное хозяйство» представлен в **приложении В**.

Для контроля формирования компетенций при реализации учебного процесса сформирована матрица соответствия компетенций и дисциплин учебного плана, представленная в **приложении Г**.

### **5.3 Рабочие программы дисциплин**

Рабочие программы дисциплин разрабатываются в соответствии с **СТП 7.3-3** «Рабочая учебная программа дисциплины (курса, модуля). Правила составления и оформления». Аннотации дисциплин в соответствии с учебным планом представлены в **приложении Д**. Полный текст рабочих программ дисциплин опубликован на сайте университета.

### **5.4 Практики**

При реализации образовательной программы по направлению подготовки 190600 «Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов» направленности «Автомобили и автомобильное хозяйство» предусмотрены следующие виды практики:

- учебная;
- производственная;
- преддипломная.

Рабочие программы практик разрабатываются в соответствии с **РИ 7.5-2** «Организация и проведение практик студентов». Аннотации программ практик представлены в **приложении Е**. Полный текст рабочих программ практик опубликован на сайте университета.

### **5.5 Государственная итоговая аттестация**

Государственная итоговая аттестация по направлению подготовки 190600 «Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов» направленности «Автомобили и автомобильное хозяйство» предусматривает защиту выпускной квалификационной работы. Программа государственной итоговой аттестации разрабатывается в соответствии с **СТП 7.5-2** «Итоговая аттестация. Положение» и представлена в **приложении Ж**.

## **6 Ресурсное обеспечение образовательной программы**

### **6.1 Кадровое обеспечение**

Реализация образовательной программы по направлению подготовки 190600 «Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов»

направленности «Автомобили и автомобильное хозяйство» обеспечивается научно-педагогическими кадрами, как правило, имеющими базовое образование соответствующие профилю преподаваемых дисциплин, и систематически занимающихся научной и/или научно-методической деятельностью. Доля преподавателей, имеющих ученую степень и/или ученое звание, в общем числе преподавателей, обеспечивающих образовательный процесс, составляет примерно 80 %, ученую степень доктора наук и/или ученое звание профессора примерно 5 %. Число привлеченных внешних специалистов по направлению подготовки составляет примерно 5 % от общего числа преподавателей, участвующих в реализации программы.

Детальная информация о кадровом обеспечении образовательной программы представлена в **приложении И**.

НПР, участвующие в реализации ОП регулярно повышают свою квалификацию посредством защиты диссертаций, прохождения стажировок, участия в НИОКР, курсах повышения квалификации и т.п.

### **6.2 Учебно-методическое обеспечение**

Дисциплины, изучаемые студентами, обеспечены учебно-методической литературой, рекомендованной в рабочих программах дисциплин.

Студентам предоставлен доступ к электронно-библиотечной системе издательства «Инфра-М» ZNANIUM.COM, отдельным коллекциям электронно-библиотечной системы издательства «Лань» и электронной библиотеке периодических изданий издательского дома «Гребенников».

Научно-техническая библиотека университета обеспечена необходимым книжным фондом на бумажных и электронных носителях. Активно в учебном процессе используются информационно-справочные системы КонсультантПлюс и Кодекс-Техэксперт.

НПР, обеспечивающие реализацию образовательного процесса активно участвуют в формировании учебно-методических комплексов дисциплин (СТП 7.5-4 «Учебно-методическая деятельность»), путем издания через редакционно-издательский отдел учебно-методической документации и литературы. В **приложении К** представлена информация об учебно-методических разработках научно-педагогических работников университета для реализации подготовки по направлению подготовки 140100 «Теплоэнергетика и теплотехника» направленности «Тепловые электрические станции».

### **6.3 Материально-техническое обеспечение**

Реализация образовательной программы по направлению подготовки 190600 «Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов» направленности «Автомобили и автомобильное хозяйство» предусматривает использование материально-технических ресурсов для проведения лабораторных и практических занятий, предусмотренных учебным планом. В **приложении Л** представлена информация о материально-техническом обеспечении образовательной программы.







## ПРИЛОЖЕНИЕ В (обязательное)

### Учебный план направления подготовки

ПЛАН Учебный план бакалавров '190600\_62-14.rtf.xml', код направления 190600, год начала подготовки 2012

Индекс	Наименование	Формы контроля					ЗЕТ	Компетенции
		Экзамены	Зачеты	Зачеты с оценкой	Курсовые проекты	Курсовые работы		
4	Итого	22	60		4	3	240	
6	Итого по ООП (без факультативов)	22	60		4	3	240	
8	Б=55% В=45% ДВ(от В)=34.7%							
9	Итого по циклам Б1, Б2, Б3	22	54		4	3	211	
11	Б=50% В=50% ДВ(от В)=65.3%							
12	Б1	3	19				52	
14	Б1.Б	2	8				26	
15	Б1.Б.1	3	12				9	ОК-14
18	Б1.Б.2		1				2	ОК-1, 3, 9
21	Б1.Б.3		3				3	ОК-1, 2, 9
24	Б1.Б.4	4					4	ОК-9; ПК-27, 34
27	Б1.Б.5		8				2	ОК-9; ПК-4, 5, 27, 30, 34
30	Б1.Б.6		7				2	ОК-4, 9; ПК-11, 24, 25, 26, 6
33	Б1.Б.7		6				2	ОК-9; ПК-27, 30, 34
36	Б1.Б.8		7				2	ОК-9; ПК-4, 27, 30, 34
41	Б1.В	1	11				26	
43	Б1.В.ОД		5				9	
44	Б1.В.ОД.1		1				2	ОК-1, 2, 9, 6
47	Б1.В.ОД.2		4				2	ОК-14
50	Б1.В.ОД.3		57				3	ОК-5, 9
53	Б1.В.ОД.4		5				2	ОК-5, 9
58	Б1.В.ДВ	1	6				17	
60	Б1.В.ДВ.1							
61	1	2					3	ПК-31, 22
64	2	2					3	ПК-31, 22
67	Б1.В.ДВ.2							
68	1		3				3	ОК-3, 6; ПК-13, 7
71	2		3				3	ОК-6; ПК-31, 13, 7
74	Б1.В.ДВ.3							
75	1		1				3	ОК-8; ПК-17
78	2		1				3	ОК-8; ПК-17
81	Б1.В.ДВ.4							
82	1		3				2	ОК-9
85	2		3				2	ОК-9
88	Б1.В.ДВ.5							
89	1		2				2	ОК-9, 6
92	2		2				2	ОК-9, 6
95	Б1.В.ДВ.6							
96	1		6				2	ОК-3, 7, 9, 6
99	2		6				2	ОК-9, 7, 6
102	Б1.В.ДВ.7							
103	1		4				2	ОК-3, 9
106	2		4				2	ОК-9, 6
111	Б=60% В=40% ДВ(от В)=10%							
112	Б2	7	10				50	
115	Б2.Б	6	3				30	
116	Б2.Б.1	12					8	ОК-10, 1; ПК-21

ПЛАН Учебный план бакалавров '190600\_62-14.pim.xml', код направления 190600, год начала подготовки 2012

Индекс	Наименование	Формы контроля					ЗЕТ	Компетенции
		Экзамены	Зачеты	Зачеты с оценкой	Курсовые проекты	Курсовые работы		
119	Б2.Б.2	Информатика		1			3	ОК-10, 11, 12, 17; ПК-7, 8, 11
122	Б2.Б.3	Физика	23				7	ОК-10
125	Б2.Б.4	Химия	1				4	ОК-10, 3
128	Б2.Б.5	Экология		3			2	ОК-10, 15; ПК-32
131	Б2.Б.6	Теоретическая механика	3	2			6	ОК-10
136	Б2.В	Вариативная часть	1	7			20	
138	Б2.В.ОД	Обязательные дисциплины	1	6			18	
139	Б2.В.ОД.1	Основы научных исследований		8			2	ОК-10, 17, 3, 8; ПК-20, 4, 9, 18, 19, 31
142	Б2.В.ОД.2	Вычислительная техника и сети в отрасли		4			2	ОК-12, 13; ПК-5, 11
145	Б2.В.ОД.3	Прикладное программирование		2			4	ОК-12; ПК-11
148	Б2.В.ОД.4	Основы теории надежности		4			2	ПК-36, 10
151	Б2.В.ОД.5	Доп. главы математики	4	3			6	ОК-10
154	Б2.В.ОД.6	Доп. главы физики		4			2	ОК-10
159	Б2.В.ДВ	Дисциплины по выбору		1			2	
161	Б2.В.ДВ.1							
162	1	Основы химотологии		2			2	ОК-10; ПК-40, 12
165	2	Топлива и смазочные материалы		2			2	ПК-40, 12
171		Б=55% В=45% ДВ(от В)=28.5%						
172	Б3	Профессиональный цикл	12	25		4	3	109
174	Б3.Б	Базовая часть	3	21		3	1	60
175	Б3.Б.1	Начертательная геометрия и инженерная графика	1	2			5	ПК-8
178	Б3.Б.2	Сопrotивление материалов		3			4	ПК-1, 2
181	Б3.Б.3	Теория механизмов и машин		4			3	ПК-1, 2
184	Б3.Б.4	Детали машин и основы конструирования		5		5	3	ПК-1, 2
187	Б3.Б.5	Гидравлика и гидропневмопривод		5			2	ОК-10; ПК-19
190	Б3.Б.6	Теплотехника	4	3			7	ОК-10, 3
193	Б3.Б.7	Материаловедение. Технология конструкционных материалов		12			3	ПК-37
196	Б3.Б.8	Общая электротехника и электроника		5			2	ОК-10
199	Б3.Б.9	Метрология, стандартизация и сертификация		6			2	ОК-3; ПК-11
202	Б3.Б.10	Безопасность жизнедеятельности		46			3	ОК-15; ПК-32
205	Б3.Б.11	Гидравлические и пневматические системы транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования		6			2	ОК-3, 8; ПК-1, 2, 9, 19, 18
208	Б3.Б.12	Электротехника и электрооборудование Т и ТТМО		6			2	ОК-3; ПК-9, 19
211	Б3.Б.13	Конструкция и эксплуатационные свойства Т и ТТМО		5			2	ОК-6, 8; ПК-1, 2, 21, 33, 18
214	Б3.Б.14	Силовые агрегаты		6		6	3	ОК-4, 6, 8; ПК-1, 2, 5, 9, 19, 18
217	Б3.Б.15	Эксплуатационные материалы	5				3	ПК-9, 10, 12, 40
220	Б3.Б.16	Основы технологии производства и ремонта Т и ТТМО		8		8	3	ОК-8; ПК-3, 7, 14, 22, 29, 33, 38, 39
223	Б3.Б.17	Технологические процессы технического обслуживания и ремонта Т и ТТМО		6			3	ОК-6, 8; ПК-3, 6, 7, 14, 22, 29, 33, 38, 39
226	Б3.Б.18	Типаж и эксплуатация технологического оборудования		7		7	3	ОК-8; ПК-1, 7, 14, 22, 33, 38, 39
229	Б3.Б.19	Основы работоспособности технических систем		5			2	ПК-1, 15, 36
232	Б3.Б.20	Сертификация и лицензирование основы патентования		7			3	ОК-1, 5; ПК-31, 17
237	Б3.В	Вариативная часть	9	4		1	2	49



**ПРИЛОЖЕНИЕ Г**  
(обязательное)

Информация о формируемых компетенциях по каждой дисциплине представлена в учебном плане (см. приложение Д).

**ПРИЛОЖЕНИЕ И**  
(обязательное)

**Кадровое обеспечение образовательной программы**

Дисциплина	Ф.И.О. преподавателя	Ученая степень, ученое звание	Базовое образование	Основное место работы, должность	Условия привлечения преподавателей (штатный, штатный совместитель, другое)	Доля выполнения учебной нагрузки в общей нагрузке по ОП, %
Иностранный язык	Першина Е.Ю.	-	Новокузнецкий государственный педагогический университет, учитель английского и немецкого языка	доцент кафедры «Иностранные языки»	штатный	0,042
История	Ахметова А.В.	к.и.н.	Комсомольский -на- Амуре государственный педагогический университет, учитель истории и права, ПГУ им. Шолом-Алейхема, специальность «Документоведение и ДОУ», квалификация «Документовед»	доцент кафедры «Истории и архивоведения»	штатный	0,012
Философия	Магай Ю.В.	-	Томский государственный университет, учитель истории средней школы с преподаванием на иностранном языке по специальности «История»	доцент кафедры «Философии и социологии»	штатный	0,012
Экономическая теория	Яковлева Т.А.	к.э.н., доцент	Хабаровский институт народного хозяйства, экономист по специальности «Планирование в промышленности», аспирантура Хабаровского института народного хозяйства, специальность «Экономика и управление народным хозяйством»	профессор кафедры «Экономической теории»	штатный	0,017
Экономика отрасли	Кузнецова О.О.	к.э.н., доцент	Комсомольский-на-Амуре политехнический институт, инженер-электромеханик по специальности «Электрические машины»; Комсомольский-на-Амуре государственный технический университет, менеджер по финансовой деятельности по	Доцент кафедры «Экономики и финансов»	штатный	0,008

Дисциплина	Ф.И.О. преподавателя	Ученая степень, ученое звание	Базовое образование	Основное место работы, должность	Условия привлечения преподавателей (штатный, штатный совместитель, другое)	Доля выполнения учебной нагрузки в общей нагрузке по ОП, %
			специальности «Менеджмент»; аспирантура в ХГТУ по специальности «Экономика и управление народным хозяйством»			
Производственный менеджмент	Седелников Г.Д.	д.т.н., доцент	Дальневосточный политехнический институт им. Куйбышева, инженер-механик по специальности «Судовые силовые установки»; аспирантура в ЛКИ по специальности «СЭУ, главное и вспомогательное оборудование»; докторантура по специальности «Тепловые двигатели»; Открытый университет Великобритании, 6 курсовых сертификатов по специальности «Менеджмент»; научная стажировка в Болгарии по тепловым двигателям; ФПК в ЛКИ	Профессор кафедры ТЭУ	штатный	0,007
Маркетинг	Капустенко И.С.	к.э.н., доцент	Комсомольский-на-Амуре политехнический институт, инженер-электромеханик по специальности «Электрические машины и аппараты»	доцент кафедры МОПП	штатный	0,008
Экономика предприятия	Кузнецова О.О.	к.э.н., доцент	Комсомольский-на-Амуре политехнический институт, инженер-электромеханик по специальности «Электрические машины»; Комсомольский-на-Амуре государственный технический университет, менеджер по финансовой деятельности по специальности «Менеджмент»; аспирантура в ХГТУ по специальности «Экономика и управление народным хозяйством»	Доцент кафедры «Экономики и финансов»	штатный	0,007
Русский язык и культура речи	Балахнина В.Ю.	к.культурологии	Комсомольский государственный педагогический институт, учитель русского	старший преподаватель кафедры	штатный	0,008

Дисциплина	Ф.И.О. преподавателя	Ученая степень, ученое звание	Базовое образование	Основное место работы, должность	Условия привлечения преподавателей (штатный, штатный совместитель, другое)	Доля выполнения учебной нагрузки в общей нагрузке по ОП, %
			языка и литературы.	«Культурология»		
Деловой иностранный язык	Першина Е.Ю.	-	Новокузнецкий государственный педагогический университет, учитель английского и немецкого языка	доцент кафедры «Иностранные языки»	штатный	0,008
Основы трудового права	Чащина С.П.	к.ю.н., доцент	Хабаровская государственная академия экономики и права, юрист	Зав. кафедрой «Гражданское и муниципальное право»	штатный	0,004
Транспортное право	Гунькова О.В.	-	Комсомольский-на-Амуре государственный технический университет, инженер по организации перевозок и управлению на транспорте	старший преподаватель кафедры «Кораблестроение»	штатный	0,004
Предпринимательское право	Чащина С.П.	к.ю.н., доцент	Хабаровская государственная академия экономики и права, юрист	Зав. кафедрой «Гражданское и муниципальное право»	штатный	0,004
Правоведение	Залуцкий А.Н.	-	Иркутский государственный университет им. А.А. Жданова, юрист по специальности «Юриспруденция»	старший преподаватель кафедры «Юриспруденции»	штатный	0,008
Диалектика технических систем	Хвостиков А.С.	к.т.н.	ГОУВПО «Комсомольский-на-Амуре государственный технический университет», магистр техники и технологии «Технология, оборудование и автоматизация машиностроительных производств», инженер по специальности «Тепловые электрические станции», аспирантура КНАГТУ	доцент кафедры ТЭУ	штатный	0,012
Технология инженерного творчества	Щелкунов Е.Б.	к.т.н., доцент	Комсомольский-на-Амуре политехнический институт, инженер-механик по специальности «Технология машиностроения, металлорежущие станки и инструмент», аспирантура КНАПИ	доцент кафедры «Технология машиностроения»	штатный	0,012

Дисциплина	Ф.И.О. преподавателя	Ученая степень, ученое звание	Базовое образование	Основное место работы, должность	Условия привлечения преподавателей (штатный, штатный совместитель, другое)	Доля выполнения учебной нагрузки в общей нагрузке по ОП, %
Введение в специальность	Иванова Н.А	к.т.н., доцент	ГОУВПО «Комсомольский-на-Амуре государственный технический университет», инженер по специальности «Машины и аппараты химических производств», аспирантура КнАГТУ	доцент кафедры ТЭУ	штатный	0,008
Политология	Новиков Д.В.	к.пол.н., доцент	Комсомольский -на- Амуре государственный педагогический университет, учитель истории, аспирантура по специальности «Теория политики, история и методология политической науки»	ст. преподаватель кафедры «Философии и социологии»	штатный	0,004
Культурология	Иванов А.А.	канд. культурологии, доцент	Комсомольский -на- Амуре государственный технический университет, культуролог по специальности «Культурология», аспирантура КнАГТУ, специальность «Теория и история культуры»	доцент кафедры «Культурологии»	штатный	0,012
Психология и педагогика	Товбаз Е.Г.	к.п.н., доцент	Комсомольский -на- Амуре педагогический институт, преподаватель дошкольной педагогики и психологии по специальности «Дошкольная психология», аспирантура КнАГПУ по специальности «Педагогическая психология»	доцент кафедры «Педагогики и психологии»	штатный	0,012
Социология	Семенов А.Б.	к.и.н.	Комсомольский -на- Амуре государственный педагогический университет, учитель истории, аспирантура КнАГТУ, специальность «Отечественная история»	ст. преподаватель кафедры «Философии и социологии»	штатный	0,012
Математика	Каменских И.В.	к.ф.-м.н., доцент	Комсомольский политехнический институт, инженер по специальности «Кораблестроение»	доцент кафедры «Кораблестроение»	штатный	0,033
Информатика	Иванова Н.А	к.т.н., доцент	ГОУВПО «Комсомольский-на-Амуре государственный технический университет», инженер по специальности «Машины и аппараты химических производств»,	доцент кафедры ТЭУ	штатный	0,012

Дисциплина	Ф.И.О. преподавателя	Ученая степень, ученое звание	Базовое образование	Основное место работы, должность	Условия привлечения преподавателей (штатный, штатный совместитель, другое)	Доля выполнения учебной нагрузки в общей нагрузке по ОП, %
			аспирантура КнАГТУ			
Физика	Гринкруг М.С.	к.т.н., доцент	Комсомольский-на-Амуре политехнический институт, инженер-механик по специальности «Судовые силовые установки», аспирантура при ЛКИ	профессор кафедры «Общей физики»	штатный	0,029
Химия	Назаренко Н.Д.	-	Ленинградский государственный институт им. А.И. Герцена, специальность «Биология. Химия»	ст. преподаватель кафедры «Химии и химических технологий»	штатный	0,017
Экология	Никифорова Г.Е.	к.т.н., доцент	Комсомольский-на-Амуре политехнический институт, инженер-строитель по специальности «Промышленное и гражданское строительство», аспирантура в ЛИСИ	доцент кафедры «Безопасности жизнедеятельности и экологии»	штатный	0,008
Теоретическая механика	Усольцев Ю.Я.	к.ф.-м.н., доцент	Томский государственный университет, специальность «Динамика летательных аппаратов»	доцент кафедры «Механики и анализа конструкций и процессов»	штатный	0,025
Основы научных исследований	Смирнов А.В.	к.т.н., доцент	Комсомольский-на-Амуре государственный технический университет, морской инженер по специальности «Судовые энергетические установки», аспирантура в КнАГТУ; ФПК в КнАГТУ, сертификат по «Системе менеджмента качества»	доцент кафедры ТЭУ	штатный	0,010
Вычислительная техника и сети в отрасли	Попов А.Ю.	к.т.н., доцент	Комсомольский-на-Амуре государственный технический университет, инженер-механик по специальности «Судовые энергетические установки», аспирантура при КнАГТУ	доцент кафедры ТЭУ	штатный	0,008
Прикладное программирование	Иванова Н.А.	к.т.н., доцент	ГОУВПО «Комсомольский-на-Амуре государственный технический университет», инженер по специальности «Маши-	доцент кафедры ТЭУ	штатный	0,012

Дисциплина	Ф.И.О. преподавателя	Ученая степень, ученое звание	Базовое образование	Основное место работы, должность	Условия привлечения преподавателей (штатный, штатный совместитель, другое)	Доля выполнения учебной нагрузки в общей нагрузке по ОП, %
			ны и аппараты химических производств», аспирантура КнАГТУ			
Основы теории надежности	Хвостиков А.С.	к.т.н.	ГОУВПО «Комсомольский-на-Амуре государственный технический университет», магистр техники и технологии «Технология, оборудование и автоматизация машиностроительных производств», инженер по специальности «Тепловые электрические станции», аспирантура КнАГТУ	доцент кафедры ТЭУ	штатный	0,008
Нормативы по защите окружающей среды	Никифорова Г.Е	к.т.н., доцент	Комсомольский-на-Амуре политехнический институт, инженер-строитель по специальности «Промышленное и гражданское строительство», аспирантура в ЛИСИ	доцент кафедры «Безопасности жизнедеятельности и экологии»	штатный	0,004
Доп. главы математики	Каменских И.В.	к.ф.-м.н., доцент	Комсомольский политехнический институт, инженер по специальности «Кораблестроение»	доцент кафедры «Кораблестроение»	штатный	0,025
Доп. главы физики	Гринкруг М.С.	к.т.н., доцент	Комсомольский-на-Амуре политехнический институт, инженер-механик по специальности «Судовые силовые установки», аспирантура при ЛКИ	профессор кафедры «Общей физики»	штатный	0,008
Основы химмотологии	Иванова Н.А	к.т.н., доцент	ГОУВПО «Комсомольский-на-Амуре государственный технический университет», инженер по специальности «Машины и аппараты химических производств», аспирантура КнАГТУ	доцент кафедры ТЭУ	штатный	0,008
Начертательная геометрия и инженерная графика	Жирнов К.А	к.т.н., доцент	Комсомольский-на-Амуре политехнический институт, инженер-механик по специальности «Машины и оборудование литейного производства»	доцент кафедры «Машины и аппараты химических производств»	штатный	0,025
Сопроотивление мате-	Попенко Н.В.	-	Комсомольский-на-Амуре политехниче-	старший препода-	штатный	0,025

Дисциплина	Ф.И.О. преподавателя	Ученая степень, ученое звание	Базовое образование	Основное место работы, должность	Условия привлечения преподавателей (штатный, штатный совместитель, другое)	Доля выполнения учебной нагрузки в общей нагрузке по ОП, %
риалов			ский институт, инженер-строитель	ватель кафедры «Механики и анализа конструкций и процессов»		
Теория механизмов и машин	Попенко Н.В.	-	Комсомольский-на-Амуре политехнический институт, инженер-строитель	старший преподаватель кафедры «Механики и анализа конструкций и процессов»	штатный	0,017
Детали машин и основы конструирования	Коннова Г.В.	к.т.н., доцент	Комсомольский-на-Амуре политехнический институт, инженер-механик по специальности «Технология машиностроения»	Доцент кафедры «Машины и аппараты химических производств»	штатный	0,017
Гидравлика и гидропневмопривод	Космынин А.В	д.т.н., профессор	Комсомольский-на-Амуре политехнический институт, инженер-механик, аспирантура ЛПИ (турбостроение), докторантура КнАГТУ	профессор кафедры «Кораблестроение»	штатный	0,008
Теплотехника	Смирнов В.В.	к.т.н., доцент	Дальневосточный политехнический институт, инженер-механик, аспирантура ЛКИ (Тепловые двигатели), ФПК при ЛКИ	профессор, зав. кафедрой ТЭУ	штатный	0,017
Материаловедение и технология конструкционных материалов	Белова И.В	к.т.н., доцент	Комсомольский-на-Амуре государственный технический университет, инженер-материаловед по специальности «Материаловедение в машиностроении»	доцент кафедры «Материаловедения и технологии новых материалов»	штатный	0,017
Общая электротехника и электроника	Гайнулин И.Ф.	к.ф.-м.н., профессор	Ленинградский государственный университет, инженер-физик, аспирантура Казанского государственного университета	профессор кафедры «Теоретические основы электротехники»	штатный	0,012
Метрология, стандартизация и сертификация	Кравченко Е.Г.	к.т.н.	Комсомольский-на-Амуре государственный технический университет, инженер-механик по специальности «Технология	доцент кафедры «Технология машиностроения»	штатный	0,008

Дисциплина	Ф.И.О. преподавателя	Ученая степень, ученое звание	Базовое образование	Основное место работы, должность	Условия привлечения преподавателей (штатный, штатный совместитель, другое)	Доля выполнения учебной нагрузки в общей нагрузке по ОП, %
			машиностроения», аспирантура КнАГТУ, специальность «Технологии и оборудование механической и физико-технической обработки»			
Безопасность жизнедеятельности	Младова Т.А.	к.т.н.	Комсомольский-на-Амуре политехнический институт, ПГС	доцент кафедры «Безопасности жизнедеятельности и экологии»	штатный	0,012
Гидравлические и пневматические системы транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования	Шаломов В.И.	к.т.н.	Высшее военно-морское инженерное училище, инженер-механик (специальные энергетические установки), учебный центр подготовки ВМФ	доцент кафедры ТЭУ	штатный	0,012
Электротехника и электрооборудование Т и ТТМО	Скрипилев А.А.	к.т.н., доцент	Комсомольский-на-Амуре политехнический институт, инженер-электрик	доцент кафедры «Электромеханика»	штатный	0,017
Конструкция и эксплуатационные свойства Т и ТТМО	Хвостиков А.С.	к.т.н.	ГОУВПО «Комсомольский-на-Амуре государственный технический университет», магистр техники и технологии «Технология, оборудование и автоматизация машиностроительных производств», инженер по специальности «Тепловые электрические станции», аспирантура КнАГТУ	доцент кафедры ТЭУ	штатный	0,025
Силовые агрегаты	Седельников Г.Д.	д.т.н., доцент	Дальневосточный политехнический институт им. Куйбышева, инженер-механик по специальности «Судовые силовые установки»; аспирантура в ЛКИ по специальности «СЭУ, главное и вспомогательное оборудование»; докторантура по специальности «Тепловые двигатели»;	Профессор кафедры ТЭУ	штатный	0,029

Дисциплина	Ф.И.О. преподавателя	Ученая степень, ученое звание	Базовое образование	Основное место работы, должность	Условия привлечения преподавателей (штатный, штатный совместитель, другое)	Доля выполнения учебной нагрузки в общей нагрузке по ОП, %
			Открытый университет Великобритании, 6 курсовых сертификатов по специальности «Менеджмент»; научная стажировка в Болгарии по тепловым двигателям; ФПК в ЛКИ			
Эксплуатационные материалы	Иванова Н.А	к.т.н., доцент	ГОУВПО «Комсомольский-на-Амуре государственный технический университет», инженер по специальности «Машины и аппараты химических производств», аспирантура КнАГТУ	доцент кафедры ТЭУ	штатный	0,008
Основы технологии производства и ремонта Т и ТТМО	Хвостиков А.С.	к.т.н.	ГОУВПО «Комсомольский-на-Амуре государственный технический университет», магистр техники и технологии «Технология, оборудование и автоматизация машиностроительных производств», инженер по специальности «Тепловые электрические станции», аспирантура КнАГТУ	доцент кафедры ТЭУ	штатный	0,008
Технологические процессы технического обслуживания и ремонта Т и ТТМО	Хвостиков А.С.	к.т.н.	ГОУВПО «Комсомольский-на-Амуре государственный технический университет», магистр техники и технологии «Технология, оборудование и автоматизация машиностроительных производств», инженер по специальности «Тепловые электрические станции», аспирантура КнАГТУ	доцент кафедры ТЭУ	штатный	0,014
Типаж и эксплуатация технологического оборудования	Хвостиков А.С.	к.т.н.	ГОУВПО «Комсомольский-на-Амуре государственный технический университет», магистр техники и технологии «Технология, оборудование и автоматизация машиностроительных производств», инженер по специальности «Те-	доцент кафедры ТЭУ	штатный	0,008

Дисциплина	Ф.И.О. преподавателя	Ученая степень, ученое звание	Базовое образование	Основное место работы, должность	Условия привлечения преподавателей (штатный, штатный совместитель, другое)	Доля выполнения учебной нагрузки в общей нагрузке по ОП, %
			пловые электрические станции», аспирантура КнАГТУ			
Основы работоспособности технических систем	Хвостиков А.С.	к.т.н.	ГОУВПО «Комсомольский-на-Амуре государственный технический университет», магистр техники и технологии «Технология, оборудование и автоматизация машиностроительных производств», инженер по специальности «Тепловые электрические станции», аспирантура КнАГТУ	доцент кафедры ТЭУ	штатный	0,008
Сертификация и лицензирование в сфере производства и эксплуатации Т и ТТМО	Иванова Н.А	к.т.н., доцент	ГОУВПО «Комсомольский-на-Амуре государственный технический университет», инженер по специальности «Машины и аппараты химических производств», аспирантура КнАГТУ	доцент кафедры ТЭУ	штатный	0,008
Производственно-техническая инфраструктура предприятий	Валуев А.Г.	-	Хабаровский политехнический институт, инженер по специальности «Автомобили и автомобильное хозяйство»	преподаватель автошколы КнАГТУ	почасовик	0,007
Системы автоматизированного управления Т и ТТМО	Мальхин А.А	к.т.н., доцент	Таллинский политехнический институт, инженер-механик, аспирантура ЦНИДИ (Тепловые двигатели), ФПК при ЦКТИ, ЦНИДИ, ЦНИИ	доцент кафедры ТЭУ	штатный	0,012
Устройство и работа поршневых ДВС	Смирнов В.В.	к.т.н., доцент	Дальневосточный политехнический институт, инженер-механик, аспирантура ЛКИ (Тепловые двигатели), ФПК при ЛКИ	профессор, зав. кафедрой ТЭУ	штатный	0,017
Теплообменные аппараты автомобилей	Седельников Г.Д.	д.т.н., доцент	Дальневосточный политехнический институт им. Куйбышева, инженер-механик по специальности «Судовые силовые установки»; аспирантура в ЛКИ по специальности «СЭУ, главное и вспомога-	Профессор кафедры ТЭУ	штатный	0,012

Дисциплина	Ф.И.О. преподавателя	Ученая степень, ученое звание	Базовое образование	Основное место работы, должность	Условия привлечения преподавателей (штатный, штатный совместитель, другое)	Доля выполнения учебной нагрузки в общей нагрузке по ОП, %
			тельное оборудование»; докторантура по специальности «Тепловые двигатели»; Открытый университет Великобритании, 6 курсовых сертификатов по специальности «Менеджмент»; научная стажировка в Болгарии по тепловым двигателям; ФПК в ЛКИ			
Диагностика оборудования	Хвостиков А.С.	к.т.н.	ГОУВПО «Комсомольский-на-Амуре государственный технический университет», магистр техники и технологии «Технология, оборудование и автоматизация машиностроительных производств», инженер по специальности «Тепловые электрические станции», аспирантура КнАГТУ	доцент кафедры ТЭУ	штатный	0,012
Устройство автомобиля	Щелкунов Е.Б.	к.т.н., доцент	Комсомольский-на-Амуре политехнический институт, инженер-механик по специальности «Технология машиностроения, металлорежущие станки и инструмент», аспирантура КнАПИ	доцент кафедры «Технология машиностроения»	штатный	0,021
Техническая эксплуатация автомобилей	Валуев А.Г.	-	Хабаровский политехнический институт, инженер по специальности «Автомобили и автомобильное хозяйство»	преподаватель автошколы КнАГТУ	почасовик	0,012
Системы двигателя	Смирнов В.В.	к.т.н., доцент	Дальневосточный политехнический институт, инженер-механик, аспирантура ЛКИ (Тепловые двигатели), ФПК при ЛКИ	профессор, зав. кафедрой ТЭУ	штатный	0,017
Вспомогательное оборудование систем ДВС	Шаломов В.И.	к.т.н.	Высшее военно-морское инженерное училище, инженер-механик (специальные энергетические установки), учебный центр подготовки ВМФ	доцент кафедры ТЭУ	штатный	0,017
Специальные техно-	Попов А.Ю.	к.т.н.,	Комсомольский-на-Амуре государствен-	доцент кафедры	штатный	0,008

Дисциплина	Ф.И.О. преподавателя	Ученая степень, ученое звание	Базовое образование	Основное место работы, должность	Условия привлечения преподавателей (штатный, штатный совместитель, другое)	Доля выполнения учебной нагрузки в общей нагрузке по ОП, %
логии проектирования Т и ТТМО		доцент	ный технический университет, инженер-механик по специальности «Судовые энергетические установки», аспирантура при КнАГТУ	ТЭУ		
Эффективность, экономика сферы сервиса и основы предпринимательства	Кузнецова О.О.	кандидат экономических наук, доцент	Комсомольский-на-Амуре политехнический институт, инженер-электромеханик по специальности «Электрические машины»; Комсомольский-на-Амуре государственный технический университет, менеджер по финансовой деятельности по специальности «Менеджмент»; аспирантура в ХГТУ по специальности «Экономика и управление народным хозяйством»	Доцент кафедры «Экономики и финансов»	штатный	0,017
Топливо-энергетические ресурсы	Иванова Н.А	к.т.н., доцент	ГОУВПО «Комсомольский-на-Амуре государственный технический университет», инженер по специальности «Машины и аппараты химических производств», аспирантура КнАГТУ	доцент кафедры ТЭУ	штатный	0,008
Организация перевозочных услуг и безопасность транспортного процесса	Овчинников И.Д.	К.э.н., доцент	Дальневосточный политехнический институт, инженер-кораблестроитель по специальности «Судостроение и судоремонт», Иркутский институт народного хозяйства, инженер-экономист, аспирантура КнАГТУ, специальность «Экономика и управление народным хозяйством»	Доцент кафедры «Кораблестроение»	штатный	0,017
Физическая культура	Скупченко Е.А.	-	Комсомольский -на- Амуре государственный технический университет, инженер-электромеханик по специальности «Электромеханика», Комсомольский-на-Амуре педагогический колледж, учитель физической культуры, мастер спорта РФ	доцент кафедры «Физвоспитания»	штатный	0,092

Дисциплина	Ф.И.О. преподавателя	Ученая степень, ученое звание	Базовое образование	Основное место работы, должность	Условия привлечения преподавателей (штатный, штатный совместитель, другое)	Доля выполнения учебной нагрузки в общей нагрузке по ОП, %
			по греко-римской борьбе			

**ПРИЛОЖЕНИЕ К**  
(обязательное)

**Учебно-методические разработки**

Дисциплина	Наименование
Иностранный язык	1. Тарануха Н.А., Першина Е.Ю. Английский язык для транспортных специальностей вузов. Том 1: Базовый профессиональный курс. Учебное пособие. - М.: СОЛОН-ПРЕСС, 2010. - 272 с. 2. Тарануха Н.А., Першина Е.Ю. Английский язык для транспортных специальностей вузов. Том 2: Специализированный курс. Учебное пособие. - М.: СОЛОН-ПРЕСС, 2010. - 280 с.
Философия	1. Магай Ю.В. Философия: учеб. пособие. – 2-е изд., перераб. и доп. (гриф ДВ РУМЦ). – Комсомольск-на-Амуре: ГОУВПО «Комсомольский-на-Амуре гос. техн. ун-т», 2010. – 167 с. 2. Магай Ю.В. Обществознание: учеб. пособие. – 2-е изд., перераб. и доп. (гриф ДВ РУМЦ). – Комсомольск-на-Амуре: ГОУВПО «КнаАГТУ», 2010. – 150 с.
Экономическая теория	1. Яковлева Т.А. Макроэкономика: учебное пособие / Т.А. Яковлева, О.В. Бондаренко, О.С. Олиферова; под ред. Т.А. Яковлевой.- Комсомольск-на-Амуре: ФГБОУ ВПО «КнаАГТУ», 2012.- 124 с.
Экономика предприятия	1. Кузнецова О.Р., Симоненко Н.Н. Экономика организаций (предприятий): Учебное пособие, 2-е изд., перераб. и доп. Для студентов заочной формы обучения с элементами дистанционных технологий.- Комсомольск-на-Амуре: ФГБОУ «КнаАГТУ», 2011.- 137 с. 2. Кузнецова О.Р. Определение экономической эффективности перехода хозяйствующего субъекта на автономное энергоснабжение: методические указания по выполнению расчетно-графического задания, для студентов специальности «Тепловые электрические станции» всех форм обучения.- Комсомольск-на-Амуре: ФГБОУ «КнаАГТУ», 2011.- 12 с. 3. Кузнецова О.Р., Симоненко Н.Н. Экономика организаций (предприятий): Учебное пособие 3-е изд., перераб. и доп.
Правоведение	1. Залуцкий А.Н. Оперативно-розыскная деятельность: методические указания.- Комсомольск-на-Амуре: ГОУВПО «КнаАГТУ», 2010.- 36 с.
Культурология	1. Иванов А.А. Телесность в пространстве культуры: культурологические и философские аспекты изучения тела в культурно-историческом процессе. Учебное пособие. – Комсомольск-на-Амуре: ГОУВПО «КнаАГТУ», 2010. – 108с.
Психология и педагогика	1. Товбаз Е.Г. Познавательная деятельность студентов в процессе самостоятельной работы по психолого-педагогическим дисциплинам: методические указания.- Комсомольск-на-амуре: ФГБОУ ВПО «КнаАГТУ», 2012.- 34 с.
Информатика	Случанинов, Н.Н. Основы программирования: Методические указания /Сост. Н.Н. Случанинов, А.Ю. Попов, А.В. Смирнов.- Комсомольск-на-Амуре: Комсомольский-на-Амуре гос. техн. ун-т, 2008. – 36 с.
Физика	1. Гринкруг, М.С. Лабораторный практикум по физике: учеб. пособие/ М.С. Гринкруг, Ю.И. Ткачева.- Комсомольск-на-Амуре: ФГБОУ ВПО «КнаАГТУ», 2011.-146 с. 2. Завьялов, В.С. Основы теории и задачи по физике твердого тела: учеб. пособие/ В.С.Завьялов, Н.А. Калугина, О.В. Кравченко - Комсомольск-на-Амуре: ГОУВПО «КнаАГТУ», 2008.-120 с. 3. Вакулюк, А.А., Лабораторные работы по физике: Механика. Молекулярная физика. Термодинамика.: учеб. пособие/ А.А. Вакулюк, Т.В. Герасименко, М.С. Гринкруг и др. –Комсомольский - на – Амуре гос. техн. ун-т, 1999.- 108 с.

Дисциплина	Наименование
	4. Вакулюк, А.А., Лабораторные работы по физике: Электричество. Магнетизм. Электромагнитные колебания: учеб. пособие/ А.А. Вакулюк, Т.В. Герасименко, М.С. Гринкруг и др. –Комсомольский - на – Амуре гос. техн. ун-т, 2000.- 120 с. 5. Вакулюк, А.А., Лабораторные работы по физике: Оптика. Квантовая физика.: учеб. пособие/ А.А. Вакулюк, Т.В.Герасименко, М.С. Гринкруг и др. –Комсомольский - на – Амуре гос. техн. ун-т, 2002.- 161 с.
Экология	1. Никифорова Г.Е. Экономика в безопасности жизнедеятельности: учебное пособие. – Комсомольск-на-Амуре: ФГБОУ ВПО «КНАГТУ», 2013.- 198 с.
Теоретическая механика	1 Усольцев, Ю.Я. Кинематика. Справочные сведения. Методическая разработка / Ю.Я. Усольцев. – Комсомольск н/А, 2008. - 11 с. 2 Усольцев, Ю.Я. Статика. Основные системы сил. Методическая разработка / Ю.Я. Усольцев. –Комсомольск н/А, 2009. – 16 с. 3 Усольцев, Ю.Я. Кинематика сложного движения точки. Методическая разработка / Ю.Я. Усольцев. –Комсомольск н/А, -2011. – 19 с. 4. Усольцев, Ю.Я. Кинематика плоского движения. Методическая разработка / Ю.Я. Усольцев. = Комсомольск н/А, 2012.-20 с.
Прикладное программирование	Случанинов, Н.Н. Основы программирования: Методические указания /Сост. Н.Н. Случанинов, А.Ю. Попов, А.В. Смирнов.- Комсомольск-на-Амуре: Комсомольский-на-Амуре гос. техн. ун-т, 2008. – 36 с.
Доп. главы физики	1. Гринкруг, М.С. Лабораторный практикум по физике: учеб. пособие/ М.С. Гринкруг, Ю.И. Ткачева.- Комсомольск-на-Амуре: ФГБОУ ВПО «КНАГТУ», 2011.-146 с. 2. Завьялов, В.С. Основы теории и задачи по физике твердого тела: учеб. пособие/ В.С.Завьялов, Н.А. Калугина, О.В. Кравченко - Комсомольск-на-Амуре: ГОУВПО «КНАГТУ», 2008.-120 с. 3. Вакулюк, А.А., Лабораторные работы по физике: Механика. Молекулярная физика. Термодинамика.: учеб. пособие/ А.А. Вакулюк, Т.В. Герасименко, М.С. Гринкруг и др. –Комсомольский - на – Амуре гос. техн. ун-т, 1999.- 108 с. 4. Вакулюк, А.А., Лабораторные работы по физике: Электричество. Магнетизм. Электромагнитные колебания: учеб. пособие/ А.А. Вакулюк, Т.В. Герасименко, М.С. Гринкруг и др. –Комсомольский - на – Амуре гос. техн. ун-т, 2000.- 120 с. 5. Вакулюк, А.А., Лабораторные работы по физике: Оптика. Квантовая физика.: учеб. пособие/ А.А. Вакулюк, Т.В.Герасименко, М.С. Гринкруг и др. –Комсомольский - на – Амуре гос. техн. ун-т, 2002.- 161 с.
Начертательная геометрия и инженерная графика	1. Жирнов К.А., Фурсова Г.Я., Кравцова Л.С., Банщикова Г.А. Начертательная геометрия: учебное пособие.- Комсомольск—на-Амуре: ФГБОУ ВПО «КНАГТУ», 2012.- 110 с.
Сопrotивление материалов	1. Попенко Н.В., Козин В.М., Попенко О.Н. Метод повышения несущей способности ледяных переправ / Прикладные задачи деформируемого твердого тела и прогрессивные технологии в машиностроении. Сб. статей, вып. 4.- Комсомольск-на-Амуре: ИМиМ ДВО РАН, 2013.- 194 с.
Теплотехника	1. Виноградов В.С., Космынин А.В., Попов А.Ю. Техническая термодинамика и теплопередача в примерах и задачах.- Комсомольск-на-Амуре: ФГБОУ ВПО «КНАГТУ», 2012.- 272 с.
Материаловедение и технология конструкционных материалов	1. Белова И.В., Емец Н.Е., Михалко Л.В., Маркова С.А. Технология материалов и покрытий: учебное пособие, часть 1.- Комсомольск-на-Амуре: ГОУ ВПО «КНАГТУ», 2011.- 104 с.
Общая электротехника и электроника	1. Гайнулин И.Ф., Крупский, Рудь М.К. Измерение омических сопротивлений: методические указания к выполнению лабораторной работы. Комсомольск-на-Амуре: КНАГТУ, 2013.- 14 с.
Безопасность жизнедеятельности	1. Никифорова Г.Е. Экономика в безопасности жизнедеятельности: учебное пособие. – Комсомольск-на-Амуре: ФГБОУ ВПО «КНАГТУ», 2013.- 198 с.

Дисциплина	Наименование
Гидравлические и пневматические системы транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования	1. Шаломов В.В. Гидравлический расчет рабочего колеса. МУ к расчетно-графической работе.- Комсомольск-на-Амуре: КнАГТУ, 2010.- 14 с. 2. Шаломов В.В. Расчет поршневого компрессора. МУ к расчетно-графической работе.- Комсомольск-на-Амуре: КнАГТУ, 2010.- 14 с.
Системы автоматизированного управления Т и ТТМО	1. Малыхин А.А., Смирнов А.В. Введение в автоматизированное управление ТЭУ: учебное пособие (рекомендовано УМО в области кораблестроения и океанотехники). – Комсомольск-на-Амуре: ФГБОУ ВПО «КнАГТУ», 2013.- 308 с.
Устройство и работа поршневых ДВС	1. Смирнов В.В. Исследование работы четырехтактного дизеля 6ЧН12/14 по нагрузочной характеристик. Методические указания к лабораторной работе. Комсомольск-на-Амуре: КнАГТУ, 2010.- 7 с.
Вспомогательное оборудование систем ДВС	1. Шаломов В.В. Гидравлический расчет рабочего колеса. МУ к расчетно-графической работе.- Комсомольск-на-Амуре: КнАГТУ, 2010.- 14 с. 2. Шаломов В.В. Расчет поршневого компрессора. МУ к расчетно-графической работе.- Комсомольск-на-Амуре: КнАГТУ, 2010.- 14 с.
Физическая культура	1. Скупченко Е.А. Физическая культура студента (курс лекций по основам здорового образа жизни студента) (учебное пособие).- Комсомольск-на-Амуре: Изд-во ФГБОУ ВПО «КнАГТУ», 2012. – 86с.

**ПРИЛОЖЕНИЕ Л**  
(обязательное)

**Материально-техническое обеспечение образовательной программы**

№	Дисциплина учебного плана	Аудитория/корпус	Оборудование	Лицензионное программное обеспечение
1	2	3	4	5
<i>Лабораторные занятия</i>				
1	Информатика	228/3	1. 25 ПЭВМ (процессор Intel G630, 2.27ГГц, ЖК-дисплей) 2. Локальная сеть.	
2	Вычислительная техника и сети в отрасли	228/3	1. 25 ПЭВМ (процессор Intel G630, 2.27ГГц, ЖК-дисплей) 2. Локальная сеть.	
3	Прикладное программирование	228/3	1. 25 ПЭВМ (процессор Intel G630, 2.27ГГц, ЖК-дисплей) 2. Локальная сеть.	
4	Теплотехника	128/2	1. Приборная база: манометры (мембранные, U-образные), термометры (ртутные, потенциометры), амперметры, вольтметры, термопары, расходомеры (лопаточный, ротаметр). 2. Стенд для экспериментального определения показателя адиабаты для воздуха. 3. Стенд для исследования изохорного процесса и экспериментального определения удельной теплоты парообразования. 4. Стенд для исследования процессов во влажном воздухе. 5. Стенд для исследования процесса адиабатного истечения воздуха. 6. Стенд для экспериментального определения изобарной теплоемкости воздуха. 7. Стенд для экспериментального определения коэффициента теплоотдачи при свободно-конвективном теплообмене с поверхности горизонтальной трубы. 8. Стенд для экспериментального определения степени черноты керамического материала. 9. Стенд для экспериментального определения коэффициента конвекции при передаче теплоты через воздушный зазор. 10. Стенд для экспериментального определения теплофизических характеристик твердого тела методом регулярного режима. 11. Стенд для экспериментального определения коэффициента теплопровод-	

№	Дисциплина учебного плана	Аудитория/корпус	Оборудование	Лицензионное программное обеспечение
1	2	3	4	5
			ности твердых тел. 12. Стенд для экспериментального определения коэффициента теплоотдачи при вынужденном течении жидкости (газа) внутри трубы.	
5	Силовые агрегаты	131/2	1. Стенд «Двигатель в разрезе с коробкой передач»	
6	Основы технологии производства и ремонта Т и ТТМО	131/2	1. Токарно-винторезный станок.	
7	Технологические процессы технического обслуживания и ремонта Т и ТТМО	131/2	1. Стенд «Карбюратор системы питания двигателя». 2. Стенд для определения оптимальной толщины прокладки карбюратора». 3. Токарно-винторезный станок.	
8	Системы автоматизированного управления Т и ТТМО	212а/2	10 ПЭВМ (Процессор AMD Sempron 2.8 ГГц, ЖК-дисплей).	
9	Устройство и работа поршневых ДВС	131/2	1. Дизель-генераторная установка переменного тока на базе двигателя 6ЧН12/14 мощностью 100 кВт, используемый для снятия нагрузочной и внешней характеристик двигателя; 2. Электрическая станция на базе карбюраторного двигателя мощностью 6 кВт, используемая для определения тепло-экономических показателей двигателя на различных режимах работы; 3. Дизельный стенд на базе двигателя 6ЧНСП18/22 мощностью 225 э.л.с., используемый для изучения конструктивных элементов и систем двигателя; 4. Дизельный стенд на базе двигателя 6Ч15/18, используемый для изучения конструктивных элементов и систем двигателя.	
10	Диагностика оборудования	131/2	1. Датчики температуры, давления. 2. Аналого-цифровой преобразователь. 3. Ноутбук ACER (процессор Intel Celeron(R) CPU B800, 1500 ГГц)	
11	Устройство автомобиля	131/2	1. Стенд «Двигатель в разрезе с коробкой передач»	
12	Вспомогательное оборудование систем ДВС	131/2	1. Лабораторно-исследовательский стенд для параметрических и кавитационных испытаний центробежного насоса. 2. Стенд для снятия рабочей характеристики и кавитационных испытаний объемного насоса. 3. Стенд для испытаний котельного вентилятора. 4. Стенд для исследования совместной работы воздуходувок. 5. Экспериментальная компрессорная установка для снятия характеристик поршневого компрессора.	
13	CAD системы	228/3	1. 25 ПЭВМ (процессор Intel G630, 2.27ГГц, ЖК-дисплей) 2. Локальная сеть.	

№	Дисциплина учебного плана	Аудитория/корпус	Оборудование	Лицензионное программное обеспечение
1	2	3	4	5
<i>Лекционные занятия</i>				
1	Диалектика технических систем	212/2	Мультимедийный комплекс (проектор, интерактивная доска)	
2	Технология инженерного творчества	212/2	Мультимедийный комплекс (проектор, интерактивная доска)	
3	Введение в специальность	212/2	Мультимедийный комплекс (проектор, интерактивная доска)	
4	Информатика	212/2	Мультимедийный комплекс (проектор, интерактивная доска)	
5	Основы научных исследований	212/2	Мультимедийный комплекс (проектор, интерактивная доска)	
6	Основы теории надежности	212/2	Мультимедийный комплекс (проектор, интерактивная доска)	
7	Химмотология	212/2	Мультимедийный комплекс (проектор, интерактивная доска)	
8	Теплотехника	212/2	Мультимедийный комплекс (проектор, интерактивная доска)	
9	Гидравлические и пневматические системы транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования	212/2	Мультимедийный комплекс (проектор, интерактивная доска)	
10	Конструкция и эксплуатационные свойства Т и ТТМО	212/2	Мультимедийный комплекс (проектор, интерактивная доска)	
11	Силовые агрегаты	212/2	Мультимедийный комплекс (проектор, интерактивная доска)	
12	Эксплуатационные материалы	212/2	Мультимедийный комплекс (проектор, интерактивная доска)	
13	Основы технологии производства и ремонта Т и ТТМО	212/2	Мультимедийный комплекс (проектор, интерактивная доска)	
14	Технологические процессы технического обслуживания и ремонта Т и ТТМО	212/2	Мультимедийный комплекс (проектор, интерактивная доска)	
15	Типаж и эксплуатация технологического оборудования	212/2	Мультимедийный комплекс (проектор, интерактивная доска)	
16	Основы работоспособности технических систем	212/2	Мультимедийный комплекс (проектор, интерактивная доска)	
17	Системы автоматизированного управления Т и ТТМО	212/2	Мультимедийный комплекс (проектор, интерактивная доска)	
18	Устройство и работа поршневых ДВС	212/2	Мультимедийный комплекс (проектор, интерактивная доска)	
19	Теплообменные аппараты автомобилей	212/2	Мультимедийный комплекс (проектор, интерактивная доска)	
20	Диагностика оборудования	212/2	Мультимедийный комплекс (проектор, интерактивная доска)	
21	Экономия топливно-энергетических ресурсов	212/2	Мультимедийный комплекс (проектор, интерактивная доска)	
22	Устройство автомобиля	212/2	Мультимедийный комплекс (проектор, интерактивная доска)	
23	Техническая эксплуатация автомобилей	212/2	Мультимедийный комплекс (проектор, интерактивная доска)	
24	Системы двигателей	212/2	Мультимедийный комплекс (проектор, интерактивная доска)	

<b>№</b>	<b>Дисциплина учебного плана</b>	<b>Аудитория/корпус</b>	<b>Оборудование</b>	<b>Лицензионное программное обеспечение</b>
<b><i>1</i></b>	<b><i>2</i></b>	<b><i>3</i></b>	<b><i>4</i></b>	<b><i>5</i></b>
25	Вспомогательное оборудование систем ДВС	212/2	Мультимедийный комплекс (проектор, интерактивная доска)	
26	Основы патентования	212/2	Мультимедийный комплекс (проектор, интерактивная доска)	
	Топливо-энергетические ресурсы	212/2	Мультимедийный комплекс (проектор, интерактивная доска)	