

## АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ

### Б2.О.01(П) «Производственная практика (научно- исследовательская работа)»

**1. Общая трудоемкость практики** составляет 3 з.е. (108 ч.)

#### **2. Цели и задачи практики:**

*Цели практики:*

– развитие способностей к самостоятельным научным исследованиям, связанным с решением профессиональных задач.

*Задачи практики:*

– способностью к анализу передового научно-технического опыта и тенденций развития технологий эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования;

– готовностью проводить измерительный эксперимент и оценивать результаты измерений;

– готовностью изучать и анализировать необходимую информацию, технические данные, показатели и результаты работы по совершенствованию технологических процессов эксплуатации, ремонта и сервисного обслуживания транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования различного назначения, их агрегатов, систем и элементов, проводить необходимые расчеты, используя современные технические средства.

#### **3. Место практики в структуре ОПОП.**

Практика Б2.О.01(П) «Производственная практика (научно- исследовательская работа)» является обязательным разделом образовательной программы по направлению подготовки 23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов профиля «Автомобили и автомобильное хозяйство» и относится к обязательной части раздела «Практики» Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования.

#### **4. Требования к результатам освоения практики:**

В результате изучения дисциплины студент формирует и демонстрирует следующие компетенции:

ОПК-1 - Способен применять естественнонаучные и общеинженерные знания, методы математического анализа и моделирования в профессиональной деятельности;

ОПК-3 - Способен в сфере своей профессиональной деятельности проводить измерения и наблюдения, обрабатывать и представлять экспериментальные данные и результаты испытаний;

ОПК-4 - Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности;

ПК-12 - Способность вести сбор, анализ и систематизацию информации по теме исследования, готовить научно-технические отчеты, обзоры публикаций по теме исследования.

Сформированность указанных компетенций определяется тем, что студент должен

**знать:**

– типы, классификацию деталей машин, узлов, механических передач и механизмов, основные критерии работоспособности, основные теории и методики расчета, общие принципы проектирования и конструирования деталей, узлов и механизмов;

– основные математико-статистические подходы к обработке результатов экспериментов;

- принципы работы компьютера, назначение и принципы работы периферийных устройств; понятие операционной системы, операционной оболочки и их назначение; классификацию программного обеспечения и функциональное назначение его компонент; назначение и основные возможности текстовых и графических редакторов, электронных таблиц, программ для подготовки компьютерных презентаций, систем управления баз данных; классификацию компьютерных сетей и принципы построения сети Интернет;
- современные методы исследования, оценки и предоставления результатов научных исследований; способы формулировки цели и задач выявления приоритетов решения задач, выбора и создания критериев оценки при разработке методических и нормативных материалов, а также предложений и мероприятий по внедрению в практику разработанных проектов и программ совершенствования функционирования производства и модернизации транспортных предприятий; способы и методы разработки методик, планов и программ проведения научных исследований и разработок, организации и проведения экспериментов и испытаний, анализа и обобщения их результатов; методы и способы сбора, анализа и систематизации информации по теме исследования, подготовки научно-технических отчетов, обзора публикаций по теме исследования.

**уметь:**

- правильно оценить и уяснить физический смысл явлений при механическом движении и равновесии материальных тел, определять силы взаимодействия между телами при их равновесии, определять основные кинематические характеристики материальной точки и твердого тела, находить силы, под действием которых материальная точка совершает то или иное движение, определять движение материальных точек и тел под действием приложенных к ним сил;
- применять вероятностно-статистические методы обработки данных и анализа результатов испытаний;
- работать в качестве пользователя персонального компьютера;
- применять современные методы исследования, оценивать и представлять результаты научных исследований; формулировать цели и задачи, выявлять приоритеты решения задач, выбирать и создавать критерии оценки при разработке методических и нормативных материалов, а также предложений и мероприятий по внедрению в практику разработанных проектов и программ совершенствования функционирования производства и модернизации транспортных предприятий; применять методы и средства сбора, анализа и систематизации информации по теме исследования, подготовки научно-технических отчетов, обзора публикаций по теме исследования.

**владеть:**

- методами использования основных общезначимых законов и принципов в важнейших практических приложениях, применения основных методов физико-математического анализа для решения задач;
- способностью применять методы математической статистики для обработки данных измерительного эксперимента и анализа полученных результатов;

- рациональными приемами использования вычислительной техники и компьютерных программ для обработки текстовой, числовой и графической информации; программными средствами защиты информации;
- современными методами исследования, оценки и представления результатов научных исследований; навыками формулировать цели и задачи, выявлять приоритеты решения задач, выбирать и создавать критерии оценки при разработке методических и нормативных материалов, а также предложений и мероприятий по внедрению в практику разработанных проектов и программ совершенствования функционирования производства и модернизации транспортных предприятий; навыками использования способов и методов разработки методик, планов и программ проведения научных исследований и разработок, организации и проведения экспериментов и испытаний, анализа и обобщения их результатов.

**5. Тип практики:** научно- исследовательская работа.

**6. Место и время проведения практики:**

Место проведения: структурное подразделение ГБОУВО РК КИПУ имени Февзи Якубова.

Время проведения: - путем выделения в календарном учебном графике непрерывного периода учебного времени для проведения всех видов практик, предусмотренных ОПОП ВО по всем направлениям подготовки (специальностям).

**7. Виды учебной работы на практике:** самостоятельная работа.

**8. Форма аттестации по практике** зачёт с оценкой (6 семестр).

## АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ

### Б2.О.02(П) «Производственная практика (эксплуатационная)»

**1. Общая трудоемкость практики** составляет 3 з.е. (108 ч.)

**2. Цели и задачи практики:**

*Цели практики:*

– формирование у обучающихся профессиональных компетенций, первоначального практического опыта, в том числе первичных умений и навыков обслуживания и подготовки автомобилей к последующему освоения ими профессиональных компетенций по избранному направлению подготовки.

*Задачи практики:*

- закрепление и развитие знаний, умений, владений в сфере профессиональной деятельности, полученных обучающимися в процессе обучения;
- приобретение обучающимися опыта профессиональной деятельности в процессе выполнения конкретных задач, определенных руководителем практики от предприятия (организации);
- приобрести практические навыки регулировки основных систем, механизмов и агрегатов ДВС, трансмиссии, ходовой системы, вспомогательного оборудования и др.;
- приобрести практические навыки проверки технического состояния автомобилей и подготовки их к работе;
- сбор, обработка и анализ фактического материала для выполнения выпускной квалификационной работы.

**3. Место практики в структуре ОПОП.**

Практика Б2.О.02(П) «Производственная практика (эксплуатационная)» является обязательным разделом образовательной программы по направлению подготовки 23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов профиля «Автомобили и автомобильное хозяйство» и относится к обязательной части раздела «Практики» Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования.

#### **4. Требования к результатам освоения практики:**

В результате изучения дисциплины студент формирует и демонстрирует следующие компетенции:

ОПК-2 - Способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом экономических, экологических и социальных ограничений на всех этапах жизненного цикла транспортно-технологических машин и комплексов;

ОПК-5 - Способен принимать обоснованные технические решения, выбирать эффективные и безопасные технические средства и технологии при решении задач профессиональной деятельности;

ОПК-6 - Способен участвовать в разработке технической документации с использованием стандартов, норм и правил, связанных с профессиональной деятельностью;

ПК-7 - Способностью определять рациональные формы поддержания и восстановления работоспособности транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования;

ПК-9 - Способностью использовать в практической деятельности технологии текущего ремонта и технического обслуживания транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования на основе использования новых материалов и средств диагностики.

Сформированность указанных компетенций определяется тем, что студент должен

##### **знать:**

- типы, классификацию деталей машин, узлов, механических передач и механизмов, основные критерии работоспособности, основные теории и методики расчета, общие принципы проектирования и конструирования деталей, узлов и механизмов;
- критерии выбора материалов для эксплуатации транспортных, транспортно-технологических машин и оборудования; критерии выбора материалов для ремонта транспортных, транспортно-технологических машин и оборудования; методики полезного использования природных ресурсов; методики использования сервисного обслуживания транспортных и транспортно-технологических машин; методики использования сервисного обслуживания оборудования различного назначения, их агрегатов, систем и элементов;
- стандарты, нормы и правила связанных с профессиональной деятельностью;
- причины и закономерности изменения технического состояния автомобиля, а также его основных узлов и систем;
- теоретические основы технической диагностики, принципы и методы диагностирования автомобилей.

##### **уметь:**

- формулировать и решать задачи проектирования и конструирования деталей машин, узлов и механизмов, определять основные критерии работоспособности и расчета, применять необходимые методики расчета, подбирать оптимальные материалы, рационально их использовать и оформлять графические и текстовые документы;
- выбирать материалы для применения при эксплуатации транспортных, транспортно-технологических машин и оборудования; выбирать материалы для применения при ремонте транспортных, транспортно-технологических машин и оборудования; применять энерго- и природосберегающие технологии обслуживания транспортно-технологических машин;
- грамотно, логично, аргументированно формировать собственные суждения и оценки;
- проводить маркетинговый анализ своей сферы деятельности, вести нормативно-техническую документацию связанную с ТО и ТР;
- практически диагностировать автомобили, их агрегаты и узлы; организовывать метрологическое обеспечение диагностического оборудования.

**Владеть:**

- навыком проектирования машин и аппаратов с целью обеспечения их эффективной работы, высокой производительности, а также прочности, устойчивости, долговечности и безопасности, обеспечения надежности и износостойкости деталей и узлов машин;
- знаниями критериев и методик выбора материалов для эксплуатации и ремонта автотранспортных средств с учетом влияния внешних факторов и требований безопасной эксплуатации и стоимости; методиками и технологиями ремонта и сервисного обслуживания транспортных и транспортно-технологических машин и соответствующего оборудования; применением энерго- и природосберегающими технологиями обслуживания транспортно-технологических машин;
- навыками разработки технической документации связанных с профессиональной деятельностью;
- знаниями конструкции и эксплуатационные свойства современных автомобилей, их техническим обслуживанием и ремонтом, знанием современного технологического обслуживания;
- технологией диагностирования автомобиля в целом, его основных агрегатов и систем.

**5. Тип практики:** эксплуатационная.

**6. Место и время проведения практики:**

Место проведения: структурное подразделение ГБОУВО РК КИПУ имени Февзи Якубова и ГУП РК "Крымтроллейбус".

Время проведения: по видам практик – путем выделения в календарном учебном графике непрерывного периода учебного времени для проведения каждого вида (совокупности видов) практики.

**7. Виды учебной работы на практике:** самостоятельная работа.

**8. Форма аттестации по практике** зачёт с оценкой (7 семестр).

## **АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ Б2.В.01(У) «Учебная практика (ознакомительная)»**

**1. Общая трудоемкость практики** составляет 3 з.е. (108 ч.)

### **2. Цели и задачи практики:**

*Цели практики:*

– формирование знаний о практической деятельности предприятий (организаций), развитие умений и навыков, полученных в ходе изучения дисциплин.

*Задачи практики:*

– ознакомление с различными аспектами деятельности предприятия (организации) базы практики: направлениями и видами производственной деятельности, организационной структурой, основными показателями деятельности, структурой и функциями автотранспортных служб и т.д;

– выполнение практических заданий руководителя практики от предприятия (организации);

– получение навыков взаимодействия со специалистами предприятия (организации), работы в малой группе;

– сбор информации о деятельности предприятия (организации);

– приобретение навыков самостоятельной работы, связанной с обработкой полученных данных и информации о деятельности предприятия (организации);

– формировании профессиональных компетенций;

– приобретении первичных практических навыков самостоятельной работы и умений, применять их при решении конкретных производственных задач;

– приобретении умений в составлении и оформлении отчета о проделанной работе.

### **3. Место практики в структуре ОПОП.**

Практика Б2.В.01(У) «Учебная практика (ознакомительная)» является обязательным разделом образовательной программы по направлению подготовки 23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов профиля «Автомобили и автомобильное хозяйство» и относится к обязательной части раздела «Практики» Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования.

### **4. Требования к результатам освоения практики:**

В результате изучения дисциплины студент формирует и демонстрирует следующие компетенции:

ПК-1 - Готовностью к участию в составе коллектива исполнителей к разработке транспортных и транспортно-технологических процессов, их элементов и технологической документации;

ПК-2 - Способностью разрабатывать и использовать графическую техническую документацию.

Сформированность указанных компетенций определяется тем, что студент должен

**знать:**

- теоретические основы логистики на автомобильном транспорте, понятийный аппарат, принципы и методологию построения логистических систем и цепей поставок; основные функции логистики применительно к предприятиям эксплуатации и обслуживания автомобильного транспорта. различных отраслей; методы логистики при управлении материальными потоками автоперевозок и структурах автотранспортных предприятий; решения поставленных логистических задач в коллективе исполнителей по транспортировке пассажиров и грузов автомобильным транспортом, погрузочно-разгрузочным работам, складирования и хранения; методы организации и управления логистикой предоставления услуг в составе коллектива по грузопассажирским перевозкам в автотранспортном предприятии; методы обучения вычислительным исследованиям в составе коллектива сотрудников подразделения логистики автотранспортного предприятия;
- причины и закономерности изменения технического состояния автомобиля, а также его основных узлов и систем.

**уметь:**

- анализировать возможности постановки логистических задач снижающих расходы на транспортировку и содержание объемов расходных материалов; ставить совместно с коллективом задачи решение, которых позволяет снизить общепроизводственные затраты связанные с содержанием автотранспорта в исправном состоянии и затраты на перевозку грузов, пассажиров в автотранспортном предприятии на основе методов транспортной логистики; решать задачи по назначению маршрутов транспортировки, выбора транспортных и разгрузочно-погрузочных средств; решать задачи в коллективе рабочих и служащих занятых в решениях задач логистики на автомобильном транспорте;
- проводить маркетинговый анализ своей сферы деятельности, вести нормативно-техническую документацию связанную с ТО и ТР.

**владеть:**

- терминологией и лексикой специальностей логистика и обслуживание и эксплуатация автотранспорта; применять информационные системы и технологии для поддержки принятия логистических решений коллективом в цепях поставок; контролировать результативность и эффективность логистики; управлять логистическими функциями и операциями в цепях поставок и структурных подразделениях компании; методами подбора автотранспортных и погрузо-разгрузочных средств для выполнения задач по транспортировке; ставить и решать задачи оптимизации ресурсов в логистических системах и цепях поставок на макро- и микроэкономическом уровнях; выбирать организационную структуру управления логистикой на уровне фирмы;
- знаниями конструкции и эксплуатационные свойства современных автомобилей, их техническим обслуживанием и ремонтом, знанием современного технологического обслуживания.

**5. Тип практики:** ознакомительная.

**6. Место и время проведения практики:**

Место проведения: структурное подразделение ГБОУВО РК КИПУ имени Февзи Якубова и ГУП РК «Крымтроллейбус».

Время проведения: по видам практик – путем выделения в календарном учебном графике непрерывного периода учебного времени для проведения каждого вида (совокупности видов) практики.

**7. Виды учебной работы на практике:** самостоятельная работа.

**8. Форма аттестации по практике** зачёт (4 семестр).

## **АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ Б2.В.02(II) «Производственная практика (технологическая)»**

**1. Общая трудоемкость практики** составляет 6 з.е. (216 ч.)

### **2. Цели и задачи практики:**

*Цели практики:*

– закрепление теоретических знаний, полученных при изучении специальных дисциплин, а также изучение основных технологических процессов технического обслуживания и ремонта автомобилей, организации и технологии ремонта, сборки и технического обслуживания автомобилей; ознакомление с конструкцией, работой, технической характеристикой технологического оборудования для ремонта и сборки автомобилей на производственной базе автотранспортных предприятиях.

*Задачи практики:*

- углубление и закрепление теоретических знаний, полученных в университете, и умение применять их на практике;
- изучить и усвоить методику выявления видов и характера дефектов узлов, агрегатов и деталей автомобилей, поступающих на ремонт;
- изучить и усвоить порядок и последовательность разборки автомобилей, его узлов, агрегатов и деталей;
- изучить и усвоить способы и технологию восстановления узлов и деталей автомобилей;
- изучить и усвоить технологию восстановления гильз цилиндров растачиванием под ремонтный размер;
- изучить и усвоить технологию хонингования гильз цилиндров;
- изучить и усвоить технологию восстановления гнезд коренных подшипников и втулок распределительного вала;
- изучить и усвоить технологию восстановления клапанов, седел и их сопряжения;
- изучить и усвоить способы и технологию восстановления изношенных шеек коленчатого вала;
- изучить и усвоить технологию восстановления деталей хромированием, железнением и меднением;
- ознакомиться с оформлением технологической документации при производстве ремонтно-восстановительных операций;
- ознакомиться с оборудованием, оснасткой и мерительным инструментарием, применяемым при восстановлении узлов, агрегатов и деталей автомобилей;
- приобретение опыта планирования и организации технической эксплуатации и ремонта автомобилей, разработки мероприятий по охране труда и окружающей среды;
- непосредственное участие в производственной и общественной жизни предприятия.

### **3. Место практики в структуре ОПОП.**

Практика Б2.В.02(П) «Производственная практика (технологическая)» является обязательным разделом образовательной программы по направлению подготовки 23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов профиля «Автомобили и автомобильное хозяйство» и относится к обязательной части раздела «Практики» Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования.

#### **4. Требования к результатам освоения практики:**

В результате изучения дисциплины студент формирует и демонстрирует следующие компетенции:

ПК-2 - Способностью разрабатывать и использовать графическую техническую документацию;

ПК-7 - Способностью определять рациональные формы поддержания и восстановления работоспособности транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования.

Сформированность указанных компетенций определяется тем, что студент должен

##### **знать:**

- причины и закономерности изменения технического состояния автомобиля, а также его основных узлов и систем;
- теорию и конструкцию автотранспортных средств и их силовых агрегатов.

##### **уметь:**

- проводить маркетинговый анализ своей сферы деятельности, вести нормативно-техническую документацию связанную с ТО и ТР;
- выполнять испытания двигателя и топливной аппаратуры.

##### **владеть:**

- знаниями конструкции и эксплуатационные свойства современных автомобилей, их техническим обслуживанием и ремонтом, знанием современного технологического обслуживания;
- умением изучать и анализировать необходимую информацию по совершенствованию технического обслуживания и ремонта ДВС.

**5. Тип практики:** технологическая.

**6. Место и время проведения практики:**

Место проведения: структурное подразделение ГБОУВО РК КИПУ имени Февзи Якубова и автотранспортные предприятия.

Время проведения: по видам практик – путем выделения в календарном учебном графике непрерывного периода учебного времени для проведения каждого вида (совокупности видов) практики.

**7. Виды учебной работы на практике:** самостоятельная работа.

**8. Форма аттестации по практике** зачёт с оценкой (6 семестр).

### **АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ Б2.В.03(Пд) «Производственная практика (преддипломная)»**

**1. Общая трудоемкость практики** составляет 6 з.е. (216 ч.)

## **2. Цели и задачи практики:**

### *Цели практики:*

– ознакомление с предприятием, по материалам которого (и для которого) должна быть выполнена выпускная квалификационная работа, сбор фактического материала и анализ производственной деятельности предприятия; ознакомление с системой технического обслуживания, планированием и организацией технического обслуживания, с системой и технологией технического диагностирования подвижного состава, ведением нормативно-технической документации по технологии диагностирования и технического обслуживания; выявление слабых мест в обеспеченности технического сервиса, в инженерной службе, причин недостаточно высокого уровня использования подвижного состава, организации и проведения технического обслуживания, а также недостатков в конструкторском решении средств технического обслуживания, диагностики и в материально-технической базе обеспечения технической эксплуатации подвижного состава предприятия.

### *Задачи практики:*

– сбор, систематизация и анализ материалов, необходимых для выполнения выпускной квалификационной работы;

– выполнение работ, связанных с темой выпускной квалификационной работы (ВКР) и характером профессиональной деятельности;

– выполнение индивидуальных заданий руководителя ВКР;

– обоснование целесообразности использования метода, процесса, оборудования и т. п., исследуемого в ВКР.

## **3. Место практики в структуре ОПОП.**

Практика Б2.В.03(Пд) «Производственная практика (преддипломная)» является обязательным разделом образовательной программы по направлению подготовки 23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов профиля «Автомобили и автомобильное хозяйство» и относится к обязательной части раздела «Практики» Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования.

## **4. Требования к результатам освоения практики:**

В результате изучения дисциплины студент формирует и демонстрирует следующие компетенции:

ПК-1 - Готовностью к участию в составе коллектива исполнителей к разработке транспортных и транспортно-технологических процессов, их элементов и технологической документации;

ПК-2 - Способностью разрабатывать и использовать графическую техническую документацию;

ПК-3 - Способностью выбирать материалы для применения при эксплуатации и ремонте транспортных, транспортно-технологических машин и оборудования различного назначения с учетом влияния внешних факторов и требований безопасной, эффективной эксплуатации;

ПК-4 - Способностью к освоению технологий диагностики, технического обслуживания и ремонта транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования;

ПК-5 - Способностью изучать и анализировать информацию, технические данные, использовать современные информационные технологии как инструмент оптимизации процессов управления в транспортном комплексе;

ПК-6 - Способностью организовать технический осмотр и текущий ремонт техники, приемку и освоение вводимого технологического оборудования, составлять заявки на оборудование и запасные части, готовить техническую документацию и инструкции по эксплуатации и ремонту оборудования;

ПК-7 - Способностью определять рациональные формы поддержания и восстановления работоспособности транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования;

ПК-8 - Способностью использовать современные эксплуатационные и конструкционные материалы в практической деятельности по техническому обслуживанию и текущему ремонту транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования;

ПК-9 - Способностью использовать в практической деятельности технологии текущего ремонта и технического обслуживания транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования на основе использования новых материалов и средств диагностики;

ПК-10 - Владением знаниями нормативов выбора и расстановки технологического оборудования;

ПК-11 - Способностью к проведению инструментального и визуального контроля за качеством топливно-смазочных и других расходных материалов, корректировки режимов их использования;

ПК-12 - Способность вести сбор, анализ и систематизацию информации по теме исследования, готовить научно-технические отчеты, обзоры публикаций по теме исследования.

Сформированность указанных компетенций определяется тем, что студент должен

**знать:**

- теоретические основы логистики на автомобильном транспорте, понятийный аппарат, принципы и методологию построения логистических систем и цепей поставок; основные функции логистики применительно к предприятиям эксплуатации и обслуживания автомобильного транспорта. различных отраслей; методы логистики при управлении материальными потоками автоперевозок и структурах автотранспортных предприятий; решения поставленных логистических задач в коллективе исполнителей по транспортировке пассажиров и грузов автомобильным транспортом, погрузочно-разгрузочным работам, складирования и хранения; методы организации и управления логистикой предоставления услуг в составе коллектива по грузопассажирским перевозкам в автотранспортном предприятии; методы обучения вычислительным исследованиям в составе коллектива сотрудников подразделения логистики автотранспортного предприятия;
- причины и закономерности изменения технического состояния автомобиля, а также его основных узлов и систем;
- последовательность выполнения работ по разборке, ремонту и сборке узлов и механизмов автомобиля в соответствии с технологической картой;

- устройство и принцип работы узлов и агрегатов автомобиля и назначение слесарного и контрольно-измерительного инструмента;
- современные информационные технологии, назначения, виды, характеристики и сферы применения систем и средств связи на транспорте;
- закономерности изменения производственно-технической базы АТП и СТО; методы организации и планирования технического обслуживания и диагностирования на АТП и СТО;
- эксплуатационные режимы работы агрегатов автомобилей; качество современных эксплуатационных материалов и изменение технического состояния автомобильных шин в эксплуатации;
- способы производства автомобильных топлив, смазочных материалов, эксплуатационных жидкостей, моторных масел, пластических смазок;
- вопросы организации диагностирования автомобилей в АТП и на СТО, связь неисправностей с диагностическими параметрами;
- особенности обслуживания и ремонта технического и технологического оборудования и транспортных коммуникаций;
- физико-механические свойства и показатели качества топлив, смазочных материалов, эксплуатационных жидкостей и ассортимент эксплуатационных и ремонтных материалов;
- современные методы исследования, оценки и предоставления результатов научных исследований; способы формулировки цели и задач выявления приоритетов решения задач, выбора и создания критериев оценки при разработке методических и нормативных материалов, а также предложений и мероприятий по внедрению в практику разработанных проектов и программ совершенствования функционирования производства и модернизации транспортных предприятий; способы и методы разработки методик, планов и программ проведения научных исследований и разработок, организации и проведения экспериментов и испытаний, анализа и обобщения их результатов; методы и способы сбора, анализа и систематизации информации по теме исследования, подготовки научно-технических отчетов, обзора публикаций по теме исследования.

**уметь:**

- анализировать возможности постановки логистических задач снижающих расходы на транспортировку и содержание объемов расходных материалов; ставить совместно с коллективом задачи решение, которых позволяет снизить общепроизводственные затраты связанные с содержанием автотранспорта в исправном состоянии и затраты на перевозку грузов, пассажиров в автотранспортном предприятии на основе методов транспортной логистики; решать задачи по назначению маршрутов транспортировки, выбора транспортных и разгрузочно-погрузочных средств; решать задачи в коллективе рабочих и служащих занятых в решениях задач логистики на автомобильном транспорте;
- проводить маркетинговый анализ своей сферы деятельности, вести нормативно-техническую документацию связанную с ТО и ТР;
- выполнять работы по различным видам технического обслуживания;
- диагностировать автомобиль, его агрегаты и системы, разбирать - собирать узлы и агрегаты автомобиля и устранять неисправности;

- использовать современное информационно-вычислительное оборудование, анализировать информацию, использовать прикладные программные комплексы для решения отдельных задач организации и управления работой маршрутизированного и не маршрутизированного транспорта;
- обосновывать исходные данные для проектирования АТП и СТО;
- организовывать технологический процесс ТО и ТР автомобилей;
- пользоваться паспортными данными горюче-смазочных материалов и их сертификатами и рассчитывать и списывать по нормам расхода ГСМ и специальные жидкости используемые на АТ;
- практически диагностировать автомобили, их агрегаты и узлы; организовывать метрологическое обеспечение диагностического оборудования;
- выполнять подбор и расстановку технологического оборудования с учетом его характеристик и параметров;
- определять качество горюче-смазочных материалов и эксплуатационных жидкостей, методы практического их применения на автотранспортной технике;
- применять современные методы исследования, оценивать и представлять результаты научных исследований; формулировать цели и задачи, выявлять приоритеты решения задач, выбирать и создавать критерии оценки при разработке методических и нормативных материалов, а также предложений и мероприятий по внедрению в практику разработанных проектов и программ совершенствования функционирования производства и модернизации транспортных предприятий; применять методы и средства сбора, анализа и систематизации информации по теме исследования, подготовки научно-технических отчетов, обзора публикаций по теме исследования.

**Владеть:**

- терминологией и лексикой специальностей логистика и обслуживание и эксплуатация автотранспорта; применять информационные системы и технологии для поддержки принятия логистических решений коллективом в цепях поставок; контролировать результативность и эффективность логистики; управлять логистическими функциями и операциями в цепях поставок и структурных подразделениях компании; методами подбора автотранспортных и погрузо-разгрузочных средств для выполнения задач по транспортировке; ставить и решать задачи оптимизации ресурсов в логистических системах и цепях поставок на макро- и микроэкономическом уровнях; выбирать организационную структуру управления логистикой на уровне фирмы;
- знаниями конструкции и эксплуатационные свойства современных автомобилей, их техническим обслуживанием и ремонтом, знанием современного технологического обслуживания;
- восстановления деталей, узлов и механизмов автомобиля, применением приспособлений и оснасток для облегчения ремонтных и сервисных работ;
- современной технологией производства ремонта и техобслуживания автомобилей;
- информационными потоками в транспортных системах, их взаимосвязями с глобальной системой передачи, хранением и обработки информации, а также АСУ, как инструмента оптимизации процессов управления в транспортных системах;

- выбора оптимальных путей и форм развития производственно-технической базы автотранспортных предприятий;
- эвм для решения задач технической эксплуатации автомобилей;
- способами определения характеристик вносимых в паспорт ГСМ и специальных жидкостей;
- организовывать метрологическое обеспечение диагностического оборудования;
- навыками организации технической эксплуатации технологического оборудования автотранспортных предприятий и станций технического обслуживания автомобилей;
  
- утвержденными нормами расхода горюче-смазочных материалов и эксплуатационных жидкостей на списание их в процессе эксплуатации и навыками работы с учебной, справочной литературой и ГОСТ ЕСКД при выполнении ремонтных работ;
  
- современными методами исследования, оценки и представления результатов научных исследований; навыками формулировать цели и задачи, выявлять приоритеты решения задач, выбирать и создавать критерии оценки при разработке методических и нормативных материалов, а также предложений и мероприятий по внедрению в практику разработанных проектов и программ совершенствования функционирования производства и модернизации транспортных предприятий; навыками использования способов и методов разработки методик, планов и программ проведения научных исследований и разработок, организации и проведения экспериментов и испытаний, анализа и обобщения их результатов.

**5. Тип практики:** преддипломная.

**6. Место и время проведения практики:**

Место проведения: структурное подразделение ГБОУВО РК КИПУ имени Февзи Якубова и автотранспортные предприятия Республики Крым.

Время проведения: по видам практик – путем выделения в календарном учебном графике непрерывного периода учебного времени для проведения каждого вида (совокупности видов) практики.

**7. Виды учебной работы на практике:** самостоятельная работа.

**8. Форма аттестации по практике** зачёт с оценкой (8 семестр).