

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования

«РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ ЗАОЧНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

**ПРОГРАММА ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКИ**

<b>Уровень основной образовательной программы</b>	<b>Бакалавриат</b>
<b>Направление подготовки</b>	<b>23.03.03 – Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов</b>
<b>Профиль</b>	<b>Автомобильный сервис</b>
<b>Форма обучения</b>	<b>Заочная</b>
<b>Факультет</b>	<b>Механизация и технический сервис</b>
<b>Кафедра</b>	<b>Эксплуатация машинно-тракторного парка</b>
<b>Курс</b>	<b>5 (3*)</b>

**Балашиха 2017**

Составители:

к.э.н., доцент Зимин В.К., к.т.н. доцент Сметнев А.С.

УДК 631.3(075.5)

Программа преддипломной практики / Рос. гос. аграр. заоч. ун-т; Сост. В.К. Зимин., А.С. Сметнев М., 2016.

Предназначены для студентов 3\*, 5 курсов

Программа преддипломной практики составлена с учетом требований Федерального Государственного образовательного стандарта высшего образования (ФГОС ВО) третьего поколения по направлению 23.03.03 – «Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов», утвержденного приказом Министерства образования и науки №1470 от 14.12.2015 г.

(дата утверждения ФГОС ВО)

Рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «Эксплуатация машинно-тракторного парка» 08.06.2016 г. протокол № 10

Разработчики \_\_\_\_\_  
(должность, кафедра) (подпись) (Ф.И.О.)

Разработчики \_\_\_\_\_  
(должность, кафедра) (подпись) (Ф.И.О.)

Разработчики \_\_\_\_\_  
(должность, кафедра) (подпись) (Ф.И.О.)

Одобрена на заседании методической комиссии факультета 10 марта 2016г., протокол № 6

**Председатель**

**методической комиссии:**

\_\_\_\_\_  
(подпись)

\_\_\_\_\_  
(Ф.И.О.)

## **1. Цели преддипломной практики**

Целями преддипломной практики являются закрепление основ теоретического обучения и практических навыков, полученных при выполнении практических и лабораторных работ, предшествующих производственным практикам; подготовка студента к решению организационно-технологических задач на производстве и к самостоятельному выполнению научных исследований в рамках выпускной квалификационной работы.

## **2. Задачи преддипломной практики**

Задачами преддипломной практики являются:

- описание рабочего места (его место в организационной структуре предприятия, выполняемые функции, задачи и содержание работы, документооборот и отчетность);
- изучение состояния действующих систем организации и управления транспортными системами;
- изучение нормативно-правовых документов, действующих в области безопасности движения;
- расширение технического и управленческого кругозора обучающихся, сбор и первичная обработка материалов, необходимых для выполнения задания по НИРС, на основании изучения и анализа рабочего места; в перспективе наметить основные задачи, подлежащие решению в выпускной квалификационной работе, и предварительно сформулировать тему выпускной квалификационной работы, а также собрать необходимые данные по выполнению выпускной квалификационной работы.

## **3. Место преддипломной практики в структуре ООП**

Преддипломная практика входит в раздел Б2. профиля подготовки «Автомобильный сервис» направления подготовки 23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов.

Обеспечивающими дисциплинами для практики являются «Основы теории надежности и работоспособности технических систем», «Технология и организация ремонта и технического обслуживания ТнТТМО», «Проектирования предприятий технического сервиса», «Организация и технология технического сервиса автомобилей» базируется на технологической и других видах практики.

## **4. Вид практики «Преддипломная практика» (в соответствии со стандартом)**

Способ проведения практики - выездная (в соответствии со стандартом)

Форма(ы) проведения практики непрерывно

## **5. Место и время проведения производственной практики (Наименование производственной практики)**

В качестве баз практики могут быть использованы транспортные отделы и цеха крупных промышленных предприятий, автотранспортные предприятия, предприятия фирменного обслуживания и автосервисы России.

Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности проводится на 5 курсе (при сокращённом сроке обучения – на 3 курсе). Продолжительность практики 4 недели (216 часов).

## **6 Компетенции обучающегося, формируемые в результате прохождения преддипломной практики**

В результате прохождения данной практики обучающийся должен приобрести следующие практические навыки, умения, знания для формирования компетенций:

- способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности (ОПК-1);

- способностью к анализу передового научно-технического опыта и тенденций развития технологий эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования (ПК-18);

- готовностью изучать и анализировать необходимую информацию, технические данные, показатели и результаты работы по совершенствованию технологических процессов эксплуатации, ремонта и сервисного обслуживания транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования различного назначения, их агрегатов, систем и элементов, проводить необходимые расчеты, используя современные технические средства (ПК-22).

**Целью** преддипломной практики является сбор и анализ фактического материала, характеризующего производственно-финансовую деятельность предприятия (программа и себестоимость ТО и ремонта, численность персонала и производительность труда, основные фонды и фондоотдача, использование площадей, рентабельность) за последние три-пять лет.

**Задачи практики:**

- общая характеристика предприятия;
- ознакомление с производственной деятельностью предприятия за последние три-пять лет;

- обоснование спроса на услуги автосервиса;
- анализ состояния производственно-технической базы предприятия;
- сбор материалов по охране труда и экологической безопасности;
- ознакомление с финансовыми показателями работы предприятия за последние три-пять лет;

- анализ причин недостатков в организации и технологии ремонта автомобилей и восстановления деталей;

- приобретение организационных и технических навыков самостоятельной работы.

## 7. Структура и содержание преддипломной практики

Общая трудоемкость преддипломной практики составляет 6 зачетных единиц 216 часов.

Распределение времени прохождения преддипломной практики

Название раздела	Рабочее место	Кол-во недель
Технико-экономический анализ предприятия.	Предприятие	1
Анализ выполнения ТО и ремонта автомобилей	Предприятие	2
Анализ использования материальных ресурсов и организации материально-технического снабжения	Предприятие	1

Баланс рабочего времени прохождения преддипломной практики может корректироваться руководителем практики с учетом специфики базы проведения практики.

Преддипломная практика на предприятиях автосервиса и станциях технического обслуживания автомобилей проводится с целью изучения структуры предприятия,

организации ТО и ТР автомобилей, снабжения запасными частями и эксплуатационными материалами.

За время практики обучающийся должен рассмотреть следующие вопросы в зависимости от места практики:

I Анализ деятельности предприятия.

1. Общая характеристика предприятия.

В зависимости от темы дипломного проекта в общую характеристику предприятия входит следующее:

- наименование и краткая история развития предприятия, его специализация, расположение относительно областного и районного центров;
- характеристика зоны обслуживания с указанием наличия в ней других подобных предприятий, их специализации и связей с проектируемым (реконструируемым) предприятием по кооперации, источники снабжения сырьем и ремфондом;
- характеристика территории предприятия с указанием источников снабжения электроэнергией, водой, паром, газом, а также наличия очистных сооружений и канализации;
- характеристика основных климатических условий зоны расположения предприятия с указанием особенностей погоды, направлением господствующих ветров, продолжительности отопительного периода в сутках, самой низкой и средней температуры отопительного периода;
- количество и марки автомобилей, техническое обслуживание которых осуществляется на предприятии; анализ технического состояния деталей автомобилей, восстанавливаемых на предприятии и участке; годовая производственная программа;
- режим работы предприятия, т.е. число рабочих дней в году, количество смен, продолжительность смены, начало и конец работы смен;
- наличие технологического оборудования и инструмента, его состояние и соответствие выполняемым работам;
- основные недостатки в организации и технологии выполнения работ;
- фактическая рентабельность предприятия с указанием условий получения прибыли или причин убыточности;
- анализ потребности в услугах по техническому обслуживанию и ремонту, конкуренты на этом рынке, их сильные и слабые стороны; на потребителя какого типа они ориентированы;
- цены конкурентов на продукцию аналогичного назначения;
- характеристика потребителей ремонтной продукции (или услуг), платежеспособность;
- структура управления предприятием.

Анализ производственно-финансовой деятельности конкретных предприятий рекомендуется выполнять на базе показателей, указанных в годовых отчетах, производственных и финансовых планах и отчетных документах. Для отражения динамики технико-экономических показателей анализ их изменения (программа и себестоимость ремонта, численность персонала и производительность труда, товарная и валовая продукция, основные фонды и фондоотдача, использование площадей, рентабельность) предприятия желательно проводить не менее чем за три последних года. В этом же разделе может быть приведена бизнес- справка о предприятии, а также результаты маркетинговых исследований.

2. Общая характеристика объекта проектирования.

Общую характеристику станции технического обслуживания, структурного подразделения автотранспортного предприятия следует излагать в следующем порядке:

- указать год строительства или последней реконструкции производственного корпуса;

- привести информацию об основных видах выполняемых работ технического обслуживания и ремонта, в том числе по номенклатуре ремонтируемых изделий на данном предприятии;

- привести информацию о видах работ, выполняемых в соответствии с договорами на других предприятиях, в том числе номенклатуру изделий, ремонтируемых по кооперации;

- привести информацию о длительности выполнения технических воздействий на предприятии;

- привести информацию об оснащении технологическим оборудованием и сроках его эксплуатации;

- сделать анализ количественной и качественной обеспеченности предприятия оборудованием, рациональности его размещения и возможности дальнейшего использования;

- описать существующую форму оплаты труда производственных рабочих и установить обеспеченность предприятия рабочими необходимыми специальностями;

- сделать окончательное заключение о дальнейшей эксплуатации производственного корпуса, использовании площадей основных участков.

При проектировании СТО, или каких-либо других объектов учитываются потенциальный спрос на услуги, выполненный на основе анализа потребности. Определяется себестоимость выполненных работ и из расчёта спроса и цен на услуги, примерный срок окупаемости.

По обобщенным данным о сроках эксплуатации технологического оборудования определяют его состояние и формируют предложения о темпах и сроках обновления.

### 3. Технико-экономический анализ деятельности предприятия.

Технико-экономический анализ позволяет раскрыть зависимость результатов производственно-финансовой деятельности предприятия от эксплуатационных, технических и организационных факторов, определить степень влияния каждого из них на выполнение плана, выявить имеющиеся резервы производства, вскрыть недостатки в работе.

Дипломник должен провести анализ предприятия (независимо от его вида) по следующим разделам:

- состояние основных фондов и их использование;

- выполнение плана перевозок - грузовых, пассажирских (для автотранспортного предприятия);

- выполнение плана технического обслуживания и ремонта автомобилей;

- использование материальных ресурсов и организация материально-технического снабжения;

- производительность труда и использование фонда заработной платы;

- себестоимость перевозок - грузовых, пассажирских (для автотранспортного предприятия);

- себестоимость ремонтных работ (для ремонтных и автотранспортных предприятий);

- себестоимость работ технического обслуживания (автотранспортные и сервисные предприятия);

- прибыль и рентабельность.

### 4. Анализ состояния основных фондов и их использования.

Анализ необходимо начинать с изучения структуры и технического состояния основных фондов.

В состав основных фондов входят здания, сооружения, оборудование, подвижный состав, инструмент и инвентарь длительного пользования. Основные фонды

автотранспортного предприятия подразделяются на производственные (здания, сооружения, подвижной состав, оборудование) и непроизводственные (жилые здания, лечебные учреждения, коммунальные предприятия и другие фонды).

Структура основных фондов может изменяться за анализируемый период времени. Степень изношенности основных производственных фондов определяется следующим образом: из стоимости основных производственных фондов, оцененных по первоначальной стоимости (указана в активе баланса) следует вычесть сумму, соответствующую их износу (указана в пассиве баланса).

Для оценки эффективности использования основных производственных фондов необходимо рассчитать следующие показатели:

- удельный вес машин и оборудования;
- стоимость активной части основных производственных фондов, приходящихся на один квадратный метр производственной площади;
- фондоотдачу производственных фондов;
- фондоотдачу активной части производственных фондов;
- фондоемкость;
- фондовооруженность;
- фондовооруженность труда;
- рентабельность.

Анализ использования основных фондов проводится отчасти по оборудованию. Показателями, характеризующими степень использования оборудования, являются:

- коэффициент использования оборудования, определяемый отношением работающего оборудования ко всему оборудованию;
- коэффициент использования предназначенного к работе оборудования, определяемый отношением работающего оборудования к оборудованию, предназначенному к работе.

Необходимо также проанализировать степень использования рабочего времени оборудования (определить простои оборудования в течение рабочего времени) и степень загрузки станочного оборудования по мощности.

#### 5. Анализ выполнения технического сервиса автомобилей.

В результате анализа по техническому сервису автомобилей должна быть дана оценка работы всех участков технической службы предприятия. Для оценки используют плановые и фактические удельные показатели работы технической службы:

- межремонтные пробеги автомобилей;
- трудоемкость технических обслуживаний и текущих ремонтов на 1 000 км пробега

В процессе проектирования технологических процессов возможны несколько вариантов технических решений, из которых нужно выбрать один, например, применить определенный набор операций или использовать конкретное оборудование, специальные или универсальные приспособления, инструменты, режим работы. При сравнении вариантов не всегда нужно проводить экономические расчеты. В ряде случаев достаточно ограничиться ссылкой на справочную литературу или типовой технологический процесс.

Анализ существующей технологии, методов организации производственного процесса должны послужить основой для разработки в дипломном проекте более совершенного варианта.

При этом решаются следующие задачи:

- определяют объемы работ, которые будут выполняться на проектируемом предприятии, отделении, участке или станции ТО;
- определяют фонды времени, численность персонала, площади;
- на основе типовых проектов разрабатывают планировочную схему;
- исходя из задач и объемов производства, определяют количество и номенклатуру оборудования;

- разрабатывают прогрессивные технологии диагностирования, технического обслуживания, ремонта машин, восстановления изношенных деталей; выбирают и обосновывают метрологическое обеспечение технологического процесса.

6. Анализ использования материальных ресурсов и организации материально-технического снабжения.

При анализе выявляют своевременность и полноту обеспечения предприятия необходимыми материальными ресурсами: топливом, смазочными материалами, запасными частями.

Анализ расхода топлива и материалов на эксплуатацию автомобилей рекомендуется выполнять в следующей последовательности. Сравнивают плановую потребность в материалах с полученным их количеством. Сравнение проводят как в натуральных, так и в денежных единицах, а по группе однородных материалов (например, смазочных) только в денежных единицах. Анализ проводят только по основным материальным ценностям, определяющим ход производства. Далее выполняют анализ их использования. Исходными данными для этого являются плановые и отчетные материальные балансы по отдельным видам материальных ценностей (в натуральных или денежных единицах). В результате выявляются отклонения отчетных данных от плановых.

Особенно важным при анализе является показатель степени соблюдения норм расхода материальных ценностей, который определяется сопоставлением фактического расхода определенного вида материалов с расходом по плановым нормам на фактический объем работ (в натуральном или денежном выражении). В результате сопоставления фактического расхода материалов с плановым определяют абсолютную экономию или перерасход материальных ценностей.

Расчеты по эксплуатационным материалам (топливо, смазочные материалы), идущим на выполнение транспортной работы, технические нужды, ремонт выполняется раздельно.

В результате сопоставления фактического расхода материалов с запланированным определяют абсолютную экономию (перерасход) материалов. Сопоставление фактического расхода с потребностью дает относительную экономию (перерасход), что позволяет оценить соблюдение норм расхода материальных ресурсов.

При анализе расходования эксплуатационных материалов дипломнику необходимо дать оценку выполнения плана организационно-технических мероприятий по их экономии. Например, таких как: контроль за расходованием топлива; технические мероприятия по улучшению технического состояния подвижного состава; повышение квалификации водителей и рабочих по техническому обслуживанию и ремонту подвижного состава; мероприятия, направленные на организацию системы контроля качества топлива и материалов.

7. Анализ производительности труда и использования фонда заработной платы.

В эту группу входят следующие показатели:

- производительность труда;
- темп роста производительности труда;
- среднемесячная заработная плата;
- темп роста среднемесячной заработной платы.

Кроме этого дипломник должен описать применяемую на предприятии систему оплаты труда и начисления премии, условия стимулирования труда (качество выполненных работ, перевыполнение заданий, экономия материальных ресурсов и другие производственные показатели).

8. Анализ себестоимости ремонтных работ и работ технического обслуживания.



Себестоимость ремонтных работ и работ по техническому обслуживанию берут из годовых отчетов.

На себестоимость существенно влияют следующие факторы: затраты на техническое обслуживание (ремонт), амортизационные отчисления по основным средствам технического обслуживания (ремонта), общепроизводственные накладные расходы

#### 9. Анализ прибыли и рентабельности предприятия.

Финансовый анализ деятельности предприятия проводится с целью определения его финансового положения. Результирующим показателем деятельности предприятия является прибыль. Дипломнику необходимо проанализировать причины возникновения прибыли (убытков) и выявить резервы увеличения прибыли или снижения убытков.

#### II Автосервис и станции технического обслуживания автомобилей.

Технологическая практика на предприятиях автосервиса проводится с целью изучения структуры предприятия, организации ТО и ТР автомобилей, снабжения запасными частями и эксплуатационными материалами.

За время практики студент должен:

- ознакомиться с ремонтной базой предприятия, его оснащенностью и применяемыми методами технического обслуживания и ремонта автомобилей, технологией восстановления изношенных деталей и узлов;
- ознакомиться с технической документацией предприятий автосервиса;
- ознакомиться с видами и формами организации услуг потребителям, эксплуатирующим автомобили в гарантийный и после гарантийный периоды;
- изучить технологический процесс обслуживания автомобилей, по сервисным документам, обязательствам;
- изучить технологию проведения диагностических работ, ТО и ТР автомобилей;
- изучить приборы, диагностические стенды, материалы и другое технологическое оборудование, применяемое при ТО и ремонте автомобилей;
- изучить организацию постовых и участковых рабочих мест при проведении ТО и ТР автомобилей;
- принять участие при проведении диагностических, регулировочных и ремонтных работ на постах и участках;
- ознакомиться с мероприятиями предприятия по повышению производительности труда и качества работ по сервисным услугам;
- ознакомиться со структурой и системой материально-технического обеспечения сервисного предприятия;
- изучить нормирование, учет расхода и хранение комплектующих изделий, запасных частей и материалов;
- ознакомиться с организацией работы специализированных магазинов по продаже автозапчастей и эксплуатационных материалов.

#### III Автотранспортные предприятия и авторемонтные предприятия

Автотранспортные предприятия и авторемонтные предприятия характеризуются своими специфическими особенностями: значительным объемом разборочно-моечных работ, сложной дефектацией деталей, многообразием технологических процессов восстановления деталей автомобилей и агрегатов, сложностью характера связей между предприятием и поставщиками ремонтного фонда, необходимостью его технической приемки и транспортирования к месту ремонта.

Основной задачей студента при прохождении практики на ремонтном предприятии является глубокое изучение технологического процесса текущего и капитального ремонта машин, содержания его отдельных операций и последовательности их выполнения.

Для выполнения этих задач студент должен подробно изучить работу производственных участков и отделов в соответствии с последовательностью техпроцесса ремонта автомобилей.

1. На участке приемки автомобилей в ремонт студент обязан:
  - ознакомиться с документацией и порядком ее оформления; принять участие в составлении документов;
  - изучить требования к техническому состоянию и комплектности автомобилей и агрегатов, поступающих на предприятие;
  - ознакомиться с ремонтным и обменным фондами предприятия, способом их хранения;
2. На разборочно-моечном участке необходимо:
  - изучить технологический процесс разборки автомобилей на агрегаты, узлы, детали; ознакомиться со структурными схемами и маршрутными картами на разборку и их содержанием;
  - ознакомиться с оборудованием, приспособлениями, инструментом, и подъемно-транспортными средствами;
  - принять участие в разборочных работах, обратив при этом внимание на соблюдение технологического процесса и норм времени на разборку;
  - изучить технологический процесс и способы мойки автомобилей, агрегатов и деталей;
  - ознакомиться с моечными препаратами и жидкостями, уяснить их эффективность и очистку сточных вод, область применения, технику безопасности и охрану труда на участке.
3. При дефектовке, сортировке и комплектовке деталей следует:
  - изучить методы дефектовки узлов, деталей и применяемое при этом оборудование, приборы, инструменты; выявить и описать основные дефекты деталей и определить коэффициенты повторяемости дефектов; изучить сущность и структуру карты дефектации деталей;
  - ознакомиться с основами по дефектной и маршрутной технологии восстановления деталей.
4. На участках по восстановлению деталей необходимо:
  - ознакомиться с методикой разработки и структурой технологических процессов на восстановление детали;
  - изучить технологическую документацию на восстановление деталей (ремонтный чертеж; маршрутная карта; операционная карта; карта эскизов к ОК) и её сущность;
  - ознакомиться пооперационно с технологическими процессами восстановления деталей на каждом участке, картами технологического процесса и их структурой;
  - изучить оборудование, применяемое для восстановления деталей на каждом участке;
  - вычертить принципиальные схемы установок и оборудования сварочно-наплавочного, гальванического, кузнечно-термического и механического участков;
  - обратить особое внимание на материалы, режимы обработки и технику безопасности при восстановлении деталей;
  - изучить приборы и стенды в отделениях электромоторной и топливной аппаратуры, обратив внимание на способы ремонта, контроль и регулировку деталей, узлов и приборов.
5. На участке сборки агрегатов (коробок передач, задних и передних мостов и др.) следует:
  - ознакомиться с техническими условиями на комплектование этих агрегатов, а также с оснащением рабочих мест оборудованием, приборами и инструментом;

- изучить технологический процесс, режимы обкатки и вычертить кинематические схемы станков для обкатки агрегатов;
- изучить технику безопасности на участке и овладеть основными навыками на сборке и обкатке агрегатов.

6. Основным и наиболее сложным агрегатом является двигатель внутреннего сгорания. Поэтому при ремонте двигателя необходимо хорошо изучить следующее:

- технологический процесс восстановления цилиндров ДВС (расточку, хонингование);
- технологию восстановления коленчатых и распределительных валов;
- технологию восстановления клапанных гнезд и клапанов механизма газораспределения ;
- технологию восстановления отверстий под коренные вкладыши в блоке две.

После этого следует принять участие в сборке и испытании двигателей, обратив при этом особое внимание на:

- комплектование цилиндропоршневой группы и ее сборку, и установку на двигатель;
- укладку коленчатого вала и затяжку его подшипников;
- порядок затяжки креплений головки блока;
- последовательность и режимы холодной и горячей обкатки и испытания двигателя.

7. При сборке автомобиля студент должен:

- ознакомиться с технологическим процессом общей сборки автомобиля;
- изучить применяемые при сборке автомобиля оборудование, инструмент и подъемно-транспортные средства;
- изучить режимы и методы испытания автомобиля, а также заключительные контрольно-регулирующие операции;
- ознакомиться с порядком сдачи автомобиля заказчику и оформление соответствующих документов.

В период технологической практики студент должен также ознакомиться с мероприятиями по обеспечению экологической безопасности.

Результаты выполнения отчета могут быть использованы при дипломном проектировании.

В период прохождения практики должна быть организована, по согласованию с администрацией предприятий, экскурсия для ознакомления с:

- общей структурой предприятия;
- охраной труда и техникой безопасности;
- новейшей технологией и передовыми методами ремонта, эксплуатации и испытания автомобилей.

### **8. Форма отчетности по преддипломной практике**

По окончании практики в недельный срок студент сдает отчетную документацию на выпускающую кафедру. В обязательном порядке представляются:

1. Дневник;
2. Отчет;
3. Характеристика с места прохождения практики;
4. Другие документы, характеризующие прохождение практики.

### **9. Научно-исследовательские и научно-производственные технологии, используемые на преддипломной практике**

Для обеспечения самостоятельной работы студентов в процессе практики руководитель практики от университета знакомит студентов с заданием на практику,

программой практики, разрабатывает индивидуальный детальный план прохождения практики, предусматривающий определение конкретных задач и сроки их выполнения, составляет график консультации студентов по вопросам, возникающим при прохождении практики, а также осуществляет консультирование студентов по выполнению самостоятельной работы во время практики.

Во время прохождения практики студенты должны самостоятельно под контролем руководителя практики от университета составить отчет по практике.

Для выполнения заданий для самостоятельной работы по практике университет обеспечивает свободный доступ практикантов к библиотечным фондам, к сети Интернет и базам данных университета и кафедры.

Задание на практику формулируется в соответствии с целями и задачами практики. Формулировка задания определяется спецификой объекта (базы) технологической практики.

#### **10. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся на преддипломной практике**

Форма дневника преддипломной практики.

#### **11. Формы промежуточной аттестации (по итогам преддипломной практики)**

По итогам практики - зачет.

#### **12. Учебно-методическое и информационное обеспечение преддипломной практики**

а) основная литература:

1. Карасев Ю.А. Курс лекций «Техническая эксплуатация автомобилей». Первый семестр четвертого курса: учеб. пособие для изучения дисциплины «Техническая эксплуатация автомобилей», [Электронный ресурс] / Т.Н. Карасева, В.Г. Игнатенков. - Великие Луки: ФГБОУ ВПО «Великолукская ГСХА», 2013. -90 с. — Режим доступа: <http://ebs.rgazu.ru/?q=node/4488>.

2. Карасев Ю.А. Курс лекций «Техническая эксплуатация автомобилей»: учебное пособие для изучения дисциплины «Техническая эксплуатация автомобилей», [Электронный ресурс] / Т.Н. Карасева, В.Г. Игнатенков, М.Б. Тельпук - Великие Луки ФГБОУ ВПО «Великолукская ГСХА», 2014. - 91 с. — Режим доступа: <http://ebs.rgazu.ru/?q=node/4489>.

3 Системы, технологии и организация услуг в автомобильном сервисе [Текст] : учебник для студентов высших учебных заведений / под ред. А. Н. Ременцова, Ю. Н. Фролова. - М. : Академия, 2013. - 480 с. - (Бакалавриат).

4. Бояршинов, А. Л. Надежность и техническая диагностика автотранспортных средств [Текст] : учебное пособие для студентов вузов, обучающихся по специальностям «Сервис транспортных и технологических машин и оборудования», «Автомобильный транспорт», «Подъемно-транспортные, строительные, дорожные машины и оборудование», «Автомобили и автомобильное хозяйство», «Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта» / А. Л. Бояршинов, В. А. Стуканов. - М. : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2013. - 240 с. - (Высшее образование.Бакалавриат).

5. Малкин, В. С. Техническая диагностика [Текст] : учебное пособие / В. С. Малкин. - СПб. : Лань, 2013. - 272 с. : ил. - (Учебники для вузов. Специальная литература).

6. Гринцевич, В. И. Организация и управление технологическим процессом текущего ремонта автомобилей [Электронный ресурс] : учеб.пособие / В. И. Гринцевич. - Красноярск: Сиб. федер. ун-т, 2012. - 182 с. — ЭБС «Знаниум».

б) дополнительная литература

1. Мальчиков, С. В. Технологические процессы диагностирования и технического обслуживания автомобилей [Электрон, ресурс] : лабораторный практикум / С. В. Мальчиков, Г. Г. Козлов, В. И. Гринцевич. - Красноярск :Сиб. федер. ун-т, 2012. - ЭБС «Руконт».

2. Логинова, Н. А. Планирование на предприятии транспорта [Текст] : учебное пособие для студентов вузов, обуч. по направлению 080200 "Менеджмент" (профиль "Производственный менеджмент") / Н. А. Логинова. - М. : ИНФРА-М, 2014. - 320 с. - (Высшее образование: Бакалавриат).

3. Техническая эксплуатация автомобилей [Текст] : учебник / под ред. Е. С. Кузнецова. - 4-е изд. ; перераб. и доп. - М.: Наука, 2001. - 535 с.

4. Кузьмин, Н. А. Техническая эксплуатация автомобилей: нормирование и управление [Текст]: учебное пособие для студентов вузов, обуч. по специальности "Автомобили и автомобильное хозяйство" / Н. А. Кузьмин.- М. : ФОРУМ, 2014. - 224 с. - (Высшее образование)

5. Мороз, С.М. Обеспечение безопасности технического состояния автотранспортных средств в эксплуатации: учеб.пособие для студ. учреждений высш. образования / С.М. Мороз. - 2-е изд., перераб. — М. : Издательский центр «Академия», 2015. — 208 с. (Сер. Бакалавриат) — ЭБС «Академия»

в) программное обеспечение и Интернет-ресурсы

- ЭБС «Znanium». Режим доступа : <http://znanium.com/>

- <http://www.apm.ru> (Научно-технический центр «Автоматизированное Проектирование Машин»)

- <http://standard.gost.ru> (Росстандарт);

- Информационно-поисковые системы (<https://www.google.ru/>, <http://www.yandex.ru/> и <http://www.rambler.ru/>).

### 13. Материально-техническое обеспечение преддипломной практики

Практика проводится в сторонних организациях (по предложению обучающегося), обладающих необходимым кадровым и научно-техническим потенциалом по профилю подготовки бакалавра.

Необходимая производственная и научная литература для прохождения преддипломной практики имеется на абонементе и в читальном зале Научной библиотеки университета, а также в электронной библиотеке <http://ebs.rgazu.ru>.

Аудитория 320 инженерного корпуса, предназначенные для подготовки отчета о прохождении преддипломной практики обеспечены компьютерной техникой, соответствующими программными продуктами для анализа и обработки полученных в ходе практики данных.

Перечень информационных технологий, используемых при проведении практики, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)

№	Название ПО	№ лицензии	Количество
1	Office 365 для образования (для студентов)		9000
2	7-Zip	свободно распространяемая	без ограничений
3	MozillaFirefox	свободно распространяемая	без ограничений

4	AdobeAcrobatReader	свободно распространяемая	без ограничений
---	--------------------	------------------------------	--------------------

**14. Фонды оценочных средств для промежуточной аттестации обучающихся**

Оформляется отдельным документом как приложение 1 к рабочей программе

**15. Паспорт компетенции**

Оформляется отдельным документом

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования

«РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ ЗАОЧНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ  
ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ**

**«Преддипломная практика»**

<b>Уровень основной образовательной программы</b>	<b>Бакалавриат</b>
<b>Направление подготовки</b>	<b>23.03.03 – Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов</b>
<b>Профиль</b>	<b>Автомобильный сервис</b>
<b>Форма обучения</b>	<b>Заочная</b>
<b>Факультет</b>	<b>Механизация и технический сервис</b>
<b>Кафедра</b>	<b>Эксплуатация машинно-тракторного парка</b>
<b>Курс</b>	<b>5 (3*)</b>

Москва 2016

Рассмотрен и утвержден на заседании кафедры «Эксплуатация машинно-тракторного парка» 16. 02.2015 г. протокол № \_\_

Одобен на заседании методической комиссии факультета 10 марта 2016 г., протокол № 6

Разработчики доцент, к.т.н. \_\_\_\_\_ А.С. Сметнев

доцент, к.т.н. \_\_\_\_\_ А.В. Ферябков

Зав.кафедрой ЭМТП доцент, к.т.н. \_\_\_\_\_ А.С. Сметнев



**1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы**

Код контролируемой компетенции (или ее части) и ее формулировка	Контролируемые разделы (этапы практики) практики (результаты по разделам)	Уровни освоения компетенции	Наименование оценочного средства	
			Текущий контроль	Промежуточная аттестация
ОПК-1 Способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности	Требования техники безопасности, охрана труда и производственной санитарии. Марочный состав обслуживаемых автомобилей. Методы и средства диагностирования технического состояния и прогнозирования ресурса машин. Виды выполняемых работ на предприятии в целом. Снабжения запасными частями и эксплуатационными материалами.	Пороговый	Сбор материала для отчета. Составление отчета. Защита отчета по практике	Вопросы к зачету
		Повышенный	Сбор материала для отчета. Составление отчета. Защита отчета по практике	
		Высокий	Сбор материала для отчета. Составление отчета. Защита отчета по практике	
ПК-18 Способностью к анализу передового научно-технического опыта и тенденций развития технологий эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования	Технико-экономический анализ предприятия. Анализ выполнения ТО и ремонта автомобилей. Анализ использования материальных ресурсов и организации материально-технического снабжения.	Пороговый	Сбор материала для отчета. Составление отчета. Защита отчета по практике	Вопросы к зачету
		Повышенный	Сбор материала для отчета. Составление отчета. Защита отчета по практике	
		Высокий	Сбор материала для отчета. Составление отчета. Защита отчета по практике	
ПК-22 - готовностью изучать и анализировать необходимую	Технико-экономический анализ предприятия. Анализ выполнения ТО и ремонта автомобилей. Анализ использования	Пороговый	Сбор материала для отчета. Составление отчета. Защита отчета по практике	Вопросы к зачету

информацию, технические данные, показатели и результаты работы по совершенствованию технологических процессов эксплуатации, ремонта и	материальных ресурсов и организации материально-технического снабжения.	Повышенный	Сбор материала для отчета. Составление отчета. Защита отчета по практике
		Высокий	Сбор материала для отчета. Составление отчета. Защита отчета по практике

## 2. Описание показателей и критериев оценивания уровня приобретенных компетенций на различных этапах их формирования

Код контролируемой компетенции	Критерии в соответствии с уровнем освоения ОПОП			Технологии формирования
	пороговый (базовый) (удовлетворительно) 55-69 баллов	повышенный (хорошо) 70-84 баллов	высокий (отлично) 85-100 баллов	
ПК-18	Знает порядок согласования проектной документации предприятий.	Знает порядок согласования проектной документации предприятий по эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования, включая предприятия сервиса, технической эксплуатации и фирменного ремонта.	Знает порядок согласования проектной документации предприятий по эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования, включая предприятия сервиса, технической эксплуатации и фирменного ремонта, получении разрешительной документации на их деятельность.	Самостоятельная работа

	Умеет анализировать исходные данные для расчета	Умеет анализировать исходные данные проектирования	Умеет анализировать исходные данные для расчета и проектирования	Самостоятельная работа
	Владеет знаниями о порядке согласования проектной документации предприятий.	Владеет знаниями о порядке согласования проектной документации предприятий по эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования, включая предприятия сервиса, технической эксплуатации и фирменного ремонта.	Владеет знаниями о порядке согласования проектной документации предприятий по эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования, включая предприятия сервиса, технической эксплуатации и фирменного ремонта, получении разрешительной документации на их деятельность.	Самостоятельная работа
ПК-22	Знает приемы и методы работы с персоналом.	Знает методы оценки качества и результативности труда персонала.	Знает приемы и методы работы с персоналом, методы оценки качества и результативности труда персонала.	Самостоятельная работа
	Умеет использовать на практике приемы и методы работы с персоналом.	Умеет использовать на практике методы оценки качества и результативности труда персонала.	Умеет использовать на практике приемы и методы работы с персоналом, методы оценки	Самостоятельная работа

### **3. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций**

Промежуточная аттестация по практике проводится с целью выявления соответствия уровня теоретических знаний, практических умений и навыков, приобретенных в результате прохождения практики требованиям ФГОС ВО по направлению подготовки в форме дифференцированного зачета.

Зачет проводится после завершения прохождения практики в объеме программы практики. Форма проведения зачета - устный, путем собеседования по вопросам или письменный. Оценка по результатам зачета - «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

Формой отчетности является составление и защита отчета по практике с оценкой. Руководителем практики разъясняются рекомендации по сбору материалов, их обработке и анализу, форме правильного представления в отчете по практике. Руководитель практики доводит до обучающегося, какими нормативными документами надо пользоваться для правильного оформления отчета.

Сроки защиты отчета - согласно приказа по ФГБОУ ВО РГАЗУ.

При защите отчета по практике обучающемуся задается 3 вопроса.

Критерии оценивания ответов обучающегося

Оценка	Критерии оценивания
«отлично»	Выставляется обучающемуся, который глубоко и прочно усвоил материал и исчерпывающе, грамотно, логически стройно и творчески его изложил. Соответствующие знания, умения и владения сформированы полностью
«хорошо»	Выставляется обучающемуся, который твердо знает материал, грамотно и по существу его излагает. Обучающийся не допускает существенных неточностей в ответе на вопросы. Соответствующие знания, умения и владения сформированы в целом полностью, но содержат отдельные пробелы
«удовлетворительно»	Выставляется обучающемуся, который имеет знания только основного материала, но не усвоил его детали, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения последовательности в изложении материала. Обучающийся показывает общее, но не структурированное знание, в целом успешное, но не систематическое умение и владение соответствующих компетенций.
«неудовлетворительно»	Выставляется обучающемуся, который не усвоил значительной части материала, допускает существенные ошибки. Обучающийся показывает фрагментарные знания (или их отсутствие), частично освоенное умение (или его отсутствие), фрагментарное применение навыка (или его отсутствие) соответствующих компетенций. Списывание является основанием для получения оценки «неудовлетворительно».

Оценка «зачтено» соответствует критериям оценок от «отлично» до «удовлетворительно». Оценка «не зачтено» соответствует критерию оценки «неудовлетворительно».

#### **4. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенции в процессе освоения основной профессиональной образовательной программы**

##### **Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации**

###### **Вопросы к зачету**

по производственной практике: Преддипломная практика.

1. Техничко-экономические показатели деятельности предприятия.
2. Методики расчета технико-экономических показателей деятельности предприятия.
3. Основы разработки генерального плана предприятия технического сервиса.
4. Научно-технический прогресс и перспективы развития предприятий автомобильного сервиса в России и за рубежом.
5. Основные принципы планировки производственных подразделений предприятий технического сервиса.
6. Типы предприятий технического сервиса и их подразделений. Их назначение.
7. Понятия о строительстве, реконструкции, расширении и техническом перевооружении.

8. Организация технологической подготовки производства.
9. Методы сбора и анализа исходных данных для расчета и проектирования объекта исследования по теме ВКР.
10. Понятие о производственном и технологическом процессах в техническом сервисе.
11. Методы систематизирования и обобщения информации по формированию и использованию ресурсов предприятия.
12. Общая характеристика предприятия.
13. Территориальное расположение.
14. Удаленность от баз снабжения, железнодорожной станции, шоссейных дорог и т.п.
15. Зоны обслуживания ремонтного предприятия.
16. Производственная программа предприятия по номенклатуре.
17. Среднегодовое количество производственных рабочих и ИТР.
18. Наличие технологического оборудования на предприятии.
19. План мастерской с расстановкой оборудования.
20. Организация обеспечения ремонтного предприятия ремфондом, запасными частями и ремонтными материалами.
21. Производственный процесс предприятия.
22. Порядок приемки автомобилей в ремонт, техническая документация.
23. Методы и средства предремонтного диагностирования технического состояния и прогнозирования ресурса машин.
24. Схема технологического процесса ремонта машины (показать на плане расположение рабочих мест и маршруты движения узлов и агрегатов в ремонтном цикле).
25. Применяемый метод ремонта, фронт ремонта и время пребывания машины в ремонте.
26. Номенклатура и количество восстанавливаемых деталей, применяемые технологические способы.
27. Методы повышения надежности машин при их ремонте.
28. Обкатка и организация технического контроля на предприятии.
29. Техническое нормирование сервисных работ.