

Н.У. Бисилов  
З.Х. Харсов

ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ  
(Технологическая практика)

Методические указания для обучающихся по направлению подготовки  
бакалавров – 23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и  
комплексов направленность (профиль) «Автомобили и автомобильное хозяйство»,  
всех форм обучения

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

СЕВЕРО-КАВКАЗСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ  
ГУМАНИТАРНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ АКАДЕМИЯ

Н.У. Бисилов  
З.Х. Харсов

**ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ**  
**(Технологическая практика)**

Методические указания для обучающихся по направлению подготовки  
бакалавров – 23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и  
комплексов направленность (профиль) «Автомобили и автомобильное хозяйство»,  
всех форм обучения

Черкесск  
2018

Рассмотрено на заседании кафедры «Эксплуатация и технический сервис машин».

Протокол № 1 от «03» 09 2018г.

Рекомендовано к изданию редакционно-издательским советом СевКавГГТА.

Протокол № 15 от «30» 10 2018г.

**Рецензенты:** Джашеев А-М.С. - д. т. н., профессор кафедры ЭиТСМ  
Боташев А.Ю. - д. т. н., профессор кафедры ТМиПМ

Б Н.У.Бисилов, З.Х. Харсов. Программа производственной практики (Технологическая практика): методические указания для обучающихся по направлению подготовки бакалавров - Методические указания для обучающихся по направлению подготовки бакалавров – 23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов направленность (профиль) «Автомобили и автомобильное хозяйство», всех форм обучения / Н.У.Бисилов, З.Х. Харсов. – Черкесск: БИЦ СевКавГГТА, 2018. – 38 с.

Программа производственной практики (Технологическая практика) для обучающихся очной и заочной форм обучения по направлению подготовки бакалавров - 23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов направленность (профиль) «Автомобили и автомобильное хозяйство», закладывает основы профессиональных знаний по выбранному направлению и профилю.

Методические указания содержат требования к организации производственной практики, определены ее цели и задачи, даны общие рекомендации к выполнению программы практики.

Методические указания содержат общие положения, обязанности обучающихся и руководителя практики, требования к содержанию отчета и ведению дневника по практике.

## СОДЕРЖАНИЕ

Введение

Основная часть

1. Общие положения

2. Цели и задачи производственной практики

3. Место производственной практики в структуре ОПОП ВО

4. Организация производственной практики

5. Методические указания по проведению производственной практики

5.1 Содержание производственной практики

5.2 Требования к составлению отчета по производственной практике

6. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по производственной практике

7. Перечень учебно-методического обеспечения для обучающихся по практикам

Заключение

Список использованных источников

Приложения

## Введение

Практика обучающихся является составной частью основной образовательной программы подготовки бакалавров по направлению 23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов направленность (профиль) «Автомобили и автомобильное хозяйство».

Объем, цели и задачи практик определяются федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования.

Организация учебной, производственных и преддипломной практик направлена на обеспечение непрерывности и последовательности овладения бакалаврами профессиональными компетенциями.

Основные задачи практик состоят в закреплении теоретических знаний, получении обучающимися общего представления о выбранном направлении подготовки, необходимого для успешного изучения блока дисциплин профессиональной направленности, сборе материалов для курсового проектирования и выпускной квалификационной работы.

Кроме того, освоение технологий и научно-технических достижений в период практик на профильных предприятиях позволит обучающимся быстрее адаптироваться на производстве по окончании академии.

Виды и продолжительность практики определяются утвержденным учебным планом направления 23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов и программой практики. Конкретные сроки проведения практик устанавливаются графиком учебного процесса, утверждаемым ежегодно.

В соответствии с учебным планом подготовки бакалавров для направления 23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов направленность (профиль) «Автомобили и автомобильное хозяйство» предусмотрены следующие виды практик:

а) для обучающихся по очной форме обучения:

- учебная практика (2 семестр) - 3 зачетные единицы, 108 ч;
- 1-ая производственная практика (4 семестр) - 4 зачетные единицы, 144 ч;
- 2-ая производственная практика (6 семестр) – 6 зачетные единицы, 216ч;
- преддипломная практика (8 семестр) - 5зачетных единиц, 180 ч.

б) для обучающихся по заочной форме обучения:

- учебная практика (2 семестр) - 3 зачетные единицы, 108 ч;
- 1-ая производственная практика (6 семестр) - 4 зачетные единицы, 144 ч;
- 2-ая производственная практика (8 семестр) - 6 зачетные единицы, 216 ч;
- преддипломная практика (10 семестр) – 5 зачетных единиц, 180 ч.

## ОСНОВНАЯ ЧАСТЬ

## **1. Общие положения**

Учебная, производственные и преддипломная практики являются обязательными и представляют собой вид самостоятельной работы обучающихся, непосредственно ориентированной на профессионально-практическую подготовку обучающихся, обеспечивающей подготовку их к решению профессиональных задач в научно-исследовательской и производственно-технологической деятельности.

Для подготовки бакалавров к решению профессиональных задач в производственно-технологической деятельности учебная, производственные и преддипломная практики проводятся ежегодно на профильных предприятиях, утвержденных кафедрой «Эксплуатация и технический сервис машин» в качестве баз практики.

В рамках подготовки выпускников к профессиональной деятельности прохождение практики возможно на автотранспортных предприятиях.

## **2. Цели и задачи производственной практики (Технологическая практика)**

По окончании третьего курса обучающиеся очной формы обучения, и обучающиеся четвертого курса заочной формы обучения проходят производственную практику (Технологическая практика).

Целями производственной практики **являются:**

- формирование у обучающихся компетенций в соответствии с требованиями ФГОС ВО и образовательной программы;
- получение практических навыков по организации и выполнению технического обслуживания и ремонта (текущего или капитального) автомобилей;
- ознакомление с используемым на предприятиях техническим и подъемно-транспортным оборудованием, оснасткой, инструментом;
- ознакомление с организационной структурой ремонтных служб предприятий.

Производственная практика осуществляется в автосервисных, авторемонтных, автотранспортных предприятиях и организациях города Черкесска, Карачаево-Черкесской Республики, других регионах РФ и стран ближнего зарубежья, на основе договоров о сотрудничестве между ФГБОУ ВО «СевКавГГТА» и организациями.

**Задачами производственной практики (Технологическая практика)**

**ЯВЛЯЮТСЯ:**

- приобретение обучающимися знаний, умений, навыков и (или) опыта профессиональной деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в соответствии с учебным планом и календарным графиком учебного процесса;
- оценка достижения обучающимися планируемых результатов обучения как этапа формирования соответствующих компетенций;
- ознакомление с организацией работы на предприятии, его специализацией или характером деятельности, производственной мощностью, составом основных и вспомогательных производственных подразделений, структурой управления;
- изучение технологических процессов технического обслуживания, текущего и капитального ремонта автомобилей;
- получение практических навыков по выполнению отдельных операций технологического процесса;
- углубленное изучение новых технологических процессов, образцов оборудования, а также технических и технико-экономических вопросов.

Проведение производственной практики направлено на формирование следующих компетенций, в результате чего во время прохождения производственной практики (технологической практики) обучающиеся должны приобрести следующие знания, умения, навыки:

Индекс компетенции	Содержание компетенции	Планируемые результаты
ОК-6	способностью работать в коллективе, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия	<b>Знать:</b> концепции социальных, этнических, конфессиональных и культурных различий; содержания толерантного поведения; основы командообразования и проектной деятельности; основы конфликтологии и методов разрешения конфликтов, основы медиации. <b>Шифр:</b> 3 (ОК-6) -6 <b>Уметь:</b> взаимодействовать с представителями иных социальных, этнических, конфессиональных и культурных групп; работать в коллективе по решению конкретных проектных задач; содействовать конструктивному взаимодействию в процессе совместной деятельности по решению проектных задач;

		<p>использовать способы и методы преодоления конфликтных ситуаций.</p> <p><b>Шифр:</b> У (ОК-6)-6</p> <p><b>Владеть:</b> навыками толерантного поведения; - навыками командной работы; навыками реализации совместных творческих проектов; навыками предупреждения и конструктивного разрешения конфликтных ситуаций в процессе совместной деятельности.</p> <p><b>Шифр:</b> В (ОК-6)-6</p>
ПК-7	<p>готовностью к участию в составе коллектива исполнителей к разработке транспортных и транспортно-технологических процессов, их элементов и технологической документации</p>	<p><b>Знать:</b> основные технологические процессы по техническому обслуживанию и ремонту автомобилей</p> <p><b>Шифр</b> 3 (ПК-7)-3</p> <p><b>Уметь:</b> 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</p> <p><b>Шифр</b> У (ПК-7)-3</p> <p><b>Владеть:</b> основами технических параметров, определяющие исправное состояние агрегатов автомобиля и регламентирующие их нормативные</p> <p><b>Шифр</b> В (ПК-7).-3</p>
ПК-8	<p>способностью разрабатывать и использовать графическую техническую документацию</p>	<p><b>Знать:</b> систему моделирования транспортных процессов и транспортно-технологических процессов.</p> <p><b>Шифр</b> 3(ПК-8)-4</p> <p><b>Уметь:</b> проводить исследования и моделирование транспортных и транспортно-технологических процессов и их элементов.</p>

		<p><b>Шифр</b> У (ПК-8)-4</p> <p><b>Владеть:</b> методами исследования моделирования транс портных и транспортно-технологических процессов и их элементов.</p> <p><b>Шифр:</b> В(ПК-8)-4</p>
ПК-9	<p>способностью к участию в составе коллектива исполнителей в проведении исследования и моделирования транспортных и транспортно-технологических процессов и их элементов</p>	<p><b>Знать:</b> основные виды механизмов и их кинематические и динамические характеристики; принцип работы отдельных механизмов и их взаимодействие в машине; методы виброзащиты человека и машины; динамику приводов и методы выбора их типов.</p> <p><b>Шифр:</b> З (ПК-9) -4</p> <p><b>Уметь:</b> проводить структурный анализ и синтез механизмов; определять передаточные отношения редукторов; находить кинематические и динамические параметры проектируемых механизмов и машин и их оптимальные параметры по заданным кинематическим и динамическим свойствам с использованием ЭВМ; проектировать рычажные, зубчатые и кулачковые механизмы; выбирать оптимальный тип приводов.</p> <p><b>Шифр:</b> У (ПК-9) -4</p> <p><b>Владеть:</b> навыками работы со справочной литературой; навыками проведения расчетов основных параметров механизмов с использованием графических и аналитических методов; навыками оформления конструкторской документации в соответствии с требованиями ЕСКД.</p> <p><b>Шифр:</b> В (ПК-9) -4</p>
ПК-10	<p>способностью выбирать материалы для применения при эксплуатации и ремонте</p>	<p><b>Знать:</b> понятия о современных электронных технических системах; принятия решений при использовании имитационного</p>

	<p>транспортных, транспортно-технологических машин и оборудования различного назначения с учетом влияния внешних факторов и требований безопасной, эффективной эксплуатации и стоимости</p>	<p>моделирования электронных технических систем зажигания и впрыска топлива; методы обработки экспериментальных результатов.  <b>Шифр:</b> 3 (ПК-10) - 5  <b>Уметь:</b> использовать оборудование для различных условий эксплуатации, использования современных технологических и диагностических систем оборудования автомобиля.  <b>Шифр:</b> У (ПК-10)-5  <b>Владеть:</b> методиками выполнения чертежей различного назначения с учетом требований инженерной грамотности и высокого качества графического оформления средствами автоматизированного проектирования.  <b>Шифр:</b> В (ПК-10)-5</p>
ПК-11	<p>способностью выполнять работы в области производственной деятельности по информационному обслуживанию, основам организации производства, труда и управления производством, метрологическому обеспечению и техническому контролю</p>	<p><b>Знать:</b> рабочие процессы, принципы и особенности работы гидравлических и пневматических систем автотранспортных средств.  <b>Шифр:</b> 3 (ПК-11)-5  <b>Уметь:</b> определять характеристики основных гидравлических и пневматических аппаратов и систем в целом.  <b>Шифр:</b> У (ПК-11)-5  <b>Владеть:</b> навыками анализа для освоения новых конструкций пневмо- и гидросистем  <b>Шифр:</b> В (ПК-11)-5</p>
ПК-12	<p>владением знаниями направлений полезного использования природных ресурсов, энергии и материалов при эксплуатации, ремонте и сервисном обслуживании транспортных и транспортно-технологических машин</p>	<p><b>Знать:</b> направления полезного использования природных ресурсов, энергии и материалов при эксплуатации, ремонте и сервисном обслуживании транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования различного назначения,  <b>Шифр:</b> 3 (ПК-12)-6  <b>Уметь:</b> использовать природные ресурсы, энергию и материалы при</p>

	и оборудования различного назначения, их агрегатов, систем и элементов	эксплуатации, ремонте и сервисном обслуживании транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования различного назначения, их агрегатов, систем и элементов <b>Шифр:</b> У (ПК-12) -6 <b>Владеть:</b> инженерной терминологией в области эксплуатации, ремонте и сервисном обслуживании транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования различного назначения, их агрегатов, систем и элементов <b>Шифр:</b> В (ПК-12)- 6
ПК-13	владением знаниями организационной структуры, методов управления и регулирования, критериев эффективности применительно к конкретным видам транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования	<b>Знать:</b> - основные связи между составом, структурой и свойствами материалов и сплавов, а также закономерности изменения этих свойств под действием термического, химического или механического воздействия; <b>Шифр:</b> З (ПК-13) -6 <b>Уметь:</b> выбирать необходимый конструкционный материал для изготовления деталей машин; назначить вид обработки для получения требуемых эксплуатационных свойств деталей; <b>Шифр:</b> У (ПК-13) -6 <b>Владеть:</b> знаниями о связи материаловедения и технологии конструкционных материалов с другими дисциплинами. <b>Шифр:</b> В(ПК-13) - 6
ПК-14	способностью к освоению особенностей обслуживания и ремонта транспортных и транспортно-технологических машин, технического и технологического оборудования и	<b>Знать:</b> основы технических данных, показателей и результатов работы транспортных систем. <b>Шифр:</b> З (ПК-14)-6 <b>Уметь:</b> разбираться в особенности обслуживания и ремонте транспортных и транспортно-технологических машин. <b>Шифр:</b> У (ПК-14) -6

	транспортных коммуникаций	<p><b>Владеть:</b> основами обслуживания и ремонта транспортных и транспортно-технологических машин, технического и технологического оборудования и транспортных коммуникаций на транспорте.</p> <p><b>Шифр</b> В (ПК-14)-6</p>
ПК-15	владением знаниями технических условий и правил рациональной эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования, причин и последствий прекращения их работоспособности	<p><b>Знать:</b> основные технологические процессы переработки металлов и сплавов в готовые изделия и заготовки путем литья, сварки и обработки давлением; маркировку и область применения сталей, чугунов, цветных металлов и сплавов.</p> <p><b>Шифр:</b> З (ПК-15) -4</p> <p><b>Уметь:</b> выбирать рациональный способ и режим обработки металлов, необходимое оборудование для получения заготовок и готовых изделий.</p> <p><b>Шифр:</b> У (ПК-15) -4</p> <p><b>Владеть:</b> новейшими достижениями и перспективами развития в области материаловедения и технологии конструкционных материалов.</p> <p><b>Шифр:</b> В (ПК-15)-4</p>
ПК-16	способностью к освоению технологий и форм организации диагностики, технического обслуживания и ремонта транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования	<p><b>Знать:</b> основные технологические процессы по техническому обслуживанию и ремонту автомобилей.</p> <p><b>Шифр:</b> З (ПК-16)-6</p> <p><b>Уметь:</b> 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.</p> <p><b>Шифр:</b> У (ПК-16) -6</p>

		<b>Владеть:</b> основами технических параметров, определяющие исправное состояние агрегатов автомобиля и регламентирующие их нормативные документы. Шифр: В ( ПК-16) -6
ПК-17	готовностью выполнять работы по одной или нескольким рабочим профессиям по профилю производственного подразделения	<b>Знать:</b> систему производственного подразделения и его структуру деятельности <b>Шифр</b> З(ПК-17) - 12 <b>Уметь:</b> выполнять работу по нескольким профессиям в сфере подразделения. <b>Шифр</b> У(ПК-17) - 12 <b>Владеть:</b> несколькими рабочими профессиями в системе подразделения. <b>Шифр</b> В(ПК-17) - 12

### 3. Место производственной практики в структуре ОП ВО

Производственная практика (Технологическая практика) относится к вариативной части Блока 2 Практики основной образовательной программы бакалавриата и представляет собой систему организационных мероприятий, направленных на совершенствование профессиональной подготовки выпускников бакалавров, обучающихся по направлению 23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов направленность (профиль) «Автомобили и автомобильное хозяйство».

### 4. Организация производственной практики

Организация практик направлена на обеспечение непрерывности и последовательности в формировании определенных общекультурных и профессиональных компетенций выпускников.

Производственная практика (Технологическая практика) для обучающихся 3 курсов очной формы и 4 курсов заочной формы обучения направления подготовки 23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов осуществляется согласно графику Учебного плана на основании приказа по академии.

Содержание производственной практики (Технологической практики) определяется Программой практики. Принципы формирования содержания производственной практики определяются целевыми установками профиля «Автомобили и автомобильное хозяйство» - подготовкой бакалавров к профессиональной работе в автосервисных, авторемонтных, автотранспортных предприятиях и организациях города Черкесска, Карачаево-Черкесской Республики, других регионах РФ и стран ближнего зарубежья.

В случае невозможности прохождения практики обучающимся в установленные сроки, сроки прохождения практики переносятся приказом ректора по заявлению обучающегося, согласованному с заведующим кафедрой.

Сроки и место прохождения практики указываются в направлении, которое необходимо получить на кафедре перед убытием на практику. Обучающиеся, не прошедшие без уважительных причин практику, могут быть отчислены в установленном порядке из ФГБОУ ВО «СевКавГГТА» как имеющие академическую задолженность.

Перед практикой обучающиеся встречаются с руководителем практики, который назначается приказом по академии, получают от него задание, знакомятся с порядком прохождения практики, уточняют объем и содержание отчета. Руководитель заостряет внимание обучающихся на особенностях предприятия, советует, каким вопросам следует обратить особое внимание.

Закрепление обучающихся за рабочими местами осуществляется приказом по предприятию. В течение рабочего дня собираются материалы, выполняются необходимые эскизы, рисунки, схемы, обучающийся изучает техническую документацию и литературу. Описание и анализ выполненных работ отражается в дневнике.

Во время прохождения практики обучающийся обязан представлять руководителю от предприятия свои записи в дневнике и собранный материал для собеседования по выполнению графика практики.

По окончании практики обучающийся должен предоставить на кафедру следующие документы:

- заполненный дневник;
- отчет по практике. Отчет оформляется в печатном виде. Структура и содержание отчета должны соответствовать программе практики. Отчет о прохождении практики составляется по предлагаемому содержанию. При этом необходимо, чтобы в них нашли отражения следующие вопросы:
- время прохождения практики;
- описание выполненных работ с указанием их объема;

В отчете обучающийся должен также отметить, какую пользу принесла практика по получению первичных профессиональных умений и навыков для его обучения, какую помощь оказывали руководители практики.

Защита отчётов производится в течение двух недель с начала следующего семестра после окончания практики в соответствии с установленным директором графиком.

Нарушение обучающимся сроков прохождения практики и сроков защиты считается невыполнением учебного плана. Обучающиеся, не выполнившие программы практики без уважительной причины или получившие отрицательную оценку, могут быть отчислены из учебного заведения как имеющие академическую задолженность в порядке, предусмотренном Уставом Академии.

## 5. Методические указания по проведению производственной практики

Руководство практикой осуществляется преподавателями кафедры «Эксплуатация и технический сервис машин».

Руководитель практики:

руководство практикой осуществляется руководителями, выделенными кафедрой и администрацией предприятия.

Руководство предприятия объекта практики обеспечивает обучающихся -практикантов рабочими местами, предоставляет возможность широко знакомиться с производственной и другой деятельностью предприятия (в той мере, в какой это не противоречит условиям сохранения коммерческой тайны), а также пользоваться научно-технической и прочей нормативной литературой и документацией.

По окончании практики руководство предприятия оценивает деятельность обучающегося на предприятии по производственным и организационно-техническим критериям посредством предоставления студенту характеристики, составляемой и подписываемой руководителем практики от предприятия.

Руководитель практикой от производства:

- составляет совместно с руководителем практикой от вуза график прохождения практики;
- несет ответственность за своевременное ознакомление обучающихся инструкцией об охране труда и противопожарными мероприятиями;
- обеспечивает обучающимся в период практики нормальные производственные условия и руководит повседневной работой;
- организует экскурсии;
- консультирует обучающихся в период практики, а по завершении практики рецензирует отчет;
- составляет на каждого практиканта производственную характеристику;
- дает предложения по совершенствованию практики.

График консультаций обучающихся руководителями практики помещается на информационные доски кафедры.

Обучающийся при прохождении производственной практики обязан:

- получить от руководителя задание;
- ознакомиться с программой практики, календарно-тематическим планом и заданием;
- полностью выполнять программу практики и задание;
- являться на проводимые под руководством преподавателя-руководителя практики консультации, сообщать руководителю о ходе работы и обо всех отклонениях и трудностях прохождения практики;
- вести дневник по практике;
- систематически и своевременно накапливать материалы для отчета по практике;
- проводить поиск необходимой информации, осуществлять расчеты, анализ и обработку материалов для выполнения задания по практике;

- подготовить отчет по практике;
- по окончании практики сдать письменный отчет о прохождении практики на проверку и своевременно, в установленные сроки, защитить после устранения замечаний руководителя.

### **5.1 Содержание производственной практики**

Основной вид деятельности обучающихся во время практики – самостоятельная работа на одном или нескольких рабочих местах по согласованному графику на штатных должностях инженерно-технической службы предприятий и производств.

В соответствии с задачами практики обучающийся должен изучить:

- руководящие документы по эксплуатации и экономики автотранспорта;
- технологию, экономику, организацию транспортного процесса и технического обслуживания подвижного состава;
- действующее оборудование, аппаратуру, вычислительную технику, контрольно-измерительные приборы, средства связи и сигнализации;
- новые образцы подвижного состава;
- разработанные на предприятии мероприятия по повышению производительности труда, предотвращению ДТП и производственного травматизма;
- опыт организации изобретательской и рационализаторской работы;
- опыт организации воспитательной работы на предприятии;
- основные функциональные обязанности работников инженерно-технических служб;
- порядок приема и сдачи должности инженерно-техническим составом на предприятии.

Результаты проведенной работы представить в соответствующем разделе отчета по практике.

### **5.2 Требования к составлению отчета по производственной практике**

Формой промежуточной аттестации по производственной практике (Технологическая практика) является *дифференцированный зачет с оценкой*, формой текущей отчетности – *дневник и отчет по практике*.

По окончании практики обучающийся составляет письменный отчет и сдает его руководителю практики от академии вместе с дневником.

Результатирующая оценка прохождения практики складывается с учетом следующих показателей:

- отзыва руководителя практики от предприятия;

- содержания и оформления отчета;
- защиты отчета.

Оценка по практике приравнивается к оценкам по теоретическому обучению и учитывается при подведении итогов общей успеваемости обучающихся. Оценка вносится в зачетную книжку обучающегося.

Обучающиеся, не выполнившие программу практики по уважительной причине, направляются на практику вторично, в свободное от учебы время.

Обучающиеся, не выполнившие программу практики по неуважительной причине или получившие отрицательную оценку, могут быть отчислены из академии как имеющие академическую задолженность.

### ***Требования к дневнику по производственной практике***

Дневник практики является основным документом обучающегося во время прохождения практики. Во время практики обучающийся ежедневно кратко записывает в дневник все, что им проделано за соответствующий период по выполнению программы и индивидуального задания. Записи о выполненной работе заверяются подписью руководителя практики. С разрешения руководителя практики обучающийся оставляет у себя составленные им проекты документов, отмечает в дневнике все возникшие вопросы, связанные с разрешением конкретных дел. Ведение таких записей впоследствии облегчит обучающемуся составление отчета о прохождении практики. По требованию руководителя практики обучающийся обязан представить дневник на просмотр. Руководители практики подписывают дневник после просмотра, делают свои замечания и уточняют задание. По окончании практики дневник должен быть подписан руководителями практики.

### ***Требования к отчету по производственной практике***

Отчёт о прохождении практики должен включать описание проделанной работы.

Отчет по практике составляется обучающимся в соответствии с указаниями программы, индивидуальных заданий и дополнительными указаниями руководителей практики со стороны академии и со стороны организации.

В отчёте о практике должны быть освещены следующие моменты:

- место, должность и время прохождения практики;
- описание выполненной работы в соответствии с индивидуальным заданием практики;
- анализ наиболее сложных и интересных вопросов, изученных обучающимся на практике.

Отчет должен отражать отношение обучающегося к изученным материалам, к той деятельности, с которой он знакомился, те знания и навыки, которые он приобрел в ходе практики. Отчет не должен быть пересказом программы практики или повторением дневника, а должен носить аналитический характер.

Отчет о прохождении практики составляется по предлагаемому

содержанию. При этом необходимо, чтобы в них нашли отражения следующие вопросы:

- Титульный лист
- Содержание
- Введение
- Сведения о предприятии и его структурных подразделениях: краткая характеристика, историческая справка;
- Индивидуальное задание;
- Заключение
- Список литературы.

**Заключение.** Заключение должно включать:

- краткие выводы по результатам практики;
- разработку рекомендаций и исходных данных по конкретному использованию результатов практики;
- описание навыков и умений, приобретенных в процессе практики.

#### **Краткие указания к выполнению основной части и индивидуального задания**

Содержание основной части отчета и индивидуального задания зависит от задания полученного обучающимся.

Во время прохождения производственной практики обучающийся обязан ознакомиться с методами и средствами, используемыми эксплуатационной и технической службами предприятия в решении нижеперечисленных вопросов, а также выбрать один вопрос из указанного перечня (наиболее близких по характеру выполняемых им должностных обязанностей) для углубленного изучения и разработки. Выбор указанных вопросов производится студентом самостоятельно или по согласованию с руководителем практики от предприятия.

#### **Краткие указания к выполнению индивидуальной части отчета по практике**

Индивидуальное задание может быть представлено в виде разработкой каких-либо мероприятий, по улучшению организации производства ТО и ремонта. Результаты выполнения индивидуального задания могут быть представлены в виде таблиц, графиков, расчетов, схем. Наиболее интересные индивидуальные задания представляются обучающимися на научно-практической конференции, и результаты проведенных исследований могут быть использованы для выполнения дипломных работ.

#### **Индивидуальное задание**

Выдается каждому обучающемуся руководителем практики от кафедры.

1. Определение состояния и ремонт головки блока.
2. Определение состояния и ремонт блока цилиндров

3. Замена вкладышей шатунных и коренных подшипников без снятия двигателя.
4. Определение состояния шатунно-поршневой группы и замена ее деталей
5. Определение ремонтных размеров основных деталей двигателя
6. Признаки неисправности системы смазки и методы их устранения
7. Признаки неисправности системы охлаждения и методы их устранения
8. Обкатка, испытание и контрольный осмотр двигателей после ремонта
9. Определение и регулировка угла опережения зажигания
10. Признаки неисправности сцепления и методы их устранения
11. Неисправности карданной передачи, методы контроля и ремонта
12. Характерные неисправности механической коробки передач, раздаточной коробки, главной передачи и бортовых редукторов. Методы контроля и ремонта
13. Основные неисправности автоматической коробки переключения передач, методы ремонта
14. Обслуживание узлов автомобиля, обеспечивающих безопасность движения
15. Причины неравномерного износа протектора шин. Методы контроля и ремонта
16. Технологические приемы измерения и регулировки углов установки колес
17. Технология обслуживания рулевого управления
18. Признаки неисправности сцепления и методы их устранения
19. Технология ремонта коробки передач
20. Технология ремонта ведущего моста
21. Планово-предупредительная система технического обслуживания и ремонта автомобилей.
22. Станции технического обслуживания автомобилей
23. Стационарное оборудование технического обслуживания
24. Производственный и технологический процессы ремонт
25. Разборка автомобиля и его сборочных единиц.
26. Очистка и мойка деталей
27. Виды дефектов и методы контроля деталей автомобиля.
28. Ремонт и восстановление деталей.
29. Ремонт платформы, кабины, кузова автомобиля
30. Окраска автомобиля
31. Сборка автомобиля
32. Сборка типовых соединений.
33. Сборка агрегатов
34. Пред эксплуатационная подготовка автомобиля
35. Сдача автомобиля в эксплуатацию
36. Диагностирование и техническое обслуживание двигателя
37. Снятие и разборка двигателя
38. Сортировка и комплектование деталей

- 39. Ремонт и техническое обслуживание кривошипно-шатунного механизма
- 40. Обслуживание и ремонт механизма газораспределения
- 41. Ремонт и техническое обслуживание системы охлаждения

Результаты проведенной работы представить в соответствующем разделе отчета по практике.

### **Выполнение отчета и заполнение дневника практики**

Обучающиеся по окончании практики составляют письменный отчет и сдают его руководителю практики от филиала. К отчету прилагается дневник, подписанный руководителем практики от предприятия. Защищают отчет с дифференцированной оценкой. При оценке итогов работы обучающихся на практике принимается во внимание характеристика, данная ему руководителем практики от предприятия.

### **Правила заполнения дневника**

1. В начале и в конце производственной практики (технологической практики) руководитель от предприятия делает отметку в дневнике о прибытии в пункт назначения и выбытии из него.
2. Календарный график прохождения практики заполняется на общем собрании совместно с руководителем практики от кафедры.
3. Тема индивидуального задания выдается руководителем на общем собрании обучающихся и заносится в дневник учебных и производственных практик.
4. Краткий отчет о выполненной работе составляется обучающимся ежедневно и вносится в дневник. Отчет о выполненной работе может содержать: проведение лекций и экскурсий; самостоятельную работу обучающегося по написанию отчета и выполнению индивидуального задания.
5. Отзыв о практике заполняется руководителем, где отмечается объем выполненной работы, полученные знания и дисциплинированность обучающегося. Работа оценивается по пятибалльной системе, и данная оценка учитывается при защите отчета по практике.

### **Список литературы**

**Приложения.** Приложения содержат таблицы, рисунки, схемы, чертежи, эскизы, акты, результаты исследований и документы, выполняющие вспомогательную роль.

Список использованной литературы должен содержать сведения об источниках, использованных при составлении отчета. Сведения об источниках приводятся в соответствии с требованиями ГОСТ 7.1.

### **Основные требования к оформлению отчёта.**

Текст оформляется в виде принтерных распечаток на сброшюрованных листах формата А4 (210x297 мм).

При оформлении отчёта необходимо соблюдать требования ГОСТ 2.105, ГОСТ 2.106, ГОСТ 3.1127, ГОСТ 3.1123, ГОСТ 3.1407, ГОСТ 8.417, ГОСТ 7.1 и СТБ 12 570.

Объем отчета должен соответствовать 10-15 страницам печатного текста.

## **6. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по производственной практике**

В процессе прохождения практики обучающийся должен полностью выполнить учебный план, предусмотренный вузовской рабочей программой практики.

Вид промежуточной аттестации по производственной практике – дифференцированный зачет.

Положительным итогом производственной практики является сформированность компетенций, которая оценивается по пятибалльной системе.

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по производственной практике включает:

- оценку качества собранного материала и подготовленного отчета;
- оценку посещаемости практики обучающимся;
- оценку отношения обучающегося к выполняемой работе;
- оценку сформированности компетенций;
- оценку руководителя практики;
- оценку по защите отчета по практике.

### **6.1. Перечень компетенций, на освоение которых направлена производственная практика (технологическая практика)**

Индекс	Формулировка компетенции
ОК-6	способностью работать в коллективе, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия
ПК-7	готовностью к участию в составе коллектива исполнителей к разработке транспортных и транспортно-технологических процессов, их элементов и технологической документации
ПК-8	способностью разрабатывать и использовать графическую техническую документацию
ПК-9	способностью к участию в составе коллектива исполнителей в проведении исследования и моделирования транспортных и транспортно-технологических процессов и их элементов
ПК-10	способностью выбирать материалы для применения при эксплуатации и ремонте транспортных, транспортно-технологических машин и оборудования различного назначения с учетом влияния внешних факторов и требований безопасной, эффективной эксплуатации и стоимости
ПК-11	способностью выполнять работы в области производственной деятельности по информационному обслуживанию, основам организации производства, труда и управления производством, метрологическому обеспечению и техническому контролю
ПК-12	владением знаниями направлений полезного использования

	природных ресурсов, энергии и материалов при эксплуатации, ремонте и сервисном обслуживании транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования различного назначения, их агрегатов, систем и элементов
ПК-13	владением знаниями организационной структуры, методов управления и регулирования, критериев эффективности применительно к конкретным видам транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования
ПК-14	способностью к освоению особенностей обслуживания и ремонта транспортных и транспортно-технологических машин, технического и технологического оборудования и транспортных коммуникаций
ПК-15	владением знаниями технических условий и правил рациональной эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования, причин и последствий прекращения их работоспособности
ПК-16	способностью к освоению технологий и форм организации диагностики, технического обслуживания и ремонта транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования
ПК-17	готовностью выполнять работы по одной или нескольким рабочим профессиям по профилю производственного подразделения

Оценочные средства сформированности компетенций в процессе прохождения производственной практики (технологическая практика)

Контролируемые этапы (разделы) практики	Оценочные средства по этапам формирования компетенций	
	Текущий контроль	Промежуточная аттестация
ОК-6 способностью работать в коллективе, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия	собеседование, отчет по практике, дневник прохождения практики	зачет с оценкой
Подготовительный этап		
Основной этап		
ПК-7 готовностью к участию в составе коллектива исполнителей к разработке транспортных и транспортно-технологических процессов, их элементов и технологической документации	собеседование, отчет по практике, дневник прохождения практики	
Подготовительный этап		
Основной этап		

Заключительный этап	
ПК-8 способностью разрабатывать и использовать графическую техническую документацию	собеседовани е, отчет по практике, дневник
Основной этап	
Заклучительный этап	прохождения практики
ПК-9 способностью к участию в составе коллектива исполнителей в проведении исследования и моделирования транспортных и транспортно-технологических процессов и их элементов	собеседовани е, отчет по практике, дневник прохождения практики
Подготовительный этап	
Основной этап	
ПК-10 способностью выбирать материалы для применения при эксплуатации и ремонте транспортных, транспортно-технологических машин и оборудования различного назначения с учетом влияния внешних факторов и требований безопасной, эффективной эксплуатации и стоимости	собеседовани е, отчет по практике, дневник прохождения практики
Основной этап	
Заклучительный этап	
ПК-11 способностью выполнять работы в области производственной деятельности по информационному обслуживанию, основам организации производства, труда и управления производством, метрологическому обеспечению и техническому контролю	собеседовани е, отчет по практике, дневник прохождения практики
Основной этап	
Заклучительный этап	
ПК-12 владением знаниями направлений полезного использования природных ресурсов, энергии и материалов при эксплуатации, ремонте и сервисном обслуживании транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования различного назначения, их агрегатов, систем и элементов	собеседовани е, отчет по практике, дневник прохождения практики
Основной этап	
Заклучительный этап	
ПК-13 владением знаниями организационной структуры, методов управления и регулирования, критериев эффективности	собеседовани е, отчет по практике,

применительно к конкретным видам транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования	дневник прохождения практики
Основной этап	
Заключительный этап	
ПК-14 способностью к освоению особенностей обслуживания и ремонта транспортных и транспортно-технологических машин, технического и технологического оборудования и транспортных коммуникаций	собеседование, отчет по практике, дневник прохождения практики
Основной этап	
ПК-15 владением знаниями технических условий и правил рациональной эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования, причин и последствий прекращения их работоспособности	собеседование, отчет по практике, дневник прохождения практики
Основной этап	
Заклучительный этап	
ПК-16 способностью к освоению технологий и форм организации диагностики, технического обслуживания и ремонта транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования	собеседование, отчет по практике, дневник прохождения практики
Основной этап	
Заклучительный этап	
ПК-17 готовностью выполнять работы по одной или нескольким рабочим профессиям по профилю производственного подразделения	собеседование, отчет по практике, дневник прохождения практики
Основной этап	

**Текущая аттестация** обучающихся производится в дискретные временные интервалы преподавателем назначенным приказом по академии в следующих формах:

- прибытие на место проведение практики;
- ознакомление с инструкцией по техники безопасности на предприятии;
- отслеживание прохождения практики обучающимся.

**Промежуточный контроль** знаний, умений и навыков по производственной практике дифференцированный зачет. Дифференцированный зачет проводится в виде составления и защиты отчета

по практике. В течение 2-х дней после окончания практики обучающийся должен представить на кафедру руководителю составленный отчет

## 6.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Показатели оценивания компетенций на различных этапах их формирования в процессе прохождения производственной практики (практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности)

Контролируемые этапы (разделы) практики	Показатели оценивания компетенций	
	ОК-6 способностью работать в коллективе, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия	
Подготовительный этап Основной этап	Знает	концепции социальных, этнических, конфессиональных и культурных различий; содержания толерантного поведения; основ командообразования и проектной деятельности; основ конфликтологии и методов разрешения конфликтов, основ медиации
	Умеет	взаимодействовать с представителями иных социальных, этнических, конфессиональных и культурных групп; работать в коллективе по решению конкретных проектных задач; содействовать конструктивному взаимодействию в процессе совместной деятельности по решению проектных задач; использовать способы и методы преодоления конфликтных ситуаций
	Владеет	навыками толерантного поведения; навыками командной работы; навыками реализации совместных творческих проектов; навыками предупреждения и конструктивного разрешения конфликтных ситуаций в процессе совместной деятельности
	ПК-7 готовностью к участию в составе коллектива исполнителей к разработке транспортных и транспортно-технологических процессов, их элементов и технологической документации	
Подготовительный этап Основной этап Заключительный этап	Знает	основные технологические процессы по техническому обслуживанию и ремонту автомобилей
	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
	Владеет	основами технических параметров, определяющие исправное состояние агрегатов автомобиля и регламентирующие их нормативные
ПК-8 способностью разрабатывать и использовать графическую техническую документацию		
Основной этап Заключительный этап	Знает	систему моделирования транспортных процессов и транспортно-технологических процессов
	Умеет	проводить исследования и моделирование транспортных и транспортно-технологических процессов и их элементов
	Владеет	методами исследования моделирования транспортных и транспортно-технологических процессов и их элементов
ПК-9 способностью к участию в составе коллектива исполнителей в проведении исследования и моделирования транспортных и транспортно-технологических процессов и их элементов		
Подготовительный этап Основной этап	Знает	основные исторические этапы развития автомобилестроения, исторические аспекты появления, развития и современного состояния дорожного движения
	Умеет	определять основные технологические и технические характеристики автомобиля
	Владеет	основными понятиями транспорта, его составляющими и видами, элементами автотранспортного средства (АТС) и тенденциями его развития, владеть транспортно-технологических процессов и их элементов
ПК-10 способностью выбирать материалы для применения при эксплуатации и ремонте транспортных, транспортно-технологических машин и оборудования различного назначения с учетом влияния внешних факторов и требований безопасной, эффективной эксплуатации и стоимости		
Основной этап Заключительный этап	Знает	понятия о современных электронных технических системах; владении навыками принятия решений при использовании имитационного моделирования электронных технических систем зажигания и впрыска топлива; навыками обработки экспериментальных результатов
	Умеет	использовать оборудования для различных условий эксплуатации, использования современных технологических и диагностических систем оборудования автомобиля
	Владеет	методиками выполнение чертежей различного назначения с учетом требований инженерной грамотности и высокого

		качества графического оформления средствами автоматизированного проектирования
ПК-11 способностью выполнять работы в области производственной деятельности по информационному обслуживанию, основам организации производства, труда и управления производством, метрологическому обеспечению и техническому контролю		
Основной этап Заключительный этап	Знает	рабочие процессы, принципы и особенности работы гидравлических и пневматических систем автотранспортных средств
	Умеет	определять характеристики основных гидравлических и пневматических аппаратов и систем в целом
	Владеет	навыками анализа для освоения новых конструкций пневмо- и гидросистем
ПК-12 владением знаниями направлений полезного использования природных ресурсов, энергии и материалов при эксплуатации, ремонте и сервисном обслуживании транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования различного назначения, их агрегатов, систем и элементов		
Основной этап Заключительный этап	Знает	направления полезного использования природных ресурсов, энергии и материалов при эксплуатации, ремонте и сервисном обслуживании транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования различного назначения
	Умеет	использовать природные ресурсы, энергию и материалы при эксплуатации, ремонте и сервисном обслуживании транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования различного назначения, их агрегатов, систем и элементов
	Владеет	инженерной терминологией в области эксплуатации, ремонте и сервисном обслуживании транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования различного назначения, их агрегатов, систем и элементов
ПК-13 владением знаниями организационной структуры, методов управления и регулирования, критериев эффективности применительно к конкретным видам транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования		
Основной этап Заключительный этап.	Знает	основные связи между составом, структурой и свойствами материалов и сплавов, а также закономерности изменения этих свойств под действием термического, химического или механического воздействия
	Умеет	выбирать необходимый конструкционный материал для изготовления деталей машин; назначить вид обработки для получения требуемых эксплуатационных свойств деталей
	Владеет	знаниями о связи материаловедения и технологии конструкционных материалов с

		другими дисциплинами
ПК-14 способностью к освоению особенностей обслуживания и ремонта транспортных и транспортно-технологических машин, технического и технологического оборудования и транспортных коммуникаций		
Основной этап	Знает	основы технических данных, показателей и результатов работы транспортных систем
	Умеет	разбираться в особенностях обслуживания и ремонте транспортных и транспортно-технологических машин
	Владеет	основами обслуживания и ремонта транспортных и транспортно-технологических машин, технического и технологического оборудования и транспортных коммуникаций на транспорте
ПК-15 владением знаниями технических условий и правил рациональной эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования, причин и последствий прекращения их работоспособности		
Основной этап Заключительный этап	Знает	основные технологические процессы переработки металлов и сплавов в готовые изделия и заготовки путем литья, сварки и обработки давлением; маркировку и область применения сталей, чугунов, цветных металлов и сплавов
	Умеет	выбирать рациональный способ и режим обработки металлов, необходимое оборудование для получения заготовок и готовых изделий
	Владеет	новейшими достижениями и перспективами развития в области материаловедения и технологии конструкционных материалов
ПК-16 способностью к освоению технологий и форм организации диагностики, технического обслуживания и ремонта транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования		
Основной этап Заключительный этап	Знает	основные технологические процессы по техническому обслуживанию и ремонту автомобилей
	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
	Владеет	основами технических параметров, определяющие исправное состояние агрегатов автомобиля и регламентирующие их нормативные документы
ПК-17 готовностью выполнять работы по одной или нескольким рабочим профессиям по профилю производственного подразделения		
Основной этап	Знает	систему производственного подразделения и его структуру деятельности

	Умеет	выполнять работу по нескольким профессиям в сфере подразделения
	Владеет	несколькими рабочими профессиями в системе подразделения

Шкала и критерии оценивания формируемых компетенций в результате прохождения производственной практики (технологической практики) в процессе освоения образовательной программы

Шкала оценивания	Критерии оценки
Зачет с оценкой	
«Отлично»	Выполнены все виды производственной работы, предусмотренных учебным планом. Обучающийся демонстрирует соответствие знаний, умений, навыков приведенным в таблицах показателей, оперирует приобретенными знаниями, умениями, навыками, применяет их в ситуациях повышенной сложности. При этом могут быть допущены незначительные ошибки, неточности, затруднения при аналитических операциях, переносе знаний и умений на новые, нестандартные ситуации.
«Хорошо»	Не выполнен один вид производственной работы, предусмотренный учебным планом. Обучающийся демонстрирует неполное соответствие знаний, приведенных в таблицах показателей, допускаются незначительные ошибки, проявляется отсутствие знаний, умений, навыков по одному из ряда показателей, Обучающийся испытывает незначительные затруднения при оперировании знаниями и умениями при их переносе на новые ситуации.
«Удовлетворительно»	Не выполнен один или более видов производственной работы, предусмотренных учебным планом. Обучающийся демонстрирует неполное соответствие знаний, умений, навыков приведенным в таблицах показателей, допускаются значительные ошибки, проявляется отсутствие знаний, умений, навыков по ряду показателей, Обучающийся испытывает значительные затруднения при оперировании знаниями и умениями при их переносе на новые ситуации.
«Неудовлетворительно»	Не выполнены все виды производственной работы, предусмотренных учебным планом. Обучающийся демонстрирует полное несоответствие знаний, умений, навыков приведенным в таблицах показателей, не оперирует приобретенными знаниями, умениями,

	навыками, не применяет их в ситуациях повышенной сложности. При этом могут быть допущены значительные ошибки, неточности, затруднения при аналитических операциях, переносе знаний и умений на новые, нестандартные ситуации.
--	---

Типовые контрольные задания для оценки сформированности компетенций в процессе прохождения производственной практики, соотнесенные с этапами их формирования

Контролируемые этапы (разделы) практики	Форма оценочного средства	№ задания
ОК-6 способностью работать в коллективе, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия		
Подготовительный этап Основной этап	собеседование, отчет по практике, дневник прохождения практики	Задание 1 Задание 2
ПК-7 готовностью к участию в составе коллектива исполнителей к разработке транспортных и транспортно-технологических процессов, их элементов и технологической документации		
Подготовительный этап Основной этап Заключительный этап	собеседование, отчет по практике, дневник прохождения практики	Задание 1 Задание 2 Задание 3
ПК-8 способностью разрабатывать и использовать графическую техническую документацию		
Основной этап Заключительный этап	собеседование, отчет по практике, дневник прохождения практики	Задание 2 Задание 3
ПК-9 способностью к участию в составе коллектива исполнителей в проведении исследования и моделирования транспортных и транспортно-технологических процессов и их элементов		
Подготовительный этап Основной этап	собеседование, отчет по практике, дневник	Задание 1 Задание 2

	прохождени я практики	
ПК-10 способностью выбирать материалы для применения при эксплуатации и ремонте транспортных, транспортно-технологических машин и оборудования различного назначения с учетом влияния внешних факторов и требований безопасной, эффективной эксплуатации и стоимости		
Основной этап Заключительный этап	собеседован ие, отчет по практике, дневник прохождени я практики	Задание 2 Задание 3
ПК-11 способностью выполнять работы в области производственной деятельности по информационному обслуживанию, основам организации производства, труда и управления производством, метрологическому обеспечению и техническому контролю		
Основной этап Заключительный этап	собеседован ие, отчет по практике, дневник прохождени я практики	Задание 2 Задание 3
ПК-12 владением знаниями направлений полезного использования природных ресурсов, энергии и материалов при эксплуатации, ремонте и сервисном обслуживании транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования различного назначения, их агрегатов, систем и элементов		
Основной этап Заключительный этап	собеседован ие, отчет по практике, дневник прохождени я практики	Задание 2 Задание 3
ПК-13 владением знаниями организационной структуры, методов управления и регулирования, критериев эффективности применительно к конкретным видам транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования		
Основной этап Заключительный этап	собеседован ие, отчет по практике, дневник прохождени я практики	Задание 2 Задание 3
ПК-14 способностью к освоению особенностей обслуживания и ремонта транспортных и транспортно-технологических машин, технического и технологического оборудования и транспортных коммуникаций		

Основной этап	собеседован ие, отчет по практике, дневник прохождени я практики	Задание 2
ПК-15 владением знаниями технических условий и правил рациональной эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования, причин и последствий прекращения их работоспособности		
Основной этап Заключительный этап	собеседован ие, отчет по практике, дневник прохождени я практики	Задание 2 Задание 3
ПК-16 способностью к освоению технологий и форм организации диагностики, технического обслуживания и ремонта транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования		
Основной этап Заключительный этап	собеседован ие, отчет по практике, дневник прохождени я практики	Задание 2 Задание 3
ПК-17 готовностью выполнять работы по одной или нескольким рабочим профессиям по профилю производственного подразделения		
Основной этап	собеседован ие, отчет по практике, дневник прохождени я практики	Задание 2

Задания для подготовки отчета по практике

Задание 1 – Инструктаж, краткая характеристика предприятия

Задание 2 – Организационно-производственная структура предприятия

Задание 3 - Индивидуальное задание

## 7. Перечень учебно-методического обеспечения для обучающихся по практикам

### 7.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы

<b>Список основной литературы</b>	
1.	Кулаков, А.Т. Особенности конструкции, эксплуатации, обслуживания и ремонта силовых агрегатов грузовых автомобилей [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Кулаков А.Т., Денисов А.С., Макушин А.А.— Электрон. текстовые данные.— М.: Инфра-Инженерия, 2013.— 448 с.— Режим доступа: <a href="http://www.iprbookshop.ru/15704">http://www.iprbookshop.ru/15704</a> .— ЭБС «IPRbooks»
2.	Ременцов, А.Н. Системы, технология и организация услуг в автомобильном сервисе [Текст]: учебник/ А.Н. Ременцов, Ю.Н. Фролов, В.П. Воронов; под ред. А.Н. Ременцова, Ю.Н. Фролова. - М.: Академия, 2013. - 480 с.
3.	Синельников, А.Ф. Основы технологии производства и ремонт автомобилей [Текст]: учеб. пособие/ А.Ф. Синельников. – 2-е изд., стер. – М.: Академия, 2013. – 320 с.
4.	Синицын, А.К. Организационно-производственные структуры фирменного технического обслуживания автомобилей [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Синицын А.К.— Электрон. текстовые данные.— М.: Российский университет дружбы народов, 2013.— 204 с.— Режим доступа: <a href="http://www.iprbookshop.ru/22391">http://www.iprbookshop.ru/22391</a> .— ЭБС «IPRbooks»
<b>Список дополнительной литературы</b>	
1.	Баранов, Л.Ф. Техническое обслуживание и ремонт машин [Текст]: учеб. пособие/ Л.Ф. Баранов. – Ростов-на-Дону: Феникс, 2001. – 416 с.
2.	Малкин, В.С. Техническая эксплуатация автомобилей: Теоретические и практические аспекты [Текст]: учеб. пособие/ В.С. Малкин. – 2-е изд., стер. – М.: Академия, 2009. – 288 с.
3.	Несвитский, Я.И. Техническая эксплуатация автомобилей [Текст]: учебник для вузов/ Я.И. Несвитский. – Киев: Вища школа, 1971. – 428 с.
4.	Синицын, А.К. Основы технической эксплуатации автомобилей. [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Синицын А.К.- Электрон. текстовые данные. - М.: Российский университет дружбы народов, 2011.- 284 с.- Режим доступа: <a href="http://www.iprbookshop.ru/11545">http://www.iprbookshop.ru/11545</a> .- ЭБС «IPRbooks», по паролю
5.	Техническое обслуживание, ремонт и хранение автотранспортных средств: В 3-х кн.: Кн. 1. Теоретические основы. Технология [Текст]: учебник/ В.Е. Канарчук, А.А. Лудченко, И.П. Курников, И.А. Луйк. – Киев: Вища школа, 1991. – 359 с.
6.	Техническое обслуживание, ремонт и хранение автотранспортных средств: В 3-х кн.: Кн. 2. Организация, планирование и управление

	[Текст]: учебник / В.Е. Канарчук, А.А. Лудченко, И.П. Курников, И.А. Луйк. – Киев: Выща школа, 1991. – 3406 с.
7.	Яговкин, А.И. Организация производства технического обслуживания и ремонта машин [Текст]: учеб. пособие для студ. высш. заведений/ А.И. Яговкин.- М.: Академия, 2006.- 400 с

## **7.2. Перечень ресурсов сети «Интернет»**

1. Научная электронная библиотека // <http://elibrary.ru/>,  
<http://www.iprbookshop.ru>
2. <http://www.rsl.ru/> сайт Российской государственной библиотеки
3. <http://www.gpntb.ru/> сайт Государственной публичной научно-технической библиотеки России
4. <http://elibrary.ru/> сайт Научной электронной библиотеки

## **ЗАКЛЮЧЕНИЕ**

Программа производственной практики (технологической практики) для обучающихся очной и заочной форм обучения по направлению подготовки бакалавров – 23.03.03 «Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов» направленность (профиль) «Автомобили и автомобильное хозяйство», закладывает основы профессиональных знаний по выбранному направлению и профилю.

Методические указания содержат требования к организации производственной практики, определены цели и задачи производственной практики, даны общие рекомендации к выполнению программы практики.

Методические указания содержат общие положения, обязанности обучающихся и руководителя практики, требования к содержанию отчета и ведению дневника по практике.

## СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Федеральный закон от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации».

2. Приказ Минобрнауки России № 1426 от 04 декабря 2015г. «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 15.03.02 Технологические машины и оборудование (уровень бакалавриата)».

3. Приказ Минобрнауки России от 19 декабря 2013 г. № 1367 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования, типовых учебных планов по направлениям и специальностям и учебных планов по специализациям и профилям подготовки бакалавров, специалистов и магистров».

4. Приказ Минобрнауки России от 18 апреля 2013 г. № 291 «Об утверждении Положения о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы среднего профессионального образования» (посл. изм. от 18.08.2016 № 1061).

5. Приказ Минтруда России от 29.09.2014, № 667н «Реестр профессиональных стандартов» (посл. изм. от 29.03.2017).

6. Методические рекомендации к организации образовательного процесса для обучения лиц с особыми образовательными потребностями в профессиональных образовательных организациях, в том числе оснащенности образовательного процесса (Письмо Минобрнауки России от 08.04.2014 г. № АК-44/05вн).

**Примерные вопросы для устного опроса по технике безопасности**

1. Что означает ТБ? Виды инструктажа по ТБ. Какие цели предусматривает ТБ.
2. Причина проведения инструктажа по ТБ. Кто должен проводить инструктаж по технике безопасности?
3. С какой периодичностью нужно проводить инструктаж по технике безопасности?
4. Правила внутреннего трудового распорядка предприятия, ответственность за нарушение
5. Основные вредные факторы на производстве; Правила пожарной безопасности. Действия работников при возникновении пожара;
6. Оказания первой помощи пострадавшим. Действия работников при возникновении несчастного случая на предприятии и т.д.
7. Основные требования производственной санитарии и личной гигиены;

**Критерии оценки:**

- оценка «зачтено» выставляется обучающемуся, если обучающийся раскрыл тему в достаточном объеме;
- оценка «не зачтено», если обучающийся не раскрыл тему.

**Защита отчета по практике**

**Критерии оценки:**

- **оценка «отлично»** выставляется обучающемуся, если при защите отчета обучающийся показал глубокие знания вопросов темы, свободно оперировал данными исследования и внес обоснованные предложения. Обучающийся правильно и грамотно ответил на все поставленные вопросы. Практикант получил положительный отзыв от руководителя практики. Отчет в полном объеме соответствует заданию на практику.
- **оценка «хорошо»** выставляется обучающемуся, если при защите отчета обучающийся показал знания вопросов темы, оперировал данными исследования, внес обоснованные предложения. В отчете были допущены ошибки, которые носят несущественный характер. Практикант получил положительный отзыв от руководителя практики.
- **оценка «удовлетворительно»** выставляется обучающемуся, если отчет по практике имеет поверхностный анализ собранного материала, нечеткую последовательность изложения материала. Обучающийся при защите отчета по практике не дал полных и аргументированных ответов на заданные вопросы. В отзыве руководителя практики имеются существенные замечания.
- **оценка «неудовлетворительно»** выставляется обучающемуся, если отчет по практике не имеет детализированного анализа собранного материала и не отвечает требованиям, изложенным в программе практики. Обучающийся затрудняется ответить на поставленные вопросы или допускает в ответах принципиальные ошибки. В полученной характеристике от руководителя практики имеются существенные критические замечания.

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

СЕВЕРО-КАВКАЗСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ  
ГУМАНИТАРНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ АКАДЕМИЯ

ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА

Обучающегося (ейся) Технологическая практика  
(Ф.И.О. обучающегося)  
Направление подготовки 23.03.03  
Форма обучения Очная  
(очная, заочная)  
Курс 3 очной формы обучения и 4 заочной формы обучения  
Институт Инженерный  
Кафедра Эксплуатация и технический сервис машин  
Место прохождения практики  
\_\_\_\_\_  
Сроки прохождения практики \_\_\_\_\_  
Договор \_\_\_\_\_  
Руководитель практики: \_\_\_\_\_  
Дата защиты \_\_\_\_\_ Оценка \_\_\_\_\_

Черкесск, 201\_\_ г.

ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ  
(Технологическая практика)

Методические указания для обучающихся по направлению подготовки бакалавров – 23.03.03 «Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов» направленность (профиль) «Автомобили и автомобильное хозяйство», всех форм обучения

Печатается в редакции автора

Корректор  
Редактор

Сдано в набор  
Формат 60x84/16.  
Бумага офсетная.  
Печать офсетная.  
Усл. печ. л. 4,0.  
Заказ № 0473.24  
Тираж 100 экз.

**Оригинал-макет подготовлен в Библиотечно-издательском центре  
СевКавГГА  
369000, г. Черкесск, ул. Ставропольская, 36**