

Серия внутривузовских методических указаний СибАДИ

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Сибирский государственный автомобильно-дорожный университет (СибАДИ)»

Кафедра «Автомобильный транспорт»

ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА (ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ)

*Методические указания для студентов профиля
«Автомобили и автомобильное хозяйство»*

Составитель А.Н. Чебоксаров

Омск ■ 2023

УДК 629.3
ББК 39.33–08
П80

Согласно 436-ФЗ от 29.12.2010 «О защите детей от информации, причиняющей вред их здоровью и развитию» данная продукция маркировке не подлежит

Рецензент

канд. техн. наук, доц. И.К. Потеряев (СибАДИ, г. Омск)

Работа утверждена редакционно-издательским советом СибАДИ в качестве методических указаний

Производственная практика (технологическая) : методические указания
П80 для студентов профиля «Автомобили и автомобильное хозяйство» / СибАДИ, Кафедра «Автомобильный транспорт» ; сост. А.Н. Чебоксаров – Электрон. дан. – Омск : СибАДИ, 2023. – Режим доступа: <http://bek.sibadi.org/MegaPro>, для авторизованных пользователей. – Загл. с экрана. – (Серия внутривузовских методических указаний СибАДИ).

Устанавливают порядок и организацию проведения практик бакалавров.

Изложены цель, задачи, основные этапы и содержание производственной практики, структура отчета. Приводятся требования к оформлению отчета, критерии оценивания результатов прохождения производственной практики.

Рекомендованы для организации и проведения производственной практики (технологической) по образовательной программе бакалавриата 23.03.03 «Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов», профиль «Автомобили и автомобильное хозяйство».

Имеют интерактивное оглавление в виде закладок.

Подготовлены на кафедре «Автомобильный транспорт».

Текстовое (символьное) издание (374 КБ)

Системные требования: Intel, 3,4 GHz; 150 МБ; Windows XP/Vista/7/10; DVD-ROM; 1 ГБ свободного места на жестком диске; программа для чтения pdf-файлов Adobe Acrobat Reader; Foxit reader

Техническая подготовка – А.А. Орловская

Издание первое. Дата подписания к использованию 27.02.2023

Издательско-полиграфический комплекс СибАДИ
644080, г. Омск, пр. Мира, 5
РИО ИПК СибАДИ
644080, г. Омск, ул. 2-я Поселковая, 1



© ФГБОУ ВО «СибАДИ», 2023

Введение

Методические указания предназначены для обучающихся всех форм обучения направления подготовки бакалавриата 23.03.03 «Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов», профиль «Автомобили и автомобильное хозяйство».

Производственная практика (технологическая) является обязательным разделом учебного плана и направлена на формирование общекультурных и профессиональных компетенций в соответствии с требованиями настоящего ФГОС ВО и ОПОП вуза.

Практика проводится в соответствии с рабочей программой «Производственная практика (технологическая)» обучающихся и заданием, выданным руководителем практики от кафедры «Автомобильный транспорт».

Местом проведения практики являются предприятия автомобильного транспорта, эксплуатирующие автомобили и выполняющие работы по их обслуживанию и ремонту (АТП), оснащенные современным технологическим оборудованием, испытательными и измерительными приборами и расположенные как на территории Омской области, так и в других регионах РФ.

По согласованию с руководством кафедры возможно прохождение данной практики на кафедре «Автомобильный транспорт» или в структурных подразделениях ФГБОУ ВО «СибАДИ».

Производственная практика (технологическая) проходит в соответствии с календарным учебным графиком. Общая продолжительность практики для обучающихся очной и заочной форм обучения приведена в табл. 1.

Таблица 1

Объем практики и ее продолжительность для очной и заочной формы обучения

Форма обучения	Курс обучения	Объем практики (час) / ЗЕТ	Продолжительность, нед.
Очная	2	216/6	4
Заочная	3	216/6	4

В результате прохождения производственной практики (технологическая) обучающийся должен обладать компетенциями, приведенными в соответствующей рабочей программе.

Возможна корректировка объемов практики и компетенций в соответствии с изменениями требований ФГОС.

1. ЦЕЛЬ, ЗАДАЧИ И РЕЗУЛЬТАТ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ)

Цель производственной практики – расширение и закрепление теоретических и практических знаний, полученных обучающимися в процессе обучения, приобретение и совершенствование практических навыков и компетенций по избранной программе подготовки обучающихся, подготовка к будущей профессиональной деятельности.

Задачи производственной практики:

- выработка практического опыта в решении профессиональных задач в зависимости от вида профессиональной деятельности;
- закрепление теоретических знаний и практических навыков, полученных при изучении специальных дисциплин;
- овладение необходимыми профессиональными компетенциями по выбранному направлению подготовки обучающихся;
- изучение технологии выполнения работ ТО, ремонта или диагностики на автотранспортном предприятии (АТП);
- стажировка в выполнении обязанностей ремонтного рабочего зоны, участка или поста предприятия;
- сбор информации для выполнения ВКР.

В результате прохождения практики обучающийся должен:

Уметь:

- осваивать технологии и формы организации диагностики, технического обслуживания и ремонта АТС, а также особенности диагностики, обслуживания и ремонта рабочего и дополнительного оборудования АТС;
- рационально использовать природные ресурсы, энергию и материалы при эксплуатации, обслуживании и ремонте АТС, агрегатов, систем и элементов АТС, а также технологического оборудования;
- применять знания о номенклатуре, свойствах и критериях выбора материалов, используемых при производстве, эксплуатации, обслуживании и ремонте АТС, агрегатов, систем и элементов АТС, а также технологического оборудования.

Владеть:

- практическими навыками освоения технологий и форм организации диагностики, технического обслуживания и ремонта АТС, а также особенностей диагностики, обслуживания и ремонта рабочего и дополнительного оборудования АТС;
- приобретенным опытом, знаниями по рациональному использованию природных ресурсов, энергии и материалов при эксплуатации, обслуживании и ремонте АТС, агрегатов, систем и элементов АТС, а также технологического оборудования;
- приобретенным опытом, знаниями о номенклатуре, свойствах и критериях выбора материалов, используемых при производстве,

эксплуатации, обслуживании и ремонте АТС, агрегатов, систем и элементов АТС, а также технологического оборудования.

2. ОСНОВНЫЕ ЭТАПЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ) И ИХ СОДЕРЖАНИЕ

I. Подготовительный этап.

За 2 дня до начала практики проходит организационное собрание, на котором указываются отчетные сроки, выдаются индивидуальные задания на практику, проводится инструктаж по технике безопасности.

II. Основной этап.

На этом этапе происходит прохождение студентами производственной практики согласно программе:

1. *Общее ознакомление с предприятием:*

- наименование, адрес, направления деятельности предприятия;
- списочный состав автомобилей на предприятии;
- организационная структура предприятия;
- состав производственно-технической базы предприятия (перечень производственных зон, цехов и участков, перечень основного технологического оборудования и т.п.).

2. *Изучение технологии работ ЕО на предприятии*

- изучение объекта ЕО;
- изучение оборудования, применяемого при выполнении работ по ЕО автомобилей;
- изучение последовательности работ по ЕО автомобилей;
- изучение состава и работы исполнителей при выполнении операций ЕО автомобилей;
- изучение технологической документации.

3. *Изучение технологии работ ТО на предприятии:*

- изучение объекта ТО;
- изучение оборудования, средств измерения и контроля, применяемых при выполнении работ по ТО автомобилей;
- изучение последовательности работ по ТО автомобилей;
- изучение состава и работы исполнителей при выполнении операций ТО автомобилей;
- изучение технологической документации.

4. *Изучение технологии работ диагностирования на предприятии:*

- изучение объекта диагностирования;
- изучение оборудования, средств измерения и контроля, применяемых при выполнении работ по диагностированию автомобилей;
- изучение последовательности работ по диагностированию автомобилей;

- изучение состава и работы исполнителей при выполнении операций диагностирования автомобилей;
- изучение технологической документации.

5. Изучение технологии ремонтных работ на предприятии:

- изучение объекта ремонта;
- изучение оборудования, средств измерения и контроля, применяемых при выполнении работ по ремонту автомобилей;
- изучение последовательности работ по ремонту автомобилей;
- изучение состава и работы исполнителей при выполнении операций ремонта автомобилей;
- изучение технологической документации.

6. Ознакомление с рабочим местом и практическое выполнение операций ТО, диагностики или ремонта детали, узла, системы автомобиля:

- вводный инструктаж на рабочем месте;
- изучение состава оборудования и средств измерения;
- изучение работы исполнителей;
- стажировка по выполнению операции;
- самостоятельное выполнение операции.

III. Заключительный этап.

Данный этап включает в себя:

- оформление отчетных документов по прохождению практики (отчет по практике, дневник по практике);
- защита отчета по практике.

3. СТРУКТУРА ОТЧЁТА ПО ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКЕ (ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ)

Отчет должен состоять из следующих компонентов:

1. Введение.
2. Основная часть.
3. Заключение.

Во введении даются сведения о месте практики, сроках и характере выполняемых на практике работ.

В основной части отчета рекомендована следующая последовательность изложения материала:

- общая характеристика предприятия;
- технология работ на предприятии;

Заключение должно содержать описание знаний, приобретенных за время практики, индивидуальные выводы (для себя) о практической значимости проведенной практики.

4. ТРЕБОВАНИЯ К ОФОРМЛЕНИЮ ОТЧЁТА ПО ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКЕ (ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ)

Общий объем отчета по практике составляет не менее 12 и не более 25 страниц печатного текста (не считая приложений). Отчет по практике печатается на одной стороне листа бумаги формата А4 шрифтом «Times New Roman», высотой шрифта – 14 пт, межстрочный интервал – 1,5; абзацный отступ (красная строка) – 1,0 – 1,25 см; выравнивание по ширине страницы. В параметрах страницы необходимо соблюдать следующие размеры полей: левое – 30 мм, правое – 15 мм, верхнее – 20 мм, нижнее – 20 мм.

Страницы отчета нумеруются арабскими цифрами (нумерация сквозная по всему тексту). Номер страницы ставится в центре нижней части листа. Титульный лист включается в общую нумерацию, номер на нем не ставится.

Рисунки и таблицы располагают в тексте после первой ссылки на них.

Под рисунком (или сбоку от него) выполняются (при необходимости) поясняющие надписи, скомпонованные в строку или столбец, через точку с запятой. Ниже поясняющей надписи, под рисунком, приводится обозначение рисунка, состоящее из слова «Рисунок» и номера рисунка. После номера рисунка ставится тире и приводится наименование рисунка.

Все таблицы должны иметь обозначение, состоящее из слова «Таблица» и номера таблицы. После номера таблицы ставится тире и приводится наименование таблицы. При переносе части таблицы на следующую страницу над ней пишут «Продолжение таблицы» с указанием номера таблицы.

В тексте отчета обязательно должны быть ссылки на использованную литературу.

5. КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ)

Защита отчета по практике должна состояться не позднее последнего дня практики.

Оценка по защите отчета по производственной практике (технологическая) проставляется руководителем практики от кафедры «Автомобильный транспорт» в экзаменационную ведомость и зачетную книжку обучающегося. Эта оценка приравнивается к оценкам по теоретическому обучению и учитывается при подведении итогов общей успеваемости студентов.

При оценивании отчета преподаватель учитывает: деятельность студента в период практики; полноту выполнения индивидуального задания; содержание и качество оформления отчета и дневника, качество доклада и ответов обучающегося на вопросы во время защиты отчета.

По итогам аттестации обучающимся выставляется зачет с оценкой (отлично, хорошо, удовлетворительно, неудовлетворительно).

Шкала и критерии оценивания результатов прохождения производственной практики (технологическая) приведены в табл. 2 настоящих методических указаний.

Таблица 2

Шкала и критерии оценивания результатов прохождения производственной практики

Уровень сформированности	Шкала оценивания	Критерии оценивания
1	2	3
Высокий уровень	Средний балл по практике 90-100, что соответствует оценке «отлично»	Обучающийся должен: полностью отразить в отчете по практике все вопросы, поставленные в задании; продемонстрировать умения самостоятельной работы с нормативно-технической литературой; уметь сделать выводы по излагаемому материалу. Имеет положительный отзыв от предприятия.
Продуктивный уровень	Средний балл 75-89, что соответствует оценке «хорошо»	Обучающийся должен: полностью отразить в отчете по практике более половины вопросов, поставленные в задании; продемонстрировать умения ориентироваться в нормативно-технической литературе; уметь сделать достаточно обоснованные выводы по излагаемому материалу. Имеет положительный отзыв от предприятия.
Базовый уровень	Средний балл 50-74, что соответствует оценке «удовлетворительно»	Обучающийся не полно отразил в отчете по практике все вопросы, либо полно отразил менее половины вопросов, поставленных в задании; умеет строить ответ в соответствие со структурой излагаемого вопроса. Имеет положительный отзыв от предприятия.
Компетенция не сформирована	Средний балл ниже 50, что соответствует оценке «неудовлетворительно»	Ставится в случае: если студент не полно отразил в отчете по практике менее половины вопросов, поставленных в задании; обнаружил незнание значительной части материала. Не имеет отзыва, или имеет отрицательный отзыв от предприятия.

Примерные вопросы для защиты отчета по производственной практике

1. Когда выполняется ежедневное обслуживание?
2. Что запрещается при техническом обслуживании и ремонте газобаллонных автомобилей?
3. Как называется план расположения на участке всех зданий предприятия, сооружений и устройств; складов, транспортных, энергетических и санитарно-технических устройств, зелёных насаждений и ограждений с изображением рельефа участка горизонталями и указанием вертикальных отметок называется?
4. Какой документ составляется при приемке автомобиля в ремонт?
5. Как называется этап эксплуатации, при котором обеспечивается техническая сохранность транспортного средства и его эксплуатационные свойства в межсезонное время, в период ТО и ремонта?
6. Какой вид технического обслуживания включают операции по подготовке автомобиля к зимнему и к летнему периоду эксплуатации?
7. Какие существуют виды технического обслуживания автомобилей?
8. В каком участке осуществляется ремонт коробок переменных передач?
9. Чем характеризуется метод обезличенного ремонта?
10. Каким инструментом можно замерить внутренний диаметр изношенной гильзы цилиндров?
11. С какого этапа техпроцесса ремонта автомобиля деталь поступает в утиль?
12. При каком виде ТО выполняют общий контроль технического состояния машины, очистку и мойку для поддержания внешнего вида, заправку ТСМ?
13. С помощью какого технологического оборудования производят сборку соединений с натягом?
14. Как называют процесс определения технического состояния агрегатов, систем и механизмов автомобиля?
15. Как называют комплекс организационно-технических мероприятий, которые проводятся для уменьшения интенсивности изнашивания деталей автомобиля, предупреждения неисправностей, поддержания надлежащего внешнего вида транспортного средства?
16. В каких единицах измеряется периодичность выполнения технического обслуживания ТО-1 и ТО-2?

17. Как называется свойство объекта непрерывно сохранять работоспособность в течение некоторого времени или некоторой наработки?

18. Как подразделяется производственный процесс по степени механизации?

19. Как называются затраты труда на выполнение конкретной операции конкретным исполнителем?

20. Какой вид обработки принят для окончательной обработки гильз цилиндров?

21. Какой метод ремонта агрегатный или индивидуальный требует меньших затрат времени и обеспечивает более высокое качество?

22. Какие требования предъявляются к помещениям для технического обслуживания, ремонта и хранения газобаллонных автомобилей?

Критерии оценки:

Оценка «ОТЛИЧНО» – 90–100 баллов

Оценка «ХОРОШО» – 75–89 баллов

Оценка «УДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО» – 50–74 балла

Министерство науки и высшего образования РФ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Сибирский государственный автомобильно-дорожный университет
(СибАДИ)»

Направление 23.03.03 «Эксплуатация транспортно-технологических машин и
комплексов»
Профиль «Автомобили и автомобильное хозяйство»
Кафедра «Автомобильный транспорт»

ОТЧЕТ
по производственной практике (технологической)

Выполнил студент: _____
(ФИО)

группа: _____

Проверил: _____
(ФИО)

оценка _____ « ____ » _____ 20__ г.

Омск 20__