

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«САХАЛИНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ

для студентов по выполнению
самостоятельных внеаудиторных работ
по дисциплине

ОП.01. ЭЛЕКТРОТЕХНИКА

23.00.00 ТЕХНИКА И ТЕХНОЛОГИИ НАЗЕМНОГО ТРАНСПОРТА
по профессии

23.01.03 Автомеханик

**Квалификация: слесарь по ремонту автомобилей; водитель автомобиля;
оператор заправочных станций**

Форма обучения: очная

Южно-Сахалинск
2014

УТВЕРЖДАЮ

Зам. директора по УР

И.М. Ким

«06» сентября 2014г.

Разработчик: Архипова Г.И., преподаватель

Одобрено на заседании ПЦК

общетехнических дисциплин

Протокол № 1 от «6» сентября 2014г.

Председатель ПЦК

Шадрина О.И. Шадрина

Согласовано Д.В. Костин Д.В. Костин, зав.отделением строительно-технических специальностей

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Настоящие Методические указания по выполнению самостоятельных работ предназначены для студентов НПО 190631.01 Автомеханик, обучающимся по дисциплине «Электротехника»

Самостоятельная работа Студентов проводится с **целью:** овладения фундаментальными знаниями, умениями и навыками по профилю, опытом творческой, исследовательской деятельности, применению теоретических знаний на практике. Самостоятельная работа способствует развитию ответственности и организованности, творческого подхода к решению проблем учебного профессионального уровня.

Объём самостоятельной работы студентов определяется государственным образовательным стандартом. Самостоятельная работа студентов является обязательным для каждого студента и определяется учебным планом.

Настоящие методические указания составлены в помощь студентам для выполнения задания по самостоятельной внеаудиторной работы. Они содержат рекомендации к выполнению неаудиторских самостоятельных заданий, рекомендуемую литературу, форму контроля и критерии оценок за выполненное задание.

Систематическое закрепление полученных теоретических и практических умений студентов;

Углубление и расширение теоретических знаний

Развитие познавательных способностей и активности студентов, самостоятельности, творческой дисциплины, ответственности и организованности;

Отработка навыков самостоятельной работы способствует овладению следующими **общими компетенциями**, в соответствии с которыми студент должен:

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителям.

ОК 3. Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.

ОК4. Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.

ОК5. Использовать информационно – коммуникационные технологии профессиональной деятельности.

ОК6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами.

ОК7. Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).

Отработка навыков самостоятельной работы способствует овладению следующими **профессиональными компетенциями**, в соответствии с которыми студент должен:

ПК 1.1. Диагностировать автомобиль, его агрегаты и системы.

ПК 1.2. Выполнять работы по различным видам технического обслуживания.

ПК 1.3. Разбирать, собирать узлы и агрегаты автомобиля и устранять неисправности.

ПК 1.4. Оформлять отчетную документацию по техническому обслуживанию.

ПК 2.1. Управлять автомобилями категории «В» и «С».

ПК 2.2. Выполнять работы по транспортировке грузов и перевозке пассажиров.

ПК 2.3. Осуществлять техническое обслуживание транспортных средств в пути следования.

ПК 2.4. Устранять мелкие неисправности, возникающие во время эксплуатации транспортных средств.

ПК 2.5. Работать с документацией установленной формы.

ПК 2.6. Проводить первоочередные мероприятия на месте дорожно-транспортных происшествий.

ПК 3.1. Производить заправку горючими и смазочными материалами транспортных средств на заправочных станциях.

ПК 3.2. Проводить технический осмотр и ремонт оборудования заправочных станций.

Критериями оценки результатов работы студентов является:

- уровень усвоения студентами учебного материала;
- умения студентов использовать теоретические знания при выполнении самостоятельных практических задач;
- сформированность общеучебных умений;
- обоснованность и четкость изложения ответа;
- оформление материала в соответствии с требованиями;
- умение использовать информационно – коммуникационные технологии

Методические указания составлены в соответствии с тематическим планом по дисциплине «Электротехника» и рассчитаны на 20 часов.

Перечень заданий для самостоятельных работ прилагается (таблица 1.)

Задание для внеаудиторной самостоятельной работы студентов

Таблица 1

№	Тема урока	Содержание задания	Часы
1	Тема 1.1. Электрические цепи постоянного тока	Составить простейшую электрическую схему карманного фонарика	3
2	Тема 1.2. Магнитные цепи	Составить таблицу магнитных свойств веществ с указанием их химических формул и строения	3
3	Тема 1.3. Электромагнитная индукция	Составить план-конспект по теме: «Применение электромагнитной индукции в электрических аппаратах»	4
4	Тема 1.4. Электрические цепи переменного тока	Составить схему зависимости параметров переменного тока от частоты	2
5	Тема 2.2. Электрические измерения.	Составить план ответа применения электроизмерительных приборов в автомобиле	2
6	Тема 2.3. Трансформаторы	Составить план ответа применения трансформатора в автомобиле	2
7	Тема 2.4. Электрические машины.	Составить конспект «Применения электрических машин в автомобиле»	2
8	Тема 2.4. Аппаратура управления и защиты	Составить план ответа по теме «Виды защит»	2