

Министерство образования и науки Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего профессионального образования
«Владимирский государственный университет
имени Александра Григорьевича и Николая Григорьевича Столетовых»
(ВлГУ)

УТВЕРЖДАЮ
Первый проректор
Проректор по учебной работе
_____ В.Г.Прокошев
« ____ » _____ 2014 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
Б5.П. ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА

(указывается шифр и наименование дисциплины по учебному плану)

Направление подготовки 140400 "Электроэнергетика и электротехника"

Профиль подготовки Электрооборудование автомобилей и тракторов

Квалификация (степень) выпускника бакалавр

Форма обучения очная
(очная, очно-заочная и др.)

Семестр	Трудоем- кость, зач. ед./час.	Лек- ций, час.	Практич. занятий, час.	Лаборат. работ, час.	СРС, час.	Форма промежуточного контроля (экз./зачет)
4	3/108	-	-	-	-	зачёт
6	3/108	-	-	-	-	зачет
Итого	6/216					

г. Владимир 2014 г.

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Целью освоения дисциплины является закрепление теоретических и практических знаний, полученных студентами при изучении дисциплин специальности,

приобретение практических навыков технологии и эксплуатации, систем электрического и электронного оборудования автомобилей и тракторов, приобретение навыков работы с технической документацией, ознакомление студентов с современным состоянием механизации, электрификации и автоматизации производственных процессов на предприятии.

2. ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Основные задачи дисциплины:

- углубление и закрепление теоретических знаний по дисциплинам профессионального цикла в практической работе на предприятии;
- формирование у студента целостной картины будущей профессиональной деятельности;
- обучение навыкам решения профессиональных задач;
- приобретение практических умений и навыков планирования и организации профессиональной деятельности;
- формированию профессиональной позиции бакалавра в области электроэнергетики и электротехники, мировоззрения, стиля поведения, погружение в профессиональную среду;
- приобретение навыков самостоятельной работы студентов в условиях производства на рабочих местах.
- получение навыков общения руководителя с коллективом.

3. МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ООП ВПО

Производственная практика является обязательным этапом обучения бакалавра и предусматривается ФГОС ВПО и учебным планом.

Производственная практика базируется на таких дисциплинах как «Теоретические основы электротехники», «Силовая электроника», «Электрический привод», «Электрооборудование автомобилей и тракторов» др.

В ходе прохождения практики закладываются основы практического понимания процессов, происходящих при эксплуатации и обслуживании электрооборудования автомобилей.

Для успешного прохождения производственной практики студенты должны работать на рабочем месте в качестве учеников электрослесаря или, при наличии соответствующего удостоверения, в качестве электрослесарей и электриков по безопасному обслуживанию и ремонту электрооборудования автомобилей..

За время работы на практике студент должен освоить передовые методы организации работ по безопасному обслуживанию электромеханического оборудования; знать время, затрачиваемое на отдельные операции по ремонту, а также нормы и расценки на отдельные ремонтные работы; ознакомиться с безопасной организацией труда на рабочем месте; определить степень использования рабочего времени и его потери; научиться определять производительность труда рабочих на данном участке; ознакомиться с системой оплаты труда.

4. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

В процессе выполнения практики студент формирует и демонстрирует следующие общекультурные компетенции:

- готовность к самостоятельной, индивидуальной работе, принятию решений в рамках своей профессиональной компетенции (ОК-7);

Студент формирует и демонстрирует следующие профессиональные компетенции:

- владением основными методами защиты производственного персонала и населения от последствий возможных аварий, катастроф, стихийных бедствий (ПК-5);
- способностью использовать нормативные документы по качеству, стандартизации и сертификации электроэнергетических и электротехнических объектов, элементы экономического анализа в практической деятельности (ПК-20);
- способностью использовать правила техники безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности и нормы охраны труда (ПК-22);
- готовностью участвовать в монтажных, наладочных, ремонтных и профилактических работах на объектах электроэнергетики (ПК-27);
- способностью к монтажу, регулировке, испытаниям и сдаче в эксплуатацию электроэнергетического и электротехнического оборудования (ПК-46);
- готовностью к наладке и опытной проверке электроэнергетического и электротехнического оборудования (ПК 47);
- готовностью к проверке технического состояния и остаточного ресурса оборудования и организации профилактических осмотров и текущего ремонта (ПК-48);
- готовностью к составлению заявок на оборудование и запасные части и подготовке технической документации на ремонт(ПК-50);

5. МЕСТО И ВРЕМЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ:

Практика проводится согласно договорам на предприятиях города и области с любой формой собственности занимающихся по профилю специальности.

Базовые предприятия: ПАТП-1, АТП-1, «БигАвтотранс», «Автотракт», «ГРАНТ», «ИНАВТОСЕРВИС», «БОШ».

6. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

Общая трудоемкость дисциплины составляет:

4-й семестр - 3 зачетных единицы, 108 часов, продолжительность 2 недели.

6-й семестр - 3 зачетных единицы, 108 часов, продолжительность 2 недели.

Практикой определяются следующие виды и формы деятельности студента:

- работа в составе производственного подразделения;
- выполнение индивидуального задания;
- теоретические занятия ведущими специалистами;
- знакомство с организацией и структурой предприятия и смежными структурными подразделениями и производствами в форме экскурсий.

Все указанные ниже задания и вопросы рассматриваются применительно к подразделению, в котором студент проходит практику.

По профилю специальной подготовки студент должен выполнить следующие задания:

- ознакомиться с кругом и характером работ, выполняемых производственными отделами, лабораториями, секторами, бригадами, группами и должностными единицами в «своей» группе;
- ознакомиться с конструкцией систем и элементов электрооборудования современных автомобилей;
- ознакомиться с составом технической документации по техническому обслуживанию, диагностированию и ремонту электрооборудования автомобилей;
- принимать непосредственное участие в работе группы, выполняя конкретные задания ее руководителя.

Примерный баланс времени производственной практики показан в табл. 1.

№ п\п	Наименование работы	Кол-во дней	Место работы
1	Инструктаж по технике безопасности, организационное занятие.	1	отдел ТБ
2	Экскурсии по основным подразделениям, лекции.	1	подразделения предприятия
3	Выполнение обязанностей члена подразделения предприятия (дублера), знакомство со схемой управления, организации и планирования на предприятии, изучение материалов по индивидуальному заданию.	5	подразделения предприятия
4	Консультации специалистов по вопросам экономики, техники безопасности и др.	1	подразделения предприятия
5	Оформление и сдача зачета	1	кафедра

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ НА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКЕ

Отчет по практике является основным документом, определяющим успешное выполнение ее студентом.

Отчет должен содержать материалы по следующим вопросам.

1. Организационная структура предприятия и подразделения.
2. Методика выполнения работ на конкретном рабочем месте.
3. Техничко-экономические показатели, характеристики и описание оборудования, применяемое при техническом обслуживании, диагностировании и ремонте электрооборудования автомобилей;
4. Технические расчеты и копии конструкторской документации (результаты исследований), выполненные в период практики.
6. Мероприятия по охране труда и безопасности работы на конкретном рабочем месте.
7. Список использованной литературы и технической документации. К отчету прикладываются исходные и подобранные графические, справочные и текстовые документы по теме диплома.

8. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Для реализации компетентного подхода предлагается интегрировать в учебный процесс интерактивные образовательные технологии, включая информационные и коммуникационные технологии (ИКТ), а также применять:

- учебную дискуссию;
- проблемное обучение;
- методы групповой работы;
- компьютерная симуляция (процессов, объектов и т. п. по профилю дисциплины);

Самостоятельная работа подкрепляется использованием ресурсов Интернет.

9. ФОРМЫ АТТЕСТАЦИИ (ПО ИТОГАМ ПРАКТИКИ)

Аттестация по итогам практики проводится на основании защиты оформленного отчета и отзыва руководителя практики по направлению подготовки. По итогам положительной аттестации выставляется дифференцированная оценка (отлично, хорошо, удовлетворительно).

Оценка по практике приравнивается к оценкам по дисциплинам теоретического обучения и учитывается при проведении итогов промежуточной (сессионной) аттестации студентов.

Общий объем отчета – в пределах 20 страниц. Отчет составляется на листах формата А4 (210x297 мм), иллюстрируется схемами, графиками, рисунками и брошюруется. На обложке отчета указывается наименование практики и ее место, ФИО студента, шифр учебной группы, ФИО руководителей практики, год проведения практики. Отчет сдается до установленной даты, проверяется и подписывается руководителем от университета, который после этого назначает дату его защиты.

Практика трактуется как успешно завершенная только при условии успешной защиты отчета.

10. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

а) основная литература:

1. Ютт В.Е. Электрооборудование автомобилей. Учебник для вузов. – 4-е изд., перераб. и доп. – М.: Горячая линия – Телеком, 2009. 440 с.
2. Чижков Ю.П. Электрооборудование автомобилей и тракторов. Учебник для вузов. М. – Машиностроение. 2007. 656 с.
3. Дентон Т. Автомобильная электроника / Том Дент; пер. с англ. Александрова В.М. – М.: НТ Пресс, 2008 – 576 с.
4. Электрическое оборудование автомобилей. Руководство./ А.Трантер. – Сп: Алфармер Пабблишинг, 2003. – 2003. - 288 с.
5. Соснин Д.А. Электрооборудование и системы бортовой автоматики со-

временных легковых автомобилей: Учебное пособие. М.: СОЛОНР, 2001. – 272 с.

6. Хернер А., Риль Х-Ю. Автомобильная электрика и электроника. Перевод с нем. ЧМП РИА «GMM-пресс». - М.: ООО «Издательство «За рулем», 2013. - 624 с.

7. ГОСТ 3940-84. Электрооборудование автотракторное. Общие технические требования.

8. Чижков Ю.П., Квайт С.М. Электростартерный пуск автотракторного двигателя. - М.: Машиностроение, 1985. - 180 с.

9. Синельников А.Х. Электронные приборы для автомобилей. - М.: Энергоатомиздат, 1986. - 240 с.

10. Стартерные аккумуляторные батареи: Устройство, эксплуатация и ремонт / М.А.Дасоян, Н.И.Курзуков, О.С.Тютрюмов. - М.: Транспорт, 1991. - 255 с.

б) дополнительная литература:

1. Набоких В. А. Эксплуатация и ремонт электрооборудования автомобилей и тракторов: учебник для вузов по специальности 180800 "Электрооборудование автомобилей и тракторов" направления 654500 "Электротехника, электромеханика и электротехнологии" / В. А. Набоких . – 2-е изд., стер. – Москва : Академия, 2005.

2. Конструкция автомобиля: учебник для вузов. Т. 4: Электрооборудование. Системы диагностики: учебник для вузов / С. В. Акимов, В. А. Набоких, Ю. П. Чижков / под ред. А. Л. Карунин . – Москва : Горячая линия-Телеком, . – 2005.

Ютт, В. Е. Электронные системы управления ДВС и методы их диагностирования : учебное пособие / В. Е. Ютт, Г. Е. Рузавин . – М.: Горячая линия-Телеком, 2007 .

3. Тюнин А.А. Диагностика электронных систем управления двигателями легковых автомобилей. – М.: СОЛОН-ПРЕСС, 2007.

4. Ланцбенг И.Д., Соколин Л.З., Каманин В.Н. Ремонт электрооборудования автомобилей.–М.: Транспорт, 1981.
5. Туревский И.С., Соков В.Б., Калинин Ю.Н. Электрооборудование автомобилей. Учебн. Пособие. – М.: ФОРУМ: ИНФРА – М, 2005.
6. Тимофеев Ю.Л., Ильин Н.М. Электрооборудование автомобилей. Устранение и предупреждение неисправностей.–М.: Транспорт, 2000.
7. Борц А.Д. Диагностика технического состояния автомобиля/ Борц А.Д., Закин Я.Х., Иванов Ю.В. – М.: Транспорт, 1979.
8. Овчинников В.П. Технологические процессы диагностирования, обслуживания и ремонта автомобилей: учебное пособие/ В.П. Овчинников, Р.В.Нуждин, М.Ю. Баженов; Владим. гос.ун-т. – Владимир: Изд-во Владим. Гос. ун-та, 2007.

Программа составлена в соответствии требованиями ФГОСТ ВПО с учетом рекомендаций ПрООП по направлению подготовки 140400.62 «Электроэнергетика и электротехника».

Рабочую программу составил к.т.н., доцент _____ Шарапов А.М.

Рецензент д.т.н., профессор _____ Драгомиров С.Г.

Рассмотрена и одобрена на заседании кафедры «Мехатроника и электронные системы автомобилей» протокол № _____ от _____ 2014г.

Зав. кафедрой МиЭСА _____ А.А. Кобзев

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании учебно-методической комиссии направления подготовки 140400 «Электроэнергетика и электротехника» протокол № _____ от _____ 2014 г.

Председатель комиссии _____ А.А. Кобзев

Программа переутверждена

на _____ учебный год, протокол № _____ от _____

Зав. кафедрой _____

на _____ учебный год, протокол № _____ от _____

Зав. кафедрой _____

на _____ учебный год, протокол № _____ от _____

Зав. кафедрой _____