

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ВОРОНЕЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
(ФГБОУ ВО «ВГТУ», ВГТУ)

«Утверждаю»

Декан факультета ФЭСУ


(подпись)

Бурковский А.В.
(ФИО)

« 17 » 06 2016 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

Вид практики: УЧЕБНАЯ
(учебная, производственная, преддипломная др.)

Направление подготовки, специальность: 13.04.02 "Электроэнергетика и электротехника"

Магистерская программа: Технология проектирования и производства электрических машин для устойчивой работы в заданных условиях с учетом геометрии воздушного зазора

Квалификация (степень) выпускника: магистр

Форма обучения: очная

Курс, семестр: 1 курс, 2 семестр

Воронеж 2016 г.

Рабочая программа практики составлена в соответствии с Государственным образовательным стандартом высшего профессионального образования ФГОС 3+ по направлению подготовки магистров 130402 "Электроэнергетика и электротехника", магистерская программа: «Технология проектирования и производства электрических машин для устойчивой работы в заданных условиях с учетом геометрии воздушного зазора».

Стандарт №1500 утвержден «21» ноября 2014 г.

Составитель программы:  профессор, д.т.н., Кононенко К.Е.
(подпись) (должность, ученая степень, звание ФИО)

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры электромеханических систем и электроснабжения

Протокол № 25 от 14.06.2016 г.

Зав. кафедрой ЭМСЭС


(подпись)

В.П. Шелякин
(ФИО)

Рабочая программа практики рассмотрена и одобрена методической комиссией факультета энергетики и систем управления

Протокол № 10 от 01.06.2016 г.

Председатель методической комиссии  К.Е. Кононенко
(подпись) (ФИО)

Учебная практика является обязательным компонентом учебного процесса подготовки магистров. Общая трудоемкость учебной практики составляет 432 часа.

1. Цели учебной практики

Целями учебной практики являются закрепление знаний и умений, приобретенных обучающимися в течение первого учебного года в результате освоения теоретических знаний, ориентированных на будущую профессиональную подготовку по выбранному профилю. Учебная практика, непосредственно ориентированная на профессионально-практическую подготовку, призвана способствовать комплексному формированию универсальных и профессиональных компетенций, знакомству с объектами будущей профессиональной деятельности и возможностями факультета в целом и кафедр в соответствии с профилем подготовки обеспечить безусловное выполнение основной образовательной программы подготовки магистров.

2. Задачи учебной практики

- привлечение студентов к научно-исследовательской работе;
- изучение функциональной структуры предприятия;
- изучение должностных инструкций обслуживающего персонала;
- ознакомление с техническими характеристиками оборудования, контрольно-измерительной аппаратуры и методов измерений;
- ознакомление с нормативно-технической документацией по проектированию и эксплуатации электрических машин;
- знакомство с обеспечением безопасности жизнедеятельности на предприятии.

3. Место учебной практики в структуре ООП

Практика является обязательным разделом основной образовательной программы магистра. Она представляет собой вид занятий, непосредственно ориентированных на профессионально-практическую подготовку обучающихся.

4. Формы проведения учебной практики

Учебная практика студентов проводится в комплексной форме, сочетающей вводные лекции, обзорные экскурсии с привлечением профессорско-преподавательского состава кафедр и специалистов

электроэнергетических предприятий, выполнение практических заданий на стендах выпускающих кафедр под контролем преподавателей.

5. Место и время проведения практики

Учебная практика проводится в основных учебных и научных лабораториях выпускающих кафедр в соответствии с профилем подготовки обучающихся.

Время проведения учебной практики: 2 семестр 1 курса после экзаменационной сессии.

6. Компетенции обучающегося, формируемые в результате прохождения практики

Процесс прохождения учебной практики направлен на формирование профессиональных компетенций. В результате прохождения учебной практики обучающийся познакомится с материально-технической базой выпускающих кафедр и факультета в целом, с направлениями научной деятельности, с организацией научно-исследовательской работы студентов, принципами и возможностью участия в этой работе. Под контролем преподавателей студенты смогут реализовать практические задания, связанные с проведением измерений, анализом полученных результатов, принципами и формами представления отчетов.

Полученные знания позволят более четко представить особенности будущей профессиональной деятельности, будут способствовать формированию у обучающегося общепрофессиональных компетенций:

- ПК -1 способностью и готовностью использовать информационные технологии, в том числе современные средства компьютерной графики, в своей предметной области;

- ПК-5 – способностью и готовностью анализировать научно-техническую информацию, изучать отечественный и зарубежный опыт по тематике исследования.

В результате учебной практики студент должен:

Знать:

- современные перспективные направления развития электрических машин;
 - принципы работы, технические характеристики и конструктивные особенности разрабатываемых и используемых электрических машин;
- обладать способностью к их проектированию, производству, монтажу и эксплуатации.

Уметь:

- принимать участие в выполнении программ развития отрасли (организации) на основе новых технологий; быть готовым участвовать в работе по межотраслевой координации и взаимодействию;
- оценивать финансовые последствия для компании осуществляемых организационно-технологических изменений; оценивать и анализировать затраты и результаты деятельности организации, отыскивать пути повышения эффективности работы и конкурентоспособности.

Владеть:

- современными методиками расчета и испытаний электрических машин.

7. Структура дисциплины «Учебная практика»

Общая трудоемкость дисциплины составляет 432 часа.

7.1 Объем учебной практики

Виды деятельности в ходе практики	Часы
Общая трудоемкость	432
Практические занятия	200
Самостоятельная работа	32
Индивидуальное задание	200
Вид итогового контроля	Зачет

7.2 Содержание практики

Конкретное содержание учебной практики отражается в задании, составленном руководителем практики от кафедры.

Студент должен участвовать во всех видах деятельности, отраженных в задании.

8. Образовательные, научно-исследовательские и научно-производственные технологии, используемые в учебной практике. Самостоятельная работа

Во время проведения ученой практики в рамках реализации ООП по направлению подготовки магистров 13.04.02 «Электроэнергетика и электротехника» по всем, реализуемым профилям подготовки, используются следующие технологии: лекции, демонстрация работы электрических машин, демонстрация методов контроля параметров, сбора, обработки и передачи информации в рамках оперативной подчиненности объектов.

Проводится демонстрация работы, обучение методам использования и практическое использование под контролем преподавателя программных

продуктов различного назначения, разработанных на выпускающих кафедрах.

Предусматривается проведение самостоятельной работы студентов на всех этапах проведения практики и текущий контроль за выполнением самостоятельной работы.

9. Формы промежуточной аттестации (по итогам практики)

Практика оценивается руководителем на основе отчета, составляемого магистрантом.

Аттестация по итогам практики проводится на основании защиты оформленного отчета и отзыва научного .

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

Магистранты, не выполнившие без уважительной причины требования программы практики или получившие неудовлетворительную оценку, отчисляются из университета как имеющие академическую задолженность в порядке, предусмотренном Уставом университета.

Руководство и контроль за прохождением практики возлагаются на научного руководителя магистранта.

10. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

а) Основная литература:

1. Загвязинский, В. И. Теория обучения : современная интерпретация : учебное пособие для вузов / В. И. Загвязинский. – 5-е изд., стереотип. – М. : Академия, 2008. – 187 с.

2. Современные образовательные технологии : учебное пособие для вузов / Н. В. Бордовская [и др.] ; под ред. Н. В. Бордовской.– М. : КНОРУС, 2010. – 431 с.

б) Дополнительная:

1. Гуманитарные технологии в вузовской образовательной практике : практика проектирования, анализа и применения : учебное пособие для вузов / Н. В. Бордовская [и др.] ; под общ. ред. Н. В. Бордовской. – СПб. : издательство РГПУ, 2008. – 635 с.

2. Загашев, И. О. Критическое мышление : технология развития / И. О. Загашев, С. И. Заир-Бек. – СПб. : «Альянс «Дельта», 2003. – 284 с.

3. Загрекова, Л. В. Теория и технология обучения : учебное пособие для вузов / Л. В. Загрекова, В. В. Николина. – М. : Высшая школа, 2004. – 156 с.

4. Кузнецов, И. Н. Настольная книга преподавателя : справочник по практическим проблемам / авт.-сост. И. Н. Кузнецов. – Минск : Современное слово, 2005. – 543 с.

в) Программное обеспечение и Интернет-ресурсы

Наименование ресурса	Краткая характеристика
http://biblioclub.ru/	Университетская библиотека online
http://www.twirpx.com/files/tek/	Twirpx.com - это служба, обеспечивающая с помощью веб-интерфейса, расположенного только по адресу http://www.twirpx.com , и специализированного аппаратно-программного обеспечения хранение, накопление, передачу и обработку материалов Пользователей, представленной в электронном виде в публичный доступ. Интернет-библиотека, в которой собраны электронные учебники, справочные и учебные пособия. Удобный поиск по ключевым словам, отдельным темам и отраслям знания
www.elibrary.ru	Агрегатор научных публикаций. Крупнейший российский информационный портал в области науки, технологии, медицины и образования, содержащий рефераты и полные тексты более 12 млн. научных статей и публикаций.
www.books.google.ru	Поиск книг Google. Поиск по всему тексту примерно семи миллионов книг: учебная, научная, справочники и другие виды книг.
http://www.nelbook.ru/	В электронной библиотеке "НЭЛБУК" представлены книги из каталога Издательского дома МЭИ.