

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

Институт архитектуры строительства и энергетики
Кафедра «Электротехника и электроэнергетика»



УТВЕРЖДАЮ

Проректор по УМР

А.А.Панфилов

« 12 » 02 2015

ПРОГРАММА ПРАКТИКИ
Педагогическая практика

Направление подготовки: 13.04.02 «Электроэнергетика и электротехника»
код и наименование направления подготовки

Программа подготовки «Оптимизация электроэнергетических сетей»
наименование профиля подготовки

Магистратура
Уровень высшего образования

Форма обучения : заочная

Владимир 2015

Вид практики - учебная

1. Цели педагогической практики

Целями педагогической практики являются:

- закрепление знаний, умений и навыков, полученных магистрантами в процессе изучения по программе «Оптимизация электроэнергетических сетей» и других дисциплин магистерской программы;
- практическое освоение магистрантами методики проведения лекционных, лабораторных и практических занятий;
- приобретение магистрантами опыта начальной практической преподавательской работы в университете;
- приобретение магистрантами практических навыков и компетенций в сфере профессиональной преподавательской деятельности.

Целью педагогической практики магистрантов направления «Электроэнергетика и электротехника» на кафедре «Электротехника и электроэнергетика» является подготовка магистрантов к педагогической деятельности в университете.

Научно-педагогическая практика магистрантов является важным направлением подготовки магистра. Очень важно дать будущему магистру возможность еще в стенах вуза получить опыт преподавательской работы и представление о современном уровне проведения и организации учебных занятий в университете.

Научно-педагогическая практика проводится под руководством опытных преподавателей кафедр «Электротехника и электроэнергетика» и реализуется в виде пробных лекций, проведения практических или лабораторных занятий по учебной дисциплине, близкой к исследуемой в магистерской диссертации проблеме.

Научно-педагогическая практика должна завершаться актуальной для выпускающей кафедры учебно-методической разработкой.

2. Задачи практики

Задачами педагогической практики являются:

- ознакомление магистрантов с постановкой учебной и учебно-методической работы на кафедре, в университете, изучение нормативных документов по организации учебного процесса, правил внутреннего распорядка университета;
- ознакомление магистрантов с постановкой лекций, практических и

- лабораторных занятий, с организацией практик, учебно-научных исследовательских работ, курсового и дипломного проектирования;
- ознакомление магистрантов с методикой подготовки и проведения разнообразных форм учебных занятий;
 - ознакомление магистрантов с методикой анализа проведенных учебных занятий;
 - ознакомление магистрантов с современными образовательными информационными технологиями;
 - подготовка магистрантов к проведению пробных занятий (лекция, практическое, лабораторное занятие), привлечение магистрантов к подготовке мультимедийных материалов для учебного процесса;
 - разработка магистрантом учебно-методической документации для проведения занятий;
 - разработка и проведение магистрантом пробной лекции под контролем преподавателя по теме, связанной с его научно-исследовательской работой;
 - проведение магистрантом лабораторных и практических занятий;
 - разработка магистрантом методов контроля знаний студентов;
 - привитие магистрантам навыков самообразования и самосовершенствования, содействие активизации научно-педагогической деятельности;
 - развитие у магистрантов личностных качеств, определяемых общими целями обучения и воспитания, изложенными в основной образовательной программе подготовки магистра.

3. Способы проведения практики - стационарная

4. Формы проведения педагогической практики

Педагогическая практика проводится в форме аудиторной и внеаудиторной, включая задания для самостоятельного выполнения, работы со студентами университета младших курсов подготовки бакалавров.

5. Компетенции обучающегося, формируемые в результате прохождения педагогической практики

В процессе прохождения педагогической практики у магистрантов формируются следующие компетенции:

общекультурные:

- способностью к абстрактному мышлению, обобщению, анализу, систематизации и прогнозированию (ОК-1):
- способностью действовать в нестандартных ситуациях, нести ответственность за принятые решения (ОК-2):
- способность к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала (ОК-3):
- способностью формулировать цели и задачи исследования, выявлять приоритеты решения задач, выбирать и создавать критерии оценки (ОПК-1):
- способностью применять современные методы исследования, оценивать и представлять результаты выполненной работы (ОПК-2):
- способностью использовать иностранный язык в профессиональной сфере (ОПК-3).

Профессиональные:

- способностью планировать и ставить задачи исследования, выбирать методы экспериментальной работы, интерпретировать и представлять результаты научных исследований (ПК-1)
- способностью самостоятельно выполнять исследования (ПК-2)
- способностью оценивать риск и определять меры по обеспечению безопасности разрабатываемых новых технологий, объектов профессиональной деятельности (ПК-3)
- способностью проводить поиск по источникам патентной информации, определять патентную чистоту разрабатываемых объектов техники, подготавливать первичные материалы к патентованию изобретений, регистрации программ для электронных вычислительных машин и баз данных (ПК-4)
- готовностью проводить экспертизы предлагаемых проектно-конструкторских решений и новых технологических решений (ПК-5)
- способностью формулировать технические задания, разрабатывать и использовать средства автоматизации при проектировании и технологической подготовке производства (ПК-6)
- способностью применять методы анализа вариантов, разработки и поиска компромиссных решений (ПК-7)
- способностью применять методы создания и анализа моделей, позволяющих прогнозировать свойства и поведение объектов профессиональной деятельности (ПК-8)

- способностью выбирать серийные и проектировать новые объекты профессиональной деятельности (ПК-9)
- способностью управлять проектами разработки объектов профессиональной деятельности (ПК-10)
- способностью осуществлять технико-экономическое обоснование проектов (ПК-11)
- способность к реализации различных видов учебной работы (ПК-21)
- готовностью эксплуатировать, проводить испытания и ремонт технологического оборудования электроэнергетической и электротехнической промышленности (ПК-22)
- готовностью применять методы и средства автоматизированных систем управления технологическими процессами электроэнергетической и электротехнической промышленности (ПК-23)
- способностью принимать решения в области электроэнергетики и электротехники с учетом энерго- и ресурсосбережения (ПК-24)
- способностью разработки планов, программ и методик проведения испытаний электротехнических и электроэнергетических устройств и систем (ПК-25)
- способностью определять эффективные производственно-технологические режимы работы объектов электроэнергетики и электротехники (ПК-26).

В результате выполнения научно-исследовательской работы магистрант должен приобрести следующие практические навыки и умения:

Знать

- основные научные понятия и проблемы, существующие в своей профессиональной деятельности; методики самостоятельной работы по обучению новым методам исследования; влияние социокультурных и социальных условий на производственную деятельность.
- назначения, состав, конструкции, принципа работы, технологии изготовления, условий монтажа и технической эксплуатации проектируемых изделий, приборов или объектов; действующие стандарты, технические условия, положения и инструкции по эксплуатации оборудования, программам испытаний, оформлению технической документации; правила эксплуатации исследовательских установок, измерительных приборов или производственного оборудования, имеющих в подразделении, а также их обслуживание.
- сущность и проблемы обучения и воспитания в высшей школе, правовые и нормативные основы функционирования системы образования.

Уметь

- самостоятельно анализировать научные проблемы в своей профессиональной деятельности; определять возможные направления изменения социокультурных и социальных условий с целью повышения эффективности научно-производственной деятельности;
- обнаруживать и ставить проблемы при решении профессиональных задач;
- излагать предметный материал во взаимосвязи с дисциплинами, представленными в учебном плане, осваиваемом студентами.

Владеть

- методиками осуществления проектной деятельности в профессиональной сфере на основе научного подхода.
- опытом использования научно-технических методов решения инженерных задач, навыками оформления, представления и защиты результатов исследований, опытом работы с технической документацией и стандартами, опытом использования специализированного программного обеспечения для решения профессиональных задач.
- начальными навыками самооценки в процессе решения профессиональных задач.

В магистерской подготовке педагогическая практика является очень важным элементом. По итогам научно-педагогической практики магистранты составляют отчет, в котором проявляется их умение представлять и анализировать результаты преподавательской деятельности, делать выводы.

6. Место педагогической практики в структуре ООП магистратуры

Педагогическая практика является обязательным видом учебной работы магистранта.

Педагогическая практика представляет собой вид учебных занятий, непосредственно ориентированных на профессионально-практическую подготовку обучающихся.

Педагогическая практика магистрантов проводится в рамках общей концепции магистерской подготовки. Основная идея практики заключается в формировании у магистрантов технологических умений, связанных с педагогической деятельностью, а также коммуникативных умений, отражающих взаимодействия с людьми.

Магистранты в процессе НИР должны овладеть методами планирования и организации учебных занятий, методами обучения и контроля знаний в различных формах учебной деятельности (практические и лабораторные занятия, консультировать студентов при выполнении расчетных заданий, зачеты и др.). Они должны научиться составлять литературный обзор по теме занятия, проводить учебный эксперимент в лаборатории, обрабатывать и анализировать его результаты, готовить материалы для курсового проектирования. Большое значение имеет использование в учебном процессе компьютерной техники, современных информационных технологий.

Виды деятельности магистранта в процессе прохождения практики предполагают формирование и развитие стратегического мышления, панорамного видения ситуации, умение руководить группой людей. Кроме того, практика должна способствовать процессу социализации личности магистранта, переключению на педагогическую деятельность, усвоению общественных норм, ценностей профессии, а также формированию персональной деловой культуры будущих магистров.

Педагогическая практика базируется на базе анализа работы преподавателей дисциплин общенаучного и профессионального циклов. На кафедре «Электротехника и электроэнергетика» магистранты во время педагогической практики проводят занятия по дисциплинам содержательно и методологически связанным с проводимой научно-исследовательской работой.

7. Место и время проведения педагогической практики

Базой для проведения педагогической практики по данной магистерской программе является кафедра «Электротехника и электроэнергетика» Владимирского государственного университета.

Руководителем педагогической практики назначается, штатный научно-педагогический работник кафедры «Электротехника и электроэнергетика», имеющий ученую степень и ученое звание, регулярно ведущий самостоятельные исследовательские проекты или участвующий в исследовательских проектах, имеющий публикации в отечественных и зарубежных научных журналах, материалах конференций, симпозиумов, систематически (не менее 1 раза в 5 лет) повышающий квалификацию. Консультантом по вопросам ознакомления магистрантов с методикой подготовки и проведения разнообразных форм проведения занятий, ознакомления магистрантов с методикой анализа учебных занятий

назначается штатный научно-педагогический работник кафедры «Электротехника и электроэнергетика».

Магистрант посещает занятия своего научного руководителя или других ведущих преподавателей кафедры, осуществляет подготовку к самостоятельному проведению занятий, указанных в его индивидуальном плане, и проводит эти занятия в период практики.

В соответствии с учебным планом подготовки магистра по данной профильной направленности в первом курсе (первый семестр) предусмотрена педагогическая практика продолжительностью 4 недели.

8. Структура и трудоемкость педагогической практики

Общая трудоемкость педагогической практики (продолжительность 4 недели) составляет 6 зачетных единиц (1,5 ЗЕТ*4), или 216 часов (36 час.*6 ЗЕТ).

Педагогическая практика включает следующие разделы:

- подготовительный этап, включающий детальное изучение проведения и контроля всех видов занятий по одной из учебных дисциплин;
- промежуточный этап (подготовка учебно-методической документации по проведению конкретных занятий);
- заключительный этап, проведение пробной лекции, лабораторного и практического занятия, анализ их эффективности.

9. Структура и содержание педагогической практики

Образовательные, научно-исследовательские и научно-производственные технологии, используемые в педагогической практике

В ходе прохождения педагогической практики магистранты используют элементы современных образовательных технологий (технология модульного обучения, технологию разноуровневого обучения, технологию проблемного обучения, технологию проектного обучения, технологию критического мышления, технологию образной персонификации, кейс-технологии и другие).

Наряду с традиционными педагогическими технологиями магистранты осваивают и используют современные информационные технологии, мультимедийные презентации, тестовые технологии контроля учебных достижений студентов.

10. Формы отчетности по практике

По окончании практики магистрант-практикант составляет письменный отчет и сдает его руководителю практики одновременно с дневником (календарным планом).

Отчет о практике должен содержать сведения о занятиях, проведенных магистрантом в период практики, методическую разработку одного из занятий, выводы и предложения об организации учебного процесса на кафедре «Электроэнергетика и электротехника». Для оформления отчета магистранту выделяется в конце практики 2-3 дня.

Отчет выполняется на стандартных листах белой бумаги (формат А4).

Отчет по практике включает следующие разделы:

1. Индивидуальный план научно-педагогической практики.
2. Характеристики дисциплины, по которой проводятся занятия.
3. Анализ посещаемых занятий.
4. Развернутые планы-конспекты занятий.
5. Библиография по темам учебных занятий.
6. Выводы и заключение по научно-педагогической практике.

Отчет должен быть выполнен на компьютере с соблюдением всех правил ГОСТ и содержать в себе все необходимые для понимания разъяснения.

11. Фонд оценочных средств для проведения аттестации по практике

Во время педагогической практики магистранты самостоятельно осваивают структуру и содержание Федерального государственного образовательного стандарта (ФГОС) по направлению подготовки магистра «Электроэнергетика и электротехника», рабочий учебный план подготовки магистра соответствующего профиля, рабочие программы дисциплин учебного плана. В соответствии с индивидуальным планом обучения готовят и проводят в присутствии опытного преподавателя (руководителя практики) пробные лекции, практические и лабораторные занятия по учебной дисциплине, близкой к исследуемой в магистерской диссертации проблеме. Разрабатывают учебно-методические пособия актуальные для кафедры «Электроэнергетика и электротехника».

В процессе педагогической практики текущий контроль за работой магистрантов, в том числе самостоятельной, осуществляется руководителем

практики, отдельная промежуточная аттестация по отдельным разделам практики не требуется.

Отчет по практике с приложенным календарным планом выносится на защиту после проверки руководителем практики, и установления им соответствия требованиям выпускающей кафедры.

Защита отчета по практике проводится перед комиссией, назначенной заведующим выпускающей кафедрой. В состав комиссии входит руководитель практики и наиболее опытные преподаватели кафедры.

Магистранту дается время до 10 минут для доклада по итогам практики. Затем ему могут быть заданы вопросы по программе практики, после чего комиссия выставляет оценку по пятибалльной системе.

При этом комиссия учитывает:

- качество выполнения программы практики, календарного плана и отзыв руководителя практики;
- качество содержания и оформления отчета;
- творческий подход магистранта при выполнении индивидуального задания на практику;
- качество защиты (доклад, ответы на вопросы).

По итогам аттестации по согласованию с руководителем практики от кафедры «Электроэнергетика и электротехника», выставляется оценка (отлично, хорошо, удовлетворительно).

Максимальная сумма баллов, набираемая студентом по педагогической практике равна 100.

| Оценк а в баллах | Оценка за ответ на зачетном занятии | Обоснование | Уровень сформированност и компетенций |
|------------------------|--|---|---|
| 91 - 100 баллов | «Отлично» | Студент глубоко и прочно усвоил программный материал производственной практики, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, умеет тесно связывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами, вопросами и другими | Высокий уровень |

| | | | |
|-----------------------|------------------------|--|---------------------------------------|
| | | видами применения знаний, правильно обосновывает принятое решение, владеет разносторонними навыками и приемами, подтверждает полное освоение компетенций | |
| 74-90 баллов | «Хорошо» | Студент твердо знает материал производственной практики, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения, допуская некоторые неточности; демонстрирует хороший уровень освоения материала, информационной и коммуникативной культуры и в целом подтверждает освоение компетенций. | <i>Продвинутый уровень</i> |
| 61-73 баллов | «Удовлетворительно» | Студент показывает знания только основного материала производственной практики, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, в целом, не препятствует усвоению предыдущего программного материала, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, подтверждает освоение компетенций на минимально допустимом уровне. | <i>Пороговый уровень</i> |
| Менее 60 баллов | «Не удовлетворительно» | Студент не знает значительной части программного материала производственной практики, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет, не | Компетенции не сформированы |

| | | | | |
|--|--|-----------------------------|----------|--|
| | | подтверждает компетенций | освоение | |
|--|--|-----------------------------|----------|--|

Оценка по практике (зачет с оценкой) приравнивается к оценкам по теоретическому обучению и учитывается при подведении итогов общей успеваемости студентов и при рассмотрении вопроса о назначении стипендии. Магистранты, не выполнившие программу практики по уважительной причине, направляются на практику вторично, в свободное от учебы время.

Магистранты, не выполнившие программу практики без уважительной причины или получившие отрицательную оценку, могут быть отчислены из высшего учебного заведения как имеющие академическую задолженность в порядке, предусмотренном уставом университета.

12. Перечень информационных технологий, используемых при проведении практики, включая перечень информационных справочных систем

Базы данных, информационно-справочные и поисковые системы:

1. Официальный сайт Министерства образования и науки РФ-
<http://www.mon.gov.ru>
2. Российский общеобразовательный портал [http:// www.school.edu.ru](http://www.school.edu.ru)
3. Педагогическая библиотека
http://www.gumer.info/bibliotek_Buks/Pedagog/index.php

13. Перечень учебной литературы и ресурсов сети

Учебно-методическим обеспечением педагогической практики является основная и дополнительная литература (в том числе периодические издания), рекомендуемая при изучении педагогических дисциплин, конспекты лекций, учебно-методические пособия университета и другие материалы, связанные с учебной дисциплиной, в преподавании которой принимал участие магистрант.

При составлении заданий на педагогическую практику научными руководителями магистрантов учитываются следующие положения:

- необходимость учета существующих знаний, умений, опыта и индивидуальных особенностей студентов;
- темы учебных занятий должны соответствовать программе подготовки

магистранта;

– согласованность теоретического и практического содержания учебных занятий.

Задание составляется с учетом имеющейся учебно-методической базы кафедры (УМК дисциплины).

Магистранты должны быть заранее ознакомлены с темами учебных занятий, которые указываются в индивидуальных планах.

Задание должно содержать следующие обязательные разделы:

1. формы и темы учебных занятий;
2. цель и задачи каждого занятия;
3. конкретное содержание учебного материала;
4. расписание занятий;
5. рекомендуемая литература.

Литература

а) основная литература

1. Митин А.Н. Основы педагогической психологии высшей школы [Электронный ресурс] / Митин А.Н. - М. : Проспект, 2015. - <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785392163960.htm>.

2. А.А. Максимова Основы педагогической коммуникации [Электронный ресурс] : учеб. пособие / А.А. Максимова. - 2-е изд., стер. - М. : ФЛИНТА, 2015. - <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785976519435.html>.

3. Е.А. Силиной. Психологические задания на период педагогической практики. Ч. 1 [Электронный ресурс] : учеб.-метод. Пособие / под ред. Е.А. Силиной. - 2-е изд., стер. - М. : ФЛИНТА, 2013. - <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785976517943.html>.

4. Е.А. Силиной. Психологические задания на период педагогической практики. Часть 2 [Электронный ресурс] : учеб.-метод. Пособие / под ред. Е.А. Силиной. - 2-е изд., стер. - М. : ФЛИНТА, 2013. - <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785976517950.html>

5. Загвязинский В. И. Теории обучения и воспитания : учебник для вузов / В. И. Загвязинский, И. Н. Емельянова. - 2-е изд., стер. - М.: Академия, 2013. - 256 с.

б) дополнительная литература

1. Богачкина, Н. А. Педагогика и психология : учеб. пособие / Н. А. Богачкина, С. Н. Скворцова, Е. Г. Имашева. – М. : Омега-Л, 2009. – 233 с.:

2. Подласый, И. П. Педагогика: учебник / И. П. Подласый. – М. : Высшее образование, 2008. – 540 с.
3. Методические аспекты организации лекционных занятий в вузе : методические указания / А. М. Рубанов, Л. А. Харкевич, В. А. Иванов, В. Ф. Егоров, В. Н. Макарова. – Тамбов : Изд-во ТГТУ, 2011. – 52 с. URL: <http://tambov.ru/r.php?r=education.elib&id=9&year=2011>.
4. Подласый, И. П. Педагогика : 100 вопросов – 100 ответов : учеб. пособие для студентов вузов / И. П. Подласый. – М. : Изд-во ВЛА- ДОС ПРЕСС, 2006. – 365 с. URL: <http://padabum.com/search.php?author>.
5. Борытко Н.М. Методология и методы психолого-педагогических исследований: учеб. пособие для вузов [Текст] / Н.М. Борытко. – М.: Академия, 2008. – 320 с.
6. Современные педагогические и информационные технологии в системе образования: Учеб. пособие для студ. пед. вузов и системы повыш. квалиф. пед. кадров [Текст] / Е.С.Полат, М.Ю.Бухаркина, А.Е.Петров; Под. ред. Е.С.Полат. – М.: Издательский центр «Академия», 2007. – 368
7. Фокин Ю.Г. Теория и технология обучения. Деятельностный подход [Текст] / Ю.Г. Фокин. – М.: Академия, 2007. – 240 с.
8. Смирнов С.Д. Педагогика и психология высшего образования. От деятельности к личности: Учеб. пособие для студ. высш. учеб. заведений / С.Д.Смирнов. – 4-е изд., стер. – М.: Академия, 2009. – 400 с.

в) Интернет ресурсы:

2. Российский общеобразовательный портал [http:// www.school.edu.ru](http://www.school.edu.ru)
3. Педагогическая библиотека
http://www.gumer.info/bibliotek_Buks/Pedagog/index.php

14. Материально-техническим обеспечением педагогической практики

Материально-техническим обеспечением педагогической практики является используемое кафедрами в процессе преподавания учебно-методическое и лабораторное обеспечение (компьютерные классы, мультимедийные проекторы, учебное лабораторное оборудование).


15. Практика для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов проводится с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО с учетом рекомендаций и ПрООП ВО по направлению 13.04.02 «Электроэнергетика и электротехника» и программой подготовки магистра «Оптимизация электроэнергетических сетей».

Автор  Бадаев Н.П.
(дата, подпись)

Программа обсуждена и одобрена на заседании методического совета кафедры
ЭтЭн от 12.02 2015 г., протокол № 6 .
название кафедры


Согласовано:

Заведующий кафедрой  Сбитнев С.А..
(дата, подпись)

Директор ИАСЭ  Авдеев С.Н.
(дата, подпись)

Программа переутверждена:

На 2017/18 учебный год, протокол № 1 от « 07 » 09 20 17 г.

Зав. кафедрой  Бадаев Н.П.

Программа переутверждена:

На 2018/19 учебный год, протокол № 1 от « 05 » 09 20 18 г.

Зав. кафедрой  Бадаев Н.П.

Программа переутверждена:

На 2019/20 учебный год, протокол № 1 от « 04 » 09 20 19 г.

Зав. кафедрой  Бадаев Н.П.

Программа переутверждена:

На _____ учебный год, протокол № _____ от « _____ » _____ 20 _____ г.

Зав. кафедрой _____ Бадаев Н.П.

Программа переутверждена:

На _____ учебный год, протокол № _____ от « _____ » _____ 20 _____ г.

Зав. кафедрой _____ Бадаев Н.П.