ЮЖНО-УРАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

УТВЕРЖДАЮ
Директор института
Политехнический институт

ЮУрГУ
Электронный документ, подписанный ПЭП, хранится в системе электронного документооборота Южно-Уральского государственного университета
СВЕДЕНИЯ О ВЛАДЕЛЬЦЕ ПЭП
Кому выдан: Ваулин С. Д.
Пользователь: vaulinsd
Дата подписания: 03.07.2023

С. Д. Ваулин

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
практики

Педагогическая практика
для научной специальности 2.4.2 Электротехнические комплексы и системы
форма обучения очная
кафедра-разработчик Электропривод, мехатроника и электромеханика

Зав.кафедрой разработчика,
д.техн.н., проф.

ЮУрГУ
Электронный документ, подписанный ПЭП, хранится в системе электронного документооборота Южно-Уральского государственного университета
СВЕДЕНИЯ О ВЛАДЕЛЬЦЕ ПЭП
Кому выдан: Григорьев М. А.
Пользователь: grigorevma
Дата подписания: 19.06.2023

М. А. Григорьев

Разработчик программы,

ЮУрГУ
Электронный документ, подписанный ПЭП, хранится в системе электронного документооборота Южно-Уральского государственного университета
СВЕДЕНИЯ О ВЛАДЕЛЬЦЕ ПЭП
Кому выдан: Григорьев М. А.
Пользователь: grigorevma
Дата подписания: 19.06.2023

М. А. Григорьев

Челябинск

1. Общая характеристика

Вид практики

Производственная

Способ проведения

Стационарная

Форма проведения

Дискретно по периодам проведения практик

Цель практики

Целью педагогической практики является изучение основ педагогической и учебно-методической работы в университете, овладение навыками проведения отдельных видов учебных занятий по дисциплинам кафедры, приобретение опыта педагогической работы в условиях высшего учебного заведения.

Задачи практики

- практическое ознакомление аспирантов с методикой преподавания конкретного курса, обязательно входящего в базисный учебный план кафедры;
- изучение учебно-методической литературы, лабораторного и программного обеспечения по рекомендованным дисциплинам учебного плана;
- разработка дополнительных методических и тестовых материалов для студентов в помощь преподавателю при ведении лекционных и семинарских занятий по курсу;
- осуществление контроля качества усвоения студентами учебного материала путём содержательного квалификационного анализа самостоятельных работ студентов;
- изучение современных образовательных технологий высшей школы;
- непосредственное участие практикантов в учебном процессе, выполнение педагогической нагрузки, предусмотренной индивидуальным планом аспиранта;
- развитие навыков работы в группе при совместной деятельности в процессе разработки методических и тестовых материалов.

Краткое содержание практики

Содержание практики определяется руководителями программ подготовки аспирантов на основе ФГОС с учетом интересов и возможностей кафедры «Автоматизированный электропривод». Программа практики увязана с возможностью последующей преподавательской деятельности лиц, оканчивающих аспирантуру кафедры. В период прохождения педагогической практики аспирант знакомиться с государственным образовательным стандартом и рабочим учебным планом по одной из основных образовательных программ; осваивает организационные формы и методы обучения в высшем учебном заведении на примере деятельности выпускающей кафедры; изучает современные образовательные технологии высшей школы.
Аспирант принимает непосредственное участие в учебном процессе, выполняя

педагогическую нагрузку, предусмотренную индивидуальным заданием; получает практические навыки учебно-методической работы при подготовке учебного материала по требуемой тематике к лекции, практическому занятию, лабораторной работе, навыки организации и проведения занятий с использованием современных информационных технологий обучения.

2. Планируемые результаты обучения

По окончании прохождения практики аспирант должен:

Знать:специфику организации и проведения различных видов занятий в высшей школе (лекционных, семинарских, лабораторно-практических) требования к минимуму содержания и уровню подготовки студентов по учебной дисциплине, устанавливаемые ФГОС ВО концептуальные основы учебной дисциплины, ее место в общей системе знаний и ценностей и в учебном плане преподаваемую дисциплину в объеме, достаточном для аналитической оценки, выбора и реализации модуля учебной дисциплины с учетом уровня подготовленности студентов, их потребностей, а также требований ФГОС ВО

Уметь:осуществлять тематическое планирование изучения учебной дисциплины, определять содержание аудиторной и самостоятельной работы студентов развивать интерес студентов и мотивацию обучения, формировать и поддерживать обратную связь проектировать, конструировать, организовывать и анализировать свою педагогическую деятельность анализировать требования ФГОС ВО к содержанию образования, организации образовательного процесса, уровню профессиональной подготовки студентов

Владеть:навыками анализа учебной и учебно-методической литературы и использования ее для построения собственного изложения программного материала навыками применения методов активного обучения на аудиторных занятиях со студентами проектировать, конструировать, организовывать и анализировать свою педагогическую деятельность навыками использования сервисных программ, пакетов прикладных программ и инструментальных средства ПЭВМ для подготовки учебно-методических материалов, владеть методикой проведения занятий с применением информационно-коммуникационных технологий

3. Место практики в структуре программы аспирантуры

Практика относится к Образовательному компоненту программы аспирантуры.

4. Структура практики

Общая трудоемкость практики составляет зачетных единиц 6, часов 216, недель 4.

№ раздела (этапа)	Наименование разделов (этапов) практики	Кол-во часов	Форма текущего контроля
1	Научно-педагогические исследования по одному из выбранных направлений	86	Проверка отчета
2	Подготовка и проведение лабораторных, практических занятий и пробных лекций	108	Проверка отчета

3	Подготовка и оформление отчета по практике	22	Проверка отчета

5. Содержание практики

№ раздела (этапа)	Наименование или краткое содержание вида работ на практике	Кол-во часов
1	Знакомство с государственным образовательным стандартом и рабочим учебным планом по одной из основных образовательных программ. Изучение организационных форм и методов обучения в высшем учебном заведении на примере деятельности выпускающей кафедры, изучение современных образовательных технологий высшей школы. Изучение учебно-методической литературы, лабораторного и программного обеспечения по рекомендованным дисциплинам учебного плана. Разработка и проведение лекционных и практических занятий с использованием инновационных образовательных технологий. Технология разработки тестов, экзаменационных заданий, тематики курсовых и дипломных проектов. Разработка дидактических материалов по отдельным темам учебных курсов и их презентация. Разработка и постановка новых лабораторных работ по дисциплине.	86
2	Разработка методического обеспечения (методических указаний) для проведения занятий. Подготовка презентации и наглядных пособий для чтения лекций. Проведение лекционного занятия. Разработка моделей или лабораторных образцов для проведения занятий. Проведение лабораторных работ по специальным дисциплинам кафедры. Составление условий и вариантов задач для проведения практических занятий по дисциплине.	108
3	Подготовка отчета по педагогической практике. Защита отчета по педагогической практике.	22

6. Формы отчетности по практике

По окончанию практики, аспирант предоставляет на кафедру:
- дневник прохождения практики, включая индивидуальное задание и характеристику работы практиканта от руководителя практики;
- отчет о прохождении практики.

7. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации

Форма промежуточной аттестации – зачет.
Оценочные материалы для проведения текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации обучающихся по практике находятся в приложении.

Вид контроля	Процедуры проведения и оценивания	Критерии оценивания
8.1. Паспорт	Отчет по педагогической практике	Зачет: качественный отчет с

фонда оценочных средств	предоставляется аспирантом на кафедру после завершения практики. Отчет должен быть оформлен в виде распечатанного текста подготовленной и проведенной лекции, презентации в формате Power Point и др.; методического описания задачи с вариантами и примерами решения, методического описания лабораторной работы. Все материалы оформляются в файлах в скрепленном виде и дублируются на CD-диске. Предварительно отчет проверяется руководителем практики и после устранения обнаруженных ошибок аспирант допускается к защите отчета. Защита проводится в виде доклада с презентацией и оценивается по 2-бальной оценке: «зачет/незачет». Руководитель практики может задать 1-3 дополнительных вопроса после представления отчета аспирантом в случае отличного доклада и неограниченное количество вопросов в случае, если доклад не соответствует содержанию плана практики. Продолжительность опроса каждого аспиранта – не более 10 минут.	наличием всех требуемых документов, доклад и презентация выполнены на высоком уровне, содержание отчета соответствует заданию. Аспирант продемонстрировал владение материалом и использование его в своей научной деятельности. Не зачтено: научной деятельности. не зачтено: отсутствие отчета или любого из требуемых документов, не подготовленную презентацию, несоответствие представляемого материала выданному заданию.

Примерный перечень индивидуальных заданий

Тест опознания. Задание (вопрос): является ли учебная программа информационной Эталон: 1) цели обучения; 2) содержание обучения; 3) дидактические процессы; 4) организационные формы.
а) цели обучения; б) содержание обучения; в) дидактические процессы; г) организационные формы.
Из этого следует, что наиболее эффективная форма обучения должна основываться на активном включении в соответствующее действие. К числу наиболее разработанных способов активизации познавательной деятельности аспирантов относятся: проблемное обучение, деловые игры, ситуационные задачи, анализ конкретных ситуаций, мозговые атаки, реальное проектирование, лекции вдвоем, лекции-визуализация, групповые дискуссии и др.
· изучить опыт работы преподавателей кафедры по данной проблеме;
· развивать конструктивные умения в разработке и рациональном использовании форм и методов активного обучения в вузе.
По коэффициенту усвоения судят о завершенности процесса обучения. При Ка > 0,7 процесс обучения можно считать завершенным. При Ка < 0,7 аспирант в

последующей деятельности систематически совершает ошибки и не способен к их исправлению из-за неумения их находить.
Задание: назовите элементы педагогической системы, моделируемые в учебной
· спланировать способы формирования учебной мотивации аспирантов во время проводимых занятий и проанализировать их эффективность после реализации занятий.
Задание: укажите операции преобразования данной учебной программы эмпирического уровня в обучающую программу теоретического уровня.
· апробировать тестовый контроль знаний в период научно-педагогической практики.
· развивать умения в разработке тестовых контрольных заданий.
· изучить опыт работы преподавателей кафедры по данной проблеме;
Задание 3 «Разработка для одного раздела (темы) учебной дисциплины системы заданий для самостоятельной работы аспирантов»
Методические рекомендации к заданию:
моделью педагогической системы? Эталон «да».
программе и учебнике.
При выполнении задания следует учитывать, что учебно-методический комплекс дисциплины – это пакет документов, в котором в соответствии с государственным стандартом и задачами развития личности аспиранта определено содержание дисциплины и оптимальные способы его освоения аспирантами.
Методические рекомендации к заданию:
В соответствии с этим различают следующие тесты второго уровня.
3) решение и составление профессиональных задач;
· актуализировать знания по педагогике и психологии высшей школы;
· усвоить значение форм и методов активного обучения современной высшей школы;
Поскольку учебно-методический комплекс дисциплины является информационно-деятельностной моделью педагогической системы, то в нем должны быть
· усвоить основные требования к тестам;
Данные типы самостоятельных работ могут быть реализованы в следующих видах, выделяемых по источнику знания:
Методические рекомендации к заданию:
Тесты второго уровня должны выявлять умение аспирантов воспроизводить информацию без подсказки, по памяти, и уметь использовать её для решения типовых задач.
· актуализировать знания по педагогике и психологии высшей школы;
· актуализировать знания по педагогике и психологии высшей школы;
Эталон: 1 - б; 2 - а, б, в; 3 - а, б, в, г; 4 - а, б, в, г.
отражены следующие элементы этой системы:
1) уточнить цель обучения и поставить её диагностично;
– логически завершенные части, которые обязательно заканчиваются контрольной акцией (самостоятельной работой, контрольной работой, коллоквиумом, тестированием и пр.). По каждому модулю составляется индивидуальная программа, включающая в себя: технологическую карту (подробную программу модуля); объем знаний, умений, навыков, которыми должен овладеть аспирант после изучения модуля; вопросы для самостоятельного изучения, аннотированный список литературы, систему индивидуальных заданий различного уровня сложности,

задания творческого характера.
Эталон: а) нет; б) нет; в) да; г) да.
· изучить опыт работы преподавателей кафедры по данной проблеме;
· цели курса;
2) работа со справочной литературой;
· усвоить сущность учебно-методического комплекса дисциплины как информационно-деятельностной модели педагогической системы;
· усвоить психолого-педагогические особенности тестовых контрольных заданий; методик, как в случае эвристической деятельности. В тестах четвертого уровня нет готового эталона, и о качестве его решения может судить лишь группа компетентных экспертов.
Задание 6. «Анализ учебно-методического комплекса преподаваемой дисциплины и выявление основных элементов педагогической системы, моделируемых в нем, определение их полноты и взаимосвязи»
Для выполнения задания необходимо:
Задание 1. «Способы формирования мотивации учения у аспирантов»
Методические рекомендации к заданию:
4) учебные упражнения, практикумы;
5) наблюдения и лабораторные работы;
· апробировать рейтиноговый контроль знаний в период научно-педагогической практики
7) графические работы;
Задание: напишите формулу для расчета коэффициента усвоения учебного материала.
Задание 4. «Разработка тестовых контрольных заданий для текущего (итогового) контроля по любому разделу (теме) учебной дисциплины»
Цели и задачи:
Для выполнения задания необходимо:
Главная функция учебной программы дисциплины – фиксация содержания учебного предмета. Программа задает содержание образования списком вопросов, расположенных в определенной последовательности с указанием примерного времени на их изучение и служит определенным нормативом деятельности преподавателя.
· усвоить психолого-педагогические характеристики рейтинговой системы контроля;
· содержание учебной дисциплины (последовательности вопросов с указанием ориентировочного времени для их изучения; короткую расшифровку каждого вопроса программы с определением объема и глубины его раскрытия);
Методические рекомендации к заданию:
Каждый модуль имеет свой высший балл (всего по учебной дисциплине количество баллов кратно 100). В соответствии с суммой набранных баллов выставляется итоговая рейтинговая оценка.
Для выполнения задания необходимо:
Эталон: Ка = а/р.
информационную модель педагогической системы:
· изучить опыт работы преподавателей кафедры по данной проблеме;
Цели и задачи:
Конструктивный тест.
Тест «Типовая задача».

Методические рекомендации к заданию:
5) наметить способ управления познавательной деятельностью обучающихся, гарантирующий достижение заданных целей обучения;
6) ввести операции алгоритма управления в упражнения для обучающихся.
Тест на различение. Задание: укажите среди перечисленных наиболее полную
в) для контроля и оценки знаний, умений, навыков.
Воспитанию положительной мотивации учения способствуют общая атмосфера в вузе, в группе; отношения сотрудничества преподавателя и аспиранта, привлечение аспиранта к оценочной деятельности и формирование у них адекватной самооценки.
· развивать диагностические и конструктивные умения в разработке способов
· система текущего и итогового контроля.
6) работы-задания, связанные с использованием иллюстраций, карт, схем, графиков;
Задание 5. «Разработка варианта рейтинговой системы контроля по одному из разделов (тем) учебной дисциплины»
Специальные дидактические приемы: экскурсы в историю, использование художественной литературы и хрестоматийного материала (выдержек из работ ученых,
· усвоить психолого-педагогические условия и пути формирования мотивации учения аспирантов;
· усвоить основные требования к организации рейтингового контроля;
4) разработать упражнения в соответствии с выбранным алгоритмом функционирования;
Идея рейтинговой системы контроля состоит в делении учебного материала на модули
Задание: создайте тест на опознание по излагаемому материалу.
Типовой является задача, которую можно решить путем буквального, не преобразованного использования знаний и методов деятельности. Если требуется какое-то предварительное преобразование усвоенных методик и их приспособление к ситуации в задаче, то мы имеем дело с эвристической деятельностью и задача будет нетиповой, т.е. тестом третьего уровня.
философов, общественных и политических деятелей); опора на собственные исследования и случаи из практики своей работы; связь с достижениями науки, новыми поисками, показ «белых пятен»; рассмотрение вопроса с разных сторон; связь с изученным ранее материалом; межпредметные связи; постановка и разбор парадоксов; использование приемов сравнения и аналогий; варьирование задачи, переформулирование вопроса; использование средств наглядности, ТСО и т.д.
Цели и задачи:
Тестами первого уровня являются тесты на опознание, различение или классификацию изученных объектов. Тесты первого уровня должны проверять умение аспирантов лишь узнавать ранее усвоенную ими информацию при повторном её предъявлении в виде готовых решений вопросов и задач.
Для выполнения задания необходимо:
· организационные формы;
· усвоить основные виды и формы самостоятельной работы аспирантов;
· дидактические процессы: мотивационного, собственно познавательного управленческого компонентов;
Тест является тем инструментом, который позволяет объективно оценить качество усвоения учебного материала. В тестах устранены основные недостатки

эмпирического контроля. Тест состоит из задания на деятельность данного уровня и эталона, т.е. образца полного и правильного выполнения действия. По эталону легко определяется число существенных операций, необходимых для решения теста. Сравнение ответа аспиранта с эталоном по числу правильно выполненных операций теста дает возможность определить коэффициент усвоения (Ка). Коэффициент усвоения поддается нормировке (О < Ка < 1), легко сопоставляется с любой шкалой оценки.

Цели и задачи:

Самостоятельная работа аспирантов, включаемая в процесс обучения, - это такая работа, которая выполняется без непосредственного участия преподавателя, но по заданию в специально предоставленное время. Самостоятельная работа аспирантов способствует повышению эффективности обучения как в отношении овладения системой знаний, умений, навыков, так и в отношении развития способностей, инициативы и творчества аспирантов.

а) учебный план; б) учебная программа; в) обучающая программа; г) учебник.

Цели и задачи:

Активное обучение есть не что иное, как переход от преимущественно регламентирующих, алгоритмизированных, программированных форм и методов организации образовательного процесса в вузе к развивающим, проблемным, исследовательским, поисковым, обеспечивающим развитие познавательных мотивов, творческой активности аспирантов. Использование методов и форм активного обучения базируется на экспериментально установленных фактах о том, что в памяти человека запечатлевается (при прочих равных условиях) до 90% того, что он делает, до 50% того, что он видит, и только 10% того, что он слышит. Общий смысл программы (способов) формирования мотивации состоит в том, что преподавателю желательно переводить аспирантов с уровней отрицательного и безразличного отношения к учению к зрелым формам положительного отношения к учению действенному, осознанному, ответственному.

Для выполнения задания необходимо:

· усвоить структурные компоненты учебно-методического комплекса дисциплины и их характеристики;

Самостоятельная работа по дидактическому назначению классифицируется как:

· усвоить психолого-педагогические характеристики форм и методов активного обучения;

2) сформулировать тест мотивационного этапа дидактического процесса;

Тест на классификацию. Задание: укажите, какие из элементов педагогической системы наиболее полно отражены в перечисленных её моделях:

I) учебный план; 2) учебная программа; 3) обучающая программа; 4) учебник;

Цели и задачи:

· апробировать разработанное занятие с применением активных методов обучения в период научно-педагогической практики.

· актуализировать знания по педагогике и психологии высшей школы;

В виде таких тестов используются задачи-проблемы, т.е. такие задачи, алгоритм решения которых неизвестен и не может быть прямо получен путем преобразования известных

· развивать умения в разработке основных компонентов рейтинговой системы контроля.

· усвоить сущность и функции самостоятельной работы аспирантов;

Эталон:
а) самостоятельная работа для получения новых знаний;
При выполнении задания необходимо помнить, что одним из основных направлений повышения качества образовательного процесса в высшей школе является не увеличение объема передаваемой информации, а создание условий для включения в него аспирантов на уровне не только интеллектуальной, но и личностной, и социальной активности.
· актуализировать знания по педагогике и психологии высшей школы;
1) работа с учебниками и учебными пособиями;
· апробировать разработанные задания для самостоятельной работы аспирантов в период научно-педагогической практики.
Задание 2 «Разработка плана изучения темы (раздела) дисциплины с использованием форм и методов активного обучения»
8) творческие задания и т.д.
· изучить опыт работы преподавателей кафедры по данной проблеме;
Эталон: является ли тест инструментом для объективного контроля качества усвоения?
· развивать аналитические и конструктивные умения при разработке учебно-методического комплекса преподаваемой дисциплины.
формирования мотивации учения аспирантов с учетом преподаваемой дисциплины.
· развивать конструктивные умения слушателей в разработке системы заданий для самостоятельной работы аспирантов с учетом преподаваемой дисциплины.
Тесты четвертого уровня должны выявлять творческие умения аспиранта, т.е. его исследовательские возможности по получению новой для данной отрасли науки информации.
· усвоить понятие мотивации и ее роли в процессе обучения;

8. Учебно-методическое и информационное обеспечение практики

Печатная учебно-методическая документация

а) основная литература:

1. Бордовская, Н. В. Педагогика Учеб. для вузов. - СПб.: Питер, 2001. - 299 с.
2. Котлярова, И. О. Педагогическая практика аспирантов [Текст] учеб. пособие И. О. Котлярова, Ю. В. Тягунова ; Юж.-Урал. гос. ун-т, Каф. Педагогика проф. образования ; ЮУрГУ. - Челябинск: Издательский Центр ЮУрГУ, 2011. - 95, [1] с. ил. электрон. версия

б) дополнительная литература:

1. Исаев, И. Ф. Профессионально-педагогическая культура преподавателя Учеб. пособие для вузов И. Ф. Исаев; Междунар. акад. наук пед. образования. - М.: Академия, 2002. - 206,[1] с.
2. Столяренко, Л. Д. Педагогическая психология Учеб. пособие для вузов Л. Д. Столяренко. - 4-е изд. - Ростов н/Д: Феникс, 2006. - 541, [1] с. ил.

из них методические указания для самостоятельной работы студента:

Не предусмотрена

Электронная учебно-методическая документация

№	Вид литературы	Наименование ресурса в электронной форме	Библиографическое описание
1	Основная литература	ScienceDirect	Тексты научных статей https://www.sciencedirect.com/

9. Информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса

Перечень используемого программного обеспечения:

Нет

Перечень используемых информационных справочных систем:

1. ООО "ГарантУралСервис"-Гарант(31.12.2022)
2. -Информационные ресурсы ФГУ ФИПС(бессрочно)

10. Материально-техническое обеспечение практики

Место прохождения практики	Адрес места прохождения	Основное оборудование, стенды, макеты, компьютерная техника, предустановленное программное обеспечение, обеспечивающие прохождение практики
Кафедра "Электропривод, мехатроника и электромеханика" ЮУрГУ	454080, Челябинск, Ленина, 76	компьютерная техника, проектор, подвесной экран, доска, мел, стенды, раздаточные материалы, рабочие программы дисциплин