

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ПЕНЗЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

«УТВЕРЖДАЮ»

Директор Политехнического института

 Артамонов Д.В.
(Подпись) (Фамилия, инициалы)
« 01 » 10 2014 г.

ПРОГРАММА ПРАКТИКИ И ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА

**А2.1 «ПРАКТИКА ПО ПОЛУЧЕНИЮ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ УМЕНИЙ
И ОПЫТА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ
(ПЕДАГОГИЧЕСКАЯ ПРАКТИКА)»**

(индекс по учебному плану и наименование практики)

Направление подготовки

09.06.01 «Информатика и вычислительная техника»

(код и наименование направления подготовки)

Направленность (профиль): Автоматизация и управление технологическими процессами и производствами

Квалификация (степень) – Исследователь. Преподаватель-исследователь.

Форма обучения очная

(очная и/или заочная)

Пенза – 2014 г.

Программа дисциплины составлена в соответствии с требованиями ФГОС по направлению 09.06.01 «Информатика и вычислительная техника» подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре (уровень подготовки кадров высшей квалификации)

Программу составил:
д.т.н., доцент, профессор кафедры АиТ

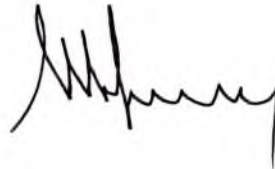


Семенов А.Д.

Программа обсуждена на заседании кафедры «Автоматика и телемеханика»

Протокол № 1 от «16» 09 2014 года

Зав. кафедрой _____



М.А. Щербаков

Программа согласована с деканом Факультета приборостроения, информационных технологий и электроники

Декан факультета _____
«1» 10 2014

Кревчик В.Д.

Программа одобрена методической комиссией Факультета приборостроения, информационных технологий и электроники

Протокол № 1 от «1» 10 2014 года

Председатель методической комиссии _____
Задера А.В.

Настоящая программа не может быть воспроизведена ни в какой форме без предварительного письменного разрешения кафедры-разработчика программы.

1. Цель практики

В соответствии с ФГОС ВО при реализации программы аспирантуры предусматривается «Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (педагогическая практика)» (далее-практика), которая относится к виду производственной практики.

Целью практики является формирование у аспиранта знаний и основ педагогической и учебно-методической работы в высших учебных заведениях, овладение практическими навыками проведения основных видов учебных занятий и подготовки учебно-методических материалов по дисциплинам, соответствующим направленности подготовки.

2. Задачи практики

- изучение организации учебного процесса в университете;
- получение и развитие навыков разработки учебно-методических материалов, связанных с преподаванием специальных дисциплин;
- приобретение навыков подготовки к проведению учебных занятий со студентами;
- приобретение опыта ведения учебной работы и применения современных образовательных технологий.

3. Место практики в структуре ОПОП аспирантуры

Практика относится к Блоку А2 «Практики» программы аспирантуры.

Практика базируется на знаниях и умениях, полученных в ходе изучения следующих дисциплин: обязательной дисциплины вариативной части программы подготовки: «Педагогика и психология высшей школы»; обязательной дисциплины вариативной части программы подготовки: «Вычислительная техника и информационные технологии в профессиональной научной деятельности».

Для освоения практики обучающиеся должны иметь следующие знания, умения и готовности, приобретенные в результате освоения предшествующих частей ОПОП:

знание основ педагогики и психологии высшей школы;

умение использовать различные формы организации учебной деятельности студентов;

готовность использовать современные приемы учебно-методической работы, включая подготовку методических материалов и учебных пособий.

4. Место и время проведения практики

Способ проведения практики: стационарная и выездная. Практика проводится, как правило, в структурных подразделениях университета.

Объем практики составляет 6 зачетных единиц, или 216 часов.

Форма проведения практики: непрерывная.

Время проведения практики: 4 семестр для очной и заочной форм обучения в соответствии с графиком учебного процесса.

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья выбор мест прохождения практики учитывает состояние здоровья и требования по доступности.

5. Компетенции обучающегося, формируемые в результате прохождения практики

В результате прохождения практики у обучающихся должны быть сформированы элементы следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО по данному направлению подготовки:

Коды компетенции	Наименование компетенции	Структурные элементы компетенции (в результате освоения дисциплины обучающийся должен знать, уметь, владеть)
1	2	3
ОПК-8	Готовность к преподавательской деятельности по основным образователь-	Знать: знать: состав и назначение учебно-методических комплексов преподаваемых дисциплин; правила ведения до-

	ным программам высшего образования	кументации по учебной работе, внедрения инноваций в учебный процесс; нормативно-правовые основы деятельности организаций высшего образования Уметь: грамотно и аргументировано выразить свою точку зрения, вести дискуссию по проблемам профессиональной деятельности Владеть: опытом межличностной коммуникации; навыками публичной речи, аргументацией, ведения дискуссии
ПК-1	Способностью отбирать, обобщать и адаптировать результаты современных исследований в предметной области «Автоматизация и управление технологическими процессами и производствами» для целей преподавания учебных дисциплин в образовательных организациях высшего образования	Знать: возможности использования современных информационно-коммуникационных технологий для организации учебного процесса Уметь: самостоятельно совершенствовать и развивать свой общекультурный уровень, определять цели и последовательность действий, необходимых для достижения целей Владеть: основными навыками анализа учебно-воспитательных ситуаций

6. Структура и содержание практики

6.1. Структура и формы текущего контроля практики

Объем практики составляет 6 зачетных единиц, или 216 часов. Распределение видов работы и часов по разделам (этапам) практики, а также формы текущего контроля приведены в таблице 6.1.

Таблица 6.1. Структура и формы текущего контроля практики

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Виды производственной работы на практике, включая самостоятельную работу аспирантов, и трудоемкость (в часах)				Формы текущего контроля
		Изучение теоретических принципов и практических приемов		Практическое применение полученных знаний и умений		
		С руководителем	Самостоятельно	С руководителем	Самостоятельно	
1	<i>Подготовительный этап</i>	2	2			
1.1	Разработка индивидуального плана практики	2	2			Контроль разработки индивидуального плана — консультация
2	<i>Ознакомительный этап</i>	4	48			
2.1	Знакомство с нормативно методической базой организации учебного процесса в вузе	2	24			Контроль перечня информационных материалов — собеседование
2.2	Ознакомление с основной образователь-	2	28			Контроль знания образовательной

	ной программой кафедры					программы — собеседование
3	Учебно-методическая работа			12	140	
3.1	Изучение и разработка учебно-методического обеспечения одной из дисциплин профиля кафедры			4	60	Контроль разработки — проверка учебно-методического обеспечения
3.2	Подготовка к проведению занятий			4	56	Контроль подготовки — проверка методических материалов занятий
3.3	Посещение занятий ведущих преподавателей кафедры				16	Контроль посещения занятий
3.4	Проведение занятий. Анализ результатов проведения учебных занятий			4	8	Посещение занятия аспиранта
4	Подготовка отчета по практике			2	2	Контроль отчета по практике — консультация, рекомендации по оформлению отчета
	ИТОГО	6	54	14	142	216

6.2. Содержание практики

Конкретное содержание практики определяется направленностью (профилем) подготовки аспиранта, основной образовательной программой кафедры и задается руководителем. Руководителем практики является научный руководитель аспиранта. По результатам практики аспирант оформляет отчет, который защищает в процессе сдачи зачета.

6.3. Особенности организации практики для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

Организация практики для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья осуществляется в соответствии со следующими документами:

- 273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации", Ст.79;
- приказ Минобрнауки России от 19.11.2013 № 1259 "Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования — программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре)", Раздел IV, п. п. 46-51;
- Методические рекомендации по организации образовательного процесса для обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья в образовательных организациях высшего образования, в том числе оснащённости образовательного процесса (утверждены заместителем Министра образования и науки РФ А. А. Климовым 08.04.2014 г., № АК-44/05 вн).

Выбор мест и способов прохождения практики для обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья осуществляется с учетом требований их доступности, а также рекомендованных условий и видов труда. В таком случае требования к структуре практики адаптируются под конкретные ограничения возможностей здоровья обучающегося и отражаются в индивидуальном плане практики.

7. Образовательные, научно-исследовательские и научно-производственные технологии, используемые на практике

В ходе проведения практики используются технологии традиционных и нетрадиционных учебных занятий, включая активные и интерактивные технологии обучения, такие как обсуждение результатов практики в форме круглого стола.

В целях реализации индивидуального подхода к обучению аспирантов, осуществляющих учебный процесс по собственной траектории в рамках индивидуального рабочего плана, прохождение практики базируется на следующих возможностях: обеспечение внеаудиторной работы с аспирантами, в том числе, в электронной образовательной среде с использованием соответствующего программного обеспечения, дистанционных форм обучения, возможностей интернет-ресурсов, индивидуальных консультаций.

Во время проведения практики используются следующие технологии: информационный поиск средствами электронно-библиотечных систем, самостоятельная работа по сбору, анализу, систематизации информации по теме индивидуального задания, оформлению результатов в виде презентации, доклада, статьи; индивидуальные консультации по выполнению программы практики и оформлению отчета.

Прием отчета по практике может сопровождаться демонстрацией презентацией результатов практики.

8. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы аспирантов на практике

Руководителем практики является научный руководитель аспиранта. Он знакомит аспиранта с требованиями к прохождению практики, отчету, с порядком его защиты, составляет план проведения практики, разрабатывает индивидуальные задания для обучающегося, выполняемые в период практики (Приложение 1), осуществляет контроль за соблюдением сроков проведения практики и соответствием ее содержания требованиям, установленным ОПОП ВО, оказывает методическую помощь обучающемуся при выполнении им индивидуальных заданий, участвует в анализе и оценке учебных занятий, проведенных аспирантом.

В ходе практики руководитель осуществляет учебно-методическое руководство аспирантом. Он проводит консультации по этапам практики, просматривает и оценивает промежуточные результаты. По окончании практики руководитель принимает отчет о прохождении практики, оценивает работу аспиранта.

9. Оценочные средства промежуточной аттестации по итогам практики

9.1. Оценочные средства по итогам практики

По завершении практики студент предоставляет руководителю практики следующие документы:

- индивидуальные задания и план прохождения практики,
- отчет по практике.

В отчет по практике включаются (в порядке перечисления) следующие разделы:

- титульный лист;
- индивидуальное задание;
- оглавление;
- введение;
- основная часть;
- заключение;
- список использованных источников;
- приложения.

Титульный лист отчета оформляется в соответствии с установленными требованиями

(Приложение 2).

Оглавление включает наименование разделов отчета с указанием страниц, на которых размещено начало раздела.

Во **введении** дается характеристика предметной области, к которой относится тема практики, указываются известные аспиранту наработки в этой области, формулируется научно-исследовательская задача практики.

Основная часть отчета содержит:

- анализ основной образовательной программы кафедры;
- развёрнутый анализ учебно-методического обеспечения одной из дисциплин профиля кафедры;
- учебно-методические материалы, разработанные аспирантом (материалы УМК, тексты лекций, планы лабораторных работ, индивидуальные задания, тесты и другие контрольные материалы, списки рекомендуемой студентам учебной и научной литературы), материалы большого объема выносятся в приложения, в основной части приводится их краткое описание;
- анализ проведенных занятий;

Заключение должно содержать основные результаты, полученные в ходе практики и краткие выводы по полученным результатам.

9.2. Критерии оценки результатов прохождения практики

Форма промежуточной аттестации по итогам практики — дифференцированный зачет. Оценка по результатам прохождения практики приравнивается к оценкам по дисциплинам теоретического обучения и учитывается при подведении итогов промежуточной аттестации аспиранта в соответствующем семестре.

Руководитель в ходе индивидуального собеседования оценивает работу аспиранта, ориентируясь на полученные результаты и представленный отчет.

Оценка результатов выполнения работы производится научным руководителем по четырехбалльной шкале в соответствии с критериями, приведенными в табл. 9.1.

Таблица 9.1. Критерии оценки

Оценка	Критерий оценки
Отлично	Результаты практики полностью соответствуют заданию. Приведен развёрнутый анализ учебно-методического обеспечения одной из дисциплин профиля кафедры, на высоком методическом и научном уровне разработаны учебно-методические материалы. Пробные занятия проведены на высоком уровне, дан анализ проведенных занятий. Отчет о практике выполнен грамотно с соблюдением действующих стандартов.
Хорошо	Результаты практики соответствуют заданию. Приведен анализ учебно-методического обеспечения одной из дисциплин профиля кафедры, на хорошем методическом и научном уровне разработаны учебно-методические материалы. Пробные занятия проведены на высоком уровне, но имеются отдельные замечания по проведению занятий, дан анализ проведенных занятий. Отчет о практике выполнен грамотно с соблюдением действующих стандартов. Имеются незначительные отступления от действующих стандартов, погрешности оформления.
Удовлетворительно	Результаты практики, в основном, соответствуют заданию. Анализ учебно-методического обеспечения одной из дисциплин профиля кафедры проведен не полностью, учебно-методические материалы разработаны с существенными недостатками. Имеются существенные замечания по проведению

	занятий, анализ проведенных занятий неполный. В отчете имеются значительные отступления от действующих стандартов. Оформление небрежное.
Неудовлетворительно	Аспирантом не выполнен ряд основных пунктов задания. Анализ учебно-методического обеспечения одной из дисциплин профиля кафедры проведен небрежно, учебно-методические материалы разработаны с большими недостатками, имеются откровенные заимствования. Занятия проведены на низком уровне, аспирант не подготовился должным образом к занятиям. Отчет не соответствует требованиям логики изложения, грамматики, действующих стандартов.

10. Учебно-методическое и информационное обеспечение практики

10.1. Основная литература

1. Эрганова Н. Н. Методика профессионального обучения. — Екатеринбург: Изд-во Рос. гос. проф.-пед. ун-та, 2003. — 150 с. (19 экз.).

http://kleopatra.pnzgu.ru/cgi-bin/irbis64r_91/cgiirbis_64.exe?P21DBN=KATL&I21DBN=KATL_PRINT&S21FMT=fullw_print&C21COM=F&Z21MFN=353

2. Педагогика профессионального образования / под ред. В. А. Сластенина. — М.: Академия, 2004. — 368 с. (53 экз.)

http://kleopatra.pnzgu.ru/cgi-bin/irbis64r_91/cgiirbis_64.exe?P21DBN=KATL&I21DBN=KATL_PRINT&S21FMT=fullw_print&C21COM=F&Z21MFN=4991

3. Загвязинский В. И. Теория обучения: современная интерпретация. — М.: АКАДЕМА, 2004. — 192 с. (30 экз.)

http://kleopatra.pnzgu.ru/cgi-bin/irbis64r_91/cgiirbis_64.exe?P21DBN=KATL&I21DBN=KATL_PRINT&S21FMT=fullw_print&C21COM=F&Z21MFN=3125

4. Столяренко А. М. Психология и педагогика. — М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2010. — 543 с. (100 экз.)

http://kleopatra.pnzgu.ru/cgi-bin/irbis64r_91/cgiirbis_64.exe?P21DBN=KATL&I21DBN=KATL_PRINT&S21FMT=fullw_print&C21COM=F&Z21MFN=12041

10.2. Дополнительная литература

5. Фокин Ю. Г. Преподавание и воспитание в высшей школе. — М.: АКАДЕМА, 2002. — 224 с. (2 экз.)

http://kleopatra.pnzgu.ru/cgi-bin/irbis64r_91/cgiirbis_64.exe?P21DBN=KATL&I21DBN=KATL_PRINT&S21FMT=fullw_print&C21COM=F&Z21MFN=1863

6. Резник С. Д., Игошина И. А. Студент вуза: технологии и организация обучения / Под общ. ред. С. Д. Резника. — М.: ИНФРА-М, 2009. — 75 с. (4 экз.)

http://kleopatra.pnzgu.ru/cgi-bin/irbis64r_91/cgiirbis_64.exe?P21DBN=KATL&I21DBN=KATL_PRINT&S21FMT=fullw_print&C21COM=F&Z21MFN=12838

7. Резник С. Д., Вдовина О. В. Преподаватель вуза: технология и организация деятельности. — М.: ИНФРА-М, 2010. — 389 с. (3 экз.)

http://kleopatra.pnzgu.ru/cgi-bin/irbis64r_91/cgiirbis_64.exe?P21DBN=KATL&I21DBN=KATL_PRINT&S21FMT=fullw_print&C21COM=F&Z21MFN=12910

8. Положение о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образо-

вательные программы высшего образования (утв. приказом ректора от 28.01.2016 № 99/о). [Электронный ресурс]. — Пенза: ПГУ, режим доступа: http://umu.pnzgu.ru/umu_prakt

10.3. Интернет-ресурсы

9. Федеральный портал Российское образование — http://www.edu.ru/index.php?page_id=242
10. Каталог образовательных интернет-ресурсов — http://www.edu.ru/index.php?page_id=6
11. Библиотека портала Российское образование — http://www.edu.ru/index.php?page_id=242
12. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU — <http://elibrary.ru/defaultx.asp>
13. Научная электронная библиотека "КиберЛенинка" — <http://cyberleninka.ru/>

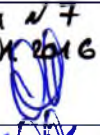

11. Материально-техническое обеспечение практики

В качестве материально-технического обеспечения используются ресурсы и программно-аппаратное обеспечение компьютерного класса в ауд. 3-201.

При выполнении лабораторных, научно-исследовательских, опытно-конструкторских, хозяйственных и госбюджетных работ используются современные средства измерения и контроля фирм КРУГ, Автоматика-Плюс и др. На кафедре имеются и используются оснащенные компьютерными системами управления исследовательские стенды и технологические комплексы Гидравлический объект, Тепловой объект, Теплоэнергетический объект и др.

В распоряжение аспирантов предоставлен полный комплект материалов учебно-методического комплекса УМК.

**Сведения о переутверждении программы на очередной учебный год
и регистрации изменений**

Учебный год	Решение кафедры (№ протокола, дата подпись зав. кафедрой)	Внесенные изменения	Номера листов (страниц)		
			замененных	новых	аннулированных
2015/2016	Протокол № 1 от 1.09.15 	Без изменений			
2015/2016	Протокол № 7 от 26.01.2016 	В соответствии с приказом Минобрнауки РФ от 27.11.2015 № 1383 внести уточнения в п.2. и п.4 программы учебной	3		
2016/2017	Протокол № 1 от 13.09.16 	Без изменений			
2017/2018	Протокол № 1 от 10.09.17 	Без изменений			
2018/2019	Протокол № 1 от 03.09.18 	Без изменений			

Утвержден на заседании кафедры

"__" _____ 20__ г.

Заведующий кафедрой

И.О. Фамилия, подпись

ИНДИВИДУАЛЬНЫЙ ПЛАН
практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной
деятельности (педагогической практики)

аспиранта _____
(Ф.И.О. аспиранта)

Направление

ПОДГОТОВКИ

Код, название

Направленность (профиль) _____

Форма обучения – _____

Период прохождения практики: с "___" _____ 20__ г. по "___" _____

20__ г.

Научный руководитель _____
(должность, ученая степень, ученое звание, Ф.И.О. руководителя практики)

ОТЧЕТ

**о прохождении практики по получению профессиональных умений
и опыта профессиональной деятельности (педагогической практики)**

на _____
(место проведения практики)

Период прохождения практики: с « _____ » _____ 20__ г.
по « _____ » _____ 20__ г.

Направление _____
(шифр, название)

Профиль _____
(шифр, название)

**Выполнил(а):
аспирант(ка)**

(ФИО) (подпись)

Руководитель практики

(должность)

(звание, степень, ФИО)

(подпись)

Пенза, 20__