

**Государственное образовательное учреждение
«Приднестровский государственный университет им. Т.Г. Шевченко»**

Инженерно-технический институт

**Кафедра информационных технологий и автоматизированного
управления производственными процессами**

УТВЕРЖДАЮ:

Директор института, доцент

 Ф.Ю. Бурменко

«22» 09 2017 г.



ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

на 2017/2018 учебный год

Б2.П.1 ПРАКТИКА ПО ПОЛУЧЕНИЮ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ УМЕНИЙ И ОПЫТА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ (ПЕДАГОГИЧЕСКАЯ)

Направление подготовки:

09.04.02 Информационные системы и технологии

Магистерская программа

Мультисервисные сети и системы

Для набора

2017 года

Квалификация (степень) выпускника

магистр

Форма обучения:

очная

семестр: 2

часы: 108

трудоемкость 3 з.е.

Тирасполь, 2017

Кафедра информационных технологий и автоматизированного управления производственными процессами

Составитель  Попукайло Владимир Сергеевич, доцент

Программа практики составлена с учетом Федерального Государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 09.04.02 «ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И ТЕХНОЛОГИИ», утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 30 октября 2014 г. № 1402, и утверждена на заседании кафедры информационных технологий и автоматизированного управления производственными процессами.

Протокол от «29» 01 2017 г. № 1

Зав. кафедрой ИТиАУПП, доцент



Ю.А. Столяренко

Рассмотрено на МК ИТИ.

Протокол № 1 от «29» 09 2017 г.

Председатель МК ИТИ



Е.И. Андрианова

1. Цели и задачи практики

Целями практики является ознакомление с современным состоянием преподавания дисциплин в высшей школе, новыми технологиями обучения, педагогическим опытом преподавателей в вузе.

Задачами практики являются:

- формирование технологических умений, связанных с педагогической деятельностью, в том числе функций проектирования, конструирования и организации учебного процесса.

Данные задачи практики соотносятся со следующими видами и задачами профессиональной деятельности, определяемые ФГОС ВО по направлению подготовки 09.04.02 «Информационные системы и технологии»:

Виды профессиональной деятельности обучающихся:

проектная деятельность:

- разработка стратегии проектирования, определение целей проектирования, критериев эффективности, ограничений применимости;
- концептуальное проектирование информационных систем и технологий;
- подготовка заданий на проектирование компонентов информационных систем и технологий на основе методологии системной инженерии;
- выбор и внедрение в практику средств автоматизированного проектирования;
- унификация и типизация проектных решений;

производственно-технологическая деятельность:

- авторское сопровождение процессов проектирования, внедрения и сопровождения информационных систем и технологий на производстве;

организационно-управленческая деятельность:

- организация взаимодействия коллективов разработчика и заказчика, принятие управленческих решений в условиях различных мнений;
- нахождение компромисса между различными требованиями (стоимости, качества, сроков исполнения) как при долгосрочном, так при краткосрочном планировании, нахождение оптимальных решений;

инновационная деятельность:

- формирование новых конкурентоспособных идей;
- разработка методов решения нестандартных задач и новых методов решения традиционных задач;
- воспроизводство знаний для практической реализации новшеств;

научно-исследовательская деятельность:

- сбор, анализ научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по тематике исследования;
- разработка и исследование теоретических и экспериментальных моделей объектов профессиональной деятельности;
- разработка и исследование методик анализа, синтеза, оптимизации и прогнозирования качества процессов функционирования этих объектов;
- моделирование процессов и объектов на базе стандартных пакетов автоматизированного проектирования и исследований;
- постановка и проведение экспериментов по заданной методике и анализ результатов;
- анализ результатов проведения экспериментов, подготовка и составление обзоров, отчетов и научных публикаций;

сервисно-эксплуатационная деятельность:

- подготовка и обучение персонала.

2. Место практики в структуре ООП ВО

Б2.П.1. Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (педагогическая) относится к блоку Практики. Производственная практика. Трудоемкость 3 зачетных единиц, 108 часов.

Проведение производственной практики базируется на знаниях и умениях, полученных обучающимися при изучении дисциплин (модулей) базовой части и дисциплин по выбору: «Информационные системы и технологии», «Технологии мобильных сетей», «Проектирование информационных систем», «Системы распределенной обработки», «Технологии разработки информационных систем».

3. Формы проведения практики

Формой проведения производственной практики является дискретная (компактная).

Способ проведения практики: стационарная.

4. Место и время проведения практики

Место проведения практики: НИЛ «Математическое моделирование» или кафедра ИТиАУПП.

Время проведения практики: 2 семестр.

5. Компетенции студента, формируемые в результате прохождения практики

В результате прохождения данной практики обучающийся должен приобрести следующие практические навыки, умения, универсальные и профессиональные компетенции:

ОК-2: способностью к самостоятельному обучению новым методам исследования, к изменению научного и научно-производственного профиля своей профессиональной деятельности;

ОК-4: использованием на практике умений и навыков в организации исследовательских и проектных работ, в управлении коллективом;

ОПК-3: способностью анализировать и оценивать уровни своих компетенций в сочетании со способностью и готовностью к саморегулированию дальнейшего образования и профессиональной мобильности

ОПК-6: способностью анализировать профессиональную информацию, выделять в ней главное, структурировать, оформлять и представлять в виде аналитических обзоров с обоснованными выводами и рекомендациями.

ПК-1: умением разрабатывать стратегии проектирования, определением целей проектирования, критериев эффективности, ограничений применимости;

ПК-2: умением разрабатывать новые методы и средства проектирования информационных систем;

ПК-3: умением разрабатывать новые технологии проектирования информационных систем;

ПК-4: способностью осуществлять авторское сопровождение процессов проектирования, внедрения и сопровождения информационных систем и технологий;

ПК-5: умением организовывать взаимодействие коллективов разработчика и заказчика, принимать управленческие решения в условиях различных мнений;

ПК-6: умением находить компромисс между различными требованиями (стоимости, качества, сроков исполнения) как при долгосрочном, так и при краткосрочном планировании, нахождение оптимальных решений;

ПК-7: способностью осуществлять сбор, анализ научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по тематике исследования;

ПК-8: умением проводить разработку и исследование теоретических и экспериментальных моделей объектов профессиональной деятельности в областях: машиностроение, приборостроение, наука, техника, образование, медицина, административное управление, юриспруденция, бизнес, предпринимательство, коммерция, менеджмент, банковские системы, безопасность информационных систем, управление технологическими процессами, механика, техническая физика, энергетика, ядерная энергетика, силовая электроника, металлургия, строительство, транспорт, железнодорожный транспорт, связь, телекоммуникации, управление инфокоммуникациями, почтовая связь, химическая промышленность, сельское хозяйство, текстильная и легкая промышленность, пищевая промышленность, медицинские и биотехнологии, горное дело, обеспечение безопасности подземных предприятий и производств, геология, нефтегазовая отрасль, геодезия и картография, геоинформационные системы, лесной комплекс, химико-лесной комплекс, экология, сфера сервиса, системы массовой информации, дизайн, медиаиндустрия, а также предприятия различного профиля и все виды деятельности в условиях экономики информационного общества;

ПК-9: умением проводить разработку и исследование методик анализа, синтеза, оптимизации и прогнозирования качества процессов функционирования информационных систем и технологий;

ПК-10: умением осуществлять моделирование процессов и объектов на базе стандартных пакетов автоматизированного проектирования и исследований;

ПК-11: умением осуществлять постановку и проведение экспериментов по заданной методике и анализ результатов;

ПК-12: способностью проводить анализ результатов проведения экспериментов, осуществлять выбор оптимальных решений, подготавливать и составлять обзоры, отчеты и научные публикации;

ПК-13: способностью прогнозировать развитие информационных систем и технологий;

ПК-14: способностью формировать новые конкурентоспособные идеи в области теории и практики информационных технологий и систем;

ПК-15: способностью разрабатывать методы решения нестандартных задач и новые методы решения традиционных задач;

ПК-16: готовностью воспроизводить знания для практической реализации новшеств;

ПК-17: готовностью осуществлять подготовку и обучение персонала.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Знать:

- требования нормативных правовых актов, регулирующих деятельность высшей школы;
- формы и методы осуществления учебно-методической работы;
- направления научно-педагогической деятельности; разработку новых направлений подготовки, учебных дисциплин;
- образовательные технологии;
- информационные и телекоммуникационные технологии, используемые в образовании.

Уметь:

- самостоятельно изучать и реализовывать требования нормативных правовых актов, регулирующих деятельность высшей школы;
- выполнять должностные обязанности преподавательского состава;
- осуществлять научно-педагогическую деятельность; разработку новых направлений подготовки, учебных дисциплин, видов учебных занятий и пр.

Владеть:

- структурирования и преобразования научного знания в учебный материал;

- использования современных образовательных технологий,
- современными информационными технологиями при проведении научных исследований;
- контроля и оценки эффективности учебной деятельности обучающихся.

6. Структура и содержание практики

Общая трудоемкость производственной практики составляет 3 зачетные единицы, 108 часов.

№ п/п	Разделы практики	Виды учебной, производственной работы на практике, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)			Формы текущего контроля
		Максимальная нагрузка	Внеаудиторная нагрузка	Самостоят. работа	
1	Сбор и подготовка информации, необходимой для разработки методического обеспечения учебного курса	54	-	54	Отчетная ведомость по практике
2	Представление результатов производственной практики	54	-	54	Рабочая программа по дисциплине и ФОС.
Итого:		108	-	108	

7. Образовательные технологии, научно-исследовательские и научно-производственные технологии, используемые при проведении практики

Во время проведения практики используются следующие технологии.

- компьютерные технологии и программные продукты, необходимые для сбора и систематизации информации;
- системный анализ методов, моделей и средств обработки информации предметной области исследований;
- экспериментальные исследования и оценка эффективности внедрения информационного и программного обеспечения автоматизированных систем в предметной области магистерской диссертации.

8. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы на практике

В период практики обучающиеся самостоятельно выполняют следующие виды работ:

- изучить структуру образовательного процесса в высшем образовательном учреждении и правилами ведения преподавателем отчетной документации;
- ознакомиться с методиками подготовки и проведения всех форм учебных занятий - лекций, лабораторных и практических занятий, семинаров, консультаций, зачетов, экзаменов, курсового и дипломного проектирования;
- ознакомиться с существующими компьютерными обучающими программами, возможностями технических средств обучения и т. д.;
- оформляет рабочую программу по дисциплине;
- оформляет фонд оценочных средств по дисциплине.

Для проведения практики вузом разрабатываются:

- Методические рекомендации по проведению работ,

- Формы для заполнения отчетной документации по практике.

9. Аттестация по итогам практики

По итогам практики обучающийся представляет руководителю отчетную документацию:

1. Отчетную ведомость по практике с заполненным графиком прохождения практики и наименованием выполненных работ.
2. Отчет по практике (Рабочую программу дисциплины, фонд оценочных средств по дисциплине).

Формы промежуточной аттестации: консультация у ответственного за практику на кафедре, запись и отметки в отчетной ведомости по практике, собеседование – консультация. Время проведения аттестации – согласно графику учебного процесса.

Производственная практика заканчивается промежуточной аттестацией студентов в форме зачета с оценкой.

10. Учебно-методическое и информационное обеспечение практики:

а) Основная литература

1. Григорьев, Д. А. Педагогика высшего образования: теоретические и методологические основы: учеб. пособие / Д. А. Григорьев, Г. А. Торгашев. – М.: РПА Минюста России, 2014.
2. Громкова, М. Т. Педагогика высшей школы : учеб. пособие /М. Т. Громкова. – М.: Юнити, 2012.

б) Дополнительная литература

3. Самойлов, В. Д. Педагогика и психология высшей школы: учебник / В. Д. Самойлов. – М.: Юнити, 2013.
4. Педагогика и психология высшей школы / отв. ред. М. В. Буланова-Топоркова. – Ростов н/Д, 2014.

в) Программное обеспечение Интернет-ресурсы

Программное обеспечение: ОС *Windows*, *MS Word*.

г) Интернет-ресурсы

<http://www.elibrary.ru> - электронная научная библиотека России
<http://www.edu.ru/> - Российский образовательный федеральный портал
<http://www.intuit.ru/> - Национальный открытый университет
<http://gnpi.ru> - журнал научных и прикладных исследований
research-67d1d.aspx - Открытый доступ к публикуемым научным исследованиям» (Government to open up publicly funded research)

11. Материально-техническое обеспечение практики:

Проведение практики осуществляется на базе НИЛ «Математическое моделирование» или кафедры ИТиАУПП.