

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ, НАУКИ И МОЛОДЕЖИ
РЕСПУБЛИКИ КРЫМ**

**ГБОУ ВО РК
«КРЫМСКИЙ ИНЖЕНЕРНО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

Кафедра прикладной информатики



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

М2.П.01 Производственная (преддипломная) практика

Направление подготовки
09.04.03 Прикладная информатика

Наименование магистерской программы
Прикладная информатика в информационной сфере

Факультет экономики, менеджмента и информационных технологий

Симферополь, 2016

СОДЕРЖАНИЕ

Общие положения производственной (преддипломной) практики	3
Ход проведения производственной (преддипломной) практики	5
Критерии оценивания производственной (преддипломной) практики	6
Задания производственной (преддипломной) практики	8
Литература	10
Требования к оформлению отчета	14

ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ (ПРЕДДИПЛОМНОЙ) ПРАКТИКИ

Программа производственной (преддипломной) практики является основным нормативным документом, определяющим цели и задачи прохождения практики, ее сроки и требования согласно ФГОС ВО (ВПО) и учебного плана по направлению магистерской подготовки *09.04.03 – Прикладная информатика*.

Производственная (преддипломная) практика является обязательным видом учебной деятельности, непосредственно ориентированной на профессионально-практическую подготовку магистранта. Организация производственной (преддипломной) практики направлена на обеспечение непрерывности и последовательности овладения магистрантами навыками и умениями профессиональной деятельности в соответствии с требованиями к уровню подготовки магистра.

Основной *целью* производственной (преддипломной) практики магистрантов по направлению подготовки *09.04.03 – Прикладная информатика* является изучение современных достижений в области информационно-компьютерных технологий и порядка их внедрения, ознакомление с вопросами организации научно-исследовательской работы, приобретение навыков проведения исследовательской работы, внедрения результатов НИР, подготовки научных докладов и статей, сбор материалов для магистерской работы, углубление и закрепление теоретических знаний.

Производственная (преддипломная) практика магистрантов направлена на развитие навыков научного, практического и творческого подхода к решению профессиональных задач в области компьютеринга.

Магистрант при прохождении практики *обязан*:

- ✓ полностью выполнять задания, предусмотренные программой практики и календарным графиком прохождения практики;

- ✓ подчиняться действующим на предприятии, в учреждении, организации правилам внутреннего распорядка;
- ✓ изучить и строго соблюдать правила охраны труда и производственной санитарии;
- ✓ нести ответственность за выполняемую работу и ее результаты наравне со штатными сотрудниками;
- ✓ вести дневник, где отмечается выполняемая работа;
- ✓ представить в установленный срок отчет на кафедру информационно-компьютерных технологий.

В обязанности руководителя практики от кафедры входит:

- ✓ разработка задания производственной (преддипломной) практики;
- ✓ контроль за сроками прохождения практики, представлением и защитой отчетов;
- ✓ консультирование при написании итогового отчета;
- ✓ проверка и оценка итогов практики, оформление отзыва в соответствующем разделе дневника практики;
- ✓ составление отчета по итогам практики.

ХОД ПРОВЕДЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ (ПРЕДДИПЛОМНОЙ) ПРАКТИКИ

Производственная (преддипломная) практика магистрантов по направлению магистерской подготовки *09.04.03 – Прикладная информатика* заочной формы обучения проводится в 1-м семестре. Перед началом практики руководитель от кафедры проводит установочную конференцию, где выдается задание (Приложение 1) и дневники.

В ходе проведения производственной (преддипломной) практики руководитель от кафедры проводит консультационную работу с магистрантами, ведет журнал по выполнению заданий производственной (преддипломной) практики.

По окончании практики в течение 10 дней магистранты предоставляют на кафедру следующие документы:

- ✓ дневник;
- ✓ отчет оформленный в соответствии с требованиями из приложения 1.

После проверки дневников и отчетов руководитель от кафедры назначает заключительную конференцию, на которой проводится защита отчетов, объявляются итоги практики и оценки магистрантов.

КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ (ПРЕДДИПЛОМНОЙ) ПРАКТИКИ

Общая оценка (среднеарифметическая) за научно-производственную практику включает в себя оценивание следующих видов работы магистранта – дизайн дистанционного курса «Организация и обработка электронной информации», отчет и проект ПО, отчет о прохождении практики, и оценивается максимально на отлично.

Оценка руководителя по практике за задание 1

Оценка	Критерии оценивания
отлично	Дизайн дистанционного курса «Организация и обработка электронной информации» составлен в соответствии с требованиями, контент подобран методически правильно
хорошо	Во время подготовки дистанционного курса «Организация и обработка электронной информации» были сделаны незначительные замечания руководителя практики и есть незначительные ошибки в дизайне и наполнении курса
удовлетворительно	Дизайн и контент дистанционного курса «Организация и обработка электронной информации» содержит грубые ошибки
неудовлетворительно	Не выполнено задание

Оценка руководителя по практике за задание 2

Оценка	Критерии оценивания
отлично	Отчет и проект ПО разработаны без ошибок или же с незначительными недоработками
хорошо	Были допущены существенные ошибки
удовлетворительно	При составлении были допущены грубейшие методические ошибки
неудовлетворительно	Ничего не сдано

Оценка за отчет на итоговой конференции

Оценка	Критерии оценивания
отлично	Отчет о прохождении практики составлен в соответствии со всеми предоставляемыми ему требованиями, а также за

	полные ответы на заданные во время установочной конференции вопросы
хорошо	В составленном отчёте и ответах студента были допущены ошибки
удовлетворительно	Студент составил неполный отчёт, а также давал неполные ответы на заданные вопросы
неудовлетворительно	Отсутствует на итоговой конференции

Приложение 1

Задания производственной (преддипломной) практики

Задание 1.

Цель работы: подготовка дидактических материалов, организация и проведение занятий по дисциплинам «Технология разработки программного обеспечения» и «Методика преподавания математики и информатики».

Теоретическая самоподготовка:

Изучить рабочую учебную программу по дисциплинам «Технология разработки программного обеспечения» и «Методика преподавания математики и информатики» (имеется на кафедре прикладной информатики).

Студенту также необходимо:

- ✓ владеть основами методики преподавания информационно-компьютерных технологий;
- ✓ владеть понятиями метода, формы и средства обучения;
- ✓ владеть современными образовательными технологиями;
- ✓ уметь использовать современные компьютерные технологии в образовании;
- ✓ иметь представление о порядке выполнения научно-исследовательской работы;
- ✓ владеть методиками проведения научных исследований;
- ✓ уметь представлять результаты исследования в виде научных публикаций и на публичных обсуждениях.

Предпроектная работа:

Разработать концепцию подхода к обучению дисциплинам «Технология разработки программного обеспечения» и «Методика преподавания математики и информатики». При этом учесть следующие требования, перечисленные ниже.

- ✓ Организация учебного процесса по указанным дисциплинам предполагает выбор подхода к обучению, разработку рабочей учебной программы и необходимых дидактических материалов.
- ✓ Подготовка к лекционному занятию предполагает написание конспекта с указанием методов, форм и средств обучения.
- ✓ Подготовка дистанционной версии учебного курса предусматривает серию скринкастов, презентаций и видеолекций.
- ✓ Подготовка лабораторных и практических занятий предусматривает разработку перечня задач/проектов с примерами решений.
- ✓ Организация командной работы предусматривает подготовку тематики, плана осуществления проекта, график и виды отчетности студентов.

Задание 2.

Инновационная часть.

Разработать средства дистанционного обучения по дисциплинам «Технология разработки программного обеспечения» и «Методика преподавания математики и информатики».

ЛИТЕРАТУРА

1. Ауэр К. Экстремальное программирование: постановка процесса. С первых шагов и до победного конца / К.Ауэр, Р.Миллер. – СПб.: Питер, 2004. – 368 с.
2. Балик Н. Структурування знань за допомогою сервісів WEB 2.0: побудова «карт знань» і розробка електронних навчальних курсів / Н. Балик // Інформатика («Шкільний світ»). – 2008. – №41. – С. 14-21
3. Боггс У. UML и Rational Rose: Пер. с англ. / У. Боггс, М. Боггс. – М.: Лори, 2000. – 580 с.
4. Боггс У. М. UML и Rational Rose 2002: Пер. с англ. / У. Боггс, М. Боггс. – М.: Лори, 2004. – 528 с.
5. Брауде Э. Технология разработки программного обеспечения / Э. Брауде. – СПб.: Питер, 2004. – 655 с.
6. Буч Г. UML. Классика CS. Пер. с англ. / Под общей редакцией проф. С. Орлова, 2-е изд. / Г. Буч, А. Якобсон, Дж. Рамбо – СПб.: Питер, 2006. – 736 с.
7. Васильченко Л. В. Дистанційне навчання: науково-методичне забезпечення; інформаційний простір навчального закладу / Л. В. Васильченко, В. Л. Шевченко/ — Х. : Вид. група «Основа», 2009. — 208 с.
8. Гома Х. UML. Проектирование систем реального времени, параллельных и распределенных приложений: Пер. с англ. / Х. Гома – М.: ДМК Пресс, 2002. – 704 с.
9. Жалдак М.І. Інформатика: Посібник для студентів пед. Інститутів / М.І. Жалдак, Ю.С. Рамський. – К.: Вища школа, 1991. – 320 с.
10. Жалдак М.І. 20 років становлення і розвитку методичної системи навчання інформатики в школі та педагогічному університеті / М.І. Жалдак, Н.В. Морзе, Ю.С. Рамський // Науковий часопис НПУ ім. М.П.Драгоманова. Серія № 2. Комп'ютерно-орієнтовані системи навчання: Зб. наукових праць. – 2006. – №4(11). – С. 3–13.

11. Жалдак М.І. Методика ознайомлення учнів з поняттям інформації / М.І. Жалдак, Н.В. Морзе // Комп'ютер у школі та сім'ї. – 2000. – №4. – С. 11–16.
12. Жалдак М.І. Про деякі методичні аспекти навчання інформатики в школі та педагогічному університеті / М.І. Жалдак // Наукові записки Тернопільського національного університету ім. В. Гнатюка. Серія: Педагогіка. – 2005. – №6. – С. 17–24.
13. Інформатика. Навчальна програма для учнів 10-12 класів загальноосвітніх навчальних закладів. Рівень стандарту [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://www.mon.gov.ua/education/average/prog12/ph_st.doc
14. Інформатика. Навчальна програма для учнів 10-12 класів загальноосвітніх навчальних закладів. Академічний рівень [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://www.mon.gov.ua/education/average/prog12/inf_academ.doc
15. Інформатика. Навчальна програма для учнів 9 класу загальноосвітніх навчальних закладів [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://www.mon.gov.ua/education/average/new_pr/inf.doc
16. Кватрани Т. Rational Rose и UML. Визуальное моделирование. Пер. с англ. / Т. Кватрани. – М.: ДМК Пресс, 2001. – 176 с.
17. Кватрани Т. Визуальное моделирование с помощью IBM® Rational® Software Architect and UML. Пер. с англ. / Т. Кватрани, Дж. Палистрант. – М.: КУДИЦ-ПРЕСС, 2007. – 192 с.
18. Константайн Л. Разработка программного обеспечения / Л. Константайн, Л. Локвуд – СПб.: Питер, 2004. – 592 с.
19. Копняк Н.Б. Курс інформатики: минуле, сучасність та перспективи / Н.Б. Копняк // Науковий часопис НПУ імені М.П. Драгоманова: зб. наукових праць. / [Редрада]. – К.: НПУ імені М.П. Драгоманова. – 2005. – №3(10). – С.102-111. – (Серія №2. Комп'ютерно-орієнтовані системи навчання)
20. Красильникова В.А. Технологии оценки качества обучения / В.А. Красильникова. – М.: Издательский центр НОУ ИСОМ, 2003. – 46 с.

21. Меджитова Л.М. Основы образовательных измерений. Пособие для учителей информатики / Л.М. Меджитова – Симферополь: КРП «Видавництво «Кримна-вчпеддержвидав». 2010. – 120с.
22. Морзе Н.В. Локальные и глобальные компьютерные сети: пособ. для учителей / Н.В. Морзе, А.Н. Вознюк, А.В. Козачук, П.С. Ухань – К.: Курс, 2000. – 141 с.
23. Морзе Н.В. Методика навчання информатики. К. : Навчальна книга, 2003.- в четырех частях.
24. Патаракин Е.Д. Социальные сервисы Веб 2.0 в помощь учителю / Е.Д. Патаракин. – М.: Интуит.ру, 2006. – 64 с.: ил. – (Учебно-методическое пособие)
25. Сейдаметова З.С. Освітні комп'ютерні тести і стандарти їх розробки, проведення і оцінювання / З.С. Сейдаметова // Наукові записки Тернопільського національного педагогічного університету імені Володимира Гнатюка. Серія: Педагогіка. – 2005. – № 6. – С. 76–81.
26. Эффективные инструменты для эффективного образования [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://www.google.com/a/help/intl/ru/edu/university.html>
27. Attwell G. Recognising Learning: Educational and pedagogic issues in e-Portfolios. 2006. [Электронный ресурс] – Режим доступа: http://www.knownet.com/writing/weblogs/Graham_Attwell/entries/5565143946/7575578504/attach/graham_cambridge.pdf
28. Quatrani T. Visual Modeling with Rational Rose 2002 and UML / Terry Quatrani. – US: Addison Wesley, 2002. – 288 p. – [файл Visual_Modeling_with_Rational_Rose_2002_and_UML.pdf]

Программное обеспечение:

1. IBM Rational Rose
2. IBM Rational Software Architect
3. MS Visual Studio 2010, 2012

Приложение 2

Требования к оформлению отчета

Поля страницы отчета должны быть следующих размеров: левое – не менее 20мм, правое – не менее 10 мм, верхнее – не менее 20 мм, нижнее – не менее 20 мм.

Текст отчета должен быть отформатирован следующим образом: шрифт Times New Roman, 14 пт, межстрочный интервал 1,5, выравнивание по ширине.

Правила оформления списка использованных источников

Список использованных источников располагается в алфавитном порядке (сначала русско- и украиноязычные, а затем англоязычные) и должен соответствовать следующим требованиям:

Пример оформления книги одного автора:

1. Беспалько В.П. Педагогика и прогрессивные технологии обучения / В.П. Беспалько. – М.: Изд. института проф. обр. России, 1995. – 336 с.
2. Лапчик М.П. Методика преподавания информатики / М.П. Лапчик. – Свердловск: СГПИ, 1987. – 152 с.

Пример оформления книги более одного автора:

1. Айвазян С.А. Прикладная статистика: Основы моделирования и первичная обработка данных / С.А. Айвазян, И.С. Енюков, Л.Д. Мешалкин. – М.: Финансы и статистика, 1983. – 471 с.
2. Гласс Дж. Статистические методы в педагогике и психологии / Дж. Гласс, Дж. Стэнли [пер. с англ. Л.И. Хайрусова, общ. ред. Ю.П.Адлера]. – М.: Прогресс, 1976. – 495 с.

Пример оформления законодательных и нормативных документов:

1. Про затвердження Плану дій щодо запровадження інклюзивного навчання у загальноосвітніх навчальних закладах на 2009 - 2012 роки : наказ Міністерства освіти і науки України від 11.09.2009 р. № 855 / Інформаційний збірник Міністерства освіти і науки України. – К: Педагогічна преса, 2009. – 30 – С. 3-13

Пример оформления статей в периодических изданиях:

1. Жалдак М.І. 20 років становлення і розвитку методичної системи навчання інформатики в школі та педагогічному університеті / М.І. Жалдак, Н.В. Морзе, Ю.С. Рамський // Науковий часопис НПУ ім. М.П.Драгоманова. Серія № 2. Комп'ютерно-орієнтовані системи навчання: Зб. наукових праць. – 2006. – №4(11). – С. 3–13.
2. Генденштейн Л.Е. Як розробляти навчальні тести? / Л.Е. Генденштейн // Комп'ютер у школі та сім'ї. – 2003. – №7. – С. 39–40.

Пример оформления электронных ресурсов:

1. Патаракин Е.Д. Характеристики социальных сервисов Веб 2.0 [Электронный ресурс] / Е.Д. Патаракин. – Информационные технологии в управлении образованием – IV Всероссийская конференция – Псков-2007. – Режим доступа: <http://conf2007.pskovedu.ru/files/thesis/628.doc>
2. Estimation methods: JMLE, PROX, XMLE [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://winsteps.com/winman/estimation.htm>
3. Harvey R.J. Applicability of binary IRT models to job analysis data [Электронный ресурс] / R.J. Harvey. – Режим доступа: <http://harvey.psyc.vt.edu/Documents/HarveySIOP2003.pdf>