

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Алейник Станислав Николаевич
Должность: Ректор
Дата подписания: 25.02.2021 19:30:27
Уникальный программный идентификатор:
5258223550ea9fbeb23726a1609b644b33d8986ab6255891f288f013a175bfa

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ**
**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«БЕЛГОРОДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
имени В.Я.ГОРИНА»**

«УТВЕРЖДАЮ»

Декан инженерного факультета

С.В. Стребков

«06» 07 2018 г.

УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА

**по получению первичных профессиональных умений
и навыков**

Направление 09.04.03 «Прикладная информатика»

Направленность (профиль)

Прикладная информатика в экономике и управлении

Квалификация: магистр


Майский, 2018

- Рабочая программа составлена с учетом требований:
- федерального государственного образовательного стандарта высшего профессионального образования (ФГОС ВО) по направлению подготовки 09.04.03 Прикладная информатика (уровень магистратуры), утвержденного и введенного в действие со дня вступления в силу приказа Министерства образования и науки Российской Федерации №1404 от 30.10.2014 г.;
 - порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 05.04.2017 г. № 301;
 - основной профессиональной образовательной программы ФГБОУ ВО Белгородский ГАУ по специальности 09.04.03 «Прикладная информатика»

Составители: канд.техн.наук, доцент Игнатенко В.А.

Рассмотрена на заседании кафедры информатики и информационных технологий от *21.06.2018* г., протокол № *13*

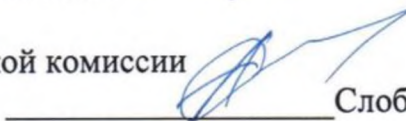
и.о. зав. кафедрой



В.А. Игнатенко

Одобрена методической комиссией инженерного факультета от *05.07.2018* г., протокол № *9-17/18*

Председатель методической комиссии инженерного факультета



Слободюк А.П.

1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Целью проведения учебной практики у студентов, обучающихся по направлению 09.04.03 «Прикладная информатика» (магистратура), является ознакомление с основными видами и задачами будущей профессиональной деятельности магистра прикладной информатики, а так же, ознакомление студентов с уровнем использования информационных технологий при практической эксплуатации экономических информационных систем и систем управления, применяемых в профессиональной деятельности предприятия или организации.

Задачи:

- ознакомление с организационной структурой предприятия (организации), функциями экономических информационных систем для управления предприятием, функциями специалистов IT-подразделения;
- закрепление на практике теоретических знаний, умений и навыков, приобретённых студентами в предшествующий период теоретического обучения;
- подготовка студентов к изучению последующих профессиональных, в том числе профильных дисциплин;
- приобретение студентами практического опыта работы в коллективе и навыков общения.

2. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ПРАКТИКИ

Коды компетенций	Формулировка компетенций	Планируемые результаты обучения по практике
ОК-2	готовностью действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения	Знать: методы действия в нестандартных ситуациях, социальную и этическую ответственность за принятые решения
		Уметь: применять методы действия в нестандартных ситуациях и проводить осознанную социальную и этическую политику
		Владеть: навыками применения методов действия в нестандартных ситуациях и практическими навыками принятия решений
ОПК-6	способностью профессиональной эксплуатации современного электронного оборудования в соответствии с целями основной образовательной программы магистратуры	Знать: общий состав и структуру персональных ЭВМ и вычислительных систем
		Уметь: осуществлять выбор программных и аппаратных средств для решения профессиональных и образовательных задач
		Владеть: современными компьютерными и информационными технологиями
ПК-16	способностью организовывать работы по моделированию прикладных ИС и реинжинирингу прикладных и информационных процессов предприятия и организации	Знать: способы профессионального самопознания и саморазвития с применением возможностей информационных и коммуникационных технологий
		Уметь: составлять модели ИС
		Владеть: владеет методологиями функционального и объектно-ориентированного подхода к моделированию.
ПК-17	способностью управлять информационными ресурсами и ИС	Знать: преимущества и недостатки заказных, уникальных и тиражируемых информационных систем и ресурсов
		Уметь: организовывать управление и управлять эксплуатацией и сопровождением ИТ и ИС
		Владеть: инструментальными (программными) средствами

		планирования и управления ИТ-проектами
ПК-20	способностью в условиях функционирования ИС брать на себя ответственность за выполнение производственных задач ИТ-служб, эффективно использовать современные приемы и методы работы с ИТ-персоналом	Знать: специфику функционирования ИС; современные способы работы с ИТ-персоналом
		Уметь: использовать компьютерную технику в режиме пользователя для решения управленческих задач
		Владеть: методами управления проектами и готовностью к их реализации с использованием современного программного обеспечения; навыками эффективного использования корпоративных информационных систем
ПК-21	способностью использовать передовые методы оценки качества, надежности и информационной безопасности ИС в процессе эксплуатации прикладных ИС	Знать: теоретические основы методов оценки качества, надежности и информационной безопасности ИС в процессе эксплуатации прикладных ИС
		Уметь: применять теоретические основы методов оценки качества, надежности и информационной безопасности ИС в процессе эксплуатации прикладных ИС
		Владеть: практическими навыками применения теоретических основ методов оценки качества, надежности и информационной безопасности ИС в процессе эксплуатации прикладных ИС
ПК-22	способностью использовать международные информационные ресурсы и стандарты в информатизации предприятий и организаций	Знать: тенденции развития международных информационных ресурсов и стандартов в информатизации предприятий и организаций
		Уметь: применять международные правовые акты и стандарты в практической деятельности по информатизации предприятий и организаций
		Владеть: навыками адаптации прикладных задач требованиям международных стандартов информатизации

3. МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОПОП

<p>Наименование предшествующих дисциплин, практик, на которых базируется данная дисциплина (модуль)</p>	<p>Информационное общество и проблемы прикладной информатики; курс профессиональных дисциплин, по направлению «Прикладная информатика», квалификация бакалавр.</p>
<p>Требования к предварительной подготовке обучающихся</p>	<p>Знать: понятие и свойства информации, основные опасности и угрозы, возникающие в информационном обществе; общую характеристику процессов сбора, передачи и обработки информации; возможности и новейшие достижения в области информационных технологий; основы моделирования бизнес-процессов; основы проектирования экономических информационных систем.</p> <p>Уметь: составлять организационную структуру предприятия; использовать современные информационно-коммуникационные технологии при решении прикладных задач; проводить анализ использования информационных технологий в информационной системе предприятия и выработать предложения по их совершенствованию.</p> <p>Владеть: навыками работы в коллективе, делового общения с работниками предприятия различных уровней управления; навыками исследования предметной области в пределах своей функциональной деятельности.</p>

4.ВИД, ФОРМА, СПОСОБЫ, ВРЕМЯ И МЕСТО ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

Вид практики – учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков.

Форма практики – дискретная, которая предполагает чередование в календарном учебном графике периода учебного времени для проведения практики с периодами учебного времени для проведения теоретических занятий.

Способы практики – стационарная, выездная.

Стационарной является практика, которая проводится в организации либо в профильной организации, расположенной на территории населенного пункта, в котором расположена организация.

Выездной является практика, которая проводится вне населенного пункта, в котором расположена организация. Выездная производственная практика может проводиться в полевой форме в случае необходимости создания специальных условий для ее проведения.

Место проведения практики. Учебная практика может проводиться в учебных, учебно-производственных мастерских, лабораториях, учебно-опытных хозяйствах, учебных полигонах и иных структурных подразделениях Университета, а также в профильных организациях различных форм собственности в специально оборудованных помещениях.

5. ОБЪЕМ ПРАКТИКИ И ВИДЫ РАБОТЫ

Объем практики устанавливается в соответствии с учебным планом и графиком учебного процесса, что составляет – 15 ЗЕТ или 540 час. Календарные сроки очная форма обучения – 1 семестр – 4 недели, второй семестр – 6 недель, итого:10 недель, заочная форма обучения – 1 курс. Виды работ определяются видом и формой практики, целесообразностью, содержанием формируемых компетенций.

№ п/п	Разделы (этапы практики)	Трудоёмкость, часы/%	Формы текущего контроля
1	Ознакомительная лекция.	8/1,48%	-
2	Инструктаж по технике безопасности	8/1,48%	Запись в журнале по технике безопасности
3	Изучение выбранного информационного процесса, особенностей его реализации.	110/20,37%	Промежуточные материалы отчёта
4	Изучение CASE средств, применяемых для моделирования информационных и бизнес-процессов	110/20,37%	Промежуточные материалы отчёта
5	Моделирование информационного процесса с применением CASE средств.	110/20,37%	Промежуточные материалы отчёта
6	Поиск решений, направленных на оптимизацию исследуемого процесса.	110/20,37%	Промежуточные материалы отчёта
7	Оформление отчета	80/14,81%	–
8	Защита отчета	4/0,74%	Отчет

6. СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

Во время прохождения практики студент участвует в следующих работах:

- в эксплуатации информационных систем по своему функциональному назначению;
- в описании участков и контуров управления, подлежащих информатизации и автоматизации на базе практики;
- в построении функциональных и информационных моделей участков и контуров управления;
- в разработке предложений по использованию математических моделей и методов на предприятии, в отделах, подразделениях;
- в использовании средств администрирования информационных систем;
- в разработке или модификации программного обеспечения, используемого для автоматизации выделенных контуров или участков.

Результаты исследовательской работы выполняются в виде отчета по учебной практике, объем которого не менее 15 страниц, шрифт 14, интервал полуторный.

7. ОЦЕНКА ЗНАНИЙ И ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ПРАКТИКЕ

7.1. Контрольные вопросы

1. Классификация и виды информационных технологий.
2. Классификация и виды информационных систем.
3. Структура информационных систем. Понятие функциональной и обеспечивающей частей.
4. Классификация баз данных.
5. Автоматизация документооборота: системы электронного документооборота.
6. Защита электронной документации.
7. Характеристика и назначение электронного офиса.
8. Основные виды программных средств электронного офиса.
9. Основы применения MS Word для создания текстовой документации.
10. Применение MS Word для ввода формул.
11. Создание таблиц в MS Word.
12. Моделирование расчетов в MS Excel. Механизм поиска решения.
13. Обзор функций графического редактора на примере Paint.Net.
14. Основные методы доступа и виды соединений в локальных сетях.
15. Основы Internet. Структура Internet. Подключение к Интернет.
16. Адресация и протоколы Интернет.
17. Особенности работы с различными службами Интернет.
18. Основы технологии Word Wide Web. Гипертекст. Области применения гипертекстовых технологий. Применение гипертекста в WWW.
19. Основные виды поиска.
20. Универсальные и специализированные справочно-поисковые системы;
21. Методологии проектирования экономических информационных систем;
22. Средства моделирования бизнес-процессов;
23. CASE средства.

7.2. Примерные темы индивидуальных заданий

- Создание моделей бизнес процессов предприятия с использованием CASE технологий для проектирования информационной системы.
- Изучение структуры, области применимости и правил эксплуатации информационно-поисковых систем с целью дальнейшего описания с использованием CASE технологий.
- Исследование применения конкретного пакета прикладных программ и описание его функционирования с помощью CASE технологий.
- Изучение существующей базы данных информационной системы и предложения по ее развитию и создание модели потоков данных с использованием DFD диаграмм.
- Изучение внедрения новых информационных технологий, моделей базовых информационных процессов.

Паспорт фонда оценочных средств

Код компетенции	Формулировка компетенций	Формирование компетенции на практике	Способ оценивания	Оценочное средство
ОК-2	готовностью действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения	Работа в коллективе при прохождении практики	Защита отчета	Вопросы по предметной области отчета, контрольные вопросы.
ОПК-6	способностью к профессиональной эксплуатации современного электронного оборудования в соответствии с целями основной образовательной программы	Решение поставленных на практику задач, выполнения поручений руководителя и модератора. Формирование отчета по практике.		

	магистратуры			
ПК-16	способностью организовывать работы по моделированию прикладных ИС и реинжинирингу прикладных и информационных процессов предприятия и организации	Решение поставленных на практику задач, выполнения поручений руководителя и модератора. Работа над отчетом по практике. Работа с рекомендуемой литературой. Формирование отчета по практике.		
ПК-17	способностью управлять информационными ресурсами и ИС	Выполнение поручений руководителя практикой. Работа с рекомендуемой литературой. Формирование отчета по практике.		
ПК-20	способностью в условиях функционирования ИС брать на себя ответственность за выполнение производственных задач ИТ-служб, эффективно использовать современные приемы и методы работы с ИТ-персоналом	Работа в коллективе. Выполнение поручений руководителя практики. Работа с рекомендованной литературой. Формирование отчета по практике.		
ПК-21	способностью использовать передовые методы	Работа с рекомендованной литературой.		

	оценки качества, надежности и информационной безопасности ИС в процессе эксплуатации прикладных ИС	Выполнение поручений руководителя практики. Формирование отчета по практике.		
ПК-22	способностью использовать международные информационные ресурсы и стандарты информатизации предприятий и организаций	Работа с рекомендованной литературой. Выполнение поручений руководителя практики. Формирование отчета по практике.		

Описание показателей и критериев оценивания формируемых компетенций

Показатель	Критерий
Зачтено	Отчет по практике выполнен на высоком или среднем уровне: изложен четко, грамотно и логически последовательно. Студент свободно или на среднем уровне ориентируется в изложенном материале и отвечает без значительных затруднений при контроле знаний, демонстрирует эрудицию, владеет терминологией. Дан положительный отзыв руководителя практики. Знает права и обязанности специалиста предприятия. Демонстрирует профессиональные навыки в выбранной предметной области
Незачтено	Отчет по практике выполнен на низком уровне, содержит большое количество технических

	<p>ошибок, оформлен не в соответствии с требованиями, отсутствует или частично выполнено индивидуальное задание. Выводы и предложения в работе отсутствуют. При защите отчета о практике студент ведет себя неуверенно, теряется во время ответов на поставленные дополнительные вопросы, слабо владел материалами собственного отчета. Требования программы практически не выполнены. При контроле студент допускает значительные ошибки и обнаруживает лишь начальную степень ориентации в материале.</p>
--	---

8. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ

8.1. Основная литература

1. Петросов, Д. А. Учебная практика по получению профессиональных навыков и умений: методические указания к выполнению [Текст] / Д. А. Петросов, В.А. Игнатенко, В. Л. Михайлова. – Белгородский ГАУ, 2015. – 43 с. Режим доступа: <https://clck.ru/Ej32R>
2. Заботина, Н.Н. Проектирование информационных систем: Учебное пособие [Электронный ресурс]/ Н.Н. Заботина. - М.: НИЦ Инфра-М, 2016. – 331с. Режим доступа: <http://znanium.com/bookread2.php?book=542810>
3. Коваленко, В.В. Проектирование информационных систем: Учебное пособие [Электронный ресурс]/ В.В. Коваленко. - М.: Форум: НИЦ ИНФРА-М, 2018. - 320 с. Режим доступа: <http://znanium.com/bookread2.php?book=980117>
4. Конюх, В.Л. Проектирование автоматизированных систем производства: Учебное пособие [Электронный ресурс] / В.Л. Конюх. - М.: КУРС: НИЦ ИНФРА-М, 2014. - 312 с. Режим доступа: <http://znanium.com/bookread2.php?book=449810>
5. Исаев, Г.Н. Моделирование оценки качества информационных систем [Электронный ресурс]/ Исаев Г.Н. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2015. - 230 с. Режим доступа: <http://znanium.com/bookread2.php?book=521640>
6. Тарасов, С.В СУБД для программиста. Базы данных изнутри: Практическое

пособие [Электронный ресурс]/ Тарасов С.В. - М.: СОЛОН-Пр., 2015 с. Режим доступа: <http://znanium.com/bookread2.php?book=858603>

7. Гвоздева, В.А. Введение в специальность программиста: Учебник / В.А. Гвоздева. - 2-е изд., испр. и доп. - М.: ИД ФОРУМ: НИЦ ИНФРА-М, 2015. - 208 с. Режим доступа: <http://znanium.com/bookread2.php?book=504801>

8.2.Дополнительная литература:

1. Агальцов В.П. Базы данных. В 2-х кн. Книга 2. Распределенные и удаленные базы данных: учебник [Электронный ресурс]/ В.П. Агальцов. — М.: ИД «ФОРУМ»: ИНФРА-М, 2015. — 271 с. Режим доступа: <http://znanium.com/bookread2.php?book=652917>

2. Голицына, О.Л. Базы данных: Учебное пособие [Электронный ресурс]/ О.Л. Голицына, Н.В. Максимов, И.И. Попов. - 2-е изд., испр. и доп. - М.: Форум: ИНФРА-М, 2009. - 400 с. Режим доступа: <http://znanium.com/bookread2.php?book=182482>

3. Шустова, Л.И. Базы данных: учебник [Электронный ресурс]/ Л.И. Шустова, О.В. Тараканов. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2016. - 336 с. Режим доступа: <http://znanium.com/bookread2.php?book=491069>

4. Быкова, В. В. Искусство создания базы данных в Microsoft Office Access 2007 [Электронный ресурс]: Учеб. пособие / В. В. Быкова. - Красноярск: Сиб. федер. ун-т, 2011. - 260 с. Режим доступа: <http://znanium.com/bookread2.php?book=443138>

5. Мартишин, С.А. Проектирование и реализация баз данных в СУБД MySQL с использованием MySQL Workbench: Учебное пособие [Электронный ресурс]/ С.А. Мартишин и др. - М.: ИД ФОРУМ: НИЦ Инфра-М, 2012. - 160 с. Режим доступа: <http://znanium.com/bookread2.php?book=318518>

6. Култыгин, О. П. Администрирование баз данных. СУБД MS SQL Server [Электронный ресурс]: учеб. пособие / О. П. Култыгин. - М.: МФПА, 2012. - 232 с. Режим доступа: <http://znanium.com/bookread2.php?book=451114>

7. Стасышин, В.М. Проектирование информационных систем и баз данных [Электронный ресурс]/ Стасышин В.М. - Новосиб.: НГТУ, 2012. - 100 с. Режим доступа: <http://znanium.com/bookread2.php?book=548234>

8. Букатов, А.А. Методы и средства интеграции независимых баз данных в распределенных телекоммуникационных сетях: монография [Электронный ресурс]/ Букатов А.А., Пыхалов А.В. - Ростов-на-Дону: Издательство ЮФУ, 2013. - 160 с. Режим доступа: <http://znanium.com/bookread2.php?book=551415>

9. Ломазов, В.А. Анализ и реинжиниринг процессов автоматизации: учебное пособие [Текст]/В.А. Ломазов, Д.А. Петросов, В.Л. Михайлова и др. – Белгород:

Издательство БелГАУ, 2016, 50 с. Режим доступа: <https://clck.ru/Ej3Vkh>

10. Игнатенко, В. А. Базы данных: учебное пособие [Текст] / В. А. Игнатенко, Д. А. Петросов, В.Л. Михайлова. – Белгородский ГАУ, 2015. – 44 с. Режим доступа: <https://clck.ru/Ej3Di>

11. Миронов А.Л. Информационное право. Учебное пособие для студентов направления подготовки 09.04.03 «Прикладная информатика» [Текст]/ А.Л. Миронов, В.А. Ломазов, Д.А. Петросов, В.А. Игнатенко. – Белгород: Издательство Белгородского ГАУ, 2016. – 38 с. Режим доступа: <https://clck.ru/Ej3EY>

12. Игнатенко, В. А. Информационное общество и проблемы прикладной информатики [Текст]/ В. А. Игнатенко, Д. А. Петросов, В.Л. Михайлова. – Белгородский ГАУ, 2016. – 42 с. Режим доступа: <https://clck.ru/Ej3Fo>

8.3. Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», современные профессиональные базы данных, информационные справочные системы

1. [Science Direct](https://www.sciencedirect.com/#open-access) содержит более 1500 журналов издательства Elsevier, среди них издания по экономике и эконометрике, бизнесу и финансам, социальным наукам и психологии, математике и информатике. Коллекция журналов Economics, Econometrics and Finance.- <https://www.sciencedirect.com/#open-access>

2. Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам. Раздел. Информатика и информационные технологии» - <https://habr.com/>

3. Крупнейший веб-сервис для хостинга IT-проектов и их совместной разработки- <https://github.com/>

4. База книг и публикаций Электронной библиотеки "Наука и Техника" - <http://www.n-t.ru>

8.4. Перечень программного обеспечения, информационных технологий

1. Операционная система Windows;
2. Пакет программ Microsoft Office;
3. SunRav
4. Средство просмотра интернет-страниц (браузер).

9. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ

Для преподавания дисциплины используются:

1. Учебная аудитория лекционного типа, оборудованная мультимедийным оборудованием для демонстрации презентаций;
2. Компьютерный класс для проведения лабораторно – практических занятий.
3. Помещение для самостоятельной работы обучающихся, оснащенное компьютерной техникой с подключением к сети Интернет и электронной информационно-образовательной среде ВУЗа.

10.МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОРГАНИЗАЦИИ ПРАКТИКИ

Учебно-методическое руководство практикой осуществляется преподавателями кафедры информатики и информационных технологий. Перед началом практики студент получает необходимую консультацию у преподавателя - руководителя практики. Ему выдаются программа практики и методические указания.

В период учебной практики студент обязан:

- подчиняться действующим правилам внутреннего распорядка ВУЗа;
- изучать и строго соблюдать правила охраны труда, техники безопасности и производственной санитарии;
- собирать теоретические и практические сведения о проделанной работе и своих наблюдениях с целью дальнейшего составления отчёта,
- нести ответственность за выполняемую работу и ее результаты наравне со штатными работниками;
- полностью выполнять задания, предусмотренные программой практики.

По окончании практики студент составляет отчёт, который подлежит дальнейшей защите.

Методическое обеспечение студента на практике

Программа учебной практики и методические указания по проведению учебной практики.

Формы аттестации и отчетности студентов по итогам практики.

Итоговой формой аттестации прохождения учебной практики является зачет, формой отчетности – отчет. Отчеты по учебной практике заслушиваются преподавателем профильной кафедры по направлению подготовки.

Составление отчета.

Основным документом для оценки практики является отчет. В нем студент анализирует и дает оценку наиболее важным факторам и приемам информационного обеспечения предметной технологии. Особое внимание уделяет прогрессивным методам и технологическим приемам, а также недостаткам и выявлению их причин. Студент делает свои выводы и конкретные предложения по каждому виду обеспечения работы информационной системы, выносит заключение о ходе практики и предложения по ее улучшению. Работа над отчетом начинается с первых дней и заканчивается в конце практики. При составлении отчета используются нормативные документы, материалы сетевых информационных ресурсов.

Отчет печатается на одной стороне листа, нумеруется, и представляется руководителю практики.

Ниже приводится примерное содержание отчета студента, проходящего учебную практику:

Содержание.

Введение.

1. Обзор актуальных информационных технологий.
2. Изучение актуальных информационных технологий.
3. Рекомендации по применению актуальных информационных технологий для автоматизации практической деятельности.
5. Выводы о проделанной работе.

6. Список литературы и использованных материалов.

Во введении указываются: место прохождения практики; ее начало и конец, продолжительность в днях; фамилия, имя, отчество и должность руководителей практики. Далее излагается сам отчет. Последовательность изложения каждого раздела та же, что и в программе практики. Основные формы таблиц, отражающих содержание отчета, приведены в приложении. Заканчивается отчет списком литературы и материалов, использованных при его написании. Отчет подписывается студентом и руководителем практики.

Студент, не выполнивший требования программы практики, получивший отрицательный отзыв о работе или неудовлетворительную оценку при защите отчета не допускается к сдаче экзаменов.

Согласовано:

Директор

ООО «Матрица»



июль 2018 г.

Коралев И.И.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

для проведения промежуточной аттестации обучающихся

по дисциплине Практика по получению первичных профессиональных
умений и навыков

Направление подготовки 09.04.03 Прикладная информатика
Профиль «Прикладная информатика в экономике и управлении»

Майский, 2018

1. Перечень компетенций, которыми должны овладеть обучающиеся в результате освоения образовательной программы

Код контролируемой компетенции	Формулировка контролируемой компетенции	Планируемые результаты обучения	Наименование оценочного средства
ОК-2	готовностью действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения	Знать: методы действия в нестандартных ситуациях, социальную и этическую ответственность за принятые решения	Отчёт по практике, устный опрос
		Уметь: применять методы действия в нестандартных ситуациях и проводить осознанную социальную и этическую политику	Отчёт по практике, устный опрос
		Владеть: навыками применения методов действия в нестандартных ситуациях и практическими навыками принятия решений	Отчёт по практике, устный опрос
ОПК-6	способностью к профессиональной эксплуатации современного электронного оборудования в соответствии с целями основной образовательной программы магистратуры	Знать: общий состав и структуру персональных ЭВМ и вычислительных систем	Отчёт по практике, устный опрос
		Уметь: осуществлять выбор программных и аппаратных средств для решения профессиональных и образовательных задач	Отчёт по практике, устный опрос
		Владеть: современными компьютерными и информационными технологиями	Отчёт по практике, устный опрос
ПК-16	способностью организовывать работы по моделированию прикладных ИС и реинжинирингу	Знать: способы профессионального самопознания и саморазвития с применением возможностей информационных и коммуникационных технологий	Отчёт по практике, устный опрос
		Уметь: составлять модели ИС	Отчёт по практике, устный опрос
		Владеть: владеет методологиями функционального и объектно-	Отчёт по практике,

	прикладных и информационных процессов предприятия и организации	ориентированного подхода к моделированию.	устный опрос
ПК-17	способностью управлять информационными ресурсами и ИС	Знать: преимущества и недостатки заказных, уникальных и тиражируемых информационных систем и ресурсов	Отчёт по практике, устный опрос
		Уметь: организовывать управление и управлять эксплуатацией и сопровождением ИТ и ИС	Отчёт по практике, устный опрос
		Владеть: инструментальными (программными) средствами планирования и управления ИТ-проектами	Отчёт по практике, устный опрос
ПК-20	способностью в условиях функционирования ИС брать на себя ответственность за выполнение производственных задач ИТ-служб, эффективно использовать современные приемы и методы работы с ИТ-персоналом	Знать: специфику функционирования ИС; современные способы работы с ИТ-персоналом	Отчёт по практике, устный опрос
		Уметь: использовать компьютерную технику в режиме пользователя для решения управленческих задач	Отчёт по практике, устный опрос
		Владеть: методами управления проектами и готовностью к их реализации с использованием современного программного обеспечения; навыками эффективного использования корпоративных информационных систем	Отчёт по практике, устный опрос
ПК-21	способностью использовать передовые методы оценки качества, надежности и информационной безопасности ИС в процессе	Знать: теоретические основы методов оценки качества, надежности и информационной безопасности ИС в процессе эксплуатации прикладных ИС	Отчёт по практике, устный опрос
		Уметь: применять теоретические основы методов оценки качества, надежности и информационной безопасности ИС в процессе эксплуатации прикладных ИС	Отчёт по практике, устный опрос
		Владеть: практическими навыками применения теоретических основ	Отчёт по практике,

	эксплуатации прикладных ИС	методов оценки качества, надежности и информационной безопасности ИС в процессе эксплуатации прикладных ИС	устный опрос
ПК-22	способностью использовать международные информационные ресурсы и стандарты информатизации предприятий и организаций	Знать: тенденции развития международных информационных ресурсов и стандартов в информатизации предприятий и организаций	Отчёт по практике, устный опрос
		Уметь: применять международные правовые акты и стандарты в практической деятельности по информатизации предприятий и организаций	Отчёт по практике, устный опрос
		Владеть: навыками адаптации прикладных задач требованиям международных стандартов информатизации	Отчёт по практике, устный опрос

2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций, а также шкал оценивания

Компетенция	Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня компетенции)	Этапы (уровни) и критерии оценивания результатов обучения, шкалы оценивания			
		Компетентность не сформирована	Пороговый уровень компетентности	Продвинутый уровень компетентности	Высокий уровень
		неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично
ОК-2	готовностью действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения	готовность действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения не сформирована	Частично сформирована готовность действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения	готовность действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения сформирована, но допускает неточности	готовность действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения сформирована
	Знать:	Не знает методы действия в нестандартных ситуациях, социальную и этическую ответственность за принятые решения	Частично знает методы действия в нестандартных ситуациях, социальную и этическую ответственность за принятые решения	знает методы действия в нестандартных ситуациях, социальную и этическую ответственность за принятые решения, допускает неточности	знает методы действия в нестандартных ситуациях, социальную и этическую ответственность за принятые решения
	Уметь:	Не умеет применять методы действия в нестандартных	Частично умеет применять методы действия в	умеет применять методы действия в нестандартных	умеет применять методы действия в нестандартных

		ситуациях и проводить осознанную социальную и этическую политику	нестандартных ситуациях и проводить осознанную социальную и этическую политику	ситуациях и проводить осознанную социальную и этическую политику, допускает неточности	ситуациях и проводить осознанную социальную и этическую политику
	Владеть:	Не владеет навыками применения методов действия в нестандартных ситуациях и практическими навыками принятия решений	Частично владеет навыками применения методов действия в нестандартных ситуациях и практическими навыками принятия решений	владеет навыками применения методов действия в нестандартных ситуациях и практическими навыками принятия решений, допускает неточности	владеет навыками применения методов действия в нестандартных ситуациях и практическими навыками принятия решений
ОПК-6	способностью к профессиональной эксплуатации современного электронного оборудования в соответствии с целями основной образовательной программы магистратуры	способность к профессиональной эксплуатации современного электронного оборудования в соответствии с целями основной образовательной программы магистратуры не сформирована	способность к профессиональной эксплуатации современного электронного оборудования в соответствии с целями основной образовательной программы магистратуры сформирована частично	способность к профессиональной эксплуатации современного электронного оборудования в соответствии с целями основной образовательной программы магистратуры сформирована, но допускаются неточности	способность к профессиональной эксплуатации современного электронного оборудования в соответствии с целями основной образовательной программы магистратуры сформирована
	Знать:	Не знает общий состав и структуру персональных ЭВМ и	Частично знает общий состав и структуру	знает общий состав и структуру персональных ЭВМ и	знает общий состав и структуру персональных ЭВМ

		вычислительных систем	персональных ЭВМ и вычислительных систем	вычислительных систем, но допускаются неточности	и вычислительных систем
	Уметь:	Не умеет осуществлять выбор программных и аппаратных средств для решения профессиональных и образовательных задач	Частично умеет осуществлять выбор программных и аппаратных средств для решения профессиональных и образовательных задач	умеет осуществлять выбор программных и аппаратных средств для решения профессиональных и образовательных задач, допускает неточности	умеет осуществлять выбор программных и аппаратных средств для решения профессиональных и образовательных задач
	Владеть:	Не владеет современными компьютерными и информационными технологиями	Частично владеет современными компьютерными и информационными технологиями	владеет современными компьютерными и информационными технологиями, допускает неточности	владеет современными компьютерными и информационными технологиями
ПК-16	способностью организовывать работы по моделированию прикладных ИС и реинжинирингу прикладных и информационных процессов предприятия и организации	способность организовывать работы по моделированию прикладных ИС и реинжинирингу прикладных и информационных процессов предприятия и организации не сформирована	способность организовывать работы по моделированию прикладных ИС и реинжинирингу прикладных и информационных процессов предприятия и организации сформирована частично	способность организовывать работы по моделированию прикладных ИС и реинжинирингу прикладных и информационных процессов предприятия и организации сформирована, но допускаются неточности	способность организовывать работы по моделированию прикладных ИС и реинжинирингу прикладных и информационных процессов предприятия и организации сформирована

	Знать:	Не знает способы профессионального самопознания и саморазвития с применением возможностей информационных и коммуникационных технологий	Частично знает способы профессионального самопознания и саморазвития с применением возможностей информационных и коммуникационных технологий	знает способы профессионального самопознания и саморазвития с применением возможностей информационных и коммуникационных технологий, но допускает неточности	знает способы профессионального самопознания и саморазвития с применением возможностей информационных и коммуникационных технологий
	Уметь:	Не умеет составлять модели ИС	Частично умеет составлять модели ИС	умеет составлять модели ИС, но допускает неточности	умеет составлять модели ИС
	Владеть:	Не владеет методологиями функционального и объектно-ориентированного подхода к моделированию	Частично владеет методологиями функционального и объектно-ориентированного подхода к моделированию	владеет методологиями функционального и объектно-ориентированного подхода к моделированию, но допускает неточности	владеет методологиями функционального и объектно-ориентированного подхода к моделированию
ПК-17	способностью управлять информационными ресурсами и ИС	способность управлять информационными ресурсами и ИС не сформирована	способность управлять информационными ресурсами и ИС частично сформирована	способность управлять информационными ресурсами и ИС сформирована, но допускаются неточности	способность управлять информационными ресурсами и ИС сформирована
	Знать:	Не знает преимущества и	Частично знает преимущества и	знает преимущества и недостатки	знает преимущества и недостатки

		недостатки заказных, уникальных и тиражируемых информационных систем и ресурсов	недостатки заказных, уникальных и тиражируемых информационных систем и ресурсов	заказных, уникальных и тиражируемых информационных систем и ресурсов, но допускает неточности	заказных, уникальных и тиражируемых информационных систем и ресурсов
	Уметь:	Не умеет организовывать управление и управлять эксплуатацией и сопровождением ИТ и ИС	Частично умеет организовывать управление и управлять эксплуатацией и сопровождением ИТ и ИС	умеет организовывать управление и управлять эксплуатацией и сопровождением ИТ и ИС, но допускает неточности	умеет организовывать управление и управлять эксплуатацией и сопровождением ИТ и ИС
	Владеть:	Не владеет инструментальными (программными) средствами планирования и управления ИТ-проектами	Частично владеет инструментальными (программными) средствами планирования и управления ИТ-проектами	владеет инструментальными (программными) средствами планирования и управления ИТ-проектами, но допускает неточности	владеет инструментальными (программными) средствами планирования и управления ИТ-проектами
ПК-20	способностью в условиях функционирования ИС брать на себя ответственность за выполнение производственных задач ИТ-служб, эффективно использовать современные приемы и	способность в условиях функционирования ИС брать на себя ответственность за выполнение производственных задач ИТ-служб, эффективно	способность в условиях функционирования ИС брать на себя ответственность за выполнение производственных задач ИТ-служб, эффективно	способность в условиях функционирования ИС брать на себя ответственность за выполнение производственных задач ИТ-служб, эффективно	способность в условиях функционирования ИС брать на себя ответственность за выполнение производственных задач ИТ-служб, эффективно

	методы работы с ИТ-персоналом	использовать современные приемы и методы работы с ИТ-персоналом не сформирована	использовать современные приемы и методы работы с ИТ-персоналом частично сформирована	использовать современные приемы и методы работы с ИТ-персоналом сформирована, допускает неточности	использовать современные приемы и методы работы с ИТ-персоналом сформирована
Знать:		Не знает специфику функционирования ИС; современные способы работы с ИТ-персоналом	Частично знает специфику функционирования ИС; современные способы работы с ИТ-персоналом	знает специфику функционирования ИС; современные способы работы с ИТ-персоналом, но допускает неточности	знает специфику функционирования ИС; современные способы работы с ИТ-персоналом
Уметь:		Не умеет использовать компьютерную технику в режиме пользователя для решения управленческих задач	Частично умеет использовать компьютерную технику в режиме пользователя для решения управленческих задач	умеет использовать компьютерную технику в режиме пользователя для решения управленческих задач, но допускает неточности	умеет использовать компьютерную технику в режиме пользователя для решения управленческих задач
Владеть:		Не владеет методами управления проектами и готовностью к их реализации с использованием современного программного обеспечения; навыками эффективного использования	Частично владеет методами управления проектами и готовностью к их реализации с использованием современного программного обеспечения; навыками	владеет методами управления проектами и готовностью к их реализации с использованием современного программного обеспечения; навыками эффективного	владеет методами управления проектами и готовностью к их реализации с использованием современного программного обеспечения; навыками

		корпоративных информационных систем	эффективного использования корпоративных информационных систем	использования корпоративных информационных систем, но допускает неточности	эффективного использования корпоративных информационных систем
	способностью использовать передовые методы оценки качества, надежности и информационной безопасности ИС в процессе эксплуатации прикладных ИС	способностью использовать передовые методы оценки качества, надежности и информационной безопасности ИС в процессе эксплуатации прикладных ИС не сформирована	способностью использовать передовые методы оценки качества, надежности и информационной безопасности ИС в процессе эксплуатации прикладных ИС сформирована частично	способностью использовать передовые методы оценки качества, надежности и информационной безопасности ИС в процессе эксплуатации прикладных ИС сформирована, но допускает неточности	способностью использовать передовые методы оценки качества, надежности и информационной безопасности ИС в процессе эксплуатации прикладных ИС сформирована
ПК-21	Знать:	Не знает теоретические основы методов оценки качества, надежности и информационной безопасности ИС в процессе эксплуатации прикладных ИС	Частично знает теоретические основы методов оценки качества, надежности и информационной безопасности ИС в процессе эксплуатации прикладных ИС	знает теоретические основы методов оценки качества, надежности и информационной безопасности ИС в процессе эксплуатации прикладных ИС, но допускает неточности	знает теоретические основы методов оценки качества, надежности и информационной безопасности ИС в процессе эксплуатации прикладных ИС
	Уметь:	Не умеет применять теоретические основы методов оценки качества, надежности	Частично умеет применять теоретические основы методов	умеет применять теоретические основы методов оценки качества,	умеет применять теоретические основы методов оценки качества,

		и информационной безопасности ИС в процессе эксплуатации прикладных ИС	оценки качества, надежности и информационной безопасности ИС в процессе эксплуатации прикладных ИС	надежности и информационной безопасности ИС в процессе эксплуатации прикладных ИС, но допускает неточности	надежности и информационной безопасности ИС в процессе эксплуатации прикладных ИС
	Владеть:	Не владеет практическими навыками применения теоретических основ методов оценки качества, надежности и информационной безопасности ИС в процессе эксплуатации прикладных ИС	Частично владеет практическими навыками применения теоретических основ методов оценки качества, надежности и информационной безопасности ИС в процессе эксплуатации прикладных ИС	владеет практическими навыками применения теоретических основ методов оценки качества, надежности и информационной безопасности ИС в процессе эксплуатации прикладных ИС, но допускает неточности	владеет практическими навыками применения теоретических основ методов оценки качества, надежности и информационной безопасности ИС в процессе эксплуатации прикладных ИС
ПК-22	способностью использовать международные информационные ресурсы и стандарты в информатизации предприятий и организаций	способность использовать международные информационные ресурсы и стандарты в информатизации предприятий и организаций не сформирована	способность использовать международные информационные ресурсы и стандарты в информатизации предприятий и организаций частично сформирована	способность использовать международные информационные ресурсы и стандарты в информатизации предприятий и организаций сформирована, но допускает неточности	способность использовать международные информационные ресурсы и стандарты в информатизации предприятий и организаций сформирована

	Знать:	Не знает тенденции развития международных информационных ресурсов и стандартов в информатизации предприятий и организаций	Частично знает тенденции развития международных информационных ресурсов и стандартов в информатизации предприятий и организаций	знает тенденции развития международных информационных ресурсов и стандартов в информатизации предприятий и организаций, но допускает неточности	знает тенденции развития международных информационных ресурсов и стандартов в информатизации предприятий и организаций
	Уметь:	Не умеет применять международные правовые акты и стандарты в практической деятельности по информатизации предприятий и организаций	Частично умеет применять международные правовые акты и стандарты в практической деятельности по информатизации предприятий и организаций	умеет применять международные правовые акты и стандарты в практической деятельности по информатизации предприятий и организаций, но допускает неточности	умеет применять международные правовые акты и стандарты в практической деятельности по информатизации предприятий и организаций
	Владеть:	Не владеет навыками адаптации прикладных задач требованиям международных стандартов информатизации	Частично владеет навыками адаптации прикладных задач требованиям международных стандартов информатизации	владеет навыками адаптации прикладных задач требованиям международных стандартов информатизации, но допускает неточности	владеет навыками адаптации прикладных задач требованиям международных стандартов информатизации

3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

3.1 Примерные темы индивидуальных заданий:

1. Создание моделей бизнес процессов предприятия с использованием CASE технологий для проектирования информационной системы.

2. Изучение структуры, области применимости и правил эксплуатации информационно-поисковых систем с целью дальнейшего описания с использованием CASE технологий.

3. Исследование применения конкретного пакета прикладных программ и описание его функционирования с помощью CASE технологий.

4. Изучение существующей базы данных информационной системы и предложения по ее развитию и создание модели потоков данных с использованием DFD диаграмм.

5. Изучение внедрения новых информационных технологий, моделей базовых информационных процессов.

3.2 Перечень вопросов для устного опроса (собеседования):

1. Классификация и виды информационных технологий.

2. Классификация и виды информационных систем.

3. Структура информационных систем. Понятие функциональной и обеспечивающей частей.

4. Классификация баз данных.

5. Автоматизация документооборота: системы электронного документооборота.

6. Защита электронной документации.

7. Характеристика и назначение электронного офиса.

8. Основные виды программных средств электронного офиса.

9. Основы применения MS Word для создания текстовой документации.

10. Применение MS Word для ввода формул.
11. Создание таблиц в MS Word.
12. Моделирование расчетов в MS Excel. Механизм поиска решения.
13. Обзор функций графического редактора на примере Paint.Net.
14. Основные методы доступа и виды соединений в локальных сетях.
15. Основы Internet. Структура Internet. Подключение к Интернет.
16. Адресация и протоколы Интернет.
17. Особенности работы с различными службами Интернет.
24. Основы технологии Word Wide Web. Гипертекст. Области применения гипертекстовых технологий. Применение гипертекста в WWW.
25. Основные виды поиска.
26. Универсальные и специализированные справочно-поисковые системы;
27. Методологии проектирования экономических информационных систем;
28. Средства моделирования бизнес-процессов;
29. CASE средства.

Критерии оценки:

- оценка «зачтено» выставляется студенту, если обладает систематизированными знаниями, умениями и навыками по данному разделу дисциплины;
- оценка «не зачтено» выставляется студенту, если он не проявил систематизированных знаний, умений и навыков по данному разделу дисциплины.

4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Процедура оценки знаний умений и навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций, производится преподавателем в форме текущего контроля и промежуточной аттестации.

Для повышения эффективности текущего контроля и последующей

промежуточной аттестации студентов осуществляется структурирование практики на разделы (этапы). Каждый раздел (этап) практики включает в себя:

1. Ознакомительная лекция по практике, получение задания от руководителя, инструктаж по технике безопасности

2. Вводный инструктаж по технике безопасности на рабочем месте, инструктаж по информационной безопасности.

3. Ознакомление с предприятием, его организационной структурой, предметной технологией, информационной технологией и информационной системой. Разработка предложений по совершенствованию информационных технологий и информационной системы предприятия, разработка предложений (проектов) автоматизации информатизации прикладных процессов. Оформление отчета.

4. Защита отчета.

Основными видами текущего контроля знаний, умений и навыков в течение каждого раздела (этапа) практики являются: проверка полноты выполнения индивидуального задания, промежуточные материалы отчета, отчет о прохождении учебной практики, ситуационные задачи, подготовка рефератов, тестирование.

Студент должен выполнить все контрольные мероприятия, предусмотренные в разделе (этапе) практики к указанному сроку, после чего преподаватель проставляет балльные оценки, набранные студентом по результатам текущего контроля раздела (этапа) практики.

Контрольное мероприятие считается выполненным, если за него студент получил оценку в баллах, не ниже минимальной оценки, установленной программой практики по данному мероприятию.

Промежуточная аттестация обучающихся проводится в форме защиты отчета по выданному индивидуальному заданию, путем ответов на контрольные вопросы.

Аттестация практики проводится по результатам всех видов

деятельности и при наличии отчетной документации по практике. Итоговая оценка определяется как комплексная по результатам прохождения практики.

Для оценки компетенций используется балльная шкала оценок.

Для определения фактических оценок каждого показателя выставляются следующие баллы.

Для этапа «Знать»:

- результат, содержащий полный правильный ответ, полностью соответствующий требованиям критерия (ответ полный и правильный на основании изученных теорий; материал изложен в определенной логической последовательности, литературным языком; ответ самостоятельный) – 86-100% от максимального количество баллов (100 баллов);

- результат, содержащий неполный правильный ответ или ответ, содержащий не значительные неточности (ответ достаточно полный и правильный на основании изученных материалов; материал изложен в определенной логической последовательности, при этом допущены две-три несущественные ошибки), 68-85% от максимального количества баллов;

- результат, содержащий неполный правильный ответ или ответ, содержащий значительные неточности (при ответе допущена существенная ошибка, или в ответе содержится 30-60% необходимых сведений, ответ несвязный) – 51-67 % от максимального количества баллов;

- результат, содержащий неполный правильный ответ (степень полноты ответа – менее 30%), неправильный ответ (ответ не по существу задания) или отсутствие ответа, т.е. ответ, не соответствующий полностью требованиям критерия, – 0 % от максимального количества баллов.

Для этапов «Уметь» и «Владеть»:

- индивидуальное задание выполнено в полном объеме, студент проявил высокий уровень самостоятельности и творческий подход к его

выполнению. Выполнены все требования к выполнению, написанию и защите отчета. Умение (навык) сформировано полностью – 86-100% от максимального количества баллов;

- индивидуальное задание выполнено в полном объеме. Выполнены основные требования к выполнению, оформлению и защите отчета. Имеются отдельные замечания и недостатки. Умение (навык) сформировано достаточно полно –68-85% от максимального количества баллов;

- индивидуальное задание в целом выполнено, однако имеются недостатки при выполнении в ходе практики отдельных разделов (частей) задания. Выполнены базовые требования к выполнению, оформлению и защите отчета. Имеются достаточно существенные замечания и недостатки, требующие значительных затрат времени на исправление. Умение (навык) сформировано на минимально допустимом уровне –51-67% от максимального количества баллов;

- индивидуальное задание не выполнено или выполнено лишь частично. Требования к написанию и защите отчета не выполнены. Имеются многочисленные существенные замечания и недостатки, которые не могут быть исправлены. Умение (навык) не сформировано – 0 % от максимального количества баллов.

Итоговая оценка /зачёта/ компетенций студента осуществляется путём автоматического перевода баллов общего рейтинга в стандартные оценки.

Максимальная сумма рейтинговых баллов по практике составляет 100 баллов.

**Приложение 1.
Шаблон титульного листа**

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФГБОУ ВО « БЕЛГОРОДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ В.Я. ГОРИНА»

Кафедра информатики и информационных технологий

ОТЧЕТ ПО УЧЕБНОЙ ПРАКТИКЕ

ФИО _____ подпись

курс _____ факультет _____

Направление подготовки _____
шифр, наименование

Магистерская программа _____

Руководитель практики _____
должность

ФИО _____
подпись

Дата защиты « _____ » _____ 201_ г. _____
сведения о защите

Майский, 2018