

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Мартеха Александр Николаевич

Должность: и.о. начальника учебно-методического управления

Дата подписания: 18.09.2023 11:40:56

Уникальный идентификатор документа:

8e989d2f592ac56f92ff40376f4794d4f8dc5853



МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ –
МСХА имени К.А. ТИМИРЯЗЕВА»
(ФГБОУ ВО РГАУ - МСХА имени К.А. Тимирязева)

Институт экономики и управления АПК
Кафедра прикладной информатики



и.о. начальника учебного
управления

А.С. Матвеев

09 2020 г.

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ПРОХОЖДЕНИЮ ПРАКТИКИ

Б2.О.02.02.02(П) Производственная практика
(Научно-исследовательская работа рассредоточенная)

для подготовки магистров

Направление: 09.04.03 «Прикладная информатика»

Направленности: Цифровые технологии в экономике, Информационные системы
в логистике

Курс 1,2

Семестр 1-4

Форма обучения: очная

Разработчики: Худякова Е.В., д.э.н., профессор _____ «15» 06 2020 г.

Кушнарёва М.Н., к.э.н., доцент _____ «15» 06 2020 г.

Белоярская Т.С., старший преподаватель _____ «15» 06 2020 г.

Рецензент: Ашмарина Т.И., к.э.н. _____ «16» 06 2020 г.

Методические указания обсуждены на заседании кафедры прикладной информатики «17» 06 2020 г., протокол № 9

Зав. кафедрой прикладной информатики
Худякова Е.В., д.э.н., профессор _____ (подпись)
(ФИО, ученая степень, ученое звание)

Согласовано:

Заместитель директора по практике и профориентационной работе института экономики и управления АПК
Коломеева Е.С., к.э.н.

_____ «21» 08 2020г.

Председатель учебно-методической комиссии института экономики и управления АПК
Корольков А.Ф., к.э.н., доцент

_____ «26» 08 2020г.

Бумажный экземпляр и копия электронного варианта получены:
Методический отдел УМУ

_____ «_» _____ 2020 г

Содержание

Аннотация	4
1. Цель практики.....	5
2. Задачи практики.....	5
3. Место практики и способ проведения производственной рассредоточенной практики (НИР).....	5
4. Методические указания по выполнению производственной рассредоточенной практики (НИР).....	6
4.1. Структура и содержание практики	6
4.2. Организация и руководство практикой (НИР)	9
5. Методические указания по оформлению документов по программе практики (НИР).....	12
6. Порядок защиты отчета о производственной практике (НИР).....	16
Приложение.....	22

Аннотация

Б2.О.02.02.02(П) Производственная практика

Научно-исследовательская работа (рассредоточенная)

для подготовки магистра по направлению 09.04.03 Прикладная информатика, направленность «Цифровые технологии в экономике», «Информационные системы в логистике»

Курс 1,2

Семестр 1-4

Форма проведения практики: дискретная (рассредоточенная), индивидуальная

Способ проведения – стационарная.

Цель практики: сформировать способность у студентов магистратуры осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий, применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранных языках, для академического и профессионального взаимодействия, определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности; анализировать профессиональную информацию, применять на практике новые научные принципы и методы, применять на практике новые научные принципы и методы исследований, использовать методы научных исследований и математического моделирования в области проектирования и управления информационными системами.

Задачи практики: обучение студентов магистратуры навыкам исследовательской и информационно-аналитической работы, включая подготовку и проведение исследований, написание научных и информационно-аналитических работ; выработка специфических навыков и компетенций, связанных с необходимостью информационно-аналитического взаимодействия в процессе организационно-управленческой, аналитической, научно-исследовательской, проектной деятельности, выработка у студентов навыков научной дискуссии (экспертного обсуждения) и презентации исследовательских результатов.

Краткое содержание практики: Практика предусматривает следующие этапы: подготовительный (инструктаж и подготовка задания), основной (обоснование темы научного исследования, проведение исследований по выбранной теме, подготовка научных статей, подготовка магистерской диссертации) и заключительный (оформление и защита отчетов о практике Научно-исследовательской работе).

Место проведения: кафедра прикладной информатики РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева.

Промежуточный контроль по практике: 2-3 семестр – зачет, 4 семестр – зачет с оценкой.

1. Цель практики

Цель прохождения производственной практики Научно-исследовательской работы (рассредоточенной) - сформировать способность у студентов магистратуры осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий, применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранных языках, для академического и профессионального взаимодействия, определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности; анализировать профессиональную информацию, применять на практике новые научные принципы и методы, применять на практике новые научные принципы и методы исследований, использовать методы научных исследований и математического моделирования в области проектирования и управления информационными системами.

2. Задачи практики

Задачи практики: обучение студентов магистратуры навыкам исследовательской и информационно-аналитической работы, включая подготовку и проведение исследований, написание научных и информационно-аналитических работ; выработка специфических навыков и компетенций, связанных с необходимостью информационно-аналитического взаимодействия в процессе организационно-управленческой, аналитической, научно-исследовательской, проектной деятельности, выработка у студентов навыков научной дискуссии (экспертного обсуждения) и презентации исследовательских результатов.

3. Место практики и способ проведения производственной практики Научно-исследовательская работа (рассредоточенная)

Производственная практика Научно-исследовательская работа (рассредоточенная) проводится на протяжении первого семестра магистерской подготовки. Производственная практика Научно-исследовательская работа может проводиться на выпускающей кафедре прикладной информатики, в научных подразделениях вуза.

Выбор места прохождения практик для лиц с ограниченными возможностями здоровья производится с учетом состояния здоровья обучающихся и требованиями по доступности.

Форма проведения практики: рассредоточенная, индивидуальная.

Способ проведения: стационарная.

Место и время проведения практики. Производственная практика Научно-исследовательская работа (рассредоточенная) проводится в 1-4 семестрах.

Выбор места прохождения практик для лиц с ограниченными возможностями здоровья производится с учетом состояния здоровья обучающихся и требованиями по доступности.

Форма промежуточного контроля: 2-3 семестр – зачет, 4 семестр – зачет с оценкой.

4. Методические указания по выполнению производственной практики Научно-исследовательская работа (рассредоточенная)

В начале НИР каждого семестра проводится организационное собрание, на котором дается вся необходимая информация по проведению научно-исследовательской работы магистранта в течение всего срока его обучения. Студентам магистратуры выдаются бланки индивидуальных планов, которые заполняются каждым магистрантом индивидуально вместе с руководителем магистерской диссертации.

Индивидуальная программа НИР магистранта должна быть согласована с планом работы магистранта и обусловлена конкретными целями и задачами научно-исследовательской работы. Содержание индивидуального задания определяется в соответствии с индивидуальным планом магистранта по согласованию с научным руководителем. В подразделениях, где проходит НИР, студентам выделяются рабочие места для выполнения индивидуальных заданий по индивидуальной программе. В период НИР студенты подчиняются всем правилам внутреннего распорядка и техники безопасности, установленным в подразделении и на рабочих местах.

По окончании этапа НИР студенты оформляют всю необходимую документацию в соответствии с требованиями Программы.

4.1. Структура и содержание практики

Структура производственной практики Научно-исследовательской работы (рассредоточенная) представлена в таблице 1.

Таблица 1

Структура производственной практики Научно-исследовательской работы (рассредоточенная)

1 семестр

№ п/п	Содержание этапов практики
1.	Подготовительный этап - инструктаж, получение задание на практику от руководителя
2.	Основной этап - составление рабочего плана исследования. Изучение общих методологических подходов к проведению научного исследования, требований к структуре и содержанию магистерских диссертаций, ее основные структурные компоненты; изучение научных трудов по предполагаемой теме диссертации (библиографический поиск литературных источников: информационные издания, библиографические издания, реферативные издания и сборники, автоматизированные информационно-поисковые системы, базы и банки данных, патентные

источники), изучение принципов научного познания.

2 семестр

№ п/п	Содержание этапов практики
1.	Подготовительный этап - инструктаж, получение задание на практику от руководителя
2.	Основной этап - составление рабочего плана исследования. Изучение общих методологических подходов к проведению научного исследования, требований к структуре и содержанию магистерских диссертаций, ее основные структурные компоненты; изучение научных трудов по предполагаемой теме диссертации (библиографический поиск литературных источников: информационные издания, библиографические издания, реферативные издания и сборники, автоматизированные информационно-поисковые системы, базы и банки данных, патентные источники), изучение принципов научного познания.
3.	Заключительный - подготовка отчета о практике
4.	Защита отчета по практике

3 семестр

№ дня / недели практики	Содержание этапов практики
1.	Подготовительный этап - инструктаж, получение задание на практику от руководителя
2.	Основной этап - Изучение методов проектирования информационных систем (бизнес-процессов)
3.	Проведение экспериментального исследования в рамках поставленных задач (темы магистерской диссертации)
4.	Заключительный этап - подготовка отчета о практике (НИР)

4 семестр

№ дня / недели практики	Содержание этапов практики
1.	Подготовительный этап - инструктаж, получение задание на практику от руководителя

2.	Основной этап - проведение научных исследований по теме магистерской диссертации, оформление основных полученных выводов в соответствии с требованиями к магистерской диссертации.
3.	Подготовка научной статьи к публикации и выступление на научной конференции
4.	Заключительный этап - подготовка отчета о практике (НИР)

Контактная работа при проведении производственной практики Научно-исследовательской работы (рассредоточенной) предусматривает следующие виды работы педагогов кафедры с практикантами:

- инструктаж по общим вопросам организации практики;
- выдача индивидуального задания;
- составление рабочего графика (плана) практики;
- текущая консультация и контроль выполнения заданий, и других учебно-методических материалов;
- проверка и приём отчетов по практике.

1 этап Подготовительный этап

Перед началом Научно-исследовательской работы (рассредоточенной) каждого семестра студенты проходят инструктаж по вопросам охраны труда, пожарной безопасности; знакомятся со структурой организации, уточняют рабочий график (план) с руководителем практики на кафедре университета или организации.

2 этап Основной этап

1 семестр

1/6 недели – изучение общих методологических подходов к проведению научного исследования, требований к структуре и содержанию магистерских диссертаций, ее основные структурные компоненты.

1/3 недели – изучение научных трудов по предполагаемой теме диссертации (библиографический поиск литературных источников: информационные издания, библиографические издания, реферативные издания и сборники, автоматизированные информационно-поисковые системы, базы и банки данных, патентные источники).

1/6 недели – составление рабочего плана исследования.

2 семестр

1/3 недели – изучение методов научного исследования.

1 неделя – анализ предметной области по теме выбранной теме магистерской диссертации, анализ информационных сред разработки проектных исследований

3 семестр

1 неделя – изучение методов проектирования информационных систем (бизнес-процессов)

1/3 недели – проектирование информационной системы по теме магистерской диссертации.

4 семестр

1 неделя – проведение научных исследований по теме магистерской диссертации, оформление основных полученных выводов в соответствии с требованиями к магистерской диссертации;

1/3 недели – подготовка научной статьи к публикации и выступление на научной конференции.

3 этап Заключительный этап

Проводится обработка и анализ полученной информации; подготовка к защите отчета по практике (2-4 семестры).

В таблице 2 приведен перечень тем для самостоятельного изучения.

Таблица 2

Самостоятельное изучение тем

№ п/п	Название тем для самостоятельного изучения
1.	Элементы технических заданий на разработку программных продуктов
2.	Статистические методы в проведении экономического анализа
3.	Основные бизнес-процессы на предприятиях АПК
4.	Оценка экономической эффективности ИС, методики оценки рисков
5.	Методы анализа данных о характеристиках бизнес-процессов
6.	Методы проведения маркетингового анализа ИКТ и вычислительного оборудования для рационального выбора инструментария автоматизации и информатизации прикладных задач
4.	Проектирование информационных процессов и систем с использованием инновационных инструментальных средств
5.	Моделированию ИС в АПК

4.2. Организация и руководство практикой Научно-исследовательская работа (рассредоточенная)

Обязанности руководителя НИР

Назначение. Руководитель Научно-исследовательской работы (рассредоточенной) магистра назначается приказом по университету по представлению кафедры из числа профессорско-преподавательского состава Университета.

Ответственность. Руководитель НИР магистра отвечает перед заведующим кафедрой, директором (заместителем директора по практике) и проректором по учебно-методической работе за организацию и качественное проведение НИР, и выполнение студентами программы НИР по индивидуальной теме.

Руководитель производственной практики Научно-исследовательской работы НИР несет ответственность за правильное расходование средств, выделенных на проведение практики, обеспечивает соблюдение правил охраны труда и техники безопасности при проведении практики, правил трудовой и общественной дисциплины всеми студентами магистратуры, выполняющими НИР.

Руководитель обязан составлять со студентом индивидуальный план НИР, следить за его выполнением, проверять отчеты по НИР, составлять план и контролировать выполнение магистерской диссертации как основного итогового документа по НИР.

Руководство и контроль за прохождением НИР возлагаются на научного руководителя магистранта, назначаемого приказом по университету. Общее учебно-методическое руководство практикой осуществляется выпускающей кафедрой прикладной информатики. Кафедра выделяет научного руководителя, который оказывает магистранту организационное содействие и методическую помощь в решении задач выполняемого исследования.

Научный руководитель:

- осуществляет постановку задач по самостоятельной работе студентов в процессе научно-исследовательской работы с выдачей индивидуального задания по сбору необходимых материалов для написания магистерской диссертации, оказывает соответствующую консультационную помощь;

- дает рекомендации по изучению специальной литературы и методов исследования;

- участвует в работе комиссии по защите исследовательского проекта.

Студент при прохождении практики получает от руководителя указания, рекомендации и разъяснения по всем вопросам, связанным с организацией и прохождением практики, отчитывается о выполняемой работе в соответствии с графиком проведения практики.

Студент-магистрант:

- проводит исследование по утвержденной теме в соответствии с графиком практики и режимом работы подразделения – места выполнения НИР;

- получает от руководителя практики указания, рекомендации и разъяснения по всем вопросам, связанным с организацией и выполнением НИР;

- отчитывается о выполненной работе в соответствии с установленным графиком.

Обязанности студентов при выполнении производственной практики (НИР)

При прохождении Научно-исследовательской работы (рассредоточенной) во время прохождения практики студенты обязаны:

- Выполняют задания (групповые и индивидуальные), предусмотренные программой практики.
- Соблюдают правила внутреннего трудового распорядка, требования охраны труда и пожарной безопасности.
- Оформляют учебно-методические материалы, предусмотренные программой практики, в которых записывают данные о характере и объеме практики, методах её выполнения.
- Представляют своевременно руководителю практики письменный отчет о выполнении всех заданий и сдают зачет (2,3 семестр) и зачет с оценкой (4 семестр) по практике в соответствии с формой аттестации результатов практики, установленной учебным планом с учетом требований ФГОС и ОПОП.
- Несут ответственность за выполняемую работу и её результаты.

Инструкция по технике безопасности

Общие требования охраны труда

К самостоятельной работе допускаются лица в возрасте, установленном для конкретной профессии (вида работ) ТК и Списком производств, профессий и работ с тяжелыми и вредными условиями труда, на которых запрещается применение труда женщин, и Списком производств, профессий и работ с тяжелыми и вредными условиями, на которых запрещено применение труда лиц моложе 18 лет.

Работник обязан соблюдать правила трудового внутреннего распорядка, установленные для конкретной профессии и вида работ, режим труда и отдыха, правила пожарной и электробезопасности.

При несчастном случае необходимо: оказать пострадавшему первую помощь (каждый работник должен знать порядок ее оказания и назначение лекарственных препаратов индивидуальной аптечки); по возможности сохранить обстановку случая, при необходимости вызвать скорую помощь и о случившемся доложить непосредственному руководителю работ.

В соответствии с действующим законодательством магистрант обязан выполнять требования инструкций, правил по охране труда, постоянно и правильно использовать средства индивидуальной и групповой защиты. В случае установления нарушения, что привело к несчастному или иному случаю нарушения здоровья, может быть установлена частичная вина самого пострадавшего и смешанная ответственность со снижением процента оплаты листка нетрудоспособности, а если это привело к тяжелым последствиям для окружающих – мера ответственности, установленная действующим законодательством.

5. Методические указания по оформлению документов по программе практики (НИР)

По Производственной практике Научно-исследовательской работе (рассредоточенной) студент составляет научный отчет во 2-4 семестрах обучения.

Общие требования, структура отчета и правила его оформления

Общие требования. Общие требования к отчету:

- четкость и логическая последовательность изложения материала;
- убедительность аргументации;
- краткость и точность формулировок, исключающих возможность неоднозначного толкования;
- конкретность изложения результатов работы;
- обоснованность рекомендаций и предложений.

Структура отчета. Структурными элементами отчета являются:

- титульный лист;
- содержание;
- введение;
- основная часть;
- заключение;
- список использованных источников;
- приложения.

Описание элементов структуры отчета. Отчет представляется в виде пояснительной записки. Описание элементов структуры приведено ниже.

Титульный лист отчета. Титульный лист является первым листом отчета. Переносы слов в надписях титульного листа не допускаются. Пример оформления титульного листа листом отчета приведен в Приложении.

Содержание. Содержание – структурный элемент отчета, кратко описывающий структуру отчета с номерами и наименованиями разделов, подразделов, а также перечислением всех приложений и указанием соответствующих страниц.

Введение и заключение. «Введение» и «Заключение» – структурные элементы отчета, требования к ним определяются настоящей программой или методическими указаниями к выполнению программы практики. «Введение» и «Заключение» не включаются в общую нумерацию разделов и размещают на отдельных листах. Слова «Введение» и «Заключение» записывают посередине страницы. Во введении обосновывается актуальность исследуемого вопроса. В заключении даются выводы, краткое резюме по рынку ПО.

Основная часть. Основная часть – структурный элемент отчета, требования к которому определяются заданием студенту к отчету и методическими указаниями к выполнению программы практики.

Список использованных источников. Библиографический список – структурный элемент отчета, который приводится в конце текста отчета, представляющий список литературы и другой документации, использованной при составлении отчета.

В библиографический список включаются источники, на которые есть ссылки в тексте отчета (не менее ...источников). Обязательно присутствие источников, опубликованных в течение последних 3-х лет и зарубежных источников.

Приложения (по необходимости). Приложения являются самостоятельной частью отчета. В приложениях помещают материал, дополняющий основной текст.

Приложениями могут быть:

- графики, диаграммы, скрин-шоты программ;
- таблицы большого формата,
- статистические данные.

Оформление текстового материала (ГОСТ 7.0.11 – 2011)

1. Отчет должен быть выполнен печатным способом с использованием компьютера и принтера на одной стороне белой бумаги формата А 4 (210x297 мм).

2. Поля: с левой стороны - 25 мм; с правой - 10 мм; в верхней части - 20 мм; в нижней - 20 мм.

3. Тип шрифта: *Times New Roman Cyr*. Шрифт основного текста: обычный, размер 14 пт. Шрифт заголовков разделов (глав): полужирный, размер 16 пт. Шрифт заголовков подразделов: полужирный, размер 14 пт. Цвет шрифта должен быть черным. Межсимвольный интервал – обычный. Межстрочный интервал – полуторный. Абзацный отступ – 1,25 см.

4. Страницы должны быть пронумерованы. Порядковый номер ставится в **середине верхнего поля**. Первой страницей считается титульный лист, но номер страницы на нем не проставляется.

5. Главы имеют **сквозную нумерацию** в пределах отчета и обозначаются арабскими цифрами. **В конце заголовка точка не ставится**. Если заголовок состоит из двух предложений, их разделяют точкой. **Переносы слов в заголовках не допускаются**.

6. Номер подраздела (параграфа) включает номер раздела (главы) и порядковый номер подраздела (параграфа), разделенные точкой. Пример – 1.1, 1.2 и т.д.

7. Каждая глава отчета начинается с новой страницы.

8. Написанный и оформленный в соответствии с требованиями отчет студент регистрирует на кафедре.

Оформление списка использованных источников

Оформление книг

с 1 автором

Орлов, Д.С. Химия почв / Д.С. Орлов. – М.: Изд-во МГУ, 1985. – 376 с.

с 2-3 авторами

Жуланова, В.Н. Агрочервы Тувы: свойства и особенности функционирования / В.Н. Жуланова, В.В. Чупрова. – Красноярск: Изд-во КрасГАУ, 2010. – 155 с.

с 4 и более авторами

Коробкин, М.В. Современная экономика / М.В. Коробкин [и др.] – СПб.: Питер, 2014. – 325 с.

Оформление учебников и учебных пособий

Наумов, В.Д. География почв. Почвы тропиков и субтропиков: учебник / В.Д. Наумов – М.: «ИНФРА-М», 2014. – 282 с.

Оформление учебников и учебных пособий под редакцией

Использование дистанционных методов исследования при проектировании адаптивно-ландшафтных систем земледелия: уч. пособие / И.Ю. Савин, В.И.Савич, Е.Ю. Прудникова, А.А. Устюжанин; под ред. В.И. Кирюшина. – М.: Изд-во РГАУ-МСХА, 2014. – 180 с.

Для многотомных книг

Боков, А.Н. Экономика Т.2. Микроэкономика / А.Н. Боков. – М.: Норма, 2014. – 532 с.

Словари и энциклопедии

Ожегов, С.И. Толковый словарь русского языка / С.И. Ожегов, Н. Ю. Шведова. – М.: Азбуковник, 2000. – 940 с.

Экономическая энциклопедия / Е.И. Александрова [и др.]. – М.: Экономика, 1999. – 1055 с.

Оформление статей из журналов и периодических сборников

1. Яковлев, П.А. Продуктивность яровых зерновых культур в условиях воздействия абиотических стрессовых факторов при обработке семян селеном, кремнием и цинком / П.А. Яковлев // Агрехимический вестник. – 2014. – № 4. – С. 38–40.

2. Krylova, V.V. Hypoxic stress and the transport systems of the peribacteroid membrane of bean root nodules / V.V. Krylova, S.F. Izmailov // Applied Biochemistry and Microbiology, 2011. – Vol. 47. – №1. – P.12-17.

3. Сергеев, В.С. Динамика минерального азота в черноземе выщелоченном под яровой пшеницей при различных приемах основной обработки почвы / В.С. Сергеев // Научное обеспечение устойчивого функционирования и развития АПК: материалы Всероссийской научно-практической конференции. – Уфа, 2009. – С. 58-62.

4. Shumakova, K.B. The development of rational drip irrigation schedule for growing nursery apple trees (*Malus domestica* Borkh.) in the Moscow region/ K.B. Shumakova, A.Yu. Burmistrova // European science and technology: materials of the IV international research and practice conference. Vol. 1. Publishing office Vela Verlag Waldkraiburg – Munich – Germany, 2013. – P. 452–458.

Диссертация

Жуланова, В.Н. Гумусное состояние почв и продуктивность агроценозов Тувы // В.Н. Жуланова. – Дисс. ... канд.биол.наук. Красноярск, 2005. – 150 с.

Автореферат диссертации

Козеичева, Е.С. Влияние агрохимических свойств почв центрального нечерноземья на эффективность азотных удобрений: Автореф. дис. канд. биол. наук: 06.01.04 – М.: 2011. – 23с.

Описание нормативно-технических и технических документов

1. ГОСТ Р 7.0.5-2008 «Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Библиографическая ссылка. Общие требования и правила составления» – Введ. 2009-01-01. – М.: Стандартинформ, 2008. – 23 с.

2. Пат. 2187888 Российская Федерация, МПК7 Н 04 В 1/38, Н 04 J 13/00. Приемопередающее устройство / Чугаева В.И.; заявитель и патентообладатель Воронеж. науч.-исслед. ин-т связи. – № 2000131736/09; заявл. 18.12.00; опубл. 20.08.02, Бюл. № 23 (II ч.). – 3 с.

Описание официальных изданий

Конституция Российской Федерации : принята всенародным голосованием 12 декабря 1993 года. – М.: Эксмо, 2013. – 63 с.

Депонированные научные работы

1. Крылов, А.В. Гетерофазная кристаллизация бромида серебра / А.В. Крылов, В.В. Бабкин; Редкол. «Журн. прикладной химии». – Л., 1982. – 11 с. – Деп. в ВИНТИ 24.03.82; № 1286-82.

2. Кузнецов, Ю.С. Изменение скорости звука в холодильных расплавах / Ю.С. Кузнецов; Моск. хим.-технол. ун-т. – М., 1982. – 10 с. – Деп. в ВИНТИ 27.05.82; № 2641.

Электронные ресурсы

1. Суров, В.В. Продуктивность звена полевого севооборота / В.В. Суров, О.В. Чухина // Молочнохозяйственный вестник. – 2012. – №4(8) [Электронный журнал]. – С.18-23. – Режим доступа: URL molochnoe.ru/journal.

2. Защита персональных данных пользователей и сотрудников библиотеки [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.nbrkomi.ru>.

Оформление приложений (ГОСТ 2.105-95)

Каждое приложение следует начинать с новой страницы с указанием наверху посередине страницы слова "Приложение" и его обозначения. Приложение должно иметь заголовок, который записывают симметрично относительно текста с прописной буквы отдельной строкой.

Приложения обозначают заглавными буквами русского алфавита, начиная с А, за исключением букв Ё, З, Й, О, Ч, Ъ, Ы, Ь. Допускается использование для обозначения приложений арабских цифр. После слова "Приложение" следует буква (или цифра), обозначающая его последовательность.

Приложения, как правило, оформляют на листах формата А4. Допускается оформлять приложения на листах формата А3, А2, А1 по ГОСТ 2.301.

Приложения должны иметь общую с остальной частью документа сквозную нумерацию страниц.

6. Порядок защиты отчета о производственной практике (НИР)

Текущая аттестация по разделам практики

Производственная практика Научно-исследовательская работа (рассредоточенная) проводится по индивидуальному заданию. Содержание научно-исследовательской работы определяется руководителями программ подготовки магистров на основе ФГОС ВО и отражается в индивидуальном плане и задании на НИР. Индивидуальное задание разрабатывается научным руководителем студента совместно со студентом, направляемым на производственную практику научно-исследовательскую работу (рассредоточенную).

Задания по практике для текущей аттестации

1 семестр

- 1.1. Составить рабочий плана исследования.
- 1.2. Изучить общие методологические подходы к проведению научного исследования.
- 1.3. Изучить требования к структуре и содержанию магистерской диссертации, ее основные структурные компоненты.
- 1.4. Изучить научные труды по предполагаемой теме диссертации (библиографический поиск литературных источников: информационные издания, библиографические издания, реферативные издания и сборники, автоматизированные информационно-поисковые системы, базы и банки данных, патентные источники), изучение принципов научного познания.

2 семестр

- 2.1. Изучить методы научного исследования.
- 2.2. Проанализировать предметную область по выбранной теме магистерской диссертации.
- 2.3. Подготовка научной статьи по теме магистерской диссертации.
- 2.4. Провести анализ информационных сред разработки.
- 2.5. Подготовить отчет о производственной практике (НИР) 2 семестра.

3 семестр

- 3.1. Изучить методы проектирования информационных систем (бизнес-процессов).
- 3.2. Провести экспериментальное исследование в рамках поставленных задач (темы магистерской диссертации).
- 3.3. Подготовить отчет о производственной практике (НИР) 3 семестра.

4 семестр

- 4.1. Провести научные исследования по теме магистерской диссертации.
- 4.2. Подготовить научную статью в соответствии с темой магистерской диссертации.
- 4.3. Оформить основные полученные выводы в соответствии с требованиями к магистерской диссертации.

Критерии оценки заданий для текущей аттестации

Для оценки результатов выполнения заданий применяется система оценки «зачтено/незачтено». Критерии выставления оценок:

1 семестр

- оценка «зачтено» ставится, если студент составил рабочий план исследования; сформулировал рабочий вариант темы магистерской диссертации, провел обзор научной литературы в соответствии с темой магистерской диссертации, где сформулировал теоретические основы для будущего собственного исследования;

- оценка «незачтено» ставится, если хотя бы одно из вышеназванных отчетных мероприятий не выполнено.

2 семестр

- оценка «зачтено» ставится, если студентом изучены и правильно описаны основные методы научного исследования, дан анализ предметной области и сделаны выводы, подготовлены материалы для научной статьи по магистерской диссертации;

- оценка «незачтено» ставится, если хотя бы одно из вышеназванных отчетных мероприятий не выполнено.

3 семестр

- оценка «зачтено» ставится, если студентом детально описаны существующие в современной практике методы моделирования бизнес-процессов; проведена собственная научная разработка по теме магистерской диссертации;

- оценка «незачтено» ставится, если хотя бы одно из вышеназванных отчетных мероприятий не выполнено.

4 семестр

- оценка «зачтено» ставится, если проведено законченное, актуализированное исследование по теме магистерской диссертации и оформлено с учетом требований магистерской диссертации;

- оценка «незачтено» ставится, если собственное научное исследование не выполнено.

Промежуточная аттестация по практике

Зачёт во 2,3 семестрах и зачёт с оценкой в 4 семестре получает обучающийся, прошедший практику, имеющий отчет со всеми отметками о выполнении.

Контрольные вопросы для промежуточной аттестации (зачёт по производственной практике (НИР))

2 семестр

1. Основные показатели общей характеристики деятельности предприятия (организации).
2. Показатели размеров предприятия и производственной специализации.
3. Показатели финансовой деятельности предприятия.
4. Показатели использования основных и оборотных средств предприятия.
5. Показатели наличия и использования трудовых ресурсов предприятия.
6. Показатели обеспеченности информационными ресурсами.
7. Характеристики архитектуры информационной системы предприятия.
8. Основные бизнес-процессы на сельскохозяйственных предприятиях.
9. Методы проведения обследования предприятий.
10. Обзор основных методов описания и моделирования бизнес-процессов.
11. Общий подход и последовательность действий при проведении реинжиниринга бизнес-процессов.
12. Организация работы проектных групп в реинжиниринге бизнес-процессов.
13. Распределенные базы данных в управлении бизнес-процессами.
14. Роль экспертной системы в управлении бизнес-процессами.
15. Система сбалансированных показателей бизнес-процессов (Balanced Score Card).

3 семестр

16. Функционально-стоимостной анализ бизнес-процессов.
17. Модели бизнес-процессов.
18. Модели бизнес-процессов и выбор методологии моделирования.
19. Экспертное моделирование бизнес-процессов.
20. Моделирование бизнес-процессов на основе прецедентов.
21. Объектное моделирование бизнес-процессов.
22. Функциональное, информационное и организационное моделирование бизнес-процессов
23. Информационные технологии в моделировании бизнес-процессов.
24. Структура шаблона регламента выполнения бизнес-процесса.
25. Регламентация бизнес-процессов по ARIS eEPC.
26. Стандарты описания бизнес-процессов семейства IDEF.
27. Регламентация бизнес-процессов по IDEF.
28. Организационная структура проекта РБП.
29. Внедрение проекта РБП.
30. Реализация проекта РБП.

Во 2-3 семестре в качестве промежуточного контроля используется зачет.

Критерии оценки:

Оценка «зачтено» ставится, если студент выполнил индивидуальную программу исследования, подготовил отчет в соответствии с установленными требованиями.

Оценка «незачтено» ставится, если студентом не выполнена программа индивидуального исследования, отчет содержит существенные погрешности, на заданные вопросы по теме практики (НИР) не было получено ответов.

**Контрольные вопросы для промежуточной аттестации
(зачёт с оценкой по производственной практике Научно-исследовательской работе (рассредоточенной))**

4 семестр

1. Теоретические основы (по теме магистерской диссертации).
2. Основные показатели общей характеристики деятельности объекта исследования в магистерской диссертации (предприятия (организации)).
3. Показатели обеспеченности информационными ресурсами объекта исследования.
4. Характеристики архитектуры информационной системы предприятия.
5. Основные бизнес-процессы на сельскохозяйственных предприятиях.
6. Методы оценки типичности объекта исследования.
7. Методы описания и моделирования бизнес-процессов, применяемые в магистерской диссертации.
8. Общий подход и последовательность действий при проведении реинжиниринга бизнес-процессов.
9. Организация работы проектных групп в реинжиниринге бизнес-процессов.
10. Распределенные базы данных в управлении бизнес-процессами.
11. Роль экспертной системы в управлении бизнес-процессами.
12. Система сбалансированных показателей бизнес-процессов (Balanced Score Card).
13. Функционально-стоимостной анализ бизнес-процессов.
14. Основные бизнес-процессы объекта исследования.
15. Модели бизнес-процессов.
16. Модели бизнес-процессов и выбор методологии моделирования.
17. Экспертное моделирование бизнес-процессов.
18. Моделирование бизнес-процессов на основе прецедентов.
19. Объектное моделирование бизнес-процессов.
20. Функциональное, информационное и организационное моделирование бизнес-процессов
21. Информационные технологии в моделировании бизнес-процессов.
22. Структура шаблона регламента выполнения бизнес-процесса.
23. Регламентация бизнес-процессов по ARIS eEPC.
24. Стандарты описания бизнес-процессов семейства IDEF.
25. Регламентация бизнес-процессов по IDEF.

В 4 семестре для оценки результатов выполнения заданий применяется традиционная четырех-балльная система оценки. Критерии выставления оценок:

- оценка «отлично» ставится, если студент четко, в соответствии с научными методиками, выполнил анализ экономической и информационной составляющей деятельности объекта исследования, проектная разработка выполнена на высоком научном уровне, магистерская диссертация оформлена в соответствии с необходимыми требованиями, на вопросы получены исчерпывающие ответы;

- оценка «хорошо» ставится, если в целом выполнил анализ экономической и информационной составляющей деятельности объекта исследования, проектная разработка является достаточно сложной, магистерская диссертация подготовлена в целом с учетом необходимых требований, однако имеются незначительные погрешности, на вопросы по теме исследования получены в целом полные ответы;

- оценка «удовлетворительно» ставится, если излагаемый в отчете материал не в полной мере соответствует теме исследования, магистерская диссертация выполнена небрежно, на вопросы по теме диссертации получены неполные ответы;

- оценка «неудовлетворительно» ставится, если студентом магистратуры не выполнил задание в соответствии с программой производственной практики (НИР).

7. Учебно-методическое и информационное обеспечение практики

7.1. Основная литература

1. Пилко, И.С. Развитие научного потенциала кафедры технологии документальных коммуникаций / И.С. "Пилко, Л.Г. Тараненко // Вестник Кемеровского государственного университета культуры и искусств. – 2014. – № 27. – С. 183-195. – ISSN 2078-1768. – Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. – URL: <https://e.lanbook.com/journal/issue/291408> (дата обращения: 28.02.2020). – Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. Гвоздева, Т.В. Проектирование информационных систем. Стандартизация : учебное пособие / Т.В. Гвоздева, Б.А. Баллод. – Санкт-Петербург : Лань, 2019. – 252 с. – ISBN 978-5-8114-3517-3. – Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. – URL: <https://e.lanbook.com/book/115515> (дата обращения: 28.02.2020). – Режим доступа: для авториз. пользователей.

2.2. Дополнительная литература

1. Ценностное развитие как показатель личностной готовности к самореализации в процессе научно-исследовательской деятельности у начинающих ученых / Т.Г. Бохан, М.В. Шабаловская, О.Н. Галажинская, И.В. Атаманова // Интеграция образования. – 2019. – № 2. – С. 208-231. – ISSN 1991-9468. – Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. – URL:

<https://e.lanbook.com/journal/issue/311318> (дата обращения: 28.02.2020). – Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. Баймишев, Р.Х. Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности : методические указания / Р.Х. Баймишев, Д.Ш. Кашина. – Самара : СамГАУ, 2018. – 99 с. – Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. – URL: <https://e.lanbook.com/book/109444> (дата обращения: 28.02.2020). – Режим доступа: для авториз. пользователей.

7.3. Программное обеспечение и Интернет-источники

Программное обеспечение: MS EXCEL, MS WORD, пакеты прикладных программ: Any Logic; ErWin; IBM - Rational Rose Enterprise. Справочно-правовая система «КонсультантПлюс», «Гарант».

Интернет-ресурсы:

1. База данных Росстат. – Электронный ресурс. – Режим доступа: <http://www.gks.ru/> (открытый доступ)
2. Росбизнесконсалтинг. – Электронный ресурс. – Режим доступа: <http://www.rbk.ru>. (открытый доступ)
3. Научная электронная библиотека Elibrary. – Электронный ресурс. – Режим доступа: <https://elibrary.ru/authors.asp>. (открытый доступ)
4. База данных Минсельхоз РФ. . –Электронный ресурс. – Режим доступа: <http://old.mcx.ru/navigation/docfeeder/show/84.htm> (открытый доступ)

Приложение

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

«РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ –
МСХА имени К.А. ТИМИРЯЗЕВА»
(ФГБОУ ВО РГАУ - МСХА имени К.А. Тимирязева)



Институт экономики и управления АПК
Кафедра прикладной информатики

ОТЧЕТ

о производственной
научно-исследовательской работе (рассредоточенной)

Магистранта ___ группы _____
(ФИО)

Сроки практики: 20__-20__ учебного года

Место прохождения практики: кафедра прикладной информатики
РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева

Научный руководитель _____
(Должность, ФИО)

«Допускается к защите» _____
(Дата, подпись)

Защита состоялась _____
(Дата)

Оценка за практику _____

Председатель комиссии _____
(Должность, ФИО) (Подпись)

Члены комиссии: _____
(Должность, ФИО) (Подпись)

_____ (Должность, ФИО) (Подпись)

Москва, 20__