



**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«ИРКУТСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
ФГБОУ ВО «ИГУ»

Кафедра естественнонаучных дисциплин

УТВЕРЖДАЮ
Декан факультета бизнес-
коммуникаций и информатики
_____ В.К. Карнаухова

«20» мая 2020 г.

Рабочая программа дисциплины (модуля)

Наименование дисциплины (модуля) **Б1.В.26 Курсовая работа по профилю 2**
(индекс дисциплины по учебному плану, наименование дисциплины (модуля)).
Направление подготовки: **09.03.03 Прикладная информатика**
(код, наименование направления подготовки)
Направленность (профиль) подготовки: **Прикладная информатика в бизнесе**
Квалификация выпускника – бакалавр
Форма обучения: очно-заочная
(очная, заочная (с использованием электронного обучения и дистанционных образовательных технологий)*, очно-заочная (с использованием электронного обучения и дистанционных образовательных технологий) *)

Согласовано с УМК факультета
бизнес- коммуникаций и информатики

Рекомендовано кафедрой
естественнонаучных дисциплин:

Протокол № 10 от «20» мая 2020 г.

Протокол № 10 от «12» мая 2020 г.

Председатель _____ В.К. Карнаухова

и.о.зав. кафедрой _____ А.Г. Балахчи

СОДЕРЖАНИЕ

	<i>стр.</i>
I. Цели и задачи дисциплины (модуля)	3
II. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП ВО	3
III. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ.....	4
IV. СОДЕРЖАНИЕ И СТРУКТУРА ДИСЦИПЛИНЫ	5
4.1 Содержание дисциплины, структурированное по темам, с указанием видов учебных занятий и отведенного на них количества академических часов	5
4.2 План внеаудиторной самостоятельной работы обучающихся по дисциплине	7
4.3 Содержание учебного материала	8
4.3.1. Перечень семинарских, практических занятий и лабораторных работ	8
4.3.2. Перечень тем (вопросов), выносимых на самостоятельное изучение самостоятельной работы студентов	8
4.4. Методические указания по организации самостоятельной работы студентов	9
Методические рекомендации по написанию содержательной части	10
Оформление выпускной квалификационной работы	17
Порядок защиты выпускной курсовой работы	23
4.5. Примерная тематика курсовых работ (проектов).....	23
V. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	24
а) основная литература	24
б) дополнительная литература	24
г) базы данных, информационно-справочные и поисковые системы	24
VI. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	25
6.1. Учебно-лабораторное оборудование:	25
6.2. Программное обеспечение:	26
6.3. Технические и электронные средства:	27
VII. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ	28
VIII. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ	28
8.1. Оценочные средства текущего контроля	28

I. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Цели: Обучение по данной рабочей программе учебной дисциплины является составной частью ОПОП по направлению 09.03.01 Прикладная информатика направленность "Прикладная информатика в бизнесе". Данная рабочая программа учебной дисциплины реализуется на основе требований компетентностно ориентированного учебного плана и направлена на приобретение студентами знаний по подготовке, организации и оформлению результатов учебных, прикладных, научных исследований для написания научных статей, курсовых работ и выпускной квалификационной работы. Цель курсовой работы – формирование и развитие профессиональных знаний в сфере исследований организационно-управленческой деятельности в сфере сквозных технологий цифровой экономики, закрепление полученных теоретических знаний по дисциплинам направления и специальным дисциплинам, овладение необходимыми методами, навыками и умениями по избранному направлению, более глубокое изучение отдельных дисциплин направления и основной образовательной программы.

Задачи:

- ознакомление студентов с основами методологии исследовательской деятельности; рассмотрение основных этапов научно-исследовательской работы, современных методов и методик научного исследования,
- методов получения и накопления научной информации и работы с научной литературой; развитие навыков самостоятельной работы со справочно-правовыми информационными системами;
- освоение механизмов поиска и реферирования научной литературы;
- обучение методам самостоятельного исследования и формированию теоретической базы для написания научных работ;
- формирование у студентов навыков постановки научных задач, аргументирования публичных выступлений, участия в научных дискуссиях, умения оформлять и представлять результаты научного исследования.
- идентификация потребностей и интересов клиентов(заказчиков), предложение механизмов их согласования между собой в контексте организационно-управленческой деятельности.

II. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП ВО

2.1. Учебная дисциплина (модуль) «Курсовая работа по профилю 2» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений Блок 1. Дисциплины (модули)

Дисциплина предназначена для закрепления знаний и умений в области организационно-управленческой деятельности и отработки практических навыков в сфере информационных технологий.

Курсовая работа является компонентом совокупности учебных мероприятий (программ, практик, семинаров), самостоятельной и научно-исследовательской работы обучающихся по профилю "Прикладная информатика в бизнесе" направления "Прикладная информатика". Тематика учебно-исследовательской работы должна соответствовать учебной программе, отражать основные разделы специальных дисциплин, требующих теоретической и практической проработки и овладения навыками исследовательской работы. Курсовая работа является обязательной в подготовке бакалавров прикладной информатики. Одновременно с изучением дисциплины он должен иметь или получать знания, умения, навыки по дисциплинам, дополняющим теоретико-

методологические и инструментально-прикладные параметры заявленных в данной программе модулей.

2.2. Для изучения данной учебной дисциплины (модуля) необходимы знания, умения и навыки, формируемые предшествующими дисциплинами: Экономика, Экономика продвинутого курса, Корпоративные финансы, Управление проектами.

2.3. Перечень последующих учебных дисциплин, для которых необходимы знания, умения и навыки, формируемые данной учебной дисциплиной: Проектный практикум, Бухгалтерский учет и анализ, Анализ хозяйственной деятельности, Цифровой маркетинг, Экономическая оценка инвестиций, Разработка, внедрение и адаптация программного обеспечения отраслевой направленности, Техничко-экономическое обоснование проекта, Практика управления бизнес-процессами предприятия, Преддипломная практика, Выпускная квалификационная работа.

III. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Процесс освоения дисциплины направлен на формирование компетенций (элементов следующих компетенций) в соответствии с ФГОС ВО и ОП ВО по данному направлению подготовки:

Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с индикаторами достижения компетенций

Компетенция	Индикаторы компетенций	Результаты обучения
ПК-1 Способность воспринимать математические, естественнонаучные, социально-экономические, инженерные знания, самостоятельно приобретать, развивать и применять их для решения задач разработки и модификации программного обеспечения решающего экономические задачи предприятий различного профиля	ПК-1.1	Знать специальные разделы математики, естественнонаучных и социально-экономических дисциплин необходимые для логического осмысления и обработки информации в профессиональной деятельности разработчика программного обеспечения для решения экономических задач
	ПК-1.2	Уметь применять системный подход и математические методы в формализации решения прикладных задач разработки программных приложений разработчика программного обеспечения для решения экономических задач
	ПК-1.3	Владеть навыками использования математических, естественнонаучных, социально-экономических, инженерных знаний в разработке компьютерных моделей и

		прототипов программного обеспечения разработчика программного обеспечения для решения экономических задач
ПК-7 Способность выполнять технико-экономическое обоснование проектных решений в области разработки и модификации программного обеспечения решающего экономические задачи предприятий различного профиля	ПК-7.1	Знать систему показателей эффективности оценки проекта ИС и выбора проектных решений; базовые методы расчета экономической эффективности проекта ИС; методики сравнения программных средств и информационных технологий
	ПК-7.2	Уметь производить расчеты экономической эффективности проектов ИС, обосновывать выбор проектного решения; проводить сравнительный анализ и выбор ИКТ для решения прикладных задач и создания ИС
	ПК-7.3	. Владеть методами расчета показателей экономического эффекта от внедрения проекта программного обеспечения; методами и средствами оценки экономических затрат на проекты по информатизации и автоматизации решения прикладных задач
ПК-6 Способность использовать иностранный язык для осуществления социальной и профессиональной коммуникации в сфере реализации экономических задач предприятий различного профиля	ПК-6.3	Владеть навыками чтения и составления технической документации на иностранном языке

IV. СОДЕРЖАНИЕ И СТРУКТУРА ДИСЦИПЛИНЫ

Трудоемкость дисциплины составляет 6 зачетных единиц, 216 часов, часов на экзамен.

Форма промежуточной аттестации: ЗаО

4.1 Содержание дисциплины, структурированное по темам, с указанием видов учебных занятий и отведенного на них количества академических часов

Организация написания курсовой работы направлена на обеспечение непрерывности и последовательности овладения студентами навыками и умениями профессиональной деятельности в соответствии с требованиями к уровню подготовки выпускника по направлению «Прикладная информатика».

Выбор темы курсовой работы определяется научными интересами студента и научного руководителя, необходимостью ознакомления студента с научной литературой по дисциплинам направления избранного профиля подготовки бакалавров и теме

выпускной квалификационной работы бакалавра, а также деятельностью предприятий, организаций, научных учреждений соответствующей содержанию избранного студентом профиля и направления его научных исследований.

Руководство написанием курсовой работы по программе специализированной подготовки бакалавров осуществляет научный руководитель студента по согласованию с заведующим кафедрой. Текущий контроль за ходом написания курсовой работы осуществляется по мере необходимости и готовности основных частей курсовой работы в часы приема научного руководителя по предварительной договоренности с ним. Курсовая работа оценивается научным руководителем и коллективом кафедры на основе представленного студентом полного текста курсовой работы и необходимых приложений к нему. По решению научного руководителя курсовая работа может быть направлена в установленном порядке на проверку использования заимствованного материала (антиплагиат). Работа, по оформлению не соответствующая предъявляемым требованиям, не может быть допущена к защите. Окончательный вариант текста курсовой работы на бумажном носителе должен быть представлен научному руководителю не позднее, чем за 5 дней до назначенной даты защиты. Оценка курсовой работы (“зачтено / не зачтено”) заносится в экзаменационную ведомость и зачетную книжку, приравнивается к оценкам (зачетам) по теоретическому обучению и учитывается при подведении итогов общей успеваемости студентов и назначении на стипендию в соответствующем семестре.

№ п/п	Раздел дисциплины/темы	Семестр	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу обучающихся и трудоемкость (в часах)				Самостоятельная работа	Формы текущего контроля успеваемости; Форма промежуточной аттестации (по семестрам)
			Контактная работа преподавателя с обучающимися			Самостоятельная работа		
			Лекции	Семинарские (практические занятия)	Консультации			
1.		7	36	0		72		
	Курсовая работа: понятие и сущность		12					
	Этапы подготовки курсовой работы Эмпирическая часть		12			36		
	Составление плана практической части		12			36		
2.		8	16	0		92	ЗаО	
	Подготовка курсовой работы		4			46		
	Построение доклада защиты курсовой работы		12			46		
Итого часов			52	0		164	0	

4.2 План внеаудиторной самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

Семестр	Название раздела, темы	Самостоятельная работа обучающихся			Оценочное средство	Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы
		Вид самостоятельной работы	Сроки выполнения	Затраты времени (час.)		
7	Этапы подготовки курсовой работы Эмпирическая часть		1-8	36	Собеседование	
7	Составление плана практической части		9-18	36	Собеседование	

Семестр	Название раздела, темы	Самостоятельная работа обучающихся			Оценочное средство	Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы
		Вид самостоятельной работы	Сроки выполнения	Затраты времени (час.)		
8	Подготовка курсовой работы		1-12	46	Проверка в системе антиплагиат	Методические рекомендации по написанию курсовой работы
8	Построение доклада защиты курсовой работы		13-17	46	Защита курсовой работы	
Общая трудоемкость самостоятельной работы по дисциплине (час)				164		
Из них объем самостоятельной работы с использованием электронного обучения и дистанционных образовательных технологий (час)				164		
Бюджет времени самостоятельной работы, предусмотренный учебным планом для данной дисциплины (час)				164		

4.3 Содержание учебного материала

Трудоемкость дисциплины (з.е.)	6
Наименование основных разделов (модулей)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Курсовая работа: понятие и сущность 2. Этапы подготовки курсовой работы Эмпирическая часть 3. Составление плана практической части 4. Подготовка курсовой работы Построение доклада защиты курсовой работы
Формы текущего контроля	собеседование, защита курсовой работы
Форма промежуточной аттестации	ЗаО

4.3.1. Перечень семинарских, практических занятий и лабораторных работ

Отсутствуют по учебному плану

4.3.2. Перечень тем (вопросов), выносимых на самостоятельное изучение самостоятельной работы студентов

отсутствует

4.4. Методические указания по организации самостоятельной работы студентов

Курсовая работа является самостоятельной работой бакалавра. Она предполагает приобретение навыков научного исследования, опыта работы с литературой и другими источниками информации, сбора и обработки фактического материала, оценки, прогнозирования и предложений по совершенствованию основных показателей производственной деятельности предприятий. Студент должен уметь самостоятельно формулировать и аргументировано отстаивать в дискуссии свои выводы на основе собранной и обработанной информации применительно к конкретно разрабатываемой теме.

Для подготовки курсовой работы студенту назначается руководитель.

Содержание исследования должно отвечать требованиям Федерального Государственного образовательного стандарта по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика.

В зависимости от направленности исследования и характера решаемых задач работы классифицируются по следующим типам: эмпирические, аналитические, проектные. Эмпирическая выпускная квалификационная работа ориентирована на проверку теоретических гипотез путём сбора, обработки и обобщения данных, выявления и анализа документов и фактов. Основным методом исследования – эксперимент.

Тема должна отвечать профилю будущей специальности в соответствии с требованиями ФГОС ВО, быть актуальной, соответствовать состоянию и перспективам развития науки и практики, ориентироваться на решение конкретных задач, а также соответствовать объектам профессиональной деятельности бакалавра .

После выбора темы студент подает заявление на имя заведующего выпускающей кафедрой с просьбой разрешить ее выполнение.

Поскольку в процессе разработки студент должен получить навыки самостоятельной работы, руководитель определяет только направление и глубину разработки темы, а инициатива по предложению вариантов и выбору окончательного решения должна принадлежать студенту.

В течение первой недели работы определяют задачи и основное содержание всех разделов работы, затем разрабатывают детальный график разработки и оформления на весь период работы. Наличие такого плана позволяет обучающемуся четко представлять состояние работы и очередные задачи.

Структура Курсовой работы включает следующие разделы:

- титульный лист;
- содержание;
- введение;
- основная часть (состоит из 2 глав, после каждой краткие выводы);
- заключение или выводы;
- список использованной литературы и источников;
- приложения.

Объем Курсовой работы составляет 20-25 машинописных страниц без приложений.

Содержание отражает все заголовки с указанием номера страницы, с которой они начинаются.

Введение включает основную информацию по курсовой работе. В целом введение должно содержать информацию о:

- актуальности выбранной темы (обосновывается необходимость данного анализа или исследования проблемы или разработки практического результата);
- цели курсовой работы (ожидаемом конечном результате решения проблемы);

- задачах (выделенных этапах достижения цели исследования);
- объекте исследования (процессе или явлении, порождающем проблемную ситуацию);
- предмете исследования (аспекте объекта, наиболее глубоко исследуемом в курсовой работе);
- методах исследования (инструментах решения поставленных задач и достижения цели);
- практической значимости (возможность применения полученных результатов на практике);
- использованных источниках и научной литературе (краткий аналитический обзор);

Основная часть курсовой работы содержит, как правило, несколько глав (2), каждая из которых делится на параграфы, последовательно и логично раскрывающих содержание исследования. Основная часть носит содержательный характер, в ней описывается процесс решения и результаты поставленных задач, приводится научно-аналитический анализ объекта и предмета исследования, излагаются ход и результаты экспериментальной и (или) практической работы. Содержание глав основной части должно точно соответствовать теме и полностью ее раскрывать. Каждая глава должна завершаться основными выводами.

Заключение работы содержит оценку полученных результатов, их соответствия поставленным задачам, уровня достижения цели, обоснование возможности практического применения полученных результатов.

Список использованной литературы и источников содержит перечень только тех публикаций или материалов, которые были использованы при подготовке курсовой работы. Основная часть использованных источников должна быть за последние 10 лет.

Приложения содержит материалы вспомогательного характера (используемые методики, расчеты, карты, схемы, таблицы и т.п.). Приложения включаются с целью иллюстрации отдельных положений или являются практическим результатом проведенного исследования. Приложения нумеруются, на них в обязательном порядке должна быть ссылка в основном тексте.

МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО НАПИСАНИЮ СОДЕРЖАТЕЛЬНОЙ ЧАСТИ

Во введении содержится краткая характеристика темы (проблемы), обосновывается ее актуальность, показываются основные этапы изучения, дается оценка современного состояния проблемы (степень изученности темы), определяются объект и предмет исследования, приводится характеристика источников для написания работы и краткий обзор имеющейся по данной теме литературы. Также во введении определяется объект и предмет исследования, формулируются цель, задачи и гипотеза исследования. В этой части работы не следует увлекаться ссылками на литературу и особенно цитатами. Введение должно занимать не более 2—3 страниц машинописного текста.

Структура и содержание введения

Актуальность проблемы исследования. Обосновывается целесообразность дальнейшей разработки темы (проблемы). Необходимо указать, в чем заключается актуальность проблемы.

Цель (ожидаемый конечный результат решения проблемы). В формулировке цели обозначается конечный результат предпринимаемого исследования («куда вы должны прийти»). Цель должна соотноситься с названием и основной проблемой работы.

Задачи (выделенные этапы достижения цели исследования). Задачи исследования представляют собой систему изучаемых вопросов, ответы на которые обеспечивают достижение цели исследования («как вы пойдете к намеченной цели»)

Описание задач делается в форме перечисления:

- изучить...,

- описать...,
- установить...,
- выявить...,
- проанализировать...,
- исследовать...,
- разработать...

Формулировки задач следует хорошо продумать, поскольку описание их решения должно составить содержание глав вашей работы. Сами заголовки глав следуют именно из формулировок задач исследования.

Объект исследования (процесс или явление, порождающее проблемную ситуацию, избранную в качестве проблемы исследования).

Предмет - это то, что находится в границах объекта. Объект и предмет соотносятся между собой как общее и частное. В объекте выделяется та часть, которая служит предметом исследования, и именно на него направлено основное внимание, именно предмет определяет тему научной работы. Предмет исследования содержит наиболее существенные свойства изучаемого объекта.

Например: если тема сформулирована как «Построение системы корпоративного планирования и бюджетирования в компании», то объектом исследования является — системы корпоративного планирования и бюджетирования, а предметом исследования — построение системы планирования и бюджетирования в компании.

Методы исследования (инструменты решения поставленных задач и достижения цели). Методы исследования должны быть подробно описаны в вводной части. Например: закрытое с элементами открытого анкетирование, SWOT-анализ, который позволил....., анализ статистических данных, метод наблюдения. Каждый метод необходимо описать подробно и указать, какие результаты исследования были достигнуты при помощи определенного метода. Например: в исследовании был использован статистический метод при анализе ценовых показателей услуг предприятий, с целью сравнения прибыли и выявления уровня конкурентоспособности. В исследовании могут быть использованы междисциплинарные методы. Например, сравнительно-правовой метод, методы математического анализа, методы социологии и психологии и т.д.

1. Практическая значимость (возможность применения полученных результатов на практике). Например: если тема сформулирована как «Прогнозирование стоимости проектов», то практическая значимость исследования – заключается в возможности использования результатов данного исследования для повышения уровня конкурентоспособности услуг, оказываемых компанией «NNN» на определенный сегмент рынка. В разделе о практической значимости исследования необходимо указать направления применения разработанных в работе результатов на практике в конкретном предприятии, или в отрасли в целом. Так же необходимо подчеркнуть тот факт, что данные результаты имеют определенную практическую значимость, так как позволят повысить уровень конкурентоспособности предприятия, увеличить доходность, повысить ликвидность.

Использованные источники и научная литература (краткий аналитический обзор).

2. Например: если тема сформулирована как «Прогнозирование стоимости недвижимости в зависимости от различных факторов», то научная литература по данной проблеме представлена работами зарубежных и отечественных ученых, в частности: К. Лавлоком [1], М. Портером [2], В. Спиваковым [3], П. Раменским [4], и др. Исследование проблем конкуренции и конкурентоспособности в отраслях и на предприятиях проведены такими учеными, как: А. Алтухов [5], О. Филатов [6], А. Хорев [7] и др. Фундаментальность работы выше перечисленных авторов позволяет в достаточной степени разработать исследуемую проблему и применить результаты исследования авторов при определении факторов конкурентоспособности конкретного предприятия.

В конце вводной части желательно раскрыть *структуру работы*, т. е. дать перечень ее структурных элементов и обосновать последовательность их расположения.

Например: работа состоит из двух глав, каждая из которых состоит из трех параграфов, введения, заключения, списка литературы и приложений.

Для того чтобы проверить, правильно ли сформулированы основные характеристики исследования, постарайтесь ответить на следующие вопросы:

-При выявлении проблемы исследования: Что надо изучить из того, что ранее не было изучено?

-При выборе темы исследования: Нашла ли отражение проблема исследования в его названии?

-При обосновании актуальности: Почему эту проблему необходимо изучать именно сегодня?

-При определении объекта исследования: Что будет исследоваться?

-При определении предмета исследования: Какие новые отношения, свойства, аспекты, стороны, функции и т. д. объекта подлежат исследованию или углубленному изучению?

-При формулировке цели исследования: Какой результат исследования Вы намерены получить?

-При определении задач исследования: Что нужно сделать, чтобы цель была достигнута? Позволяет ли последовательное решение этих задач достичь поставленную цель?

Структура и содержание ГЛАВЫ 1.

Глава 1. состоит из нескольких параграфов (2-3). Каждому параграфу присваивается свой номер и дается собственное название. Сами заголовки главы и названий параграфов следуют из формулировок задач исследования, Описание их решения должно составить содержание главы 1. **Первая задача**, как правило, связана с выявлением, уточнение, углублением, методологическим обоснованием сущности, природы, структуры изучаемого объекта. **Вторая** связана с анализом реального состояния предмета исследования, динамики, внутренних противоречий развития во времени и пространстве. **Третья** касается основных возможностей и способностей преобразования предмета исследования, моделирования, опытно-экспериментальной проверки.

В **первой главе** изучаются теоретические положения по рассматриваемой теме. В ней должна быть раскрыта сущность проблемы, показано, что уже сделано и изучено в данной области, а что является малоисследованным или спорным. Студент должен показать уровень владения специальной профессиональной терминологией, умение критически подходить к теоретическому материалу.

В первой главе необходимо установить отличия точек зрения в процессе чтения нескольких публикаций разных авторов, выявить проблемный характер темы, наметить возможные решения поставленной проблемы.

Например: *Предложенная модель покупательского поведения учитывает широкий спектр факторов, влияющих на поведение потребителя, а также этапы, которые проходит потребитель при принятии решения о покупке. Вместе с тем следует заметить, что модель Ф. Котлера, Г. Армстронга не дает ответа на ряд важных вопросов. Во-первых, ... и т.д.*

Для изложения сущности различных точек зрения следует использовать клише, например:

• *В настоящее время в науке нет единого мнения по поводу данной проблемы. Можно (попытаться) выделить несколько подходов к ее решению....*

• *Существует несколько основных точек зрения на проблему. Первый подход раскрывается в работах (чьих?), второй подход прослеживается в трудах (кого?), третий подход лежит в основе работ (чьих?).... В исследовании данной проблемы*

можно выделить несколько направлений (точек зрения)...Первая точка зрения принадлежит (кому?) и заключается (в чем?). Вторая точка зрения представлена в работах (чьих?) и сводится (к чему?). Сущность третьего подхода раскрывается в работах (чьих?) и состоит (в чем?)

- Хотелось бы (можно, следует, целесообразно) остановиться на
- Среди перечисленных вопросов наиболее интересным, с нашей точки зрения, является вопрос о...

Сопоставление и противопоставление, например:

- *однако, но, а, же*
- *как.., так и..; так же, как и..*
- *не только, но и...*
- *по сравнению; если.., то...*
- *в отличие, в противоположность, наоборот*
- *аналогично, также, таким же образом*
- *с одной стороны, с другой стороны*
- *с другой стороны, следует подчеркнуть что*
- *в то время как, между тем, вместе с тем*
- *тем не менее*

Аналитический обзор заканчивается краткими выводами: перечислением уже исследованных аспектов проблемы, постановкой дискуссионных вопросов, а также выделению новых аспектов, подлежащих изучению.

Для изложения выводов можно использовать клише, например:

- *выявлены закономерности*
- *обосновано использование ... методов для...*
- *полученные данные о ... показали возможность...*
- *получены новые результаты по (данным о)... показана возможность на основании ... выявлено, что ...*
- *обобщая сказанное, можно сделать вывод, что...*
- *можно сделать заключение, что ...*
- *на основе проведены исследования..*
- *проведено сравнение (сопоставление) ... (полученных экспериментальных данных с данными, соответствующими имеющимися теоретическими моделями)*
- *в заключение можно сказать, что...*
- *таким образом, можно заключить (сделать вывод), что...*
- *таким образом, можно с достаточной определенностью сказать, что...*

Главная цель этой части – обосновать ответ на основной вопрос, выраженный заглавием выпускной квалификационной работы.

В ходе чтения и анализа публикаций должно сложиться представление о выпускной квалификационной работе в целом, о цели и конкретных задачах.

Реферирование – это одна из самых широко распространенных письменных форм извлечения информации, позволяющая отобрать нужную информацию.

Реферативный обзор литературы предполагает сравнительное изучение нескольких научных работ на близкие темы, приведение их к общему знаменателю, которым является позиция исследователя. Она должна быть изложена в научном стиле.

Характерные особенности научного стиля:

- логическая последовательность изложения: это суждения и умозаключения, целью которых является доказательство положений, которые выявлены в результате

исследования. Выдвинутый в работе тезис требует доказательств, т.е. должен быть точно аргументирован, с помощью ссылок на авторские источники, общепринятые положения, фактические эмпирические данные. На основе анализа и синтеза разных положений и идей, путем их сравнения происходит поиск общего и частного, сопоставляются разные точки зрения, вырабатываются свои позиции – своя точка зрения на изученные факты и явления, которая излагается в тексте основных глав, выводах и заключении;

- однозначность, точность;
- сжатость при информативной насыщенности содержания;
- конкретность, беспристрастность, объективность высказывания. Благодаря вводным словам и словосочетаниям тот или иной факт можно представить как вполне достоверный («конечно», «разумеется», «действительно»), как предполагаемый («видимо», «надо полагать»), как возможный («возможно», «вероятно»). Обязательным условием объективности изложения материала является также указание на то, каков источник сообщения, кем высказана та или иная мысль, кому конкретно принадлежит то, или иное выражение. В тексте это можно реализовать, используя специальные вводные слова и словосочетания («по сообщению», «по сведениям», «по мнению», «по данным», «по нашему мнению» и др.);

- научная фразеология;
- насыщенность специальной и общенаучной терминологией;
- преобладание абстрактной лексики;
- многокомпонентные сложные предложения.

Важнейшим выражением логических связей являются специальные функционально-синтаксические средства связи, указывающие на:

- последовательность развития мысли («вначале», «прежде всего», «затем», «во-первых», «во-вторых», «значит», «итак», «таким образом», и др.),
- противоречивые отношения («однако», «между тем», «в то время как», «тем не менее»),
- причинно-следственные отношения («следовательно», «поэтому», «благодаря этому», «сообразно с этим», «вследствие этого», «кроме того», «к тому же», «при этом»),
- переход от одной мысли к другой («прежде чем перейти к..., обратимся к ...», «рассмотрим», «остановимся на ...», «рассмотрев..., перейдем к...», «необходимо остановиться на ...», «необходимо рассмотреть»),
- итог, вывод («итак», «таким образом», «значит», «в заключение отметим», «все сказанное позволяет сделать вывод», «подводя итог, следует сказать...»).

В качестве средств связи могут использоваться:

- местоимения, прилагательные и причастия («данные», «этот», «такой», «названные», «указанные» и др.),
- обороты художественного стиля при анализе источников («Автор удачно отмечает, что...»; «мы соглашаемся с...»; «вслед за ..., мы...»; «вместе с тем необходимо отметить...» и т.д.).

В современной научной литературе принято использовать безличную форму изложения. (Например, «В процессе изучения ... было установлено, что...») В том случае, если безличная форма не может быть использована, то вместо местоимения «Я», лучше использовать слова «Мы», «Наше», «Автор» и говорить от третьего лица. (К примеру, «Автор данной работы считает, что...», «Нами было установлено, что...»)

В выпускной квалификационной работе должно быть соблюдено единство стиля изложения, обеспечена орфографическая, синтаксическая и стилистическая грамотность в соответствии с нормами современного русского языка.

Структура и содержание ГЛАВЫ 2.

Вторая глава представляет собой практическую часть, так как содержит в себе анализ конкретных практических данных, полученных студентом самостоятельно.

Глава состоит из 2 или 3 параграфов.

Центральная проблема исследования в зависимости от его характера решается тремя способами:

- 1) в контексте реальной производственной ситуации базового предприятия на основе анализа собранных автором в ходе практики материалов;
- 2) с помощью обработки экспериментально полученных материалов;
- 3) на базе детального рассмотрения, сопоставления и осмысления предварительно отобранных фактических данных или идей других исследователей, занимавшихся разработкой темы.

Несмотря на разнообразие типов исследования всегда должна быть связана с теоретической и представляет собой описание хода реализации задач, обозначенных во введении. Таким образом, вторая глава – это презентация программы действий, представление этапов исследования и анализ данных, полученных в результате его проведения.

Первый параграф эмпирической главы содержит описательные характеристики проведенного исследования и обоснование всех шагов, предпринятых студентом в процессе проверки гипотезы. При этом традиционно, первый параграф называется «База, методы, методики и этапы исследования».

Задачи – это исследовательские действия, которые необходимо выполнить для достижения поставленной в практической части цели.

Методы – это те приемы, которые позволяют решить задачи. Методики исследования – это конкретная реализация метода, приемов и способов исследования, при помощи которых удастся решить поставленные задачи и получить определенные результаты. Ее выбор зависит от характера объекта исследования, общей цели исследования и общего уровня профессиональной подготовленности студента. Выбор методик должен быть обоснован. Отсутствие аргументации в пользу той или иной методики указывает на случайный характер ее выбора. Ни сами методики, ни их полное описание, ни подробное описание входящих в их состав шкал, не должны включаться в текст выпускной квалификационной работы. В том случае, если в работе используются готовые методики других авторов, следует дать краткую их характеристику и особенности применения в данной работе. Полный текст методики (анкеты, опросника и т.д.) в главе не размещается. При необходимости он дается в приложениях к ВКР. В тех случаях, когда студент, в рамках выпускной квалификационной работы применяет какие-либо варианты метода наблюдения или интервью, то процедура проведения и фиксации данных, а так же система обработки полученной информации должна быть описана крайне подробно. Если методика является авторской (то есть разработана студентом самостоятельно) или применяется в авторской модификации, то в тексте дипломной работы следует подробнее остановиться на ее описании.

В данном параграфе следует также максимально полно представить сведения о том, где проводилось исследования, в каких условиях оно проходило, сколько человек принимало участие. При описании выборки не следует приводить поименные их списки в тех случаях, когда речь идет об анализе только групповых результатов. В случае, если предполагается разбиение выборки испытуемых на несколько групп, необходимо дать краткое описание состава каждой из групп, а так же исчерпывающий перечень критериев, послуживших основанием для разделения испытуемых. При описании выборки испытуемых необходимо в первую очередь исходить из тех критериев выборки, которые легли в основу гипотезы исследования. Например, не стоит подробно расписывать возраст испытуемых, если гипотеза не предполагает анализа связи между изучаемым явлением и возрастом. В подобном случае достаточно указать возрастной диапазон выборки.

В данном параграфе следует максимально подробно отобразить все шаги исследования, обосновав их необходимость.

Таким образом, первый параграф эмпирической главы позволяет оценить весь ход эмпирического исследования, а так же валидность и достаточность выбранных процедур.

Второй параграф практической главы направлен на интерпретацию результатов, полученных эмпирическим путем, их соотнесение с теоретическими данными, отраженными в теоретической главе и, в конечном итоге – проверке гипотезы исследования.

Структура данной части курсовой работы представляет собой реализацию следующей схемы:

- 1) представление полученных результатов;
- 2) интерпретация этих результатов;
- 3) обобщение и систематизация результатов и их соотнесение с гипотезой выпускной квалификационной работы.

В данном параграфе не указывается то, каким образом были получены результаты (все это должно быть в первом параграфе), а лишь отражаются собственно результаты. Результаты эмпирического исследования представляют собой данные, полученные после их статистической обработки и предназначенные для последующей интерпретации. Отметим, что традиционно результаты эмпирического исследования отражаются в форме таблицы. В том случае, если реализация табличной формы не представляется возможной, в качестве альтернативы может быть использована форма рисунка (схемы, плеяды, гистограммы, графики, диаграммы и т.д.).

Интерпретация эмпирических данных осуществляется непосредственно после их представления и в первую очередь в контексте гипотезы исследования.

В резюмирующей части данного параграфа отражаются итоги эмпирического исследования в форме вывода о том, подтвердилась гипотеза или нет, либо о частичном подтверждении гипотезы. Кроме этого, в упорядоченном виде излагаются дополнительные данные, полученные в ходе исследования и не представляющие интереса с точки зрения проверки гипотезы, но позволяющие сформулировать новые предположения, которые могут лечь в основу других исследований.

К типичным ошибкам, встречающимся в данном параграфе, можно отнести:

1. Дублирование эмпирических данных. Например, когда одни и те же данные сначала представляются в виде таблицы, а затем они же представлены в виде диаграммы или гистограммы.

2. Отсутствие интерпретации приводимых эмпирических данных, либо ее значительная удаленность от самих данных. Например, приводится таблица, после которой должна следовать интерпретация. Однако вместо этого следом идет другая, третья и т.д. таблицы, а интерпретация приводится лишь в самом конце параграфа, либо вовсе отсутствует.

3. Наличие эмпирических данных, которые обозначаются студентом как «дополнительные», но на самом деле вообще не имеющих отношения к исследованию.

5. Достаточно часто полученные эмпирические данные представлены непоследовательно, а их интерпретация осуществляется без систематизации и упорядочивания.

6. Нередко в резюмирующей части параграфа отражается лишь окончательный вывод о том, подтвердилась гипотеза или нет, но нет системно представленных аргументов в пользу такого вывода. Аргументами в данном случае служат упорядоченные результаты интерпретации.

Необходимость включения третьего параграфа во вторую главу может быть в том случае, если автором разработаны предложения по оптимизации, конкретные мероприятия и рекомендации, направленные на совершенствование объекта исследования.

Каждых параграф завершает краткий (один-два абзаца) вывод, в конце всей практической части подводятся общие итоги, в которых делается акцент на подтверждении (или опровержении) изначальной гипотезы. Завершить практическую часть логично предложением по использованию ее материалов и итогов.

Каждая глава основной части работы заканчивается выводами.

В ЗАКЛЮЧЕНИЕ в сжатой форме представляются основные выводы и результаты, а также рекомендации, разработанные в процессе исследования. Выводы должны отвечать поставленным задачам, количество выводов должно соответствовать количеству задач. Основная цель этого блока работы – концентрированное изложение основных выводов. При этом не стоит выпускать из виду того, что выводы являются основным итогом. В заключение соблюдается условие логической непротиворечивости следующей цепочки: название – задачи (введение) – основная часть работы (обобщение содержания, обоснование аргументов «за» и «против») – выводы (заключение). Выводы должны показать, в чем состоит конкретное приращение знания, полученное в результате проделанной работы.

В список литературы включаются только те источники, которые реально использовались при подготовке работы. Библиографическое описание литературы должно быть сделано в соответствии с существующим ГОСТом.

Приложения являются факультативной частью в общей структуре работы и зависят от специфики темы. В приложениях дают дополнительные или вспомогательные материалы, если они необходимы автору исследования.

ОФОРМЛЕНИЕ КУРСОВОЙ РАБОТЫ

Курсовая работа оформляется в соответствии со стандартом оформления отчетов о научно-исследовательской работе "ГОСТ 7.32-2001. Межгосударственный стандарт. Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Отчет о научно-исследовательской работе. Структура и правила оформления." (введен Постановлением Госстандарта России от 04.09.2001 N 367-ст) (ред. от 07.09.2005).

Оформление текста курсовой работы

Представленные требования разработаны на основании ГОСТ 7.32-2001 «Оформления отчетов о научно-исследовательской работе».

Общие требования

Текст работы должен быть распечатан на компьютере на одной стороне листа белой бумаги формата А4 через 1,5 интервала в текстовом процессоре Word, шрифт TimesNewRoman, кегль №14, цвет шрифта должен быть черным.

Текст выпускной квалификационной работы следует печатать, соблюдая следующие размеры полей: правое — 10 мм, верхнее и нижнее — 20 мм, левое — 30 мм, абзацный отступ – 1,25 см, выравнивание по ширине.

Разрешается использовать компьютерные возможности акцентирования внимания на определенных терминах, формулах, теоремах, применяя шрифты разной гарнитуры.

Фамилии, названия учреждений, организаций, фирм, название изделий и другие имена собственные приводятся на языке оригинала. Допускается транслитерировать имена собственные и приводить названия организаций в переводе на русский язык, но с добавлением (при первом упоминании) оригинального названия.

Наименования структурных элементов выпускной квалификационной работы «СОДЕРЖАНИЕ», «ВВЕДЕНИЕ», «ЗАКЛЮЧЕНИЕ», «СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ», «ПРИЛОЖЕНИЕ» служат заголовками структурных элементов. Каждый структурный элемент выпускной квалификационной работы следует начинать с новой страницы.

Заголовки следует печатать с абзацного отступа – 1,25 см с прописной буквы без точки в конце, не подчеркивая. Если заголовок состоит из двух предложений, их разделяют точкой.

Основную часть работы следует делить на главы и параграфы.

Каждый структурный элемент работы, включая главы, следует начинать с нового листа (страницы). Начало параграфа продолжает текст главы с интервалом от предыдущего параграфа – 2 строки. Выводы по главе продолжают текст главы с интервалом от предыдущего параграфа – 2 строки.

Главы и параграфы следует нумеровать арабскими цифрами и записывать с абзацного отступа – 1,25 см. Главы должны иметь порядковую нумерацию в пределах всего текста, а параграфы – в пределах главы. Номер параграфа состоит из номеров главы и параграфа, разделенных точкой. В конце номера параграфа точка не ставится.

Главы и параграфы должны иметь заголовки. Заголовки должны четко и кратко отражать содержание глав и параграфов. Заголовок главы выравнивается по центру, заголовок параграфа – по ширине. Между заголовком параграфа и главы следует делать интервал в одну строку. Выделение названий глав и заголовков жирным шрифтом не предусмотрено.

Структура работы отражается в «СОДЕРЖАНИИ», с указанием номера первой страницы раздела работы.

Страницы работы нумеруются арабскими цифрами, соблюдая сквозную нумерацию по всему тексту работы. Номер страницы проставляется в центре нижней части листа без точки.

«Титульный лист», включают в общую нумерацию страниц выпускной квалификационной работы. Номер страницы на титульном листе не проставляется.

Список использованных источников и приложения включаются в сквозную нумерацию страниц.

Иллюстрации и таблицы, расположенные на отдельных листах, включают в общую нумерацию страниц выпускной квалификационной работы. Иллюстрации и таблицы на листе формата А3 учитываются как одна страница.

Пример оформления содержания:

СОДЕРЖАНИЕ	
ВВЕДЕНИЕ	4
ГЛАВА 1 ТЕОРЕТИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ ИССЛЕДОВАНИЙ ПРОБЛЕМЫ ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ	7
1.1 Анализ теоретических подходов к объекту исследования	7
1.2 Анализ теоретических подходов к предмету исследования	14
1.3 Анализ результатов практических исследований предмета исследования	20
Выводы по главе 1	27
ГЛАВА 2 ЭМПИРИЧЕСКОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ ПРЕДМЕТА ИССЛЕДОВАНИЯ	28
2.1 Организация исследования	28
2.2 Результаты экспериментального исследования и их статистический анализ	35
2.3 Обсуждение результатов исследования и возможность их практического применения	44
Выводы по главе 2	52
ЗАКЛЮЧЕНИЕ	53
СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ	57
ПРИЛОЖЕНИЕ А Бланк анкеты социологического исследования	60

ПРИЛОЖЕНИЕ Б Примеры раздаточного материала	62
ПРИЛОЖЕНИЕ В Матрица сырых результатов исследования	64

Оформление иллюстраций

Иллюстрации следует располагать в работе непосредственно после текста, в котором они упоминаются впервые, или на следующей странице.

Иллюстрации могут быть цветные.

На все иллюстрации должны быть даны ссылки в тексте.

Фотоснимки размером меньше формата А4 должны быть наклеены на стандартные листы белой бумаги.

Все иллюстрации (чертежи, графики, схемы, компьютерные распечатки, диаграммы, фотоснимки) обозначаются словом «Рисунок». Иллюстрации, за исключением иллюстрации приложений, следует нумеровать арабскими цифрами сквозной нумерацией. Слово «Рисунок» и его наименование располагают посередине строки:

Рисунок 1 – Оформление содержания

(подписывать внизу рисунка)

Иллюстрации каждого приложения обозначают отдельной нумерацией арабскими цифрами с добавлением перед цифрой обозначения приложения. Например, Рисунок А.1.

При ссылках на иллюстрации следует писать «... в соответствии с рисунком 2».

Оформление таблиц

Цифровой материал, как правило, оформляют в виде таблиц.

Таблицы применяют для лучшей наглядности и удобства сравнения показателей. Название таблицы, при его наличии, должно отражать ее содержание, быть точным, кратким. Название таблицы следует помещать над таблицей слева, без абзацного отступа в одну строку с ее номером через тире:

Таблица 1 – Имидж факультета среди разных категорий потребителей

При переносе части таблицы название помещают только над первой частью таблицы.

Таблицу следует располагать в отчете непосредственно после текста, в котором она упоминается впервые, или на следующей странице.

На все таблицы должны быть ссылки в отчете. При ссылке следует писать: «... результаты исследования представлены в таблице 1».

Таблицу с большим количеством строк допускается переносить на другой лист (страницу). При переносе части таблицы на другой лист (страницу) слово «Таблица» ее номер и название указывают один раз над первой частью таблицы, над другими частями справа пишут слово «Продолжение» и указывают номер таблицы, например: «Продолжение таблицы 1».

Если цифровые или иные данные в какой-либо строке таблицы не приводят, то в ней ставят прочерк.

Таблицы, за исключением таблиц приложений, следует нумеровать арабскими цифрами сквозной нумерацией.

Таблицы каждого приложения обозначают отдельной нумерацией арабскими цифрами с добавлением перед цифрой обозначения приложения: «Таблица В. 1».

Заголовки граф и строк таблицы следует писать с прописной буквы в единственном числе, а подзаголовки граф — со строчной буквы, если они составляют одно предложение с заголовком, или с прописной буквы, если они имеют самостоятельное значение. В конце заголовков и подзаголовков таблиц точки не ставят.

Таблицы слева, справа и снизу, как правило, ограничивают линиями. Допускается применять размер шрифта в таблице меньший, чем в тексте.

Разделять заголовки и подзаголовки боковика и граф диагональными линиями не допускается.

Горизонтальные и вертикальные линии, разграничивающие строки таблицы, допускается не проводить, если их отсутствие не затрудняет пользование таблицей.

Заголовки граф, как правило, записывают параллельно строкам таблицы. При необходимости допускается перпендикулярное расположение заголовков граф.

Оформление ссылок и цитат

В курсовой работе используются ссылки на печатные и электронные источники, указанные в «СПИСКЕ ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ».

Ссылки на использованные источники следует приводить в квадратных скобках, с указанием номера источника в «СПИСКЕ ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ», например, [3].

Согласно ГОСТ Р 7.0.5-2008 СИБИД. Библиографическая ссылка. Общие требования и правила составления, п. 7.4.2, если ссылку приводят на конкретный фрагмент текста документа, в отсылке указывают порядковый номер и страницы, на которых помещен объект ссылки. Сведения разделяют запятой, например, [10, с. 81].

В тексте работы должны быть ссылки на все источники, приведенные в списке.

Цитирование источников используется для иллюстрации точки зрения или при необходимости использования дословного текста автора. Цитата ставится в кавычки, сразу после цитаты делается ссылка на источник: «Приведение объемных цитат в работах не рекомендуется» [23, с.3].

Особенности составления библиографических ссылок на электронные ресурсы

Объектами составления библиографической ссылки также являются электронные ресурсы локального и удаленного доступа. Ссылки составляют как на электронные ресурсы в целом (электронные документы, базы данных, порталы, сайты, веб-страницы, форумы и т.д.), так и на составные части электронных ресурсов (разделы и части электронных документов, порталов, сайтов, веб-страниц, публикации в электронных сериальных изданиях, сообщения на форумах и т.п.).

Для электронных ресурсов удаленного доступа приводят примечание о режиме доступа, в котором допускается вместо слов "Режим доступа" (или их эквивалента на другом языке) использовать для обозначения электронного адреса аббревиатуру "URL" (UniformResourceLocator - унифицированный указатель ресурса).

Информацию о протоколе доступа к сетевому ресурсу (ftp, http и т.п.) и его электронный адрес приводят в формате унифицированного указателя ресурса.

После электронного адреса в круглых скобках приводят сведения о дате обращения к электронному сетевому ресурсу: после слов "дата обращения" указывают число, месяц и год

Оформление приложений

Приложение оформляют как продолжение работы. Приложения должны иметь общую с остальной частью документа сквозную нумерацию страниц.

В тексте работы на все приложения должны быть даны ссылки. Приложения располагают в порядке ссылок на них в тексте.

Каждое приложение следует начинать с новой страницы с указанием наверху посередине страницы слова «ПРИЛОЖЕНИЕ». 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, И, О, Ч, Ъ, Ы, Ь. После слова «Приложение» следует буква, обозначающая его последовательность. Допускается обозначать приложение арабскими цифрами.

Если в документе одно приложение, оно обозначается «Приложение А».

Список первоисточников оформляется в соответствии с требованиями ГОСТ 7.1-2003. Библиографическая запись. Библиографическое описание. Общие требования и правила составления (Приложение).

Примеры библиографического описания документов

Книги с указанием одного, двух и трех авторов

Вятчина О. Ф. Малый практикум по микробиологии : учеб.-метод. пособие / О. Ф. Вятчина, Н. Е. Буковская, О. А. Жилкина. – Иркутск : Изд-во Иркут.гос. ун-та, 2009. – 129 с. : ил. – Библиогр.: с. 128-129.

Книги с указанием более трех авторов

Биота водоемов Байкальской рифтовой зоны / В. В. Тахтеев [и др.]. – Иркутск : Изд-во Иркут.гос. ун-та, 2009. – 231 с. : ил. – Библиогр.: с. 203-230.

Книги без указания авторов

Интеллектуальные традиции античности и средних веков (исследования и переводы) / сост., ред. М. С. Петрова. – М. : Кругъ, 2010. – 735 с. : ил. – (Гуманитарные науки в исследованиях и переводах ; т. 1).

Отдельный том многотомного издания

Якубенко, Н. В. Биологическая номенклатура. В 2 ч. Ч. 1. Основы латинского языка : учеб.-метод. пособие / Н. В. Якубенко. – Иркутск : Изд-во Иркут.гос. ун-та, 2009. – 94 с. – Библиогр.: с. 91-92.

Официальные документы

Об охране окружающей среды : федер. закон : [принят Гос. Думой 20 декабря 2001 г. : одобрен Советом Федерации 26 дек. 2001 г.] : по состоянию на 30 дек. 2008 г. – М. : Омега-Л, 2009. – 61 с. – (Законы Российской Федерации).

Стандарты

ГОСТ 7.1–2003. Библиографическая запись. Библиографическое описание. Общие требования и правила составления. – Взамен ГОСТ 7.1–84, ГОСТ 7.16–79, ГОСТ 7.18–79, ГОСТ 7.34–81, ГОСТ 7.40–82 ; введ. 2004–07–01. – М. : Изд-во стандартов, 2004. – 48 с. – (Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу).

Патенты

Пат. 2215411. Российская Федерация, МПК А 01 К 67/033. Экспрессный способ определения безопасных концентраций водорастворимых веществ при вермикультивировании / Д. С. Потапов, Д. И. Стом, А. А. Коряковцев ; заявитель и патентообладатель Иркут.гос. ун-т. – № 98117992 ; заявл. 01.10.1998 ; опубл. 10.11.2003, Бюл. № 31. – [2] с.

Авторефераты диссертаций

Ульянов В. С. Методы моделирования объектно-ориентированных данных средствами дескриптивных логик : автореферат дис. ... канд. физ.-мат. наук : 05.13.18 / В. С. Ульянов ; науч. рук. А. В. Манцивода ; Иркут.гос. ун-т. – Иркутск, 2010. – 19 с

Диссертации

Ульянов В. С. Методы моделирования объектно-ориентированных данных средствами дескриптивных логик : дис. ... канд. физ.-мат. наук : 05.13.18 : защищена 16.04.2010 / В. С. Ульянов ; науч. рук. А. В. Манцивода ; Иркут.гос. ун-т. – Иркутск, 2010. – 123 с

Статьи из книг, многотомных изданий, энциклопедий

...из книг (глава, параграф)

Задонина Н. В. Опасные природные процессы: основные параметры и характеристики / Н. В. Задонина // Хронология природных и социальных феноменов в Сибири и Монголии / Н. В. Задонина, К. Г. Леви. – Иркутск, 2008. – Гл. 1. – С. 8-108

...из энциклопедии

Бушмакин Николай Дмитриевич // Сибирская Советская энциклопедия / под ред. М. К. Азадовского. – Новосибирск, 1929. – Т. 1. – Стб. 426-427.

Статьи из периодических и продолжающихся изданий

... из газет

Смирнов А. И. «Классический университет воспитывает всесторонне развитую личность» / А. И. Смирнов // Обл. газ. – 2008. – 24 окт. – С. 4

...из журналов

Аргучинцева А. В. Оценка загрязнения воздушной среды городов автотранспортом / А. В. Аргучинцева, В. К. Аргучинцев, О. В. Лазарь // География и природ.ресурсы. – 2009. – № 1. – С. 131-137.

...из продолжающихся изданий

Агалаков В. Т. К вопросу о создании Иркутского губернского ревкома и формировании его аппарата (1920-нач. 1921 гг.) / В. Т. Агалаков // Учен.зап. / Вост.-Сиб. отд. геогр. о-ва СССР, Иркут. обл. музей краеведения. – Иркутск, 1970. – Вып. 4 : Вопросы Истории Сибири : сб. науч. ст., ч. 2. – 27-42

Статьи из сборников, материалов конференций, совещаний, симпозиумов

Гольцова Е. В. Информационно-социологическая система «Студенческое Агентство Занятости» / Е. В. Гольцова // Подготовка специалистов для экономики и социальной сферы региона: приоритеты инновационной политики в образовании, науке, экономике : сб. науч. тр. – Иркутск, 2009. – С. 202-208.

Кутимская М. А. Квантовая биофизика процессов в наноструктурах, вызывающих биохемилюминесценцию / М. А. Кутимская, М. Ю. Бузунова // Интеллектуальные и материальные ресурсы Сибири : материалы регион. науч.-практ. конф. «Сибресурс-2009». Иркутск, 8-9 апр. 2009 г. – Иркутск, 2009. – С. 13-19.

Разработка и внедрение ГИС Rail-Атлас-Корпорация / М. И. Бутаков [и др.] // Прикладные информационные технологии и системы : сб. науч. тр. – Иркутск, 2009. – С. 28-42 : рис. – (Дискретный анализ и информатика ; вып. 3)

Электронные ресурсы

Локальные электронные ресурсы

Кусков, А. С. Основы туризма [Электронный ресурс] : электрон.учебник / А. С. Кусков, Ю. А. Джаладян. – Электрон.текстовые дан. – М. : КноРус, 2010. – 1 электрон.опт. диск (CD-ROM). – Загл. с контейнера.

Сетевые электронные ресурсы

Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации в Иркутской области [Электронный ресурс] : закон Иркут.обл. от 23.07.2008 № 57- оз (в ред. от 05.04.2010). – Документ опубликован не был. – Доступ из справ.правовой системы КонсультантПлюс в локальной сети Науч. б-ки Иркут. гос. ун-та.

Удаленные электронные ресурсы

Кармадонов О. А. Трансформация и адаптация: стратегии выживания в кризисном социуме [Электронный ресурс] / О. А. Кармадонов, В. В. Кобжицкий. – Иркутск : Изд-во Иркут.гос. ун-та, 2009. – 175 с. – Электрон. версия печат. публ. – Режим доступа: http://ellib.library.isu.ru/docs/social/p1422_D19_7525.pdf (дата обращения: 10.08.2014).

Проблемы развития внутреннего и въездного туризма в России обсудили в рамках VI БЭФа [Электронный ресурс] // Байкальский экономический форум : сайт. – Режим доступа: <http://www.baikalforum.ru/asp/default.aspx?noparma=ziwk> (дата обращения: 20.09.2010).

ПОРЯДОК ЗАЩИТЫ КУРСОВОЙ РАБОТЫ

К защите допускается курсовая работа, выполненная в соответствии с установленными требованиями и в установленные сроки.

Обучающийся должен подготовить к защите презентацию своей курсовой работы, в которой необходимо отразить основные положения работы и иллюстративный материал (графики, схемы, рисунки).

Защита носит обязательный характер и включает:

- доклад обучающегося об основных результатах проделанной работы;
- дискуссионное обсуждение курсовой работы.

4.5. Примерная тематика курсовых работ (проектов)

1. Проблемы этики, приватности, безопасности и доверия в виртуальных сообществах
2. Прогноз денежных поступлений от продаж полисов и их количества
3. Прогнозирование ключевых показателей эффективности
4. Прогнозирование оценочных параметров ИТ-проектов фармакологических компаний
5. Прогнозирование стоимости недвижимости в зависимости от различных факторов
6. Прогнозирование стоимости проектов
7. Прогнозирование финансовых показателей
8. Программа вероятностного анализа табличных данных
9. Прототип корпоративной системы управления рисками.
10. Прототип системы планирования с учетом вероятностных характеристик ресурсов
11. Развитие Экспертной системы поддержки принятия решений (ЭСППР)
12. Разработка (реинжиниринг) ИТ инфраструктуры предприятия в соответствии с требованиями бизнес-процессов (системы сбалансированных показателей) выбранного обучающимся предприятия или отрасли
13. Разработка и адаптация референтной модели (по выбору)
14. Разработка интеграционной модели бизнес-процессов сервисной ИТ-организации, с целью повышения ее эффективности в период кризиса
15. Разработка облачных приложений для IBM Bluemix
16. Разработка оптимизационной модели для диспетчеризации (распределения) потока задач по исполнителям при ограничении на максимально допустимое время работы над одной задачей, с целью минимизации срока исполнения всего пула имеющихся задач
17. Разработка оптимизационной модели для максимизации NPV портфеля инвестиционных проектов производственной (например, нефтяной, металлургической и т.д.) компании: формирование оптимального инвестиционного портфеля
18. Разработка оптимизационной модели интернет-магазина, нацеленного на максимизацию клиентской базы и объема продаж и минимизацию оборачиваемости складских запасов
19. Разработка оптимизационной модели производственной компании, производящей некоторый набор продуктов с целью максимизации объема продаж и прибыли
20. Разработка оптимизационной модели строительной компании, с целью максимизации совокупного объема вводимого жилья при ограниченных сроках проведения строительных работ
21. Разработка оптимизационной модели транспортной компании: оптимизация распределения транспортных средств по маршрутам с целью минимизации затрат на транспортировку грузов
22. Разработка оптимизационной модели, обеспечивающей наилучшее производственное планирование (выбор лучших производственных цепочек) при заданных ограничениях (требованиях) на объем конечной продукции

23. Разработка рекомендаций по оценке использования методологии управления ИТ-активами предприятия
24. Разработка системы показателей комплексной оценки деятельности (ССП) аграрной организаций и проектирование требований к информационной системе для их сбора и оценки
25. Разработка системы показателей комплексной оценки деятельности (ССП) для Университета и проектирование требований к информационной системе для их сбора и оценки
26. Разработка системы показателей комплексной оценки деятельности (ССП) компании системного интегратора в области ИТ
27. Разработка системы показателей комплексной оценки деятельности (ССП) общественных организаций и проектирование требований к информационной системе для их сбора и оценки
28. Разработка системы показателей комплексной оценки деятельности (ССП) организаций в сфере торговли и проектирование требований к информационной системе для их сбора и оценки
29. Разработка системы показателей комплексной оценки деятельности (ССП) предприятия по производству ТНП и проектирование требований к информационной системе для их сбора и оценки
30. Разработка требований к системе моделирования процессного управления на основе сравнительного анализа существующих методологий моделирования
31. Регрессионная модель прогнозирования дохода вуза

V. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

а) основная литература

1. Алиев Т.А. Квалификационные работы в высших учебных заведениях РФ: Учебно- методическое пособие. СПб.,2004, 112 с.

б) дополнительная литература

1. Научные работы: Методика подготовки и оформления / Сост. И.Н. Кузнецов. – Минск, 2007.

в) периодическая литература

г) базы данных, информационно-справочные и поисковые системы

1. Научная электронная библиотека «ELIBRARY.RU» [Электронный ресурс] : сайт. – Режим доступа: <http://elibrary.ru/defaultx.asp>.

2. Открытая электронная база ресурсов и исследований «Университетская информационная система РОССИЯ» [Электронный ресурс] : сайт. – Режим доступа: <http://uisrussia.msu.ru>

3. Государственная информационная система «Национальная электронная библиотека» [Электронный ресурс] : сайт. – Режим доступа: <http://нэб.рф>.

В соответствии с п. 4.3.4. ФГОС ВО, обучающимся в течение всего периода обучения обеспечен неограниченный доступ (удаленный доступ) к электронно-библиотечным системам:

– ЭБС «Издательство Лань». ООО «Издательство Лань». Контракт № 92 от 12.11.2018 г. Акт от 14.11 2018 г.

– ЭБС ЭЧЗ «Библиотех». Государственный контракт № 019 от 22.02.2011 г. ООО «Библиотех». Лицензионное соглашение № 31 от 22.02.2011 г. Адрес доступа: <https://isu.bibliotech.ru/> Срок действия: с 22.11.2011 г. бессрочный.

– ЭБС «Национальный цифровой ресурс «Рукопт». ЦКБ «Бибком». Контракт № 91 от 12.11.2018 г. Акт от 14.11.2018 г..

– ЭБС «Айбукс.ru/ibooks.ru». ООО «Айбукс». Контракт № 90 от 12.11.2018 г. Акт № 54 от 14.11.2018 г.

– Электронно-библиотечная система «ЭБС Юрайт». ООО «Электронное издательство Юрайт». Контракт № 70 от 04.10.2018 г.

VI. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

6.1. Учебно-лабораторное оборудование:

Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа
<p>Специальные помещения: Учебная аудитория для проведения занятий лекционного и семинарского типа, текущего контроля, промежуточной аттестации.</p>	<p>Аудитория оборудована специализированной учебной мебелью, техническими средствами обучения, служащими для представления информации большой аудитории: Ноутбук (Aser Aspire v3-5516 (AMD A10-4600M 2300 МГц)) (1 штука) с неограниченным доступом к сети Интернет, с неограниченным доступом к сети Интернет; Проектор Vivitek, экран Screen Vtdia Ecot- 3200*200MW 1:1, колонки, наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, обеспечивающие тематические иллюстрации, соответствующие рабочей программе дисциплины «Архитектурный подход к развитию предприятий и информационных систем».</p> <p>Учебная лаборатория: компьютеры для проведения практических работ (Системный блок AMD Athlon-64 X3 445 3100 МГц), Монитор LG F1742S (2 штуки), Монитор ViewSonic VA703b (24 штуки) с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации; проектор Sony XGA VPLSX535, экран</p>	<p>ОС Windows: DreamSpark Premium, Договор № 03-016-14 от 30.10.2014</p> <p>Microsoft Office: 0365ProPiusOpenStudents ShrdSvr ALNG subs VL NL I MthAcadmsStdnt w/Faculty (15000 лицензий)</p> <p>Kaspersky Endpoint Security для бизнеса- стандартный Russian Edition. 1500-2499 Node 1 year Educational License № 1B08170221054045-730177</p> <p>BusinessStudio Лицензия № 7464 (бессрочно)</p>

	ScreenVtdiaEcot- 3200*200MW 1:1	
Специальные помещения: компьютерный класс (учебная аудитория) для групповых и индивидуальных консультаций, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), организации самостоятельной работы, в том числе, научно-исследовательской	Аудитория оборудована специализированной учебной мебелью, техническими средствами обучения: компьютеры (системный блок AMD Athlon 64 X2 DualCore 3600+ 1900 МГц (15 штук), Монитор LG Flatron L1742SE (14 штук), Монитор ViewSonic VG720) с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации.	ОС Windows: DreamSpark Premium, Договор № 03-016-14 от 30.10.2014 Microsoft Office: 0365ProPiusOpenStudents ShrdSvr ALNG subs VL NL I MthAcadmsStdnt w/Faculty (15000 лицензий Kaspersky Endpoint Security для бизнеса- стандартный Russian Edition. 1500-2499 Node 1 year Educational License № 1B08170221054045-730177

6.2. Программное обеспечение:

№	Наименование Программного продукта	Кол-во	Обоснование для пользования ПО	Дата выдачи лицензии	Срок действия права пользования
1.	1С:Предприятие, 8.0(учебный комплект): 1С:Бухгалтерия, 8.2 1С:Зарплата и управление персоналом 1С:Управление торговлей 1С:Управление производственным предприятием 1С: ОТЕЛЬ, 8 1С:Оценка персонала, 8	30	Пер №8972331	2015	бессрочно
2.	Adobe Acrobat XI Лицензия АЕ для акад.организаций Русская версия MultipleLicense RU (65195558)Platforms	12	11447921 Государственный контракт № 03-019-13	19.06.2013	бессрочно
3.	BusinessStudio 4.0	50	Лицензия № 7464	2015	бессрочно
4.	Directum 5.1	30	Лицензия № 26057	2016	1год
5.	Java 8	Условия правообладателя	Условия использования по ссылке: https://www.oracle.com/legal/terms.html	Условия правообладателя	бессрочно
6.	Joomla 3.6	Условия правообладателя	Условия использования по ссылке: https://docs.joomla.org/JEDL	Условия правообладателя	бессрочно
7.	Microsoft Office Professional Plus 2007 Russian Academic OPEN No Level	25	Номер Лицензии Microsoft 46211164 Гос.контракт	01.12.2009	бессрочно

			№ 03-162-09 от 01.12.2009		
8.	Microsoft Office Professional Plus 2007 Russian Academic OPEN No Level	10	Номер Лицензии Microsoft 42095516	27.04.2007	бессрочно
9.	Microsoft SQL Server 2012	1	Номер Лицензии Microsoft 65343111		бессрочно
10.	Microsoft Windows Server 2008 r2 Enterprise	1	Номер Лицензии Microsoft 49413875		бессрочно
11.	Microsoft® Windows® Professional 7 Russian Upgrade Academic OPEN No Level Promo	12	Номер Лицензии Microsoft 46211164 Гос.контракт № 03-162-09 от 01.12.2009	01.12.2009	бессрочно
12.	Microsoft®WinSL 8.1 Russian Academic OLP 1License NoLevel Legalization GetGenuine	130	Microsoft Invoice Number: 9564547610 ООО 'ИЦ 'Сиброн'	22.12.2014	бессрочно
13.	OpenOffice 4.1.3	Условия правообладателя	Условия использования по ссылке: https://www.openoffice.org/licenses/PDL.html	Условия правообладателя	бессрочно
14.	Perl 5.24.0	Условия правообладателя	Условия использования по ссылке: http://dev.perl.org/licenses/	Условия правообладателя	бессрочно
15.	Postgresql 9.6.1	Условия правообладателя	Условия использования по ссылке: https://www.postgresql.org/about/licence/	Условия правообладателя	бессрочно
16.	Protege	100	Условия использования по ссылке: http://protege.stanford.edu/support.php	Условия правообладателя	бессрочно
17.	Python 3	Условия правообладателя	Условия использования по ссылке: https://docs.python.org/3/license.html	Условия правообладателя	бессрочно
18.	UbuntuLinux 16.04.1	Условия правообладателя	Условия использования по ссылке: https://www.ubuntu.com/legal/terms-and-policies/terms	Условия правообладателя	бессрочно
19.	VirtualBox 5.1	Условия правообладателя	Условия использования по ссылке: https://www.virtualbox.org/wiki/VirtualBox_PUEL	Условия правообладателя	бессрочно
20.	Евфрат-Документооборот, версия 15	20	многопользовательская лицензия № 0221209	2015	бессрочно

6.3. Технические и электронные средства:

Методической концепцией преподавания предусмотрено использование технических и электронных средств обучения и контроля знаний студентов: мультимедийные презентации, фрагменты фильмов.

VII. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

При реализации программы данной дисциплины используются различные образовательные технологии.

1.

Проблемное обучение	Создание в учебной деятельности проблемных ситуаций и организация активной самостоятельной деятельности учащихся по их разрешению, в результате чего происходит творческое овладение знаниями, умениями, навыками, развиваются мыслительные способности
Разноуровневое обучение	У преподавателя появляется возможность помогать слабому, уделять внимание сильному, реализуется желание сильных учащихся быстрее и глубже продвигаться в образовании. Сильные учащиеся утверждают в своих способностях, слабые получают возможность испытывать учебный успех, повышается уровень мотивации ученья.
Проектные методы обучения	Работа по данной методике дает возможность развивать индивидуальные творческие способности учащихся, более осознанно подходить к профессиональному и социальному самоопределению
Исследовательские методы в обучении	Дает возможность учащимся самостоятельно пополнять свои знания, глубоко вникать в изучаемую проблему и предполагать пути ее решения, что важно при формировании мировоззрения. Это важно для определения индивидуальной траектории развития каждого обучающегося
Лекционно-семинарско-зачетная система	Данная система дает возможность сконцентрировать материал в блоки и преподнести его как единое целое, а контроль проводить по предварительной подготовке обучающихся
Информационно-коммуникационные технологии	Изменение и неограниченное обогащение содержания образования, использование интегрированных курсов, доступ в ИНТЕРНЕТ.

Наименование тем занятий с использованием активных форм обучения:

№	Тема занятия	Вид занятия	Форма / Методы интерактивного обучения	Кол-во часов
1	Защита курсовых работ	конференция	доклады дискуссия	4
Итого часов				4

VIII. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

8.1. Оценочные средства текущего контроля

основываясь на следующих критериях:

- актуальность темы исследования;
- практическая значимость выполненного исследования;
- обоснованность и аргументированность сделанных выводов;
- оформление работы и стиль изложения материала;
- качество презентации;
- содержание доклада обучающегося;
- содержание и аргументированность ответов обучающегося на замечания рецензента и на вопросы, заданные при обсуждении.

По итогам защиты одной из следующих оценок: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

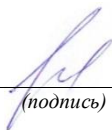
Оценки **«отлично»** заслуживают работы, в которых полно и всесторонне раскрыто теоретическое содержание темы, дан глубокий анализ практического материала исследования. Творчески были решены проблемные вопросы, сделаны экономически обоснованные предложения. Обучающийся при защите дал аргументированные ответы на все вопросы, проявил творческие способности в понимании и изложении ответов на вопросы. В работе использовано несколько методов и приёмов исследования. Обучающийся показал свою способность и умение, опираясь на полученные углубленные знания, умения и сформированные общекультурные и профессиональные компетенции, самостоятельно решить на современном уровне задачи своей профессиональной деятельности, профессионально излагать научную информацию, научно аргументировать и защищать свою точку зрения. Обучающийся имеет научные публикации по теме исследования.

Оценки **«хорошо»** заслуживают работы, в которых содержания изложены на высоком теоретическом уровне, правильно сформулированы выводы и даны экономически обоснованные предложения, а на все вопросы, заданные при защите, обучающийся дал правильные ответы, но не проявил творческие способности. Обучающийся не совсем уверенно демонстрировал свою способность и умение, опираясь на полученные знания, умения и сформированные общекультурные и профессиональные компетенции, самостоятельно решить задачи своей профессиональной деятельности, профессионально излагать научную информацию, научно аргументировать и защищать свою точку зрения.

Оценки **«удовлетворительно»** заслуживают работы, в которых теоретические вопросы в основном раскрыты, практическая часть не имеет глубокой аналитической обоснованности, выводы в основном правильны, предложения представляют интерес, но недостаточно убедительно аргументированы и не на все вопросы членов правильные и убедительные ответы. Обучающийся более нет, чем да демонстрировал свою способность и умение, опираясь на полученные знания, умения и сформированные общекультурные и профессиональные компетенции, самостоятельно решить задачи своей профессиональной деятельности, профессионально излагать научную информацию, научно аргументировать и защищать свою точку зрения.

Оценки **«неудовлетворительно»** заслуживают работы, которые в основном отвечают предъявляемым требованиям, но при защите обучающийся не дал правильных ответов на большинство заданных вопросов, т.е. обнаружил серьезные пробелы в профессиональных знаниях. Обучающийся не продемонстрировал свою способность и умение, опираясь на полученные знания, умения и сформированные общекультурные и профессиональные компетенции, самостоятельно решить задачи своей профессиональной деятельности, профессионально излагать научную информацию, научно аргументировать и защищать свою точку зрения.

Разработчики:



(подпись)

ДОЦЕНТ
(занимаемая должность)

Е.А. Волохова
(инициалы, фамилия)

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО и учетом рекомендаций ПООП по направлению подготовки 09.03.03 «Прикладная информатика».

Программа рассмотрена на заседании кафедры естественнонаучных дисциплин
Протокол № 10 от «12» мая 2020 г.

и.о.зав. кафедрой  А.Г. Балахчи

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