



Министерство образования и науки Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ»)
Троицкий филиал

Методические рекомендации по разработке практических занятий, лабораторных работ
по программам среднего профессионального образования
Специальность 38.02.03 Операционная деятельность в логистике

Версия документа - 1

стр. 2

Первый экземпляр

КОПИЯ №

Методические рекомендации по разработке практических занятий, лабораторных работ по программам среднего профессионального образования, рассмотрены на заседании Педагогического совета Троицкого филиала ФГБОУ ВО «ЧелГУ» и рекомендованы к утверждению (протокол заседания № 7 от 27.03.2025 года).



Министерство образования и науки Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ»)
Троицкий филиал

Методические рекомендации по разработке практических занятий, лабораторных работ
по программам среднего профессионального образования
Специальность 38.02.03 Операционная деятельность в логистике

Версия документа - 1

стр. 3

Первый экземпляр

КОПИЯ №

Содержание

1 Общие положения	4
2 Структура методических указаний	4
3 Содержание разделов методических указаний	4
Приложение А Пример оформления листа «Содержание»	8
Приложение Б Пример оформления пояснительной записки	9
Приложение В Пример оформления инструкции по технике безопасности	11
Приложение Г Пример оформления практического занятия	13
Приложение Д Пример оформления учебно-методического и информационного обеспечения	18



1 Общие положения

В методических рекомендациях представлены требования к разработке методических указаний к практическим занятиям по дисциплине.

Цель методических указаний: реализация требований к результатам освоения образовательной программы по специальности, а также рабочей программы по конкретной учебной дисциплине в условиях действия федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования, оказание помощи обучающимся в выполнении практических работ.

В методических указаниях должны быть изложены рациональные методы самостоятельного выполнения практических работ, обращено внимание на наиболее сложные темы, даны разъяснения по выполнению практических работ.

2 Структура методических указаний

Методические указания к практическим занятиям, лабораторным работам по дисциплине должны содержать:

1. Титульный лист
2. Содержание
3. Пояснительная записка
4. Инструкция по технике безопасности
5. Практическая работа (Лабораторная работа)
6. Учебно-методическое и информационное обеспечение

3 Содержание разделов методических указаний

3.1 Титульный лист должен содержать:

- название учебного заведения;



Министерство образования и науки Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ»)
Троицкий филиал

Методические рекомендации по разработке практических занятий, лабораторных работ
по программам среднего профессионального образования
Специальность 38.02.03 Операционная деятельность в логистике

Версия документа - 1

стр. 5

Первый экземпляр

КОПИЯ №

- название методической разработки (методические указания) с указанием названия дисциплины, для которой выполнена данная методическая разработка;
- специальность;
- рабочая профессия (если есть по учебному плану);
- название города;
- год разработки.

Оборотная сторона титульного листа должна содержать:

- ссылку на документ, в соответствии, с которым составлены методические указания;
- сведения об авторе;
- сведения о рецензентах-работодателях – только для ПМ (должны быть указаны в соответствии с рабочей программой на данную дисциплину).

3.2 В содержании методических указаний перечисляют номера и наименования разделов, практических работ, приложений, помещенных в методических указаниях, и номера страниц, на которых они начинаются (Приложение А).

3.3 Пояснительная записка (Приложение Б)

В данном разделе рекомендуется изложить:

- цель методических указаний;
- требования к результатам освоения ОПОП, т.е. необходимо перечислить общекультурные и профессиональные компетенции, на формирование которых направлены практические занятия и лабораторные работы, если формируется только часть компетенции, то раскрываются компоненты формируемой компетенции в виде знаний, умений, владений;



– краткое описание содержания практических занятий и лабораторных работ.

3.3 Инструкция по технике безопасности приводится при условии выполнения практической и лабораторной работ с использованием компьютерной техники (Приложение В).

3.4 Практическая (Лабораторная) работа (занятие) может содержать (Приложения Г, Д, Е, Ж, И):

- тему практического занятия (лабораторной работы);
- цели проведения практического (лабораторного) занятия по соответствующим темам;
- задания к практической работе, которые должны состоять из контрольных вопросов, выполнения практических действий, задач, примеров, графических работ, и т.п. в зависимости от специфики учебной дисциплины;
- исходные данные;
- основной теоретический материал для актуализации знаний при решении поставленных задач, теоретический материал должен быть кратким и содержать ссылки на литературу или другие источники, где изложен в полном объеме;
- варианты задач, которые по одному и тому же заданию должны быть равноценны по объему и сложности и их следует разрабатывать по многовариантной системе (в зависимости от объема дисциплины);
- примеры решения типовых дифференцированных задач: подобраны по степени сложности: простые (I группа), средние (II группа), повышенной сложности (III группа);
- алгоритмы решения типовых задач;



Министерство образования и науки Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ»)
Троицкий филиал

Методические рекомендации по разработке практических занятий, лабораторных работ
по программам среднего профессионального образования
Специальность 38.02.03 Операционная деятельность в логистике

Версия документа - 1

стр. 7

Первый экземпляр

КОПИЯ №

– материально-техническое обеспечение, указывается перечень оборудования и программного обеспечения, необходимого для проведения практического занятия или лабораторной работы;

– порядок выполнения, где указывается последовательность действий обучающегося, необходимых для выполнения поставленных задач; ход игры – для практических занятий, проводимых в интерактивной форме;

– контрольные вопросы (тесты), которые должны носить обобщающий характер, ориентировать студента на четкий ответ как результат анализа изучаемого материала. Вопросы должны способствовать развитию профессионального интереса и творческого мышления;

– требования к содержанию отчета по практической (лабораторной) работе, к оформлению расчетной, графической и текстовой части практических и лабораторных работ.

3.5 Учебно-методическое и информационное обеспечение должно быть подразделено: основная литература, дополнительная литература, периодические издания, информационно-справочные и поисковые системы.

В учебно-методическое и информационное обеспечение включаются учебники и учебные пособия, предусмотренные учебной программой с учетом последних изданий и наличием в библиотеке (Приложение Д).



Министерство образования и науки Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ»)
Троицкий филиал

Методические рекомендации по разработке практических занятий, лабораторных работ
по программам среднего профессионального образования
Специальность 38.02.03 Операционная деятельность в логистике

Версия документа - 1

стр. 8

Первый экземпляр

КОПИЯ №

Приложение А

Пример оформления листа «Содержание»

Содержание

Пояснительная записка.....	
1 Инструкция по технике безопасности.....	
Практическое занятие №1.	
Практическое занятие №2.	
Практическое занятие №3.	
Практическое занятие №4.	
Практическое занятие №5.....	
Учебно-методическое и информационное обеспечение	
Приложение А Справочная таблица.....	



Министерство образования и науки Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ»)
Троицкий филиал

Методические рекомендации по разработке практических занятий, лабораторных работ
по программам среднего профессионального образования
Специальность 38.02.03 Операционная деятельность в логистике

Версия документа - 1

стр. 9

Первый экземпляр

КОПИЯ №

Приложение Б

Пример оформления раздела «Пояснительная записка»

Пояснительная записка

Методические указания к практическим работам по дисциплине «Информационные технологии в профессиональной деятельности» предназначены для обучающихся по специальности 38.02.03 «Операционная деятельность в логистике».

Цель методических указаний: оказание помощи обучающимся в выполнении практических работ по дисциплине «Информационные технологии в профессиональной деятельности».

Настоящие методические указания содержат практические работы, которые позволят обучающимся закрепить теорию по наиболее сложным разделам курса и направлены на формирование следующих компетенций:

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

В результате выполнения практических работ по дисциплины «Информационные технологии в профессиональной деятельности» обучающиеся должны:

- знать современные тенденции развития информатики и вычислительной техники, компьютерных технологий;
- уметь применять математические методы, физические законы и вычислительную технику для решения практических задач;
- владеть практическими навыками в создания прикладных программных



Министерство образования и науки Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ»)
Троицкий филиал

Методические рекомендации по разработке практических занятий, лабораторных работ
по программам среднего профессионального образования
Специальность 38.02.03 Операционная деятельность в логистике

Версия документа - 1

стр. 10

Первый экземпляр

КОПИЯ №

продуктов на основе объектно-ориентированных технологий с использованием одного из наиболее распространенных алгоритмических языков, языка C++.

Описание каждой практической работы содержит: тему, цели работы, порядок выполнения работы, а также перечень контрольных вопросов, с целью выявить и устранить недочеты в освоении рассматриваемой темы. Для получения дополнительной, более подробной информации по изучаемым вопросам, приведено учебно-методическое и информационное обеспечение.



Министерство образования и науки Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ»)
Троицкий филиал

Методические рекомендации по разработке практических занятий, лабораторных работ
по программам среднего профессионального образования
Специальность 38.02.03 Операционная деятельность в логистике

Версия документа - 1

стр. 11

Первый экземпляр

КОПИЯ №

Приложение В

Пример оформления инструкции по технике безопасности при проведении занятий с использованием технических средств обучения

Инструкция по технике безопасности

СТРОГО ЗАПРЕЩАЕТСЯ:

Трогать разъёмы соединительных кабелей.

Прислоняться к экрану и тыльной стороне монитора.

Включать и выключать компьютер без разрешения преподавателя.

Прислоняться к проводам и устройствам заземления.

При обнаружении запаха гари немедленно остановить работу, выключить клавиатуру и сообщить преподавателю.

ПЕРЕД НАЧАЛОМ РАБОТЫ:

Убедитесь в отсутствии видимых повреждений рабочего места.

Запрещается работать во влажной одежде (и вообще в верхней одежде) и с влажными руками.

На рабочем месте размещается тетрадь и учебные пособия так, чтобы они не мешали работе.

ВО ВРЕМЯ РАБОТЫ:

Работайте 60-80 см на расстоянии от компьютера.

Строго выполняйте вышеуказанные правила.

Следите за исправностью аппаратуры.

Немедленно прекратите работу при появлении звука и немедленно сообщите преподавателю.

Пользуйтесь клавиатурой с чистыми руками, правильно нажимайте на клавиши.



Министерство образования и науки Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ»)
Троицкий филиал

Методические рекомендации по разработке практических занятий, лабораторных работ
по программам среднего профессионального образования
Специальность 38.02.03 Операционная деятельность в логистике

Версия документа - 1

стр. 12

Первый экземпляр

КОПИЯ №

Никогда не пытайтесь сами устранить неисправность при работе с аппаратурой.

Не вставляйте со своих мест, когда входит посетитель.

ПО ОКОНЧАНИИ РАБОТЫ:

Отключить компьютер, навести порядок на рабочем месте.

Сдать рабочее место преподавателю, сообщить о всех неполадках.



Приложение Г

Пример оформления практического занятия

Практическое занятие №1 «Проведение анализа информационного обеспечения ИС»

Задачи обучающегося:

1. Описать и проанализировать ИС.
2. Определить необходимые элементы КТС ИС и системного ПО ИС.

Опорные понятия: информационное обеспечение ИС.

Планируемый результат:

Студент должен уметь правильно осуществлять информационную постановку задач по обработке информации.

Необходимое оборудование: учебная литература, интернет

Алгоритм деятельности обучающегося:

Изучите теоретическую часть.

Проблемы управления программными проектами впервые появились в 60-х– начале 70-х годов прошлого века, когда провалились многие большие проекты по разработке программных продуктов. Были зафиксированы задержки в создании ПО, программное обеспечение было ненадежным, затраты на разработку в несколько раз превосходили первоначальные оценки и т.д. Провалы этих проектов обуславливались не только некомпетентностью руководителей и программистов. Напротив, в этих больших поисковых проектах принимали участие люди, уровень квалификации которых был явно выше среднего. Причины провалов коренились в тех подходах, которые использовались в управлении проектами. Применяемая методика была основана на опыте управления техническими проектами и оказалась неэффективной при разработке программных проектов.



Руководители программных проектов выполняют такую же работу, что и руководители технических проектов. Вместе с тем процесс разработки ПО существенно отличается от процессов реализации технических проектов. Ниже приведен небольшой список этих отличий.

Задачи информационных систем

Корпоративные системы позволяют решить следующие задачи:

- гарантировать требуемое качество управления предприятием;
- повысить оперативность и эффективность взаимодействия между подразделениями;
- обеспечить управляемость качеством выпускаемой продукции;
- увеличить экономическую эффективность деятельности предприятия;
- создать систему статистического учета на предприятии;
- осуществлять прогноз развития предприятия;
- создать систему стратегического и оперативного планирования, систему прогнозирования.

ПРАКТИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ

1. Выберите предметную область, соответствующую порядковому номеру списка группы.
2. Выберите название ИС в рамках предметной области.
3. Определите цель ИС
4. Проведите анализ осуществимости ИС 4.1. Что произойдет с организацией, если система не будет введена в эксплуатацию?
 - 4.2. Какие текущие проблемы существуют в организации и как новая система поможет их решить?
 - 4.3. Каким образом (и будет ли) ИС способствовать целям бизнеса?



4.4. Требуется ли разработка ИС технологии, которая до этого раньше не использовалась в организации?

5. Где будет размещена ИС? Кто является пользователем ИС?

6. Комплекс технических средств ИТ 6.1. Какие средства компьютерной техники необходимы для ИС?

6.2. Какие средства коммуникационной техники необходимы для ИС?

6.3. Какие средства организационной техники необходимы для ИС?

6.4. Какие средства оперативной полиграфии необходимы для ИС?

7. Опишите системное ПО ИТ.

КОНТРОЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ

1. Расскажите про процессы управления программными проектами.

2. Расскажите про планирование проекта.

3. Представьте этапы процесса разработки спецификации.

4. Что такое информационный процесс?

5. Что такое информационная система?

6. Что такое информационно-вычислительная работа?

7. Что такое информационно-вычислительная услуга?

8. Что представляет собой информационная система?

9. Какие информационные потоки обеспечивает ИС?

10. Перечислите задачи информационных систем.

Требования к оформлению практической работы

Отчет по выполнению практической работы должен быть выполнен в программе MS Word. Основное оформление: шрифт TimesNewRoman, 14, Выравнивание по ширине.

После выполнения работы необходимо чисто и аккуратно оформить отчет.



После этого письменно ответить на контрольные вопросы.

Контрольные вопросы и задания даны в конце практической работы.

Тесты

Примеры тестовых заданий

1. Совокупность соглашений относительно способа представления данных, передаваемых по сети, называется: а. Нотацией
 1. Политикой
 2. Протоколом
 3. архитектурой
2. Автоматизированная информационная система — информационная система, ... а. выполнение некоторых функций которой автоматизировано
 1. работающая в сети Интернет
 2. функционирующая без участия человека
 3. оснащенная специализированными программными средствами
3. Отправляемые сообщения попадают в почтовый ящик, откуда их можно взять: а. в удобное для себя время
 1. в указанное время
 2. не позднее указанного времени
 3. в течение суток
4. Совокупность правовых норм, определяющих создание, юридический статус и функционирование информационных систем, регламентирующих порядок получения, преобразования и использования информации, относится к: а. информационному обеспечению АСУ
 1. организационному обеспечению АСУ
 2. техническому обеспечению АСУ
 3. правовому обеспечению АСУ



Министерство образования и науки Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ»)
Троицкий филиал

Методические рекомендации по разработке практических занятий, лабораторных работ
по программам среднего профессионального образования
Специальность 38.02.03 Операционная деятельность в логистике

Версия документа - 1

стр. 17

Первый экземпляр

КОПИЯ №

5. Способ связи, включающий передачу видеоизображений по телекоммуникационным каналам связи с возможностями интерактивного общения,

1. видеоконференция
2. аудиоконференция
3. электронная почта



Министерство образования и науки Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ»)
Троицкий филиал

Методические рекомендации по разработке практических занятий, лабораторных работ
по программам среднего профессионального образования
Специальность 38.02.03 Операционная деятельность в логистике

Версия документа - 1

стр. 18

Первый экземпляр

КОПИЯ №

Приложение Д

Пример оформления учебно-методического и информационного обеспечения

Учебно-методическое и информационное обеспечение

1. Борисов, Р. С. Информатика : учебное пособие / Р. С. Борисов, А. С. Скотченко. - Москва : ИОП РГУП, 2023. - 334 с. - ISBN 978-5-00209-051-8. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2137491>
2. Босова, Л. Л. Информатика. 10-й класс. Базовый уровень : учебник / Л. Л. Босова, А. Ю. Босова. — 6-е изд., стер. — Москва : Просвещение, 2023. — 288 с. - ISBN 978-5-09-103611-4. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/2089833>
3. Информатика для экономистов : учебник для среднего профессионального образования / В. П. Поляков [и др.] ; под редакцией В. П. Полякова. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 524 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11165-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/513334>
4. Торадзе, Д. Л. Информатика : учебное пособие для среднего профессионального образования / Д. Л. Торадзе. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 158 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-15282-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/519866>
5. Яшин, В. Н. Информатика : учебник / В.Н. Яшин, А.Е. Колоденкова. — Москва : ИНФРА-М, 2024. — 522 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). — DOI 10.12737/1069776. - ISBN 978-5-16-015924-9. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/2127028>

Интернет-ресурсы:

1. eLIBRARY.RU : научная электронная библиотека : <https://elibrary.ru>



Министерство образования и науки Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ»)
Троицкий филиал

Методические рекомендации по разработке практических занятий, лабораторных работ
по программам среднего профессионального образования
Специальность 38.02.03 Операционная деятельность в логистике

Версия документа - 1

стр. 19

Первый экземпляр

КОПИЯ №

2. ЭБС Издательства «Лань» - <https://e.lanbook.com//>
3. ЭБС «Университетская библиотека онлайн» <http://biblioclub.ru/>
4. ЭБС ZNANIUM.COM - <https://znanium.com>
5. ЭБС «Юрайт» - <https://urait.ru/>