

**федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования «Мордовский государственный
педагогический университет имени М.Е. Евсевьева»**

факультет среднего профессионального образования

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование дисциплины: ЕН.02 Информатика и информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности»

Специальность: 44.02.01 Дошкольное образование

Форма обучения: очная

Разработчик: Афонькина М. Л., преподаватель факультета среднего профессионального образования.

Программа рассмотрена и утверждена на заседании предметно-цикловой комиссии общеобразовательных, общественных и естественнонаучных дисциплин от 24.05.2018 г., протокол № 10.

Программа с обновлениями рассмотрена и утверждена на заседании предметно-цикловой комиссии общеобразовательных, общественных и естественнонаучных дисциплин от 27.02.2020 г., протокол № 7.

Программа с обновлениями рассмотрена и утверждена на заседании предметно-цикловой комиссии общеобразовательных, общественных и естественнонаучных дисциплин от 01.09.2020 г., протокол № 1.

СОДЕРЖАНИЕ

1. Паспорт программы учебной дисциплины	3
2. Структура и содержание учебной дисциплины	6
3. Условия реализации учебной дисциплины	14
4. Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины	15
5. Методические рекомендации по организации самостоятельной работы обучающихся	16

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ЕН.02. ИНФОРМАТИКА И ИНФОРМАЦИОННО-КОММУНИКАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

1.1 Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности среднего профессионального образования 44.02.01 Дошкольное образование углубленной подготовки укрупненной группы специальностей 44.00.00 Образование и педагогические науки.

1.2 Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:

Учебная дисциплина «ЕН.02 Информатика и информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности» входит в состав математического и общего естественнонаучного цикла, являясь обязательной дисциплиной программы среднего профессионального образования – программы подготовки специалистов среднего звена – по специальности 44.02.01 Дошкольное образование.

Освоению дисциплины «ЕН.02 Информатика и информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности» предшествует изучение следующих дисциплин учебного плана ОПОП СПО: «БД.03 Информатика», «МДК.02.07 Основы начального технического моделирования». Изучение данного учебного курса является необходимой основой для последующего изучения дисциплин профессиональной подготовки, а также для прохождения учебной и производственной практик, подготовки студентов к государственной итоговой аттестации.

1.3 Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:

Цель освоения дисциплины – содействие становлению профессиональной компетентности педагога через формирование целостного представления о роли информационно-коммуникационных технологий в современном обществе и профессиональной деятельности на основе овладения их возможностями в решении профессиональных задач и понимания рисков, сопряженных с их применением.

Задачи дисциплины:

– стимулировать формирование общекультурных компетенций через: развитие культуры мышления в аспекте информационной культуры; овладение основными методами, способами и средствами работы с информацией; развитие способности сознавать опасности и угрозы, возникающие в информационных процессах;

- развивать познавательные интересы, интеллектуальные и творческие способности путем освоения и использования методов информатики и средств информационно-коммуникационных технологий при изучении различных учебных предметов;

- сформировать систему знаний, умений и навыков в сфере информационных и коммуникационных технологий используемых в образовании;

- сформировать мотивацию к использованию информационных и коммуникационных технологий в профессиональной деятельности и развить способность нести ответственность за ее результаты;

- познакомить студентов с методикой проведения занятий по робототехнике для детей дошкольного возраста;

- познакомить студентов с методикой проведения виртуальной экскурсии с детьми старшего дошкольного возраста в мобильном планетарии;

- познакомить студентов с методикой проведения занятия с подгруппой детей дошкольного возраста с использованием информационно-коммуникационных технологий.

Компетенции, на формирование которых направлен процесс изучения дисциплины:

- понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес (ОК 1);

- организовывать собственную деятельность, определять методы решения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество (ОК 2);

- оценивать риски и принимать решения в нестандартных ситуациях (ОК 3);

- осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития (ОК 4);

- использовать информационно-коммуникационные технологии для совершенствования профессиональной деятельности (ОК 5);

- работать в коллективе и команде, взаимодействовать с руководством, коллегами и социальными партнерами (ОК 6);

- ставить цели, мотивировать деятельность воспитанников, организовывать и контролировать их работу с принятием на себя ответственности за качество образовательного процесса (ОК 7);

- самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации (ОК 8);

- осуществлять профессиональную деятельность в условиях обновления ее целей, содержания, смены технологий (ОК 9);

- проводить занятия с детьми дошкольного возраста (ПК 3.2);

- вести документацию, обеспечивающую организацию занятий (ПК 3.5);

- разрабатывать методические материалы на основе примерных с учетом особенностей возраста, группы и отдельных воспитанников (ПК 5.1);

- создавать в группе предметно-развивающую среду (ПК 5.2);
- систематизировать и оценивать педагогический опыт и образовательные технологии в области дошкольного образования на основе изучения профессиональной литературы, самоанализа и анализа деятельности других педагогов (ПК 5.3)
- оформлять педагогические разработки в виде отчетов, рефератов, выступлений (ПК 5.4);
- участвовать в исследовательской и проектной деятельности в области дошкольного образования (ПК 5.5).

В результате изучения дисциплины обучающийся должен

уметь:

- соблюдать правила техники безопасности и гигиенические рекомендации при использовании средств информационно-коммуникационных технологий (далее – ИКТ) в профессиональной деятельности;
- создавать, редактировать, оформлять, сохранять, передавать информационные объекты различного типа с помощью современных информационных технологий для обеспечения образовательного процесса;
- использовать сервисы и информационные ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее – сеть Интернет) в профессиональной деятельности;

знать:

- правила техники безопасности и гигиенические требования при использовании средств ИКТ в образовательном процессе;
- основные технологии создания, редактирования, оформления, сохранения, передачи и поиска информационных объектов различного типа (текстовых, графических, числовых и тому подобных) с помощью современных программных средств;
- возможности использования ресурсов сети Интернет для совершенствования профессиональной деятельности, профессионального и личностного развития;
- аппаратное и программное обеспечение персонального компьютера, применяемое в профессиональной деятельности.

1.4 Рекомендуемое количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 96 часов, в том числе:
 обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 64 часа;
 самостоятельной работы обучающегося 32 часа.

2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1 Объём учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	<i>Объём часов</i>
Максимальная учебная нагрузка (всего)	96
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	64
в том числе:	
теоретическое обучение (лекции)	32
лабораторные занятия	—
практические занятия	32
контрольные работы	—
курсовая работа (проект) <i>(не предусмотрено)</i>	—
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	32
в том числе:	
самостоятельная работа над курсовой работой (проектом) <i>(не предусмотрено)</i>	—
Подготовка рефератов	18
Оформление презентаций, кроссвордов	14
Итоговая аттестация в форме <i>зачёта</i>	

2.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины «ЕН.02 Информатика и информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Объем часов	Уровень освоения
Раздел 1	Технические и технологические основы формирования информационного образовательного пространства	31	
Тема 1.1 Информация и информационные процессы	Содержание учебного материала	4	
	1 Понятие информации. Виды информации. Информационные процессы. Понятие информационных и коммуникационных технологий.		1
	2 Этапы развития информационных технологий.		1
	3 Дидактические и методические возможности информационных технологий. Информационная образовательная среда.		1
	Практические занятия Информационно-коммуникационные технологии в образовании.	2	
	Самостоятельная работа	2	
	1 Подготовить реферат по теме «Классификации информационных и коммуникационных технологий».		
	2 Подготовить реферат по теме «Основные возможности современной информационной образовательной среды».		
Тема 1.2 Основы современных коммуникационных технологий	Содержание учебного материала	4	
	1 Специфика коммуникационных сервисов Web1.0 и Web2.0 с точки зрения организации коммуникации.		2
	Практические занятия Инструменты создания ресурсов Web2.0. Разработка web сайта.	2	
	Самостоятельная работа	2	
	1 Подготовить реферат по теме «Тенденции развития современных сетевых технологий. Интернет-технологии».		
Тема 1.3 Применение коммуникационных	Содержание учебного материала	2	
	1 Использование коммуникационных технологий в образовании: специфика, проблемы, риски.		3

технологий в образовании	2	Сетевые технологии как эффективное средство познавательной деятельности, самообразования и профессионального саморазвития.		3	
	Практические занятия Использование возможностей современных информационно-поисковых систем.		1		
	Самостоятельная работа		2		
	1	Подготовить реферат по теме «Возможности сетевых технологий в организации взаимодействия в процессе решения профессиональных задач в образовании».			
	2	Подготовить реферат по теме «Педагогические технологии, позволяющие организовать активную индивидуализированную учебную деятельность на базе сетевых технологий».			
Тема 1.4 Аппаратное обеспечение реализации информационных процессов	Содержание учебного материала		2		
	1	Аппаратные средства реализации информационных процессов в образовании и тенденции их развития.			2
	2	Современные цифровые носители информации. Технологии обработки информации.		2	
	Практические занятия Аппаратные средства реализации информационных процессов в образовании и тенденции их развития.		1		
	Самостоятельная работа		1		
	1	Подготовить реферат по теме «Средства отображения информации и проекционные технологии».			
Тема 1.5 Программное обеспечение реализации информационных процессов	Содержание учебного материала		4		
	1	Классификация программного обеспечения для современного персонального компьютера.			2
	2	Прикладное программное обеспечение.			2
	3	Специальное ПО для образовательных учреждений.	2		
	Практические занятия Работа с базовым программным обеспечением. Сервисное и инструментальное программное обеспечение. Организация работы пользователей в среде операционной системы Windows. Антивирусное программное обеспечение. Защита от компьютерных вирусов. Архивирование данных. Создание самораспаковывающихся архивов, установка пароля.				

	Самостоятельная работа		2		
	1	Подготовить реферат по теме «Состав и назначение основных видов программного обеспечения: системного, прикладного, инструментального».			
	2	Подготовить реферат по теме «Служебные приложения операционной системе Windows для обслуживания файловой системы».			
	3	Подготовить реферат по теме «Приёмы выполнения файловых операций, организации информационно-образовательной среды как файловой системы».			
Тема 1.6 Информационная безопасность и ее составляющие	Содержание учебного материала		4		
	1	Классификация информационных угроз. Необходимость защиты информации в образовательном учреждении.			2
	2	Нормативно-правовая база информатизации образования.			2
	3	Правовые вопросы использования коммерческого и некоммерческого лицензионного программного обеспечения.			2
	4	Регламентация доступа к информации в информационной образовательной среде.	2		
	Практические занятия Методы обеспечения информационной безопасности: правовые и организационно-технические. Нормативно-правовая база информатизации образования.		2		
	Самостоятельная работа		2		
	1	Подготовить реферат по теме «Программно-аппаратные меры обеспечения информационной безопасности».			
	2	Подготовить реферат по теме «Компьютерные вирусы, средства антивирусной защиты. Правила цитирования электронных источников. Способы защиты авторской информации в сети Интернет».			
	Раздел 2	Офисные технологии в образовании		31	
Тема 2.1 Применение программных средств MS Office в образовании	Содержание учебного материала		8		
	1	Подготовка и редактирование текстов профессионального содержания			3
	2	Основы анализа данных с использованием табличного процессора			3
	3	Представление данных в виде графиков и диаграмм в табличном процессоре			3
	4	Разработка презентаций в редакторе презентаций			3
	5	Понятие базы данных. Системы управления базами данных ACCESS.			
	Практические занятия		4		

	Разработка дидактических материалов с использованием текстового процессора. Обработка информации с использованием табличного процессора в решении образовательных задач. Построение диаграмм и графиков в электронных таблицах MS Excel. Создание визуальных носителей информации (презентации). Создание и редактирование структуры однотабличной базы данных учеников/воспитанников.		2	
	Самостоятельная работа			
	1	Работа в табличном процессоре Excel: Представление данных в виде графиков и диаграмм в табличном процессоре		
	2	Подготовка презентации «Разработка презентаций в редакторе презентаций»		
Тема 2.2 Интеллектуальные системы обработки информации	Содержание учебного материала		4	2
	1	Системы распознавания текста и речи		
	2	Программы-переводчики		
	Практические занятия Программы-переводчики. Возможности систем распознавания текстов		2	
	Самостоятельная работа		4	
	1	Подготовить реферат по теме «Системы распознавания текста и речи»		
	2	Подготовить реферат по теме «Программы-переводчики»		
	Тема 2.3 Информационно-справочные системы	Содержание учебного материала		
1		Информационно-справочная система «Консультант Плюс»		
2		Информационно-справочная система «ГАРАНТ»		
Практические занятия Поиск релевантной информации с использованием справочной информационно-поисковой системы Консультант Плюс Поиск релевантной информации с использованием справочной информационно-поисковой системы ГАРАНТ.		2		
Самостоятельная работа		2		
1				Подготовить реферат по теме «Работа в информационно-справочной системе «Консультант Плюс»
2				Подготовить реферат по теме «Работа в информационно-справочной системе «ГАРАНТ»

Тема 2.4 Программные средства для управления учебным процессом	Содержание учебного материала		5	
	1	Программные средства для управления учебным процессом 1С: Дошкольная психодиагностика.		1
	2	Программные средства для управления учебным процессом 1С: Дошкольное учреждение.		1
	3	Программные средства для управления учебным процессом 1С: Дошкольное питание.		
	Практические занятия 1С: Дошкольная психодиагностика. 1С: Дошкольное учреждение.		2	
	Самостоятельная работа		2	
	1	Подготовить реферат по теме занятия.		
Раздел 3	Педагогические программные средства и мультимедиа		34	
Тема 3.1 Мультимедийные обучающие системы	Содержание учебного материала		11	
	1	Понятие мультимедиа. Виртуальная экскурсия.		2
	2	Мобильный планетарий.		2
	3	Технические и программные средства мультимедиа.		
	Практические занятия Проведение виртуальной экскурсии с детьми старшего дошкольного возраста в мобильном планетарии. Создание мультимедийного видеоролика и размещение его в сети Интернет Техника мультимедиа: мультимедиапроектор, интерактивная доска, документ камера. Проведение занятия с подгруппой детей дошкольного возраста с использованием информационно-коммуникационных технологий.		6	
	Самостоятельная работа		5	
	1	Подготовить конспект занятия.		
Тема 3.2 Педагогические программные средства	Содержание учебного материала		12	
	1	Знакомство с базовыми понятиями Робототехники		2
	2	Робот LEGO Education WEDO– исполнитель алгоритмов		2
	3	Среда программирования LEGO Education WEDO		2

	Практические занятия Программирование и функционирование робота. Проведение фрагмента занятия. Свободное моделирование.		6	
	Самостоятельная работа		6	
	1	Подготовить кроссворд по теме занятия.		
Итого:			96	

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

1. – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);
2. – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством)
3. – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач)

2.3 Интерактивные формы занятий

№ п/п	Тема занятия	Вид занятия	Интерактивная форма
1	Применение программных средств MS Office в образовании	Л	Интерактивное выступление
2	Информация и информационные процессы	Л	Бинарная лекция
3	Программирование и функционирование робота.	ПЗ	Дискуссия
4	Проведение занятия с подгруппой детей дошкольного возраста с использованием информационно-коммуникационных технологий.	ПЗ	«Мозговой штурм»
5	Проведение виртуальной экскурсии с детьми старшего дошкольного возраста в мобильном планетарии.	ПЗ	Работа в группах
6	Информационно-справочные системы	Л	Бинарная лекция
7	Применение программных средств MS Office в образовании	ПЗ	Работа в группах
8	Педагогические программные средства	ПЗ	Дискуссия
9	Разработка дидактических материалов с использованием текстового процессора.	ПЗ	Работа в группах
10	Мультимедийные обучающие системы	Л	Интерактивное выступление
11	Создание мультимедийного видеоролика и размещение его в сети Интернет	ПЗ	Работа в группах
12	Применение коммуникационных технологий в образовании	Л	Бинарная лекция
13	Информация и информационные процессы	ПЗ	Работа в группах
14	Программные средства для управления учебным процессом	ПЗ	Работа в группах
15	Информационная безопасность и ее составляющие	ПЗ	Дискуссия
16	Программное обеспечение реализации информационных процессов	ПЗ	Работа в группах
17	Информационно-справочные системы	Л	Бинарная лекция
18	Применение программных средств MS Office в образовании	ПЗ	Работа в группах

19	Интеллектуальные системы обработки информации	ПЗ	Работа в группах
20	Основы современных коммуникационных технологий	Л	Интерактивное выступление
21	Мультимедийные обучающие системы	Л	Бинарная лекция
22	Педагогические программные средства	ПЗ	Дискуссия
23	Мультимедийные обучающие системы	Л	Бинарная лекция
24	Информационно-справочные системы	ПЗ	Работа в группах
25	Применение программных средств MS Office в образовании	ПЗ	Работа в группах
26	Интеллектуальные системы обработки информации	ПЗ	Дискуссия
27	Мультимедийные обучающие системы	ПЗ	Работа в группах

3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация учебной дисциплины требует наличия лаборатория информатики и информационно-коммуникационных технологий, оснащённой следующим оборудованием:

Автоматизированное рабочее место преподавателя в составе (персональный компьютер, проектор мультимедийный, интерактивная доска); автоматизированные рабочие места обучающихся в составе (персональный компьютер – 12 шт.); маркерная доска

и учебно-наглядными пособиями:

– Презентации.

3.2 Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники

1. Гаврилов, М. В. Информатика и информационные технологии : учебник для среднего профессионального образования / М. В. Гаврилов, В. А. Климов. – 4-е изд., перераб. и доп. – Москва : Издательство Юрайт, 2019. – 383 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-03051-8. – Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. – URL: <https://urait.ru/bcode/433276>.

2. Советов, Б. Я. Информационные технологии : учебник для среднего профессионального образования / Б. Я. Советов, В. В. Цехановский. – 7-е изд., перераб. и доп. – Москва : Издательство Юрайт, 2019. – 327 с. –

(Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-06399-8. – Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. – URL: <https://urait.ru/bcode/433277>.

Дополнительные источники

1. Куприянов, Д. В. Информационное обеспечение профессиональной деятельности : учебник и практикум для среднего профессионального образования / Д. В. Куприянов. – Москва : Издательство Юрайт, 2019. – 255 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-00973-6. – Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. – URL: <https://urait.ru/bcode/434578>.

2. Новожилов, О. П. Информатика : учебник для среднего профессионального образования / О. П. Новожилов. – 3-е изд., перераб. и доп. – Москва : Издательство Юрайт, 2019. – 620 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-9916-8730-0. – Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. – URL: <https://urait.ru/bcode/427004>.

4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования, контрольных и самостоятельных работ.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
уметь:	
– соблюдать правила техники безопасности и гигиенические рекомендации при использовании средств информационно-коммуникационных технологий (далее - ИКТ) в профессиональной деятельности;	– Практическое задание; – Контрольная работа; – Самостоятельная работа.
– создавать, редактировать, оформлять, сохранять, передавать информационные объекты различного типа с помощью современных информационных технологий для обеспечения образовательного процесса;	– Практическое задание; – Контрольная работа; – Самостоятельная работа.
– использовать сервисы и информационные ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее – сеть Интернет) в профессиональной деятельности;	– Практическое задание; – Контрольная работа; – Самостоятельная работа.
знать:	
– правила техники безопасности и гигиенические требования при использовании средств ИКТ в образовательном процессе;	– Практическое задание; – Тестирование; – Контрольная работа.
– основные технологии создания, редактирования, оформления, сохранения, передачи и поиска информационных объектов различного типа (текстовых, графических, числовых и тому подобных) с помощью современных программных средств;	– Практическое задание; – Тестирование; – Контрольная работа; – Самостоятельная работа.
– возможности использования ресурсов сети Интернет для совершенствования	– Практическое задание; – Тестирование;

профессиональной деятельности, профессионального и личностного развития;	– Контрольная работа; – Самостоятельная работа.
– аппаратное и программное обеспечение персонального компьютера, применяемое в профессиональной деятельности	– Практическое задание; – Тестирование; – Контрольная работа; – Самостоятельная работа.

5 МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОРГАНИЗАЦИИ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Основная цель самостоятельной работы по данной дисциплине – усвоение и закрепление теоретических знаний.

Методические указания по выполнению реферата

Реферат (от лат. *refero* – докладываю, сообщаю) – краткое изложение научной проблемы, результатов научного исследования, содержащихся в одном или нескольких произведениях идей и т. п. Целью реферативной работы является приобретение навыков работы с литературой, обобщения литературных источников и практического материала по теме, способности грамотно излагать вопросы темы, делать выводы. Реферат должен носить творческий характер, это итог серьезного интеллектуального труда.

Содержание реферата

Реферат, как правило, должен содержать следующие структурные элементы:

1. титульный лист;
2. содержание;
3. введение;
4. основная часть;
5. заключение;
6. список использованных источников;
7. приложения (при необходимости).

Примерный объем в машинописных страницах составляющих реферата представлен в таблице.

Рекомендуемый объем структурных элементов реферата

Наименование частей реферата	Количество страниц
Титульный лист	1
Содержание (с указанием страниц)	1
Введение	2
Основная часть	15-20
Заключение	1-2
Список использованных источников	1-2
Приложения	Без ограничений

В содержании приводятся наименования структурных частей реферата, глав и параграфов его основной части с указанием номера страницы, с

которой начинается соответствующая часть, глава, параграф. Во введении дается общая характеристика реферата: обосновывается актуальность выбранной темы; определяется цель работы и задачи, подлежащие решению для её достижения; описываются объект и предмет исследования, информационная база исследования, а также кратко характеризуется структура реферата по главам. Основная часть должна содержать материал, необходимый для достижения поставленной цели и задач, решаемых в процессе выполнения реферата. Она включает 2-3 главы, каждая из которых, в свою очередь, делится на 2-3 параграфа. Содержание основной части должно точно соответствовать теме проекта и полностью её раскрывать.

Главы и параграфы реферата должны раскрывать описание решения поставленных во введении задач. Поэтому заголовки глав и параграфов, как правило, должны соответствовать по своей сути формулировкам задач реферата. Заголовка «ОСНОВНАЯ ЧАСТЬ» в содержании реферата быть не должно. Главы основной части реферата могут носить теоретический, методологический и аналитический характер. Обязательным для реферата является логическая связь между главами и последовательное развитие основной темы на протяжении всей работы, самостоятельное изложение материала, аргументированность выводов. Также обязательным является наличие в основной части реферата ссылок на использованные источники.

Изложение необходимо вести от третьего лица («Автор полагает...») либо использовать безличные конструкции и неопределенно-личные предложения («На втором этапе исследуются следующие подходы...», «Проведенное исследование позволило доказать...» и т.п.). В заключении логически последовательно излагаются выводы, к которым пришел студент в результате выполнения реферата. Заключение должно кратко характеризовать решение всех поставленных во введении задач и достижение цели реферата. Список использованных источников является составной частью работы и отражает степень изученности рассматриваемой проблемы. Количество источников в списке определяется студентом самостоятельно, для реферата их рекомендуемое количество от 10 до 20. При этом в списке обязательно должны присутствовать источники, изданные в последние 3 года, а также ныне действующие нормативно-правовые акты, регулирующие отношения, рассматриваемые в реферате. В приложения следует относить вспомогательный материал, который при включении в основную часть работы загромождает текст (таблицы вспомогательных данных, инструкции, методики, формы документов и т.п.).

Оформление реферата

При выполнении внеаудиторной самостоятельной работы в виде реферата необходимо соблюдать следующие требования:

- на одной стороне листа белой бумаги формата А-4
- размер шрифта-14; Times New Roman, цвет - черный
- междустрочный интервал - одинарный
- поля на странице – размер левого поля – 2 см, правого- 1 см, верхнего-2см, нижнего-2см.

- отформатировано по ширине листа
- на первой странице необходимо изложить план (содержание) работы.
- в конце работы необходимо указать источники использованной литературы

– нумерация страниц текста

Список использованных источников должен формироваться в алфавитном порядке по фамилии авторов. Литература обычно группируется в списке в такой последовательности:

1. законодательные и нормативно-методические документы и материалы;

2. специальная научная отечественная и зарубежная литература (монографии, учебники, научные статьи и т.п.);

3. статистические, инструктивные и отчетные материалы предприятий, организаций и учреждений.

Включенная в список литература нумеруется сплошным порядком от первого до последнего названия. По каждому литературному источнику указывается: автор (или группа авторов), полное название книги или статьи, место и наименование издательства (для книг и брошюр), год издания; для журнальных статей указывается наименование журнала, год выпуска и номер. По сборникам трудов (статей) указывается автор статьи, ее название и далее название книги (сборника) и ее выходные данные.

Приложения следует оформлять как продолжение реферата на его последующих страницах. Каждое приложение должно начинаться с новой страницы. Вверху страницы справа указывается слово «Приложение» и его номер. Приложение должно иметь заголовок, который располагается по центру листа отдельной строкой и печатается прописными буквами. Приложения следует нумеровать порядковой нумерацией арабскими цифрами. На все приложения в тексте работы должны быть ссылки. Располагать приложения следует в порядке появления ссылок на них в тексте.

Методические указания по подготовке презентаций

Компьютерную презентацию, сопровождающую выступление докладчика, удобнее всего подготовить в программе MS PowerPoint. Презентация как документ представляет собой последовательность сменяющих друг друга слайдов - то есть электронных страничек, занимающих весь экран монитора (без присутствия панелей программы). Чаще всего демонстрация презентации проецируется на большом экране, реже – раздается собравшимся как печатный материал. Количество слайдов адекватно содержанию и продолжительности выступления (например, для 5-минутного выступления рекомендуется использовать не более 10 слайдов).

На первом слайде обязательно представляется тема выступления и сведения об авторах. Следующие слайды можно подготовить, используя две различные стратегии их подготовки:

1 стратегия: на слайды выносятся опорный конспект выступления и ключевые слова с тем, чтобы пользоваться ими как планом для выступления. В этом случае к слайдам предъявляются следующие требования:

- объем текста на слайде – не больше 7 строк;
- маркированный/нумерованный список содержит не более 7 элементов;
- отсутствуют знаки пунктуации в конце строк в маркированных и нумерованных списках;
- значимая информация выделяется с помощью цвета, кегля, эффектов анимации.

Особо внимательно необходимо проверить текст на отсутствие ошибок и опечаток. Основная ошибка при выборе данной стратегии состоит в том, что выступающие заменяют свою речь чтением текста со слайдов.

2 стратегия: на слайды помещается фактический материал (таблицы, графики, фотографии и пр.), который является уместным и достаточным средством наглядности, помогает в раскрытии стержневой идеи выступления. В этом случае к слайдам предъявляются следующие требования:

- выбранные средства визуализации информации (таблицы, схемы, графики и т. д.) соответствуют содержанию;
- использованы иллюстрации хорошего качества (высокого разрешения), с четким изображением (как правило, никто из присутствующих не заинтересован вчитываться в текст на ваших слайдах и всматриваться в мелкие иллюстрации);

Максимальное количество графической информации на одном слайде – 2 рисунка (фотографии, схемы и т.д.) с текстовыми комментариями (не более 2 строк к каждому). Наиболее важная информация должна располагаться в центре экрана.

Обычный слайд, без эффектов анимации должен демонстрироваться на экране не менее 10 - 15 секунд. За меньшее время присутствующие не успеют осознать содержание слайда. Если какая-то картинка появилась на 5 секунд, а потом тут же сменилась другой, то аудитория будет считать, что докладчик ее подгоняет. Обратного (позитивного) эффекта можно достигнуть, если докладчик пролистывает множество слайдов со сложными таблицами и диаграммами, говоря при этом «Вот тут приведен разного рода *вспомогательный* материал, но я его хочу пропустить, чтобы не перегружать выступление подробностями». Правда, такой прием делать в *начале* и в *конце* презентации – рискованно, оптимальный вариант – в середине выступления.

Если на слайде приводится сложная диаграмма, ее необходимо предварить вводными словами (например, «На этой диаграмме приводится то-то и то-то, зеленым отмечены показатели А, синим – показатели Б»), с тем, чтобы дать время аудитории на ее рассмотрение, а только затем приступить к ее обсуждению. Каждый слайд, в среднем должен находиться на экране не меньше 40 – 60 секунд (без учета времени на случайно

возникшее обсуждение). В связи с этим лучше настроить презентацию не на автоматический показ, а на смену слайдов самим докладчиком.

Особо тщательно необходимо отнестись к оформлению презентации. Для всех слайдов презентации по возможности необходимо использовать один и тот же шаблон оформления, кегль – для заголовков - не меньше 24 пунктов, для информации - для информации не менее 18. В презентациях не принято ставить переносы в словах. Яркие краски, сложные цветные построения, излишняя анимация, выпрыгивающий текст или иллюстрация — не самое лучшее дополнение к научному докладу. Также нежелательны звуковые эффекты в ходе демонстрации презентации. Наилучшими являются контрастные цвета фона и текста (белый фон – черный текст; темно-синий фон – светло-желтый текст и т. д.). Лучше не смешивать разные типы шрифтов в одной презентации. Рекомендуется не злоупотреблять прописными буквами (они читаются хуже).

Неконтрастные слайды будут смотреться тусклыми и невыразительными, особенно в светлых аудиториях. Для лучшей ориентации в презентации по ходу выступления лучше пронумеровать слайды. Желательно, чтобы на слайдах оставались поля, не менее 1 см с каждой стороны. Вспомогательная информация (управляющие кнопки) не должны преобладать над основной информацией (текстом, иллюстрациями). Использовать встроенные эффекты анимации можно только, когда без этого не обойтись (например, последовательное появление элементов диаграммы). Для акцентирования внимания на какой-то конкретной информации слайда можно воспользоваться лазерной указкой.

Диаграммы готовятся с использованием мастера диаграмм табличного процессора MS Excel. Для ввода числовых данных используется числовой формат с разделителем групп разрядов. Если данные (подписи данных) являются дробными числами, то число отображаемых десятичных знаков должно быть одинаково для всей группы этих данных (всего ряда подписей данных). Данные и подписи не должны накладываться друг на друга и сливаться с графическими элементами диаграммы. Структурные диаграммы готовятся при помощи стандартных средств рисования пакета MS Office. Если при форматировании слайда есть необходимость пропорционально уменьшить размер диаграммы, то размер шрифтов реквизитов должен быть увеличен с таким расчетом, чтобы реальное отображение объектов диаграммы соответствовало значениям, указанным в таблице. В таблицах не должно быть более 4 строк и 4 столбцов — в противном случае данные в таблице будет просто невозможно увидеть. Ячейки с названиями строк и столбцов и наиболее значимые данные рекомендуется выделять цветом.

Табличная информация вставляется в материалы как таблица текстового процессора MS Word или табличного процессора MS Excel. При вставке таблицы как объекта и пропорциональном изменении ее размера реальный отображаемый размер шрифта должен быть не менее 18 pt. Таблицы и диаграммы размещаются на светлом или белом фоне.

Если Вы предпочитаете воспользоваться помощью оператора (что тоже возможно), а не листать слайды самостоятельно, очень полезно предусмотреть ссылки на слайды в тексте доклада («Следующий слайд, пожалуйста...»).

Заключительный слайд презентации, содержащий текст «Спасибо за внимание» или «Конец», вряд ли приемлем для презентации, сопровождающей публичное выступление, поскольку завершение показа слайдов еще не является завершением выступления. Кроме того, такие слайды, так же как и слайд «Вопросы?», дублируют устное сообщение. Оптимальным вариантом представляется повторение первого слайда в конце презентации, поскольку это дает возможность еще раз напомнить слушателям тему выступления и имя докладчика и либо перейти к вопросам, либо завершить выступление.

Для показа файл презентации необходимо сохранить в формате «Демонстрация PowerPoint» (Файл — Сохранить как — Тип файла — Демонстрация PowerPoint). В этом случае презентация автоматически открывается в режиме полноэкранного показа (slideshow) и слушатели избавлены как от вида рабочего окна программы PowerPoint, так и от потерь времени в начале показа презентации.

Методические указания к выполнению тестов

Тесты и вопросники давно используются в учебном процессе и являются эффективным средством обучения. Тестирование позволяет путем поиска правильного ответа и разбора допущенных ошибок лучше усвоить тот или иной материал. Предлагаемые тестовые задания разработаны в соответствии с программой по дисциплине «Информационные технологии в профессиональной деятельности», что позволяет оценить знания студентов по всему курсу. Данные тесты могут использоваться:

- студентами при подготовке к зачету в форме самопроверки знаний;
- преподавателями для проверки знаний в качестве формы промежуточного контроля на семинарских занятиях;
- для проверки остаточных знаний студентов, изучивших данный курс.

Тестовые задания рассчитаны на самостоятельную работу без использования вспомогательных материалов. То есть при их выполнении не следует пользоваться текстами законов, учебниками, литературой и т.д.

Для выполнения тестового задания, прежде всего, следует внимательно прочитать поставленный вопрос. После ознакомления с вопросом следует приступать к прочтению предлагаемых вариантов ответа. Необходимо прочитать все варианты и в качестве ответа следует выбрать лишь один индекс (цифровое или буквенное обозначение), соответствующий правильному ответу. Тесты составлены таким образом, что в каждом из них правильным является лишь один из вариантов. Выбор должен быть сделан в пользу наиболее правильного ответа.

На выполнение теста отводится ограниченное время. Оно может варьироваться в зависимости от уровня тестируемых, сложности и объема

теста. Как правило, время выполнения тестового задания определяется из расчета 30-45 секунд на один вопрос.

Методические указания по работе с конспектом и учебной литературой

Для самостоятельной работы с теоретическим материалом учебной и технической литературы необходимы умения, благодаря которым можно без помощи преподавателя понять и запомнить незнакомый материал. Основными считаются следующие: составление конспекта, плана, подготовка рефератов, докладов. Эти умения можно назвать общими, поскольку овладение ими развивает мышление обучающихся, а значит, в определенной мере помогает формированию умений, необходимых для работы с технической литературой. Поэтому целесообразно начинать обучение самостоятельной работе с технической книгой с закрепления и развития указанных умений.

Прежде всего следует научить обучающихся разбираться в структуре книги – оглавлении(название глав, параграфов, контрольные вопросы).

Методические рекомендации по составлению опорного конспекта

Конспект, план-конспект – это работа с другим источником. Цель – зафиксировать, переработать тот или иной научный текст.

Конспект представляет собой дословные выписки из текста источника. При этом конспект – это не полное переписывание чужого текста. Обычно при написании конспекта сначала прочитывается текст-источник, в нём выделяются основные положения, подбираются примеры, идёт перекомпоновка материала, а уже затем оформляется текст конспекта. Конспект может быть полным, когда работа идёт со всем текстом источника или неполным, когда интерес представляет какой-либо один или несколько вопросов, затронутых в источнике.

План-конспект представляет собой более детальную проработку источника: составляется подробный, сложный план, в котором освещаются не только основные вопросы источника, но и частные. К каждому пункту или подпункту плана подбираются и выписываются цитаты.

Конспектом называется краткое последовательное изложение содержания статьи, книги, лекции. Его основу составляют план, тезисы, выписки, цитаты. Конспект воспроизводит не только мысли оригинала, но и связь между ними, в конспекте отражается не только то, о чем говорится в работе, но и что утверждается, и как доказывается.

Существуют разнообразные виды и способы конспектирования. Одним из наиболее распространенных является, так называемый текстуальный конспект, который представляет собой последовательную запись текста книги или лекции. Такой конспект точно передает логику материала и максимум информации.

Общую последовательность действий при составлении текстуального конспекта можно определить таким образом:

1. Уяснить цели и задачи конспектирования.

2. Ознакомится с произведением в целом: прочитать предисловие, введение, оглавление и выделить информационно значимые разделы текста.

3. Внимательно прочитать текст параграфа, главы и отметить информационно значимые места.

4. Составить конспект.

Опорный конспект – это развернутый план вашего ответа на теоретический вопрос. Он призван помочь последовательно изложить тему, а преподавателю лучше понять и следить за логикой ответа. Опорный конспект должен содержать все то, что учащийся собирается предъявить преподавателю в письменном виде. Это могут быть чертежи, графики, формулы, формулировки законов, определения, структурные схемы.

Основные требования к содержанию опорного конспекта:

1. Полнота – это значит, что в нем должно быть отображено все содержание вопроса.

2. Логически обоснованная последовательность изложения.

Основные требования к форме записи опорного конспекта:

1. Опорный конспект должен быть понятен не только вам, но и преподавателю.

2. По объему он должен составлять примерно один - два листа, в зависимости от объема содержания вопроса.

3. Должен содержать, если это необходимо, несколько отдельных пунктов, обозначенных номерами или пробелами.

4. Не должен содержать сплошного текста.

5. Должен быть аккуратно оформлен (иметь привлекательный вид).

Методика составления опорного конспекта:

1. Разбить текст на отдельные смысловые пункты.

2. Выделить пункт, который будет главным содержанием ответа.

3. Придать плану законченный вид (в случае необходимости вставить дополнительные пункты, изменить последовательность расположения пунктов).

4. Записать получившийся план в тетради в виде опорного конспекта, вставив в него все то, что должно быть, написано – определения, формулы, выводы, формулировки, выводы формул, формулировки законов и т.д.