

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ КРАСНОЯРСКОГО КРАЯ

**КРАЕВОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«КРАСНОЯРСКИЙ КОЛЛЕДЖ ОТРАСЛЕВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ
И ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВА»**

РАССМОТРЕНО

методической комиссией
протокол № 6 от «20» июня 2024 г.

УТВЕРЖДЕНО

Директор КГБПОУ «Красноярский колледж
отраслевых технологий и предпринимательства»
_____/Н. В. Журова/
Приказ № 01-60-2П от «01» июля 2024 г.

**АДАптиРОВАННАЯ ПРОГРАММА ПОДГОТОВКИ
СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА**

09.02.07 Информационные системы и программирование

на базе среднего общего образования

**МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ
ПО ВЫПОЛНЕНИЮ САМОСТОЯТЕЛЬНЫХ РАБОТ**

ПМ 06 Сопровождение информационных систем

Красноярск 2024

Организация-разработчик: краевое государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Красноярский колледж отраслевых технологий и предпринимательства»

Разработчик:

Швецова Наталья Ярославовна, преподаватель

СОДЕРЖАНИЕ

1 ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА.....	4
2 КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ РЕЗУЛЬТАТОВ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ	6
3 ПЕРЕЧЕНЬ САМОСТОЯТЕЛЬНЫХ РАБОТ	7
4. ПРАВИЛА ОФОРМЛЕНИЯ РАБОТ.....	13

1 ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Методические рекомендации для организации самостоятельной работы по программе МДК. 06.01 Внедрение ИС, МДК. 06.02 Инженерно-техническая поддержка сопровождения ИС, МДК. 06.03 Устройство и функционирование информационной системы, МДК. 06.04 Интеллектуальные системы и технологии предназначены для обучающихся по специальности среднего профессионального образования 09.02.07 Информационные системы и программирование.

Изучение программы МДК. 06.01 Внедрение ИС, МДК. 06.02 Инженерно-техническая поддержка сопровождения ИС, МДК. 06.03 Устройство и функционирование информационной системы, МДК. 06.04 Интеллектуальные системы и технологии, помимо приобретения теоретических знаний и практических умений в ходе аудиторных занятий, предполагает организацию и проведение самостоятельной работы обучающихся.

Самостоятельная работа обучающихся определяется содержанием программы МДК. 06.01 Внедрение ИС, МДК. 06.02 Инженерно-техническая поддержка сопровождения ИС, МДК. 06.03 Устройство и функционирование информационной системы, МДК. 06.04 Интеллектуальные системы и технологии, выполняется обучающимися во время учебных занятий по заданию преподавателя без его непосредственного участия.

Самостоятельная работа направлена на освоение обучающимися следующих результатов обучения согласно ФГОС по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование и требованиям рабочей программы МДК. 06.01 Внедрение ИС, МДК. 06.02 Инженерно-техническая поддержка сопровождения ИС, МДК. 06.03 Устройство и функционирование информационной системы, МДК. 06.04 Интеллектуальные системы и технологии:

Иметь практический опыт	В инсталляции, настройка и сопровождение информационной системы; выполнении регламентов по обновлению, техническому сопровождению и восстановлению данных информационной системы
уметь	осуществлять настройку информационной системы для пользователя согласно технической документации; применять основные правила и документы системы сертификации Российской Федерации; применять основные технологии экспертных систем; разрабатывать обучающие материалы для пользователей по эксплуатации информационных систем
знать	регламенты и нормы по обновлению и техническому сопровождению обслуживаемой информационной системы; политику безопасности в современных информационных системах; достижения мировой и отечественной информатики в области интеллектуализации информационных систем; принципы работы экспертных систем

Самостоятельная работа формирует и развивает общие и профессиональные компетенции:

Код	Наименование общих компетенций
ОК 1	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам
ОК 2	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 3	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие
ОК 4	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие
ОК 5	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие
ОК 6	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей

ОК 7	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 8	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности
ОК 9	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности
ОК 10	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке
ОК 11	Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере

Код	Наименование профессиональных компетенций
ВД 6	Сопровождение информационных систем
ПК 6.1	Разрабатывать техническое задание на сопровождение информационной системы
ПК 6.2	Выполнять исправление ошибок в программном коде информационной системы
ПК 6.3	Разрабатывать обучающую документацию для пользователей информационной системы
ПК 6.4	Оценивать качество и надежность функционирования информационной системы в соответствии с критериями технического задания
ПК 6.5	Осуществлять техническое сопровождение, обновление и восстановление данных ИС в соответствии с техническим заданием

Формируемые личностные результаты в ходе освоения общеобразовательной дисциплины: ЛР 04, ЛР 08, ЛР 10, ЛР13, ЛР 15, ЛР 16, ЛР 17.

2 КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ РЕЗУЛЬТАТОВ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ

Критериями оценок результатов самостоятельной работы являются:

- уровень освоения студентом учебного материала;
- умение использовать теоретические знания при выполнении практических, ситуационных задач;
- сформированность общеучебных умений;
- обоснованность и четкость изложения ответа;
- оформление материала в соответствии с требованиями;
- уровень самостоятельности студента при выполнении СР.

В соответствии с программой МДК. 06.01 Внедрение ИС, МДК. 06.02 Инженерно-техническая поддержка сопровождения ИС, МДК. 06.03 Устройство и функционирование информационной системы, МДК. 06.04 Интеллектуальные системы и технологии по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование и программы учебной дисциплины на самостоятельную работу обучающихся выделено 22 академических часа, из них:

Задания из перечня самостоятельных работ обучающиеся выполняют индивидуально при консультационно-координирующей помощи преподавателя.

Основная цель самостоятельной работы обучающихся состоит в овладении фундаментальными знаниями, профессиональными умениями и навыками деятельности по профилю, опытом творческой, исследовательской деятельности.

Задачами организации самостоятельной работы обучающихся являются:

- развитие способности работать самостоятельно, формирование самостоятельности мышления и принятия решений;
- развитие активности и познавательных способностей обучающихся, развитие исследовательских умений;
- стимулирование самообразования и самовоспитания;
- развитие способности планировать и распределять свое время.

3 ПЕРЕЧЕНЬ САМОСТОЯТЕЛЬНЫХ РАБОТ

Раздел, тема	Формы и виды самостоятельной работы	Ход выполнения	Кол-во часов	Сроки выполнения и сдачи работы
Раздел 1. Ввод информационных систем в эксплуатацию				
МДК. 06.01 Внедрение ИС				
Тема 1.1. Основные этапы и методологии в проектировании и внедрении информационных систем	Оформление реферата по теме: Жизненный цикл информационных систем	Используя конспект и дополнительные источники информации подготовить реферат по теме: «Жизненный цикл информационных систем». Реферат оформить с применением любого текстового редактора в электронном виде, с учетом требований предоставленных в п. 4.1 и Приложении 1,2. Сдать реферат на проверку в электронном и печатном виде.	1	5 семестр
	Создание презентации по теме: Классификация информационных систем	Используя конспект и дополнительные источники информации подготовить электронную презентацию (используя любое приложение для оформления электронных презентаций) по теме: «Классификация информационных систем» (рекомендации по оформлению представлены в п 4.2). На титульном слайде прописать тему презентации, ФИ и номер группы автора. Предоставить на проверку преподавателю в электронном виде, защитить работу	1	5 семестр
Тема 1.2. Организация и документация процесса внедрения информационных систем	Подготовка сообщения по теме: Формализация целей и оценка затрат внедрения информационной системы	Используя дополнительные источники информации написать в тетради сообщение (рекомендации по оформлению представлены в п 4.1) по теме «Формализация целей и оценка затрат внедрения информационной системы». Объём сообщения рукописного текста не менее 1 страницы.	1	6 семестр
	Оформление реферата по теме: Формирование групп внедрения, распределение полномочий и ответственности.	Используя конспект и дополнительные источники информации подготовить реферат по теме: «Формирование групп внедрения, распределение полномочий и ответственности. Локальные акты». Реферат	1	6 семестр

	Локальные акты	оформить с применением любого текстового редактора в электронном виде, с учетом требований предоставленных в п. 4.1 и Приложении 1,2. Сдать реферат на проверку в электронном и печатном виде.		
	Создание презентации по теме: Методы разработки обучающей документации	Используя конспект и дополнительные источники информации подготовить электронную презентацию (используя любое приложение для оформления электронных презентаций) по теме: «Методы разработки обучающей документации» (рекомендации по оформлению представлены в п 4.2). На титульном слайде прописать тему презентации, ФИ и номер группы автора. Предоставить на проверку преподавателю в электронном виде, защитить работу	1	6 семестр
Тема 1.3. Инструменты и технологии внедрения информационных систем	Подготовка сообщения по теме: Функции менеджера сопровождения и менеджера развертывания	Используя дополнительные источники информации написать в тетради сообщение (рекомендации по оформлению представлены в п 4.1) по теме «Функции менеджера сопровождения и менеджера развертывания». Объем сообщения рукописного текста не менее 1 страницы.	1	6 семестр
Раздел 2. Обеспечение эксплуатации информационных систем				
МДК. 06.02 Инженерно-техническая поддержка сопровождения ИС				
Тема 2.1. Организация сопровождения и восстановления работоспособности системы	Оформление реферата по теме: Ролевые функции и организация процесса сопровождения	Используя конспект и дополнительные источники информации подготовить реферат по теме: «Ролевые функции и организация процесса сопровождения». Реферат оформить с применением любого текстового редактора в электронном виде, с учетом требований предоставленных в п. 4.1 и Приложении 1,2. Сдать реферат на проверку в электронном и печатном виде.	1	5 семестр
	Создание презентации по теме: Реинжиниринг	Используя конспект и дополнительные источники информации подготовить электронную презентацию (используя любое приложение для	1	5 семестр

		оформления электронных презентаций) по теме: «Реинжиниринг» (рекомендации по оформлению представлены в п 4.2). На титульном слайде прописать тему презентации, ФИ и номер группы автора. Предоставить на проверку преподавателю в электронном виде, защитить работу		
	Подготовка сообщения по теме: Обеспечение безопасности функционирования информационной системы	Используя дополнительные источники информации написать в тетради сообщение (рекомендации по оформлению представлены в п 4.1) по теме «Обеспечение безопасности функционирования информационной системы». Объём сообщения рукописного текста не менее 1 страницы.	1	бсеместр
	Создание презентации по теме: Организация доступа пользователей к информационной системе	Используя конспект и дополнительные источники информации подготовить электронную презентацию (используя любое приложение для оформления электронных презентаций) по теме: «Организация доступа пользователей к информационной системе» (рекомендации по оформлению представлены в п 4.2). На титульном слайде прописать тему презентации, ФИ и номер группы автора. Предоставить на проверку преподавателю в электронном виде, защитить работу	1	6 семестр
Тема 2.2. Идентификация и устранение ошибок в информационной системе	Оформление реферата по теме: Организация сбора данных об ошибках в информационных системах, источники сведений	Используя конспект и дополнительные источники информации подготовить реферат по теме: «Организация сбора данных об ошибках в информационных системах, источники сведений». Реферат оформить с применением любого текстового редактора в электронном виде, с учетом требований предоставленных в п. 4.1 и Приложении 1,2. Сдать реферат на проверку в электронном и печатном виде.	1	6 семестр
Раздел 3. Виды, характеристики и особенности функционирования информационных систем				
МДК. 06.03 Устройство и функционирование информационной системы				

Тема 3.1. Виды информационных систем	Подготовка сообщения по теме: Базовая структура информационной системы	Используя дополнительные источники информации написать в тетради сообщение (рекомендации по оформлению представлены в п 4.1) по теме «Базовая структура информационной системы». Объем сообщения рукописного текста не менее 1 страницы.	1	5 семестр
	Создание презентации по теме: Особенности сопровождения информационных систем управления качеством, технической и технологической подготовки производства	Используя конспект и дополнительные источники информации подготовить электронную презентацию (используя любое приложение для оформления электронных презентаций) по теме: «Особенности сопровождения информационных систем управления качеством, технической и технологической подготовки производства» (рекомендации по оформлению представлены в п 4.2). На титульном слайде прописать тему презентации, ФИ и номер группы автора. Предоставить на проверку преподавателю в электронном виде, защитить работу	1	5 семестр
	Оформление реферата по теме: Особенности сопровождения информационных систем поисково-справочных служб, библиотек и патентных ведомств	Используя конспект и дополнительные источники информации подготовить реферат по теме: «Особенности сопровождения информационных систем поисково-справочных служб, библиотек и патентных ведомств». Реферат оформить с применением любого текстового редактора в электронном виде, с учетом требований предоставленных в п. 4.1 и Приложении 1,2. Сдать реферат на проверку в электронном и печатном виде.	1	5 семестр
	Оформление реферата по теме: Особенности сопровождения информационных систем управления «Умный дом»	Используя конспект и дополнительные источники информации подготовить реферат по теме: «Особенности сопровождения информационных систем управления «Умный дом»». Реферат оформить с применением любого текстового редактора в электронном виде, с учетом требований предоставленных в	1	5 семестр

		п. 4.1 и Приложении 1,2. Сдать реферат на проверку в электронном и печатном виде.		
	Создание презентации по теме: Особенности сопровождения информационных систем реального времени	Используя конспект и дополнительные источники информации подготовить электронную презентацию (используя любое приложение для оформления электронных презентаций) по теме: «Особенности сопровождения информационных систем реального времени» (рекомендации по оформлению представлены в п 4.2). На титульном слайде прописать тему презентации, ФИ и номер группы автора. Предоставить на проверку преподавателю в электронном виде, защитить работу	1	5 семестр
Тема 3.2. Надежность и качество информационных систем	Подготовка сообщения по теме: Обеспечение Модели качества информационных систем	Используя дополнительные источники информации написать в тетради сообщение (рекомендации по оформлению представлены в п 4.1) по теме «Модели качества информационных систем». Объём сообщения рукописного текста не менее 1 страницы.	1	6 семестр
	Оформление реферата по теме: Стандарты управления качеством	Используя конспект и дополнительные источники информации подготовить реферат по теме: «Стандарты управления качеством». Реферат оформить с применением любого текстового редактора в электронном виде, с учетом требований предоставленных в п. 4.1 и Приложении 1,2. Сдать реферат на проверку в электронном и печатном виде.	1	6 семестр
Раздел 4. Особенности технического сопровождения интеллектуальных систем				
МДК. 06.04 Интеллектуальные системы и технологии				
Тема 4.1 Виды и особенности интеллектуальных информационных систем	Подготовка сообщения по теме: Виды интеллектуальных систем и области их применения	Используя дополнительные источники информации написать в тетради сообщение (рекомендации по оформлению представлены в п 4.1) по теме «Виды интеллектуальных систем и области их применения». Объём сообщения рукописного текста не менее 1 страницы.	1	5 семестр
	Оформление	Используя конспект и	1	5 семестр

	реферата по теме: Проектирование баз знаний	дополнительные источники информации подготовить реферат по теме: «Проектирование баз знаний». Реферат оформить с применением любого текстового редактора в электронном виде, с учетом требований предоставленных в п. 4.1 и Приложении 1,2. Сдать реферат на проверку в электронном и печатном виде.		
	Создание презентации по теме: Примеры интеллектуальных систем	Используя конспект и дополнительные источники информации подготовить электронную презентацию (используя любое приложение для оформления электронных презентаций) по теме: «Примеры интеллектуальных систем» (рекомендации по оформлению представлены в п 4.2). На титульном слайде прописать тему презентации, ФИ и номер группы автора. Предоставить на проверку преподавателю в электронном виде, защитить работу	1	5 семестр
	Подготовка сообщения по теме: Интеллектуальные диалоговые системы	Используя дополнительные источники информации написать в тетради сообщение (рекомендации по оформлению представлены в п 4.1) по теме «Интеллектуальные диалоговые системы». Объём сообщения рукописного текста не менее 1 страницы.	1	6 семестр
Итого			22	

4. ПРАВИЛА ОФОРМЛЕНИЯ РАБОТ

4.1 Рекомендации по оформлению рефератов и сообщений

Оформление реферата (сообщения):

1. Подбор и изучение основных источников по теме (не менее 8-10 источников для реферата, 2-3 источника для сообщения).
2. Составление библиографии.
3. Обработка и систематизация информации.
4. Написание (реферата в электронном виде, сообщение в тетради).

Содержание реферата (сообщения) должно отражать:

1. Знание современного состояния проблемы;
2. Использование известных результатов и фактов;
3. Полноту цитируемой литературы, ссылки на работы ученых, занимающихся данной проблемой;
4. Актуальность поставленной проблемы;
5. Материал, подтверждающий научное, либо практическое значение в настоящее время.

Компоненты содержания сообщения:

1. Название (тема);
2. Содержание
3. Основная информация
4. Список использованных источников

Компоненты содержания реферата:

1. Титульный лист.
2. План-оглавление (в нем последовательно излагаются название пунктов реферата, указываются страницы, с которых начинается каждый пункт).
3. Введение (формулируется суть исследуемой проблемы, обосновывается выбор темы, определяется ее значимость и актуальность выбранной темы, указывается цель и задачи реферата, дается анализ использованной литературы).
4. Основная часть (каждый раздел, доказательно раскрывая отдельную проблему или одну из её сторон, логически является продолжением предыдущего, даются все определения понятий, теоретические рассуждения, исследования автора или его изучение проблемы).
5. Заключение (подводятся итоги или дается обобщенный вывод по теме реферата, предлагаются рекомендации).
6. Список литературы (в соответствии со стандартами).

Критерии оценивания:

Активность	Своевременность и успешность выполнения реферата (сообщения)	Качество усвоенного материала	Творческая составляющая	Перевод баллов в оценку
Посещение занятий без пропусков – 10 баллов	Своевременно выполнена работа- 10 баллов	Точность выполнения работы – 10 баллов	Защита работы аудиторно – 20 баллов	70 б – оценка «5» 40-60 б – оценка «4»
	Досрочно выполненная работа – 20 баллов	Эстетичность выполнения работы – 10 баллов	Защита своей работы персонально – 10 баллов	30 баллов – оценка «3» Менее 20 баллов – оценка «2»

	Не своевременно выполнена работа – 0 баллов	Полное содержание выполненной работы – 10 баллов	Оформление своей работы несколькими способами – 20 баллов	
--	---------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------	--

4.2 Рекомендации по оформлению презентации

1. Презентация выполняется с использованием любого приложения предназначенного для создания электронных презентаций.
2. Объем презентации не менее 10 слайдов (без титульного).
3. На последнем слайде указать ссылки на источники информации (название ресурса, ссылка).
4. Настроить смену слайдов и анимацию на объекты презентации.

Критерии оценивания:

Активность	Своевременность и успешность выполнения презентации	Качество усвоенного материала	Творческая составляющая	Перевод баллов в оценку
Посещение занятий без пропусков – 10баллов	Своевременно выполнена работа- 10 баллов	Точность выполнения работы – 10 баллов	Защита работы аудиторно – 20 баллов	70 б – оценка «5» 40-60 б – оценка «4» 30 баллов – оценка «3» Менее 20 баллов – оценка «2»
	Досрочно выполненная работа – 20 баллов	Эстетичность выполнения работы – 10 баллов	Защита своей работы персонально – 10 баллов	
	Не своевременно выполнена работа – 0 баллов	Полное содержание выполненной работы – 10 баллов	Оформление своей работы несколькими способами – 20 баллов	

Требования к оформлению рефератов и сообщений

Для рефератов рекомендуется следующие структурные элементы:

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

Реферат выполняется на листах А4, объем не менее 5 листов, редактор WORD , шрифт Times New Roman, размер 14, интервал 1,5.

Содержание реферата состоит из последовательно перечисленных наименований разделов и приложений.

Во введении отражаются современное состояние и перспективы производства. Конкретизируются проблемы, стоящие перед отраслью, непосредственно связанные с темой реферата.

Для пояснения излагаемого материала необходимо приводить иллюстрации, которые могут быть представлены в виде схем, графиков, эскизов, фотографий, чертежей и т.д.

Список используемых источников включает все источники, расположенные в алфавитном порядке (не менее 8-10 источников для реферата, 2-3 источника для сообщения).

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ КРАСНОЯРСКОГО КРАЯ
КРАЕВОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ «КРАСНОЯРСКИЙ КОЛЛЕДЖ ОТРАСЛЕВЫХ
ТЕХНОЛОГИЙ И ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВА»**

РЕФЕРАТ

«(Наименование темы)»

Преподаватель:

Студент:

Группа:

Красноярск, 20__

Требования к оформлению конспекта

Как составлять конспект

Читая изучаемый материал в первый раз, разделяйте его на основные смысловые части, выделяйте главные мысли, выводы.

Если составляется план-конспект, сформулируйте его пункты, подпункты и определите, что из текста следует включить в план-конспект для раскрытия каждого из них.

Наиболее существенные положения изучаемого материала (тезисы) последовательно и кратко излагайте своими словами или приводите в виде цитат.

В конспект включаются не только основные положения, но и обосновывающие их доводы, конкретные факты и примеры (без подробного их описания).

Составляя конспект, можно отдельные слова и целые предложения писать сокращенно, выписывать только ключевые слова, вместо цитирования делать лишь ссылки на страницы конспектируемой работы, применять условные обозначения.

Чтобы форма конспекта как можно более наглядно отражала его содержание, располагайте абзацы «ступеньками» (подобно пунктам и подпунктам плана).

Типы конспектов

Плановый конспект составляется с помощью предварительного плана произведения. Каждому вопросу плана в такой записи отвечает определенная часть конспекта. Но если какой-то пункт плана не требует дополнений и разъяснений, его не обязательно сопровождать текстом. Составление такого конспекта приучает последовательно и четко излагать свои мысли, работать над книгой, обобщая ее содержание в формулировках плана. Краткий, простой, ясный по своей форме план-конспект – незаменимое пособие при необходимости быстро подготовить доклад, выступление. Качество такого конспекта порой целиком зависит от качества плана, от того, насколько пункты плана будут не только раскрывать содержание, но и дополнять его по существу.

Текстуальный конспект составляется в основном из цитат. Они связываются друг с другом логическими переходами. Конспект может быть снабжен планом и включать отдельные тезисы в изложении составителя или автора.

Особенно целесообразно использовать этот вид конспектирования при изучении материалов для сравнительного анализа положений, высказанных рядом авторов.

Текстуальный конспект в большинстве случаев – пособие, используемое длительное время. Иногда он составляется и как временное пособие для ускоренной проработки произведений. Хотя при его подготовке требуется определенное умение быстро и правильно выбирать основные цитаты, этот тип конспекта нетрудно составлять.

Свободный конспект – сочетание выписок, цитат, иногда и тезисов. Часть текста может быть снабжена планом, который идет бок о бок с текстом.

Такой конспект требует умения самостоятельно четко и кратко формулировать основные положения. Для этого необходимо глубокое осмысление материала, большой и активный запас слов.

Тематический конспект – дает более или менее исчерпывающий ответ (в зависимости от числа привлеченных источников, в том числе и своих же записей) на поставленный вопрос-тему. Специфика этого конспекта заключается в том, что, разрабатывая определенную тему по ряду источников, он не отображает всего содержания используемых произведений.

Составление тематического конспекта помогает всесторонне обдумывать тему, анализировать различные точки зрения на один и тот же вопрос.

Требования к оформлению презентаций

Презентация не должна быть меньше 10 слайдов.

Дизайн - эргономические требования: сочетаемость цветов, ограниченное количество объектов на слайде, цвет текста.

1. Оформление слайдов

Стиль	a) Соблюдайте единый стиль оформления b) Избегайте стилей, которые будут отвлекать от самой презентации. c) Вспомогательная информация (управляющие кнопки) не должны преобладать над основной информацией (текстом, иллюстрациями).
Фон	Для фона предпочтительны холодные тона
Использование цвета	a) На одном слайде рекомендуется использовать не более трех цветов: один для фона, один для заголовка, один для текста. b) Для фона и текста используйте контрастные цвета. c) Обратите внимание на цвет гиперссылок (до и после использования). d) Таблица сочетаемости цветов в приложении.
Анимационные эффекты	a) Используйте возможности компьютерной анимации для представления информации на слайде. b) Не стоит злоупотреблять различными анимационными эффектами, они не должны отвлекать внимание от содержания информации на слайде.

2. Представление информации

Содержание информации	a) Используйте короткие слова и предложения. b) Минимизируйте количество предлогов, наречий, прилагательных. c) Заголовки должны привлекать внимание аудитории.
Расположение информации на странице	a) Предпочтительно горизонтальное расположение информации. b) Наиболее важная информация должна располагаться в центре экрана. c) Если на слайде располагается картинка, надпись должна располагаться под ней.
Шрифты	a) Для заголовков – не менее 24. b) Для информации не менее 18. c) Нельзя смешивать разные типы шрифтов в одной презентации. d) Для выделения информации следует использовать жирный шрифт, курсив или подчеркивание.
Способы выделения информации	Следует использовать: a) рамки; границы, заливку; b) штриховку, стрелки; c) рисунки, диаграммы, схемы для иллюстрации наиболее важных фактов.
Объем информации	a) Не стоит заполнять один слайд слишком большим объемом информации.
Виды слайдов	Для обеспечения разнообразия следует использовать разные виды слайдов: ▶ с текстом; ▶ с таблицами; ▶ с диаграммами.

Требования к оформлению таблицы (картосхемы)

1. Таблица (картосхема) должна содержать самые существенные сведения и характеристики, изложенные предельно кратко и понятно.
2. При заполнении следует строго включать лишь данные, соответствующие названию таблицы (картосхемы).
3. Размещение материала вне таблицы (картосхемы) считается ошибкой.
4. После заполнения таблицы (картосхемы) необходимо сделать логический вывод письменно.

Требования к оформлению эссе

Эссе - прозаическое ненаучное произведение философской, литературной, исторической, публицистической или иной тематики, в непринужденной форме излагающее личные соображения автора по какому-либо вопросу.

Эссе должно быть не просто описанием избранной темы, а объяснением ее проблемного характера, критической оценкой рассматриваемых взглядов, аргументированным представлением своей точки зрения.

Цель эссе состоит в развитии навыков самостоятельного творческого мышления и письменного изложения собственных мыслей.

Требования к эссе:

- представление собственной точки зрения;
- аргументация фактами;
- теоретическое обоснование;
- использование терминов и цитат;
- представление различных точек зрения;
- самостоятельность и индивидуальность;
- логичность;
- использование приемов сравнения и обобщения;
- грамотность;
- объем 1-5 страниц.

Структура эссе определяется предъявляемыми к нему требованиями:

- мысли автора эссе по проблеме излагаются в форме кратких тезисов;
- мысль должна быть подкреплена доказательствами - поэтому за тезисом следуют аргументы.

Стиль изложения: эмоциональность, экспрессивность, художественность. Используются короткие, простые, разнообразные по интонации предложения.

Оформляется в соответствии с общими требованиями оформления контрольной работы.

Требования к оформлению кроссвордов

1. Для основного текста используется Times New Roman, размер 14 пт, межстрочный интервал - 1,5, отступ первой строки абзаца – 1,25, выравнивание по ширине.
2. Поля используются: верхнее и нижнее – 20 мм, левое – 30 мм, правое – 15 мм.
3. Кроссворды оформляются средствами программ MS Word, MS Excel, CrosswordCreator или другими электронными средствами. **Оформление от руки запрещено.**
4. Вопросы кроссворда должны охватывать одну тему, один раздел.
5. В одном кроссворде должно быть не менее 20 слов.
6. Схемы, рисунки должны представлять из себя единый графический объект (т.е. все графические элементы схемы должны быть сгруппированы).
7. Если в тексте имеются гиперссылки, их необходимо оформить как гиперссылки.
8. Список литературы и Интернет-ресурсов следует разместить в конце документа. Пункты нумеруются с 1. В тексте ссылки на литературу оформляются в квадратных скобках

Порядок формирования кроссворда

1. Титульный лист.
2. Лист кроссворда с пустыми ячейками.
3. Лист с заполненным кроссвордом.
4. Лист с вопросами.

Требования к оформлению исследования

Исследовательская работа оформляется на листах формата А4 с одной стороны.

Оформление исследования:

1. Формулирование темы. Тема должна быть не только актуальной по своему значению, но оригинальной, интересной по содержанию.
2. Подбор и изучение основных источников по теме.
3. Составление библиографии.
4. Обработка и систематизация информации.
5. Разработка плана исследования.
6. Написание исследования.
7. Публичное выступление с результатами исследования.

Содержание исследования должно отражать:

1. Знание современного состояния проблемы;
2. Обоснование выбранной темы;
3. Использование известных результатов и фактов;
4. Полноту цитируемой литературы, ссылки на работы ученых, занимающихся данной проблемой;
5. Актуальность поставленной проблемы;

Материал, подтверждающий научное, либо практическое значение в настоящее время.

Требования к решению задач

1. Внимательно прочесть текст задачи, стараясь понять ее суть.
2. Записать условие задачи, используя общепринятые обозначения величин.
3. Провести запись вспомогательных величин согласно условию задачи.
4. Выполнить исследование текста задачи.
5. Провести анализ задачи и наметить план ее решения (алгоритм решения).
6. Подобрать наиболее рациональный способ решения.
7. Провести необходимые расчеты.
8. Осуществить проверку полученного результата (правильность хода выполненного решения).
9. Записать ответ задачи.

Информационные источники

Печатные издания:

1. Бураков М.В. Системы искусственного интеллекта. Учебное пособие. Изд. Проспект 2020г
2. Кудрявцев В.Б., Гасанов Э.Э., Э.Э. Подколзин. Интеллектуальные системы. Учебник и практикум для СПО. Изд. Юрайт.2020

Электронные издания (электронные ресурсы):

1. ЭБС «Научная электронная библиотека eLIBRARY» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://elibrary.ru/defaultx.asp>
2. ЭБС «Издательства Лань» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://e.lanbook.com/>
3. ЭБС «Университетская библиотека online» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: www.biblioclub.ru
4. ЭБС «Библиокомплектатор» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: (<http://www.bibliocomplectator.ru/>)
5. ЭБС «ЮРАЙТ» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: (<http://biblio-online.ru>)
6. Свободный каталог периодики библиотек России [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://ucpr.arbicon.ru/>

Дополнительные источники:

1. Федорова Г.Н. Сопровождение информационных систем (1-е изд.) учебник 101119443 2018.
2. Федорова Г.Н. Устройство и функционирование информационной системы (1-е изд.) учебник 101119027 2018
3. Перлова О.Н. Проектирование и разработка информационных систем (3-е изд., испр.) учебник 103119253 2020
4. Хрусталева З.А. Метрология, стандартизация и сертификация. Практикум СПО. Учебное пособие. Изд. Кнорус. 2020г