

МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ

по организации и методическому сопровождению самостоятельной работы студентов

при изучении учебной дисциплины **ОП.04 Информационные технологии**

индекс, название учебной дисциплины

для специальности 09.02.03 Программирование в компьютерных системах код, наименование специальности

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ ПО ПЛАНИРОВАНИЮ И ОРГАНИЗАЦИИ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ

- 1.1. Методические рекомендации по организации и методическому сопровождению самостоятельной работы обучающихся СПО разработаны согласно Федеральному закону Российской Федерации от 29 декабря 2012 г. N 273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации"; Федеральному государственному образовательному стандарту среднего профессионального образования (по специальности); Порядку организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования (утв. приказом Министерства образования и науки РФ от 14 июня 2013 г. № 464 (ред. от 15.12.2014)).
- 1.2. В соответствии с требованиями ФГОС среднего профессионального Образования, образовательное учреждение при формировании основной профессиональной образовательной программы обязано обеспечивать эффективную самостоятельную работу обучающихся в сочетании с совершенствованием управления ею со стороны преподавателей, сопровождать ее методическим обеспечением и обоснованием времени, затрачиваемого на ее выполнение.
- 1.3. Самостоятельная работа студентов рассматривается в Высшем юридическом колледже как управляемая преподавателями система организационно-педагогических условий, направленная на освоение практического опыта, умений и знаний в рамках дисциплин, профессиональных модулей, междисциплинарных курсов в соответствии с ФГОС СПО без их прямой помощи.

Для студента самостоятельная работа - способ активного, целенаправленного освоения, без непосредственного участия преподавателя, новых знаний, умений и опыта, закладывающих основания в становлении профессиональных и общих компетенций, требуемых ФГОС СПО по профессии/специальности.

- 1.4. Самостоятельная работа студентов проводится с целью:
- обобщения, систематизации, закрепления, углубления и расширения полученных знаний и умений студентов;
- формирования умений поиска и использования информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного роста;
- развития познавательных способностей и активности студентов: творческой инициативы, самостоятельности, ответственности и организованности;
- формирования самостоятельности профессионального мышления: способности к профессиональному и личностному развитию, самообразованию и самореализации;
- формирования умений использования информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности;
- развития культуры межличностного общения, взаимодействия между людьми, формирование умений работы в команде.

2. ВИДЫ И ФОРМЫ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ

2.1. Учебной дисциплиной Информационные технологии предусмотрен следующий объем самостоятельной работы обучающихся:

Вид самостоятельной работы студентов	Объем часов (очно)	Объем часов (заочно)
Внеаудиторная самостоятельная работа	28	58

2.2. Формы самостоятельной работы студентов по учебным темам:

Тема	Кол-во часов очно/заочно	Формы самостоятельной работы для очной формы обучения	Формы самостоятельной работы для заочной формы обучения	Виды заданий
Тема 1. Общие сведения об информации и информационных технологиях	6/16	Работа с литературой. Подготовка сообщений.	Работа с литературой. Подготовка сообщений.	Работа с литературой. Подготовка сообщений на темы: «Компьютерные телекоммуникации», «Глобальные компьютерные сети», «Современная структура сети».
Тема 2. Знакомство и работа с офисным ПО	17/37	Выполнение проекта	Выполнение проекта	Выполнение проекта

3. ОРГАНИЗАЦИЯ КОНТРОЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ

3.1. Контроль самостоятельной работы студентов предусматривает:

- соотнесение содержания контроля с целями обучения;
- объективность контроля;
- валидность контроля (соответствие предъявляемых заданий тому, что предполагается проверить);
- дифференциацию контрольно-оценочных средств.

3.2. Критериями оценки результатов самостоятельной работы студентов являются:

- уровень освоения учебного материала;
- уровень умения использовать теоретические знания при выполнении практических задач;
- уровень сформированности общеучебных умений;
- уровень умения активно использовать электронные образовательные ресурсы, находить требующуюся информацию, изучать ее и применять на практике;
- обоснованность и четкость изложения материала;
- оформление материала в соответствии с требованиями стандарта;
- уровень умения ориентироваться в потоке информации, выделять главное;
- уровень умения четко сформулировать проблему, предложив ее решение, критически оценить решение и его последствия;
- уровень умения определить, проанализировать альтернативные возможности, варианты действий;
- уровень умения сформулировать собственную позицию, оценку и аргументировать ее.

3.3. Результаты самостоятельной работы

Оценки за выполнение заданий выставляются по пятибалльной системе и учитываются как показатели текущей успеваемости обучающихся.

Качественная оценка индивидуальных образовательных достижений		Критерии оценки результата
балл (оценка)	вербальный аналог	
5	отлично	Представленные работы высокого качества, уровень выполнения отвечает всем требованиям, теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, необходимые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы, выполнены все предусмотренные программой обучения практические задания.
4	хорошо	Уровень выполнения работы отвечает всем требованиям, теоретическое содержание курса освоено полностью без пробелов, некоторые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы недостаточно, все предусмотренные программой обучения практические задания выполнены, некоторые из выполненных заданий, возможно, содержат ошибки.
3	удовлетворительно	Уровень выполнения работы отвечает большинству основных требований, теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного

		характера, необходимые практические навыки работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения практических заданий выполнено, некоторые виды заданий выполнены с ошибками.
2	не удовлетворительно	Теоретическое содержание курса освоено частично, необходимые практические навыки работы не сформированы, большинство предусмотренных программой обучения практических заданий не выполнено.

3.4. Формы контроля самостоятельной работы студентов и критерии оценки результатов:

Формы контроля самостоятельной	Критерии оценки результатов
работы студентов, используемые на занятиях*	
1. Проведение устного опроса	 уровень освоения учебного материала; обоснованность и четкость изложения материала; уровень умения сформулировать собственную позицию, оценку и аргументировать ее.
2. Обсуждение результатов выполненной работы на занятии	 уровень освоения учебного материала; уровень умения использовать теоретические знания при выполнении практических задач; обоснованность и четкость изложения материала; уровень умения четко сформулировать проблему, предложив ее решение, критически оценить решение и его последствия; уровень умения определить, проанализировать альтернативные возможности, варианты действий; уровень умения сформулировать собственную позицию, оценку и аргументировать ее.
3. Просмотр и проверка выполнения самостоятельной работы преподавателем	 уровень освоения учебного материала; обоснованность и четкость изложения материала; уровень умения использовать теоретические знания при выполнении практических задач; уровень умения четко сформулировать проблему, предложив ее решение, критически оценить решение и его последствия; уровень умения определить, проанализировать альтернативные возможности, варианты действий; уровень умения сформулировать собственную позицию, оценку и аргументировать ее.
4. Проведение письменного опроса	 уровень освоения учебного материала; уровень умения использовать теоретические знания при выполнении практических задач; уровень умения четко сформулировать проблему, предложив ее решение, критически оценить решение и его последствия; уровень умения определить, проанализировать альтернативные возможности, варианты действий; уровень умения сформулировать собственную позицию, оценку и аргументировать ее.
5. Защита сообщений	- уровень умения активно использовать электронные

образовательные	ресурсы,	находить	требующуюся
информацию, изуч	чать ее и п	рименять н	а практике;

- обоснованность и четкость изложения материала;
- оформление материала в соответствии с требованиями стандарта;
- уровень умения ориентироваться в потоке информации, выделять главное;
- уровень умения четко сформулировать проблему, предложив ее решение, критически оценить решение и его последствия;
- уровень умения определить, проанализировать альтернативные возможности, варианты действий;
- уровень умения сформулировать собственную позицию, оценку и аргументировать ее.

4. ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБУЧЕНИЯ.

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

No	Наименование учебных изданий,
п/п	Интернет-ресурсов, дополнительной литературы
I	Основные источники
1.1.	Печатные издания
1	Гохберг Г.С., Зафиевский А.В., Короткин А.А. Информационные технологии. ОИЦ «Академия»,
	2014.
2	Гаврилов, М. В. Информатика и информационные технологии : учебник для СПО / М. В. Гаврилов,
	В. А. Климов. — 4-е изд., перераб. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2016. — 383 с. —
_	(Профессиональное образование). —.https://www.biblio-online.ru/
3	Информационные технологии в 2 т. Том 1 : учебник для СПО / В. В. Трофимов, О. П. Ильина, В. И.
	Кияев, Е. В. Трофимова; под ред. В. В. Трофимова. — перераб. и доп. — М.: Издательство Юрайт,
4	2016. — 238 с. — (Профессиональное образование) https://www.biblio-online.ru/
4	Информационные технологии в 2 т. Том 2 : учебник для СПО / В. В. Трофимов, О. П. Ильина, В. И.
	Кияев, Е. В. Трофимова; отв. ред. В. В. Трофимов. — перераб. и доп. — М.: Издательство Юрайт, 2016. — 390 с. — (Профессиональное образование). —https://www.biblio-online.ru/.
II	Дополнительные источники (электронные ресурсы):
1	Информационные технологии. Часть 3. Сетевые технологии [Электронный ресурс]: учебно-
1	методический комплекс по специальности 071201 «Библиотечно-информационная деятельность»,
	квалификаций «Референт-аналитик информационных ресурсов», «Библиотекарь-библиограф,
	преподаватель»/ — Электрон. текстовые данные.— Кемерово: Кемеровский государственный
	институт культуры, 2012.— 56 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/29665.— ЭБС
	«IPRbooks».
2	Веретехина С.В. Информационные технологии. Проектирование базы данных технической
	документации в виде интерактивных электронных технических руководств (ИЭТР) в рамках
	технологии CALS. Программно-аппаратная организация ИЭТР [Электронный ресурс]: учебное
	пособие/ Веретехина С.В., Веретехин В.В.— Электрон. текстовые данные.— М.: Русайнс, 2015.—
	124 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/48896.— ЭБС «IPRbooks».
3	Информационные технологии [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие/ Е.З. Власова
	[и др.].— Электрон. текстовые данные.— СПб.: Российский государственный педагогический
	университет им. А.И. Герцена, 2011.— 251 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/19321.— ЭБС «IPRbooks».
4	УВС «ТР КОООКS». Информационные технологии в безопасности [Электронный ресурс]: учебное пособие/ —
4	Электрон. текстовые данные.— Воронеж: Воронежский государственный архитектурно-
	строительный университет, ЭБС АСВ, 2015.— 108 с.— Режим доступа:
	http://www.iprbookshop.ru/54999.— 36C «IPRbooks».
5	Дьяконов В.П. Новые информационные технологии [Электронный ресурс]: учебное пособие/
	Дьяконов В.П.— Электрон. текстовые данные.— М.: СОЛОН-ПРЕСС, 2008.— 640 с.— Режим
	доступа http://www.iprbookshop.ru/.— ЭБС «IPRbooks».
III	Периодические издания
IV	Программное обеспечение и Интернет-ресурсы
1	http://www.intuit.ru – Интернет-Университет Информационных технологий.
2	http://claw.ru — Образовательный портал.
3	http://www.linux.com.
4	http://www.microsoft.com.
5	http://www.apple.com.
6	http://www.intel.com.
V	Перечень методических указаний, разработанных преподавателем
3	Методические рекомендации по выполнению практических работ
3	Методические рекомендации по организации и методическому сопровождению самостоятельной работы студентов
	раооты студентов

5. ОБЩИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ К СОСТАВЛЕНИЮ МЕТОДИЧЕСКИХ УКАЗАНИЙ/РЕКОМЕНДАЦИЙ ПО ВЫПОЛНЕНИЮ ОТДЕЛЬНЫХ ВИДОВ САМОСТОЯТЕЛЬНЫХ РАБОТ ДЛЯ СТУДЕНТОВ.

1. Подготовка сообщений

Подготовка сообщений — это краткое изложение в письменной или устной форме содержания книги, статьи, научной работы.

Подготовка сообщений — это краткое изложение информации, взятой из одного или нескольких источников, в письменном виде или в форме публичного доклада. Как правило, сообщение основано на нескольких текстах, таких как научная работа, книга, диссертация, подшивка статей, периодики и др.

Цель сообщений — углубить, систематизировать и закрепить теоретические знания, получить навыки самостоятельной обработки, обобщения и краткого, систематизированного изложения материала, развить исследовательские умения. В дальнейшем эти умения и навыки помогают приступить к написанию более сложных текстов, например, курсовых работ или дипломной работы.

При написании сообщений по заданной теме студент составляет план, подбирает основные источники.

В процессе работы с источниками систематизирует полученные сведения, делает выводы и обобщения.

К сообщению по крупной теме могут привлекать несколько студентов, между которыми распределяются вопросы выступления.

Структура сообщений

- титульный лист (Приложение 1)
- содержание (в нем последовательно излагаются названия пунктов сообщения, указываются страницы, с которых начинается каждый пункт); (Приложение 2)
- введение (формулирует суть исследуемой проблемы);
- основная часть (раскрывается суть сообщения);
- заключение (подводятся итоги или дается обобщенный вывод по теме сообщения, предлагаются рекомендации);

- список использованных источников (Приложение 3).

Требования к оформлению сообщений

- Объем сообщения может колебаться в пределах 3-8 печатных страниц; все приложения к работе не входят в ее объем.
- Сообщение должно быть выполнено грамотно, с соблюдением культуры изложения.
- ▶ Обязательно должны иметься ссылки на использованные источники.
- ➤ Шрифт: размер 14, вид Times New Roman
- > Выравнивание текста по ширине
- ➤ Заголовки в тексте центрировать, использовать 14 шрифт, TimesNewRoman, шрифт жирный

Рекомендации выступающему - начните свое выступление с приветствия аудитории; - огласите название вашего сообщения, сформулируйте его основную идею и причину выбора темы; - не забывайте об уважении к слушателям в течение всего выступления (не поворачивайтесь к аудитории спиной, говорите внятно); - поблагодарите слушателей за внимание, - старайтесь ответить на все вопросы аудитории.

Критерии оценивания сообщений

При оценивании сообщения учитывается:

- соответствие содержания теме сообщения;
- глубина проработки материала;
- грамотность и полнота изложения;
- культура выступления;
- соблюдение временного регламента;
- ответы на дополнительные вопросы.

Оценка «отлично» ставится, если содержание сообщения соответствует теме; сообщение последовательное, логичное, структурированное; выступающий излагает тему без обращения к тексту; соблюден временной регламент (не более 5 минут); даны правильные ответы на дополнительные вопросы.

Оценка «хорошо» ставится, если содержание сообщения соответствует теме, но при этом выступлении допущены недочеты. В частности, имеются неточности в изложении материала; на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы. Выступающий излагает тему обращаясь к тексту и соблюден временной регламент.

Оценка «удовлетворительно» ставится, если содержание сообщения соответствует теме, но допущены фактические ошибки в содержании реферата или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод. Выступающий читает текст с листа или не соблюден временной регламент.

Оценка «неудовлетворительно» ставится, если тема сообщения не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание изучаемой темы.

2. Выполнение проекта

Проект – самостоятельная творческая завершенная работа студента, выполненная под руководством преподавателя. Она обычно состоит из двух частей: теоретической и практической. В качестве последней выступают конкретное изделие, макет, модель, видеофильм, компьютерная разработка и т.п., а в теоретической является пояснительная записка.

Проект (лат. projectus - «брошенный вперед») – 1) технические документы – чертежи, расчеты, макеты вновь создаваемых зданий, сооружений, машин, приборов и т.д.; 2) предварительный текст какого-либо документа и т.п.; 3) план, замысел». Уже в определении заложено многообразие, но все варианты содержат общую черту – проект предполагает определение цели.

Структура пояснительной записки

- титульный лист (Приложение 1)
- содержание (в нем последовательно излагаются названия пунктов проекта,
 указываются страницы, с которых начинается каждый пункт); (Приложение 2);
- введение (формулирует суть исследуемой проблемы);
- основная часть (описывается последовательность действий и применяемые инструменты графического редактора; прилагаются исходные графические файлы (фон, шрифты, клипарт));
- технологическая карта (фотография готового изделия);

- экономическая оценка проекта;
- словарь научных терминов и специальных профессиональных слов, используемых в содержании проекта;
- заключение (подводятся итоги или дается обобщенный вывод по теме проекта,
 предлагаются рекомендации);
- список использованных источников (Приложение 3).

Требования к оформлению пояснительной записки

- Объем пояснительной записки может колебаться в пределах 3-8 печатных страниц; все приложения к работе не входят в ее объем.
- Пояснительная записка должна быть выполнена грамотно, с соблюдением культуры изложения.
- Обязательно должны иметься ссылки на использованные источники.
- Шрифт: размер 14, вид Times New Roman.
- Выравнивание текста по ширине.
- Заголовки в тексте центрировать, использовать 14 шрифт, TimesNewRoman, шрифт жирный.

Защита проекта

Студент защищает проект: обосновывает актуальность темы, характеризует основные разделы проекта, обобщает собственную проектную деятельность.

Отвечает на поставленные вопросы членов жюри группы в рамках темы исследования (в течение 7-10 минут).

Тема 1. Общие сведения об информации и информационных технологиях

Работа с литературой. Подготовка сообщений

Работа с литературой. Подготовка сообщений на темы: «Компьютерные телекоммуникации», «Глобальные компьютерные сети», «Современная структура сети».

Тема 2. Знакомство и работа с офисным ПО

Выполнение проекта.

- 1. Создать документ формата A4, на котором представлены все возможности текстового процессора Microsoft Word.
- 2. Создать документ формата A4. Разработать тест по теме «Текстовый процессор Microsoft Word».
- 3. Создать документ формата A4. Разработать кроссворд по теме «Текстовый процессор Microsoft Word».
- 4. Создать документ формата A4, на котором представлены все возможности табличного процессора Microsoft Excel.
- 5. Создать документ формата A4. Разработать тест по теме «Табличный процессор Microsoft Excel».
- 6. Создать документ формата A4. Разработать кроссворд по теме «Табличный процессор Microsoft Excel».
- 7. Разработать мультимедийную презентацию.
- Темы: «Экология города: проблемы и пути их разрешения», «Влияние человека на окружающую среду», «Заповедники и заказники России», «Здоровым быть здорово», «Насилие в семье», «Вред курения», «Подросток и закон», «Мой город, моя улица, мой дом».
- 8. Создать коллаж из фотографий.
- 9. Создать рекламный буклет по выбранной тематике.

Темы: «Экология города: проблемы и пути их разрешения», «Влияние человека на окружающую среду», «Заповедники и заказники России», «Здоровым быть здорово», «Насилие в семье», «Вред курения», «Подросток и закон», «Мой город, моя улица, мой дом».



Цикловая коми	ссия	
		СООБЩЕНИЕ
Студента		
Руководитель _		

Содержание

Введение	2
1. Кодирование информации	3
2. Способы кодирования информации	4
3. Кодирование символьной (текстовой) информации	5
4. Кодирование числовой информации	6
5. Кодирование графической информации	7
6. Кодирование звуковой информации	8
Заключение	9
Список использованных источников	10

Список использованных источников

- Гражданский кодекс Российской Федерации. Часть четвертая от 18 дек. 2006 г. № 230-ФЗ: принят Гос. Думой Федер. Собр. Рос. Федерации 24 нояб. 2006 г.: одобр. Советом Федерации Федер. Собр. Рос. Федерации 8 дек. 2006 г.: ввод. Федер. Законом Рос. Федерации от 18 дек. 2006 г. № 231 ФЗ // (ред. 01.07. 2017).
- 2. Федеральный закон № 149-ФЗ от 27.07.2006 «Об информации, информационных технология и о защите информации» (действующая редакция от 07.06.2017 N 109-ФЗ)
- 3. Гуда А.Н, Бутакова М.П, Нечитайло Н.М. Информатика: Учебник / 3-е изд: -М., «Дашков и Ко», 2013.
- 4. Думин В.К. Теоретические основы информационных систем и процессов: Учебник /, 3 е издание . «Дашков и Ко», 2012.
- 5. Тарасова, Н.Г. Архитектура ПК [Текст] / Н.Г. Тарасова // Новинки в мире ПК. 2012.
 № 4. С. 2-7.
- 6. Иванов, С.А. Информатика и ИКТ [Текст] / С.А. Иванов // Статьи о вредоносных программах. Москва, 2012. С. 12-34.
- 7. Жилищное право: актуальные вопросы законодательства: электрон. Журн. 2007. № 1 URL: http://www.gilpravo.ru (дата обращения: 20.09.2017).