

Методические рекомендации
по выполнению самостоятельной работы
обучающихся

по учебной дисциплине

ЕН.02 ИНФОРМАТИКА

ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ
23.02.03. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И РЕМОНТ АВТОТРАНСПОРТА

Составитель:

Т.В. Кузнецова, преподаватель первой квалифицированной категории

ВВЕДЕНИЕ

Самостоятельную работу обучающихся можно рассматривать как этап подготовки и перехода к целенаправленной научно-исследовательской работе. Широкое привлечение обучающихся к хорошо организованной, методически продуманной научно-исследовательской работе, тесно связанной с учебным процессом, становится весьма эффективным средством улучшения качества и повышения уровня их подготовки.

Учебная дисциплина «Информатика» разработана для приобретения знаний и умений в эффективном применении информационных образовательных ресурсов в учебной деятельности, организации индивидуального информационного пространства и автоматизации коммуникационной деятельности.

Основные цели и задачи информатики как науки – развитие у обучающихся понятия «информация», назначение наиболее распространенных средств автоматизации информационной деятельности и способы использования информационных технологий в профессиональной и повседневной жизнедеятельности.

Основу программы составляет содержание, согласованное с требованиями федерального компонента государственного стандарта среднего (полного) общего образования базового уровня.

Программа выполняет две основные функции:

- информационно-методическую, позволяющую всем участникам образовательного процесса получить представление о целях, содержании, общей стратегии обучения, воспитания и развития обучающихся средствами предмета «Информатика»;
- организационно-планирующую, предусматривающую выделение этапов обучения, структурирование учебного материала, определение его количественных и качественных характеристик на каждом из этапов, в том числе для содержательного наполнения промежуточной аттестации обучающихся.

Самостоятельная работа над учебным материалом состоит из следующих элементов:

1. Изучение материала по учебнику.
2. Выполнение домашних заданий.
3. Выполнение внеаудиторной самостоятельной работы (ВСР).

В сборнике предлагается перечень внеаудиторных самостоятельных работ, которые обучающиеся должны выполнить в течение учебного года.

При выполнении (ВСР) обучающиеся могут обращаться к преподавателю для получения консультации.

Внеаудиторная самостоятельная работа обучающихся – планируемая учебная, учебно-исследовательская, научно-исследовательская, проектная работа, выполняемая за рамками расписания учебных занятий по заданию и при методическом руководстве преподавателя, но без его непосредственного участия и является обязательной для каждого обучающегося.

Целью самостоятельной работы обучающихся является:

- 1) обеспечение профессиональной подготовки выпускника в соответствии с ФГОС СПО;
- 2) формирование и развитие общих компетенций, определённых в ФГОС СПО;
- 3) формирование и развитие профессиональных компетенций, соответствующих основным видам профессиональной деятельности.
- 4) Задачами, реализуемые в ходе проведения внеаудиторной самостоятельной работы обучающихся, в образовательной среде колледжа являются:
- 5) систематизация, закрепление, углубление и расширение полученных теоретических знаний и практических умений обучающихся;
- 6) развитие познавательных способностей и активности обучающихся: творческой инициативы, самостоятельности, ответственности и организованности;
- 7) формирование самостоятельности мышления: способности к саморазвитию, самосовершенствованию и самореализации;

- 8) овладение практическими навыками применения информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности;
- 9) развитие исследовательских умений.

Объем времени, отведенный на внеаудиторную самостоятельную работу, находит свое отражение:

- 1) в рабочем учебном плане – в целом по циклам основной профессиональной образовательной программы, отдельно по каждому из учебных циклов, по каждой дисциплине, междисциплинарному курсу;
- 2) в рабочих программах учебных дисциплин с ориентировочным распределением по разделам и темам.

Контроль результатов самостоятельной работы обучающихся может осуществляться в пределах времени, отведенного на обязательные учебные занятия и самостоятельную работу по дисциплине математика и может проходить в письменной, устной или смешанной форме с предоставлением изделия или продукта творческой деятельности.

Критериями оценки результатов внеаудиторной самостоятельной работы обучающегося являются:

- 1) уровень освоения учебного материала;
- 2) умение использовать теоретические знания и умения при выполнении практических задач;
- 3) уровень сформированности общих и профессиональных компетенций.

При реализации содержания общеобразовательной учебной дисциплины «Информатика» для специальности «ТО и ремонт автомобильного транспорта» максимальная учебная нагрузка обучающихся составляет 108 часов, в том числе:

обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающихся - 72 часа;

внеаудиторная самостоятельная работа обучающихся- 36 часов.

1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Методические рекомендации предназначены для организации самостоятельной работы обучающихся.

Главная задача методических рекомендаций – помочь обучающимся самостоятельно освоить некоторые теоретические вопросы и выполнить практические задания по учебной дисциплине «Информатика».

Методические рекомендации облегчают подготовку к выполнению самостоятельных работ, а также обращают внимание учащихся на главное, существенное в изучаемой учебной дисциплине, помогают выработать умения анализировать, связать теорию с практикой.

2. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ ПО САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЕ

Самостоятельная работа - планируемая учебная, учебно-исследовательская, научно-исследовательская работа обучающихся, выполняемая во внеаудиторное (аудиторное) время по заданию и при методическом руководстве преподавателя, но без его непосредственного участия (при частичном непосредственном участии преподавателя, оставляющем ведущую роль за работой студентов).

Самостоятельная работа обучающихся в колледже является важным видом учебной и исследовательской деятельности обучающихся. Обучение включает в себя две, практически одинаковые по объему и взаимовлиянию части – процесса обучения и процесса самообучения. Поэтому самостоятельная работа обучающихся должна стать эффективной и целенаправленной работой.

Процесс организации самостоятельной работы обучающихся включает в себя следующие этапы:

- подготовительный (определение целей, задач);
- основной (реализация самостоятельной работы, использование приемов поиска информации, усвоения, переработки, применения, передачи знаний, фиксирование результатов, самоорганизация процесса работы);
- заключительный (оценка значимости и анализ результатов, их систематизация, оценка эффективности работы).

Планирование

№ п/п	Тема программы	Тема самостоятельной работы	Кол-во часов
1	Основные понятия автоматизированной обработки информации	Подготовка сообщения «Работа с системами счисления»	6
		Подготовка презентаций «Технология обработки информации»	6
2	Общий состав и структура персональных электронно-вычислительных машин (далее - ЭВМ) и вычислительных систем	Подготовка презентаций «Общие сведения о персональном компьютере»	6
3	Базовые системы, программные продукты и пакеты прикладных программ	Подготовить реферат «Знакомство с операционной системой Windows»	6
		Подготовить реферат «Стандартные программы Windows»	6
		Подготовить презентацию «Виды графических редакторов»	6
ВСЕГО:			36

3. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ВЫПОЛНЕНИЮ РАЗЛИЧНЫХ ВИДОВ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ

3.1. Методические рекомендации по оформлению реферата

РЕФЕРАТ – это самостоятельное произведение, свидетельствующее о знании учащимся литературы по предложенной теме, ее основной проблематике, отражающее точку зрения автора на данную проблему, умение осмысливать явления жизни на основе теоретических знаний. Содержание реферата должно быть логичным; изложение материала носит проблемно-тематический характер. Тематика рефератов предлагается преподавателем, но в выборе темы учащийся может проявить инициативу.

Реферат создается индивидуально.

Работа должна быть представлена на бумаге формата А4, в печатном (компьютерном) или рукописном варианте.

Выполненную работу сдать к указанному сроку.

Этапы работы над рефератом

1.	Выбор и формулирование темы.
2.	Подбор художественной, научной и критической литературы (при разработке реферата должно быть использовано не менее 5-10 источников).
3.	Отбор и систематизация материала к реферату, составление плана.
4.	Работа над черновиком (консультации преподавателя).
5.	Оформление реферата, сдача на проверку.
6.	Подготовка к защите реферата.
7.	Защита реферата (выступление с докладом).

Структура реферата

Объем реферата должен быть 15-18 листов; нумерация страниц - снизу, справа;

1 лист – титульный (*Приложение № 1*);

2 лист – план реферата (содержание);

3 - 16 лист – содержание реферата (введение, анализ изученной литературы, теоретический материал, включая рисунки, таблицы, графики, схемы и т.д., заключение);

17 лист – словарь используемых терминов (гlossарий);

18 лист – список используемой литературы (пример оформления – стр. 28).

Основные требования к написанию реферата

Необходимо правильно сформулировать тему, отобрать по ней необходимый материал. Не стремитесь использовать весь собранный материал, не перегружайте её мало значащими для раскрытия темы фактами, примерами.

Во введении к реферату и докладу по нему необходимо обосновать, почему выбрана данная тема, её актуальность.

Неэтично выдавать чужие мысли за свои, без ссылки на источник. После приведенной цитаты делайте сноску в конце страницы с указанием фамилии автора и названия произведения.

Следите за последовательностью изложения, не допускайте нечетких формулировок, речевых ошибок. Больше используйте в подготовке реферата материалы современных авторов, журнальных статей.

Правильно оформляйте реферат, включая титульный лист и список литературы.

Оформление списка литературы: перечисляется в алфавитном порядке – автор, название, место издания, название издательства, год издания. (Например: Пассов Е.И. Урок иностранного языка в средней школе. – М.: Просвещение, 2000г. Например, статья в журнале:Теслина О.В. Проектные формы работы на уроке английского языка // Иностранные языки в школе. 2002. №3. С. 41-46.)

Правила оформления реферата

Оформление реферата выполняется при помощи компьютера.

Содержание и объем работы определяются Методическими рекомендациями, которые разрабатываются соответствующей Методической комиссией.

Печать на одной стороне листа белой бумаги размером 210х297мм (формат А4). Поля: левое – 3см (30мм), правое -2,5см (25мм), верхнее – 2,5см (25мм), нижнее -2,5 см (25мм).

Шрифт: Тип шрифта для текста TimesNewRoman, прямой. Высота шрифта: тело абзаца – 14, заголовки и другая рубрикация – 16. Интервал -1,5.

Выравнивание: заголовок – по центру, основной текст – по ширине. Перенос слов в заголовках – по словам (слова в заголовках – не разрываются, а переносятся целиком).

Основные критерии оценивания реферата

Изложенное понимание реферата как целостного авторского текста определяет критерии его оценки: новизна текста; обоснованность выбора источника; степень раскрытия сущности вопроса; соблюдения требований к оформлению.

Новизна текста:

- а) актуальность темы исследования;
- б) новизна и самостоятельность в постановке проблемы, формулирование нового аспекта известной проблемы в установлении новых связей (межпредметных, внутрипредметных, интеграционных);
- в) умение работать с исследованиями, критической литературой, систематизировать и структурировать материал;
- г) явленность авторской позиции, самостоятельность оценок и суждений;
- д) стилевое единство текста, единство жанровых черт.

Степень раскрытия сущности вопроса:

- а) соответствие плана теме реферата;
- б) соответствиесодержания теме и плану реферата;
- в) полнота и глубина знаний по теме;
- г) обоснованность способов и методов работы с материалом;
- е) умение обобщать, делать выводы, сопоставлять различные точки зрения по одному вопросу (проблеме).

Обоснованность выбора источников:

- а) оценка использованной литературы: привлечены ли наиболее известные работы по теме исследования (в т.ч. журнальные публикации последних лет, последние статистические данные, сводки, справки и т.д.).

Соблюдение требований к оформлению:

- а) насколько верно оформлены ссылки на используемую литературу, список литературы;

- б) оценка грамотности и культуры изложения (в т.ч. орфографической, пунктуационной, стилистической культуры), владение терминологией;
- в) соблюдение требований к объёму реферата.

Отметка: зачет / незачет

Критерии оценивания: "зачет" выставляется, если:

- работа сдана в указанные сроки, обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему, логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, раскрыта тема реферата, выдержан объем, соблюдены требования к внешнему оформлению;

- основные требования к реферату выполнены, но при этом допущены недочеты, например: имеются неточности в изложении материала, отсутствует логическая последовательность в суждениях, объем реферата выдержан более чем на 50%, имеются упущения в оформлении;

"зачет" не выставляется, если:

- тема не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы, допущены грубейшие ошибки в оформлении работы;
- реферат учащимся не представлен.

3.2. Методические рекомендации к оформлению презентации

КОМПЬЮТЕРНУЮ ПРЕЗЕНТАЦИЮ 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).

Презентация создается индивидуально.

Работа может быть представлена либо в электронном варианте, либо напечатана на бумаге формата А4 (на одном листе – один слайд).

Выполненную работу сдать к указанному сроку.

Первый слайд обязательно должен содержать Ф.И.О. учащегося, название учебной дисциплины, тему презентации, Ф.И.О. преподавателя. 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, начертания, 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.

Последний слайд должен быть повторением первого. Это дает возможность еще раз напомнить слушателям тему выступления и имя докладчика и либо перейти к вопросам, либо завершить выступление.

Оформление презентации

Для всех слайдов презентации по возможности необходимо использовать один и тот же шаблон оформления, размер – для заголовков - не меньше 24 пунктов, для информации - для информации - не менее 18.

В презентациях не принято ставить переносы в словах.

Оформление слайдов не должно отвлекать от его содержания. 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.). Неконтрастные слайды будут смотреться тусклыми и невыразительными, особенно в светлых аудиториях.

Лучше не смешивать разные типы шрифтов в одной презентации. Рекомендуется не злоупотреблять прописными буквами (они читаются хуже).

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 MSExcel. Данные и подписи не должны накладываться друг на друга и сливаться с графическими элементами диаграммы.

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

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.

Основные критерии оценивания компьютерной презентации

Отметка: зачет / незачет

Критерии оценивания: "зачет" выставляется, если:

- содержание презентации соответствует заданной теме, которая раскрыта в полном объеме, соблюдены требования к оформлению презентации;
- основные требования к оформлению презентации соблюдены, но при этом допущены недочеты, например: имеются неточности в изложении материала, имеются упущения в оформлении;

"зачет" не выставляется, если:

- тема презентации не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы;
- презентация учащимся не представлена.

3.3. Методические рекомендации по составлению сообщений

Сообщение как вид учебной деятельности обучающегося — самостоятельное сочинение-размышление учащегося над научной проблемой, при использовании идей, концепций, ассоциативных образов из других областей науки, искусства, собственного опыта, общественной практики.

Сообщение создается индивидуально.

Работа должна быть представлена на бумаге формата А4 **строго** в рукописном варианте.

Выполненную работу сдать к указанному сроку.

Структура сообщения определяется предъявляемыми к нему требованиями:

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

Таким образом, сообщение приобретает кольцевую структуру (количество тезисов и аргументов зависит от темы, избранного плана, логики развития мысли):

1. вступление
2. тезис, аргументы
3. тезис, аргументы
4. тезис аргументы
5. заключение.

Структура сообщения

Объем работы: 3-4 листа; нумерация страниц - снизу, справа;

1 лист – титульный (*Приложение № 1*);

2-4 лист – сочинение-рассуждение.

Основные критерии оценивания сообщения

	1	2	3	4	
СТРУКТУРА					
Сообщение соответствует теме					Сообщение не соответствует теме
Тема глубоко раскрыта					Тема раскрыта поверхностно
АРГУМЕНТАЦИЯ					
Аргументы логически структурированы					Аргументы разбросаны, непоследовательны
Факты представлены точно					Много сомнительных или неточных фактов
Строгий критический анализ ключевых понятий (концепций)					Недостаточное использование ключевых понятий (концепций)
НОВИЗНА					
Оригинально и творчески					Не очень оригинально
СТИЛЬ					
Аккуратное письмо					Неуклюжее письмо
Концентрированный текст					Излишние повторения
ОФОРМЛЕНИЕ					
Четко и хорошо оформленная работа					Неопрятная и трудно читаемая работа

Разумный объем					Слишком длинная / короткая работа
ГРАМОТНОСТЬ					
Грамматически правильные предложения					Много грамматических ошибок
Нет орфографических ошибок					Есть орфографические ошибки
Эффективное использование схем / таблиц для подтверждения аргументов					Неэффективное использование схем / таблиц для подтверждения аргументов
ИСТОЧНИКИ					
Адекватное использование источников					Плагиат

Отметка: зачет / незачет

Критерии оценивания: "зачет" выставляется, если:

- выполнены все требования к написанию сообщения: сочинение соответствует теме, которая раскрыта полностью и глубоко, приведены аргументы и доказательства, сформулированы выводы, выдержан объем, соблюдены требования к внешнему оформлению;

- основные требования к сообщению соблюдены, но при этом допущены недочеты, например: имеются неточности в изложении материала, отсутствует логическая последовательность в суждениях, имеются упущения в оформлении;

"зачет" не выставляется, если:

- тема сообщения не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы;

- сообщение учащимся не представлено или предоставлен плагиат.

4. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

Основные источники

1. Шафрин Ю.А. Информационные технологии: В 2ч. Ч. 1: Основы информатики и информационных технологий / – М: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2010. – 316 с.
2. Шафрин Ю.А. Информационные технологии: В 2ч. Ч. 2: Офисная технология и информационные системы / – М: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2010. – 336 с.
3. Михеева Е.В. Информационные технологии в профессиональной деятельности: учеб.пособие. – М.: ТК Велби, Изд-во Проспект, 2011. – 448с.
4. <http://www.junior.ru/wwwexam/> - информационный сайт по дисциплине
5. <http://www.firststeps.ru> – уроки программирования
6. <http://www.on-line-teaching.com> – электронные учебники
7. <http://mega.km.ru/pc/> – энциклопедия персонального компьютера

Дополнительные источники:

1. Угринович Н. Д. Информатика и ИКТ. Учебник 10 класс. – М.: БИНОМ: Лаборатория знаний, 2011. – 212 с.: ил.
2. Угринович Н. Д. Информатика и ИКТ. Учебник 11 класс. – М.: БИНОМ: Лаборатория знаний, 2012. – 188 с.: ил.
3. Угринович Н. Д. Практикум по информатике и ИКТ. Учебное пособие. – М.: БИНОМ: Лаборатория знаний, 2013. – 245 с.: ил.
4. Михеева Е.В. Практикум по информационным технологиям в профессиональной деятельности: учеб.пособие. – М.: Издательский центр «Академия», 2014. – 256с.
5. Электронный журнал «Информатика и информационные технологии в образовании». Форма доступа: <http://www.rusedu.info/>
6. Информатика и ИКТ. Форма доступа: <http://ru.wikipedia.org/w/index.php/>
7. Мир информатики. Форма доступа: <http://jgk.ucoz.ru/dir/>
8. Виртуальный компьютерный музей. Форма доступа: <http://www.computer-museum.ru/index.php>
9. Информационно-образовательный портал для учителя информатики и ИКТ. Форма доступа: <http://www.klyaksa.net/>
10. Методическая копилка учителя информатики. Форма доступа: <http://www.metod-kopilka.ru/page-2-1-4-4.html>
11. Азбука компьютера и ноутбука. Форма доступа: <http://www.computer-profi.ru/>

ПРИЛОЖЕНИЯ

Приложение № 1

Областное государственное бюджетное
профессиональное образовательное учреждение
«Шуйский технологический колледж»
(по центру, шрифт 14)

Самостоятельная работа № _____
(по центру, шрифт 16, полужирный)

РЕФЕРАТ
(по центру, шрифт 16, полужирный)

по учебной дисциплине: **«Информатика»**
(по центру, шрифт 14, полужирный)

по теме: **«Информатизация общества. Основные этапы развития вычислительной техники»**

(шрифт 14, по правому краю)

Выполнил: студент гр. ...
профессии «...»

Иванова О.А.

Проверил: преподаватель
Жуликова Н.В.

Дата выдачи задания:

Дата сдачи работы:

Отметка о выполнении:

Шуя
(по центру, шрифт 14)