

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ВЫСШЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«САХАЛИНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ

**МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ**  
для студентов по выполнению  
самостоятельных внеаудиторных работ  
по дисциплине  
**ОДБ.06. ИНФОРМАТИКА И ИКТ**

**19.00.00 ПРОМЫШЛЕННАЯ ЭКОЛОГИЯ И БИОТЕХНОЛОГИИ**  
по профессии  
**19.01.17 Повар, кондитер**

**Квалификация: повар, кондитер**  
**Форма обучения: очная**

**Южно-Сахалинск**  
**2014**

УТВЕРЖДАЮ  
Зам. директора по УР  
И.М. Ким  
« 23 » сентября 2014 г.

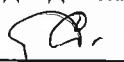
Разработчик(и): Костанди И.Г., преподаватель

Одобрено на заседании ПЦК

информационных дисциплин

Протокол № 1 от « 23 » сентября 2014 г.

Председатель ПЦК

 О.Б. Савенкова

Согласовано  Дворянинова О.В., зав. отделением предпрофессиональной подготовки

## П О Я С Н И Т Е Л Ь Н А Я    З А П И С К А

Данные методические указания по выполнению внеаудиторных работ являются частью учебно-методического комплекса по дисциплине «Информатика и ИКТ» и предназначены для студентов по специальности **СПО гуманитарного профиля 260807.01 «Повар, кондитер»**

Выполнение самостоятельных работ способствует достижению основных задач реализации учебной дисциплины «Информатика и ИКТ»:

- 1) **овладение** умениями применять, анализировать, преобразовывать информационные модели реальных объектов и процессов и использованием компьютерной техники (в том числе при изучении других дисциплин);
- 2) **развитие** познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей через освоение и использование методов информатики и средств ИКТ при изучении различных учебных предметов;
- 3) **воспитание** ответственного отношения к соблюдению этических и правовых норм информационной деятельности;
- 4) **приобретение** опыта использования информационных технологий в индивидуальной и коллективной учебной и познавательной, в том числе исследовательской и проектной деятельности.

**Выполнение самостоятельных работ способствует формированию навыков использования приобретенных знаний и умений в практической деятельности и повседневной жизни для:**

- эффективной организации индивидуального информационного пространства;
- успешной адаптации в современном быстро меняющемся мире;
- автоматизации коммуникационной деятельности;
- эффективного применения информационных образовательных ресурсов в учебной и трудовой деятельности.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся **должен уметь:**

- соблюдать правила техники безопасности и гигиенические рекомендации при работе с компьютерной техникой;
- определять информационные процессы в различных системах;
- осуществлять хранение и передачу информации с помощью электронных (цифровых) носителей;
- оценивать достоверность информации, сопоставляя различные источники.
- использовать готовые информационные модели и создавать свои, оценивать их соответствие реальному объекту и целям моделирования;
- проводить несложное исследование готовой или созданной информационной модели;
- осуществлять выбор способа представления информации в соответствии с поставленной задачей;
- осуществлять поиск информации в различных источниках (учебная и справочная литература, ресурсы Интернет, СМИ, библиотеки, базы данных и т. п.)
- иллюстрировать учебные и исследовательские работы с использованием средств информационных технологий;
- создавать информационные объекты сложной структуры, в том числе гипертекстовые;
- создавать, редактировать, сохранять и просматривать записи в базах данных;
- структурировать информацию и представлять ее различными способами (таблица, график, диаграмма, схема, список и т.п.);
- форматировать текст, размещать графику и гиперссылки на Web
- организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

- осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
- использовать ИКТ в профессиональной деятельности.

**знать/понимать:**

- различные подходы к определению понятия «информация»;
- методы измерения количества информации (вероятностный и алфавитный подходы);
- единицы измерения информации;
- источники угрозы сохранности информации и основные способы ее защиты;
- назначение и основные приемы работы в наиболее распространенных средствах информационной деятельности (текстовые редакторы, графические редакторы, программы создания мультимедийных презентаций, электронные таблицы, базы данных, компьютерные сети);
- назначение и виды информационных моделей, описывающих реальные объекты или процессы;
- применение алгоритма для автоматизации деятельности;
- виды, назначение и функции операционных систем;
- основные средства создания Web-сайтов.
- понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

Внеаудиторные работы, выполняемые студентами, позволяют им приобрести опыт познавательной и самостоятельной деятельности, а также способствуют освоению общих компетенций по Федеральному Государственному образовательному стандарту:

**ОК 1.** Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

**ОК 2.** Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

**ОК 3.** Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

**ОК 4.** Осуществлять поиск и использования информации для эффективного выполнения профессиональных задач профессионального и личностного развития.

**ОК 5.** Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

**ОК 6.** Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

**ОК 7.** Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий

**ОК 8.** Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации

**ОК 9.** Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

Программа учебной дисциплины предусматривает максимальное количество часов – **171**, аудиторная (всего) – 114 (в том числе: теория – 54; практика – 60), **самостоятельная внеаудиторная работа – 57**

Методические указания включают в себя:

- Темы;
- Количество часов, отводимых на выполнение задания;
- Требования к содержанию и объему выполняемых заданий;
- Задания;
- Критерии оценок.

## ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН группы ПК-101,201

Количество часов по учебному плану: самостоятельная внеаудиторная работа -48

| Самостоятельная внеаудиторная работа                                                                                                                                                                                                                                                 | Объем часов |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|
| <b>№ 1. Тема1.1. Основные этапы развития информационного общества</b><br><b>Самостоятельная работа студента</b><br>Подготовка доклада: роль ученого (одного) в развитии информатики как науки, развитии ВТ. (Материал предоставляется преподавателем в печатном виде).               | 2           |
| <b>№ 2. Тема 1.2 Этапы развития технических средств и информационных ресурсов.</b><br>Составление теста «Этапы развития технических средств и информационных ресурсов»                                                                                                               | 2           |
| <b>№ 3. Тема 1.4. Программное обеспечение. Лицензионное и свободно распространяемое ПО.</b><br>Подготовка доклада о видах программного обеспечения, используемого в образовании. (Список возможной литературы, имеющихся в фортах библиотеки колледжа, предлагается преподавателем). | 2           |
| <b>№ 4. Тема 1.6. ПО: текстовый редактор Word – основные приемы работы</b><br>Составить кроссворд в текстовом редакторе по теме, предложенной преподавателем.                                                                                                                        | 2           |
| <b>№ 5. Тема 2.2. Системы счисления. Представление информации в двоичной системе счисления.</b><br>Решение задач на выполнение арифметических действий в двоичной системе счисления и перевод чисел из одной системы счисления в другую                                              | 2           |
| <b>№ 6. Тема 2.3. Различные подходы к измерению информации</b><br>Создание способа измерения информации (единицы измерения, принцип измерения, область применения).                                                                                                                  | 2           |
| <b>№ 7. Тема 2.4. Основные информационные процессы и их реализация с помощью компьютера</b><br>Составление теста по темам: «Информация», «Информационные процессы».                                                                                                                  | 2           |
| <b>№ 8. Тема 2.5. Арифметические и логические основы работы</b><br>Составление теста по темам: «Измерение информации»                                                                                                                                                                | 2           |
| <b>№ 9. Тема 2.6. Алгоритмы и способы их описания. Компьютер как исполнитель команд.</b><br>Составление алгоритма                                                                                                                                                                    | 2           |
| <b>№ 10. Тема 2.7. Среда программирования</b><br>Проведение исследования на основе использования готовой компьютерной модели.                                                                                                                                                        | 2           |
| <b>№ 11. Тема 2.9. Определение объемов различных носителей информации.</b><br>Проведение исследования «Зависимость объема архивируемого файла от выбора программы-архиватора (настроек программы-архиватора)»                                                                        | 1           |
| <b>№ 12. Тема 2.11. Проводная и беспроводная связь.</b><br>Поиск источников информации (по заданной теме) в сети Интернет. Классификация найденных ресурсов по разным основаниям (содержание, объем, доступность изложения)                                                          | 1           |
| <b>№ 13. Тема 2.12. Управление процессами. Представление об автоматических и автоматизированных системах управления.</b><br>Подготовка доклада «Использование АСУ в ....»                                                                                                            | 1           |
| <b>№ 14. Тема 3.1. Архитектура компьютеров. Основные характеристики компьютеров.</b><br>Проведение исследования «Оптимизация расходов на приобретение ПК».                                                                                                                           | 1           |
| <b>№ 15. Тема 3.2. Виды программного обеспечения компьютеров.</b>                                                                                                                                                                                                                    | 2           |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |           |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| Составление кроссворда по теме «Устройство компьютера».                                                                                                                                                                                                                                                               |           |
| <b>№ 16 Тема 3.4. Гигиена труда. Техника безопасности.</b><br>Подготовка доклада на тему «Возникающие проблемы в технике безопасности»                                                                                                                                                                                | <b>1</b>  |
| <b>№ 17 Тема 3.5. Защита информации. Антивирусная защита информации.</b><br>Составление и оформление плаката-памятки по одному из разделов темы «Защита информации»                                                                                                                                                   | <b>2</b>  |
| <b>№18. Тема 4.4. Настольные издательские системы: создание, организация и основные способы преобразования (верстки) текста.</b><br>Создание газеты с помощью настольной издательской системы. (Основное направление тематики газеты обговаривается с преподавателем)                                                 | <b>2</b>  |
| <b>№ 19 Тема 4.5. Электронные (динамические) таблицы: виды, назначение, возможности</b><br>Составить кроссворд по терминам из темы «Электронные таблицы». Оформление кроссворда в ЭТ MS Excel                                                                                                                         | <b>2</b>  |
| <b>№ 20 Тема 4.6. Электронные таблицы MS Excel: математическая обработка числовых данных.</b><br>Составление теста по одной из тем, предложенных преподавателем. Работу теста организовать с помощью электронных таблиц                                                                                               | <b>2</b>  |
| <b>№ 21 Тема 4.7. Электронные таблицы MS Excel: графические возможности.</b><br>Проведение исследования «Использование электронных таблиц для создания компьютерной модели реального процесса и исследования его определенных свойств» (на конкретном примере.)                                                       | <b>2</b>  |
| <b>№ 22 Тема 4.9. Структура данных и система запросов.</b><br>Создать базу данных по одному из направлений, предложенных преподавателем.                                                                                                                                                                              | <b>4</b>  |
| <b>№ 23 Тема 4.10. Компьютерная графика: виды, назначение, основные возможности.</b><br>Подготовка доклада «Современные средства компьютерной графики»                                                                                                                                                                | <b>4</b>  |
| <b>№ 24 Тема 4.13. Графические редакторы – выполнение чертежей</b><br>Провести сравнительный анализ графических программ.                                                                                                                                                                                             | <b>4</b>  |
| <b>№ 25 Тема 4.14. Мультимедийные среды: виды, назначение, основные возможности</b><br>Проведение исследования: «Дополнительные мультимедийные и графические возможности программы создания компьютерных презентаций». Оформление работы с помощью программы MS Power Point.                                          | <b>4</b>  |
| <b>№ 26 Тема 4.15. Мультимедийные среды: основные приемы работы, аудио- и видеомонтаж.</b><br>Создание мультимедийной презентации, отражающую одну из учебных дисциплин, изучаемых студентами в колледже. Создание мультимедийной презентации, отражающую одну из учебных дисциплин, изучаемых студентами в колледже. | <b>2</b>  |
| <b>№ 27 Тема 5.2. Интернет-технологии, способы и скоростные характеристики подключения. Провайдер</b><br>Написание реферата «Возможности интернет-технологий в образовании»                                                                                                                                           | <b>2</b>  |
| <b>ИТОГО:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | <b>48</b> |